



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

**KEPUTUSAN
MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR : KEP. 203 /MEN/VIII/2005

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR PERIKANAN SUB SEKTOR BUDIDAYA RUMPUT LAUT**

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang** : a. bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan profesi berbasis kompetensi di Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Rumput Laut , perlu penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Rumput Laut;
- b. bahwa untuk itu perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 187/M Tahun 2004 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu;
3. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I. Nomor KEP. 219/MEN/2002 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi R.I;
4. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

5. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 69/MEN/V/2004 tentang Perubahan Lampiran Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP. 227/MEN/2003 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Memperhatikan : Hasil Konvensi Nasional Standar Kompetensi Kerja Bidang Keahlian Budidaya Rumput Laut pada tanggal 23 Nopember 2004 di Bogor.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan** :
- KESATU** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Perikanan Sub Sektor Budidaya Rumput Laut , sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.
- KETIGA** : Standar Kompetensi Kerja Nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KEEMPAT** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Agustus 2005

**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**



Lampiran : Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan
Transmigrasi Republik Indonesia
Nomor : KEP. 203/MEN/VIII/2005
Tanggal: 18 Agustus 2005

**TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA
SEKTOR PERIKANAN
SUB SEKTOR BUDIDAYA RUMPUT LAUT**

**DEPARTEMEN TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI R.I
JAKARTA**

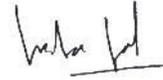
LEMBAR PENGESAHAN

Kami perwakilan dari industri/pengusaha, Asosiasi profesi, Lembaga Pendidikan Pelatihan dan Departemen terkait Bidang Profesi Budidaya Rumput Laut, menyepakati dan mempergunakan serta mengembangkan Standar Kompetensi Nasional Bidang Keahlian Budidaya Rumput Laut.

Pada Tanggal : 23 Nopember 2004
Tempat : Hotel Salak Bogor



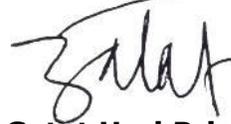
Dr. Ir. M. Fatuchri Sukadi, MS
Direktur Perikanan Budidaya, Dep Kel. dan Prk.



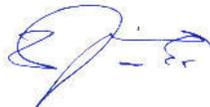
Dr. Ir. Indra Djati Sidi
Dirjen Dikdasmen, Depdiknas



Dr. Ir. Endhay Kusnendar Muljana
Direktur Pembudidayaan, Dep. Kel. dan Prk



Dr. Ir. Gatot Hari Priowirjanto
Direktur Dikmenjur Jakarta



Dr. Soen'an Hadi Poernomo, M.Ed
Kepala Pusdiklat Perikanan, Dep. Kel dan Prk.



Dra. Tati Hendarti, MA
Direktur Standarisasi dan Sertifikasi Kompetensi, Dep. Tenaga Kerja dan Transmigrasi



Dr. ABE Susanto, M.Sc.
Staf Ahli Bidang Perikanan Laut Dikmenjur (FPIK UNDIP).



Ir. Giri Suryatmana
Kepala PPPG Pertanian Cianjur, Depdiknas



H. Khasan Bisri
KTNA Mina Fajar Rumput Laut



Ashari Abdul Hamid
KTNA Karya Mandiri Rumput Laut



S. Soemarso
UPT Loka Pengembangan Kompetensi SDM OSEANOGRAFI P.PARI (PUSLIT OSEANOGRAFI LIPPI)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga dapat disusun Naskah Standar Kompetensi kerja Nasional Indonesia (SKNI) Bidang Keahlian Rumput laut.

Naskah Standar Kompetensi ini disusun dan dikembangkan berdasarkan hasil studi referensi, standar kompetensi yang telah ada, saran dan masukan nara sumber (praktisi), hasil survey lapangan, pengalaman lapangan tim pengembang, dan hasil verifikasi dunia usaha/industri. Naskah tersebut terutama memuat materi tentang. **Penjelasan Umum Standar Kompetensi Nasional, Peta Unit Kompetensi, Unit-Unit Kompetensi, Pengelompokan Unit Kompetensi Pada Level Kualifikasi dan Jenjang Jabatan, Pedoman Umum Pengujian dan Sertifikasi, Rekomendasi Unit-Unit Kompetensi dan Level Kualifikasi Untuk SMK.**

Proses penyusunan/penyempurnaan SKNI tersebut merupakan hasil kerjasama antara Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, PPPG Pertanian, Asosiasi Profesi, Dunia usaha/industri, Lemdiklat, dan Departemen pembina teknis serta institusi lain yang terkait dan relevan.

Kepada semua pihak yang telah membantu dalam mewujudkan naskah ini disampaikan terima kasih. Kritik dan saran konstruktif terhadap Naskah SKNI ini sangat kami harapkan. Semoga Naskah ini bermanfaat dalam proses peningkatan kualitas dan daya saling tenaga kerja Indoensia, terutama Bidang Keahlian Budidaya rumput laut.

Cianjur, Nopember 2004
Tim Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TIM PENYUSUN/PENGEMBANG STANDAR KOMPETENSI NASIONAL	v
DAFTAR NARA SUMBER/UNSUR TERLIBAT.....	vi
BAB I. PENJELASAN UMUM STANDAR KOMPETENSI NASIONAL	
A. Rasional	1
B. Tujuan	2
C. Pengertian.....	2
D. Struktur Standar Kompetensi	3
E. Skema dan Format Standar Kompetensi.....	5
F. Kompetensi Kunci	7
G. Kodefikasi Unit Kompetensi.....	9
BAB II. PETA UNIT KOMPETENSI.....	11
BAB III. UNIT-UNIT KOMPETENSI	16
BAB IV. PENGELOMPOKAN UNIT KOMPETENSI PADA LEVEL KUALIFIKASI DAN JENJANG JABATAN	146
BAB V. PEDOMAN UMUM PENGUJIAN DAN SERTIFIKASI.....	157
BAB VI. REKOMENDASI UNIT-UNIT KOMPETENSI DAN LEVEL KUALIFIKASI UNTUK SMK.....	164
LAMPIRAN-LAMPIRAN :	
DAFTAR ISTILAH	
CURICULUM VITAE PENYUSUN DAN PRG	
SURAT DUKUNGAN DAN KERJASAMA DARI ASOSIASI PROFESI / INDUSTRI	
DAFTAR KEPUSTAKAAN	

DAFTAR TIM PENYUSUN / PENGEMBANG

NO.	N A M A	INSTANSI	ALAMAT
1.	Didin Suherman, Sp	PPPG Pertanian Cianjur	Jl. Jangari KM14 Ds. Sukajadi, Karangtengah Cianjur 43202. Telp. (0263) 285003
2.	M. Rochman, spd	SMKN 3 Cianjur	Jl. Perintis Kemerdekaan PO BOX 118 Cianjur 43251, Telp. (0263) 264794
3.	Dr. Rachmaniar rachmat, apt	P2O LIPI	Jl. Pasir Putih No. 1 Ancol Timur
4.	Dr. Abe susanto, m.sc	FPIK UNDIP	Jl. Kampus Tembalang Semarang
5.	Ir. H. Bahtiar r husain, m.sc	IFI	Komplek Perusahaan Unhas Baraya
6.	Drs. Safari Azis	ARLI	Jl. Sunu Blok A No. 9 Makasar (Ketua Asosiasi Rumput Laut Indonesia)
7.	Drs. Djudil Akrim	INDUSTRI	PT. Bantingmurung Indah, Maros Sutyo Indo Alga
8.	Hariadi wilem	INDUSTRI	PT. Gumindo Perkasa Industri Graha Indramas Lt.1
9.	Iskak indrayani	INDUSTRI	Jl. KS. Tuban Raya No. 77
10.	Dra. Iin Supatinah	UNPAD	Fakultas MIPA Jurusan Biologi UNPAD Bandung

DAFTAR NARA SUMBER / UNSUR TERLIBAT

NO.	N A M A	ASOSIASI PROFESI/ DU-DI/INSTITUSI	ALAMAT
1.	DR. Rachmaniar Rachmat, Apt	P2O LIPI	Jl. Pasir Putih No. 1 Ancol Timur
2.	DR. Abe Susanto, M.Sc	FPIK UNDIP	Jl. Kampus Tembalang Semarang
3.	Drs. Rahmat Sudjali	Dit. Dikmenjur Depdiknas	Jl. Sudirman Gd. E-Lt. 13 Jakarta
4.	Drs. Marten K Patiung, MM	Dit. Dikmenjur Depdiknas	Jl. Sudirman Gd. E-Lt. 13 Jakarta
5.	Drs. Djusdil Akrim	PT. Bantingmurung Indah, Maros Sutyo Indo Alga	PT. Bantingmurung Indah, Maros Sutyo Indo Alga
6.	Hariadi Wilem	PT. Gumindo Perkasa	PT. Gumindo Perkasa Industri Graha Indramas Lt.1
7	Drs. H. Nur Fu'ad	KSU Family Pantura Mauk	Jl. RE. Marta Dinata No. 16 Rt. 09/02 DS. Ketapang Kec. Mauk Tangerang 15530 Tlp. 021-59331875
8	Bpk. Ujang Jabar	KTNA Karya Mandiri	Pulau Pari Kec. Kepulauan Seribu Selatan Kab. ADM. Kepulauan Seribu Propinsi DKI Jakarta Tlp. 021-54393985
9	S. Soemarso	UPT. Loka Pengembangan Kompetensi SDM Oseanografi P. Pari (Puslit Oseanografi Lipi)	Pulau Pari Kec. Kepulauan Seribu Selatan Kab. ADM. Kepulauan Seribu Propinsi DKI Jakarta Tlp. 021-6197353
10	H. Supandi R, M.Si.	KTNA Mina Pajar	Desa Sukawali Rt. 01/01 Paku Aji Sepatan, Kab. ADM Tengerang, Tlp. 021-59373183
11.	Darmin Susanto	Hnsi Semi Jaya	Kp. Nelayan Ranca Buaya Desa Purbasari Kec. Caringin Kab. Garut Tlp. 0868-12112106
12.	Hardiyono, S.ST. PI.	Work Station Vedca – Cidaun	Kp. Bojong Desa Cidamar Kec. Cidaun Kab. Cianjur

BAB I PENJELASAN UMUM STANDAR KOMPETENSI NASIONAL

A. Rasional

Sumber daya alam (SDA) pantai dan pesisir khususnya budidaya rumput laut terbentang luas di seluruh kawasan nusantara, yang merupakan potensi besar Negara Indonesia. Kondisi tersebut merupakan aset yang sangat berharga dan sekaligus sebagai faktor keunggulan kompetitif yang tidak banyak dimiliki oleh negara-negara lain. Potensi sumber daya alam pertanian tersebut merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat AFTA dan AFLA.

Memperhatikan aset dan potensi sumber daya alam pertanian yang tersedia tersebut maka diperlukan pengelolaan yang profesional dan kredibel. Karena itu, untuk pengelolaannya diperlukan SDM yang kompeten sesuai standar yang telah ditetapkan. Untuk mendorong tersedianya SDM yang kompeten tersebut perlu dipersiapkan dan dirancang sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya, sehingga diperoleh SDM yang handal untuk mengelola kekayaan SDA secara profesional. Melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar maka bangsa Indonesia akan survive dalam menghadapi era kompetisi dan perdagangan bebas.

Untuk menyiapkan SDM yang berkualitas sesuai dengan tuntutan kebutuhan pasar kerja atau dunia usaha dan industri, pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional telah mencanangkan program peningkatan mutu SDM melalui peningkatan mutu pendidikan. Salah satu upaya pemerintah yang telah dilakukan adalah kebijakan penerapan

Competency Based Training (CBT) pada lingkup pendidikan khususnya pendidikan menengah kejuruan.

Menyadari hal tersebut di atas maka dalam upaya peningkatan kompetensi tenaga kerja Indonesia khususnya di bidang budidaya rumput laut, maka perlu segera disediakan standar kompetensi sesuai dengan tuntutan perkembangan dunia usaha/industri. Standar kompetensi tersebut akan dijadikan acuan dalam proses perancangan program dan pelaksanaan diklat serta perancangan pengujian.

Proses penyusunan / penyempurnaan standar kompetensi tersebut diawali melalui pembentukan keanggotaan *Project Reference Group* (PRG). Keanggotaan PRG terdiri dari unsur Asosiasi profesi, DU/DI, lemdiklat budidaya rumput laut. Forum PRG memiliki peran dan fungsi antara lain berperan aktif dalam memberikan saran/masukan pada proses penyusunan / penyempurnaan standar kompetensi sesuai kebutuhan dunia usaha/industri, dan menyepakati terhadap upaya pemberlakuan standar kompetensi secara nasional.

Mengingat keterbatasan referensi tentang standar kompetensi yang telah ada dan berlaku di Indonesia serta agar standar kompetensi tersebut bersifat kompatibel dengan standar kompetensi yang berlaku di negara-negara lain, maka dalam proses penyusunan / penyempurnaan standar kompetensi dilakukan dengan menggunakan pendekatan *benchmark, adopt* dan *adapt*. Melalui pendekatan *benchmark, adopt* dan *adapt* tersebut, maka forum PRG Budidaya Rumput Laut dalam proses penyusunan standar kompetensi telah menggunakan acuan *standar kompetensi dari Standar Training Certification of Watchkeeping for fishing Personal (STCW-F)*

B. TUJUAN

Standar Kompetensi Nasional Bidang keahlian Penanaman rumput diharapkan dapat :

Bagi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan

- Memberikan informasi tentang unit-unit kompetensi, subkompetensi, kriteria unjuk kerja, dan batasan variabel; untuk pengembangan kurikulum diklat
- Berfungsi sebagai acuan dalam proses penyelenggaraan diklat dan penilaian hasil diklat.

Bagi Lembaga Sertifikasi Profesi

- Memberikan informasi tentang unit-unit kompetensi, sub kompetensi, kriteria unjuk kerja, batasan variabel, dan panduan penilaian; untuk pengembangan perangkat pengujian dan sertifikasi.
- Berfungsi sebagai acuan dalam proses penyelenggaraan pengujian dan sertifikasi.

Bagi Dunia Usaha/Dunia Industri, Masyarakat Pengguna Tenaga Kerja

- Membantu dalam penentuan unit-unit kompetensi yang akan digunakan sebagai bahan test dalam proses rekrutmen.
- Berfungsi sebagai acuan dalam penilaian unjuk kerja dalam proses rekrutmen.
- Berfungsi sebagai acuan dalam program peningkatan kompetensi karyawan sesuai dengan kebutuhan dunia usaha/industri sektor Penanaman Rumput Laut dan kelautan.

C. PENGERTIAN

Standar Kompetensi adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki /ditunjukkan seseorang untuk melakukan suatu tugas/pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan

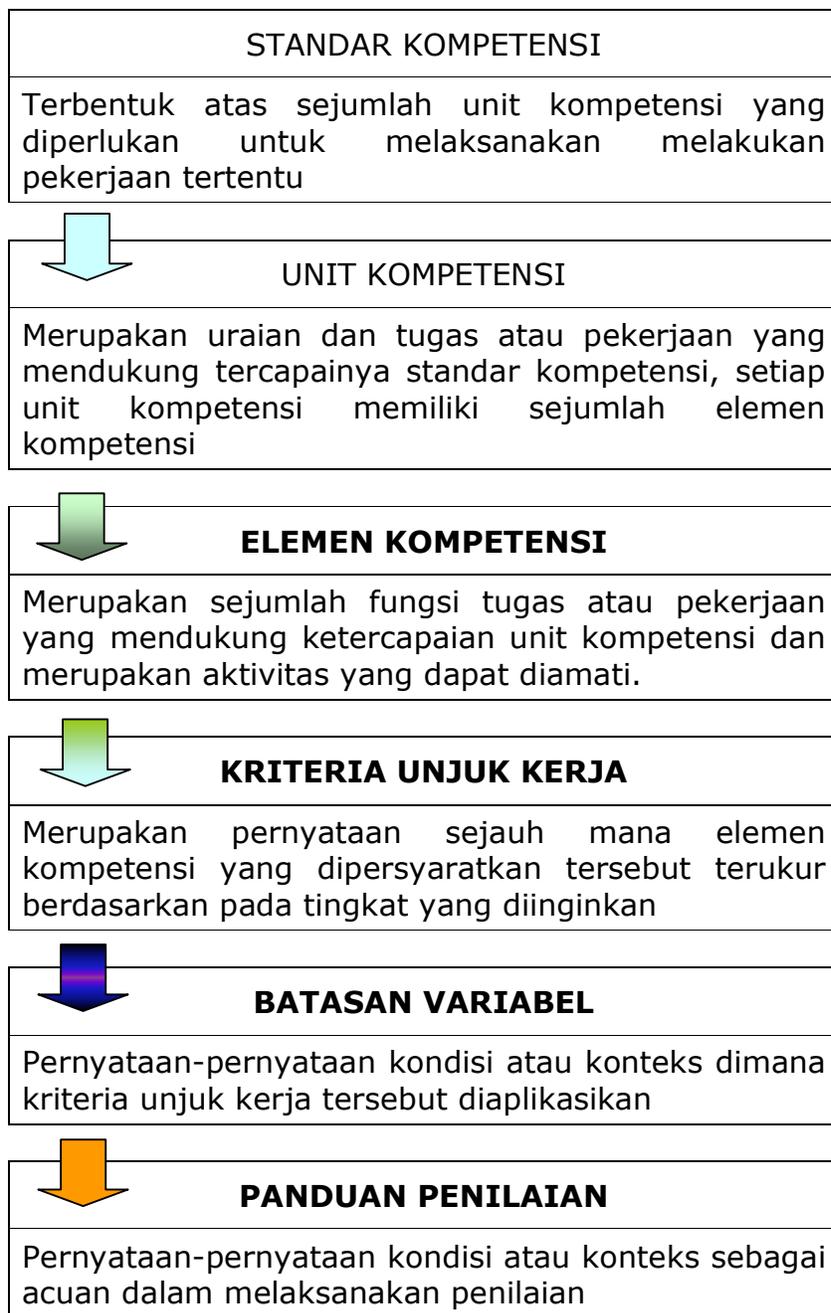
unjuk kerja yang dipersyaratkan dunia usaha/industri sektor penanaman rumput laut dan kelautan.

Dengan dikuasainya kompetensi tersebut oleh seorang individu, maka yang bersangkutan akan mampu :

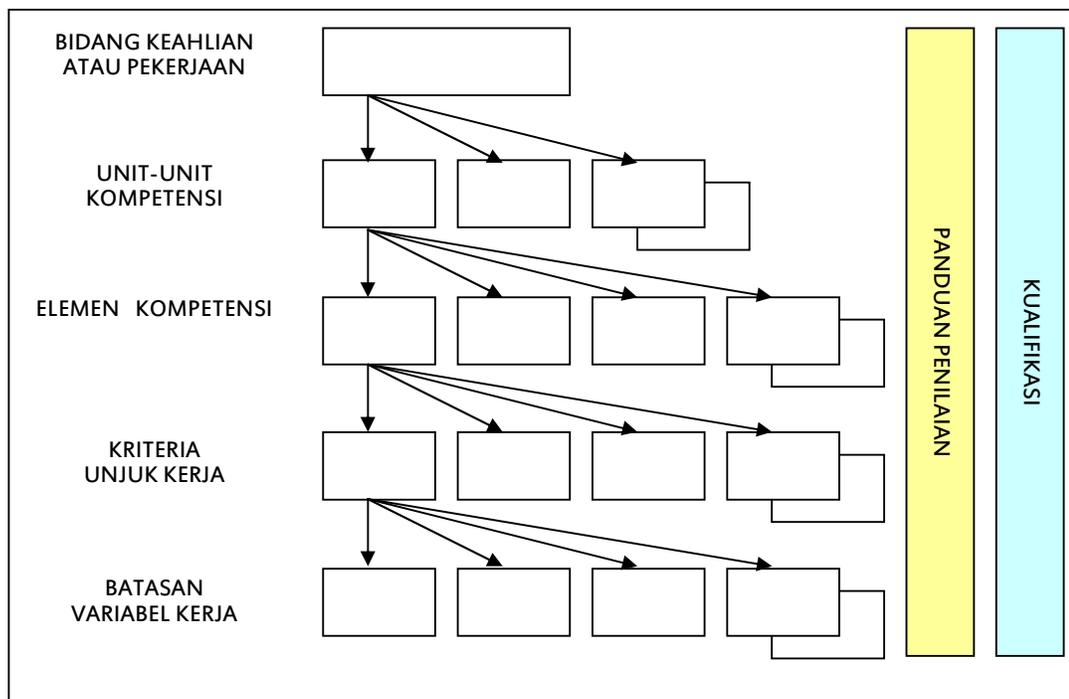
- Bagaimana mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan;
- Melakukan tindakan bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula
- Mengorganisasikan pekerjaan sehingga pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan
- Memecahkan permasalahan atau melaksanakan tugas atau pekerjaan kondisi yang berbeda.

D. STRUKTUR STANDAR KOMPETENSI

Perumusan standard kompetensi dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Regional Model Competency Standard (RMCS)*. Sedangkan struktur perumusan standard kompetensi mengikuti secara rinci dilakukan dengan menggunakan gambar 1.



Gambar 1. Struktur Standar Kompetensi



Gambar 2. Skema Standar Kompetensi

E. Skema Dan Format Standar Kompetensi

Skema standar kompetensi disajikan seperti pada gambar 2. Sedangkan perumusan deskripsi standar kompetensi secara rinci dilakukan dengan menggunakan format 1. yaitu sesuai dengan Kepmenaker Trans No. 227 tahun 2003

Format 1. Deskripsi Unit Kompetensi
(Kepmenakertrans RI No 227 Tahun 2003 dan No. 69 tahun 2004)

Kode Unit Diisi dan ditetapkan dengan mengacu format kodefikasi SKKNI yaitu terdiri dari: SEKTOR (3 digit huruf), SUB-SEKTOR (2 digit huruf), BIDANG/GRUP (2 digit angka), NOMOR URUT UNIT (3 digit angka), VERSI (2 digit angka).	
Judul Unit Mendefinisikan tugas/pekerjaan suatu unit kompetensi yang menggambarkan sebagian atau keseluruhan standar kompetensi.	
Deskripsi Unit Menjelaskan judul unit yang mendeskripsikan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mencapai standar kompetensi.	
Elemen Kompetensi	Kriteria Unjuk Kerja
Mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai kompetensi, berupa pernyataan yang menunjukkan komponen-komponen pendukung unit kompetensi	Menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen, apa yang harus dikerjakan pada waktu menilai dan apakah syarat-syarat dari elemen dipenuhi.
Batasan Variabel Menjelaskan konteks unit kompetensi dengan kondisi pekerjaan unit yang akan dilakukan, peraturan perundang-undangan yang diberlakukan, prosedur atau kebijakan yang harus dipatuhi pada saat melakukan pekerjaan tersebut serta informasi tentang peralatan dan fasilitas yang diperlukan	
Panduan Penilaian Membantu menginterpretasikan dan menilai unit dengan menghususkan petunjuk nyata yang perlu dikumpulkan, untuk memperagakan kompetensi sesuai tingkat keterampilan yang digambarkan dalam kriteria unjuk kerja, yang meliputi: <ul style="list-style-type: none"> • Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk seseorang dinyatakan kompeten pada tingkatan tertentu. • Ruang lingkup pengujian menyatakan dimana, bagaimana dan dengan metoda apa pengujian seharusnya dilakukan. Aspek penting dari pengujian menjelaskan hal-hal pokok dari pengujian dan kunci pokok yang perlu dilihat pada waktu pengujian.	

Kompetensi Kunci

No.	Kompetensi Kunci dalam Unit ini	Tingkat
1.	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	
2.	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	
3.	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	
5.	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	
6.	Memecah masalah	
7.	Menggunakan teknologi	

F. KOMPETENSI KUNCI

Kompetensi kunci adalah kemampuan kunci atau generik yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan. Kompetensi kunci tersebut terkandung pada setiap unit-unit kompetensi. Berikut 7(tujuh) kompetensi kunci :

- Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi
- Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi
- Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas
- Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok
- Menggunakan ide-ide dan teknik matematika
- Memecahkan masalah
- Menggunakan teknologi

UNJUK KERJA LEVEL 1

Adalah tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas/pekerjaan yang sederhana, berulang-ulang, secara efisien dan memuaskan berdasar pada kriteria atau prosedur yang telah ditetapkan dengan kemampuan mandiri.

UNJUK KERJA LEVEL 2.

Adalah tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas/pekerjaan yang memerlukan pilihan, aplikasi dan itegrasi dari sejumlah elemen atau data/informasi untuk membuat penilaian atas kualitas proses dan hasil

UNJUK KERJA LEVEL 3.

Adalah tingkat kemampuan yang dibutuhkan untuk mengevaluasi dan merancang kembali proses, menetapkan dan menggunakan prinsip-prinsip (rumus) dalam rangka menentukan cara yang terbaik dan tepat untuk pendekatan kegiatan serta menetapkan kriteria untuk penilaian kualitas proses dan hasil. Hasil analisis unjuk kerja pada setiap butir kompetensi

kunci dituangkan dalam bentuk angka yang menunjukkan level butir kompetensi kunci tersebut.

Hasil analisis unjuk kerja pada setiap butir kompetensi kunci dituangkan dalam bentuk angka yang menunjukkan level butir kompetensi kunci tersebut. Secara rinci uraian level kompetensi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Tingkat Kompetensi Kunci

KOMPETENSI KUNCI	PERFORMEN TINGKAT -1	PERFORMEN TINGKAT-2	PERFORMEN TINGKAT-3
	Melakukan Kegiatan	Mengorganisasikan Kegiatan	Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses
Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	Mengakses dan merekam dari satu sumber	Mengakses, memilih dan merekam lebih dari satu sumber	Mengakses, mengevaluasi dan mengorganisasikan dari berbagai sumber
Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	Sederhana dan pengaturan yang telah familier	Berisi hal yang kompleks	Mengakses, mengevaluasi dan mengorganisasikan dari berbagai sumber
Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	Dibawah pengawasan atau supervisi	Dengan panduan	Inisiasi mandiri dan mengevaluasi kegiatan yang kompleks
Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	Kegiatan atau aktifitas rutin	Membantu merumuskan tujuan	Berkolaborasi dalam aktifitas yang kompleks
Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	Sederhana dan telah ditetapkan	Memilih ide dan teknik yang tepat untuk tugas yang kompleks	Berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas yang kompleks
Memecahkan masalah	Rutin dan dibawah pengawasan	Rutin dan dilakukan sendiri berdasar pada panduan	Problem yang kompleks dengan menggunakan pendekatan yang sistemik serta mampu menjelaskan prosesnya

KOMPETENSI KUNCI	PERFORMEN TINGKAT -1	PERFORMEN TINGKAT-2	PERFORMEN TINGKAT-3
	Melakukan Kegiatan	Mengorganisasikan Kegiatan	Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses
Menggunakan teknologi	Yang berulang pada tingkat dasar	Untuk membangun dan mengorganisir atau mengoperasikan produk atau jasa	Merancang, menggabungkan atau memodifikasi produk atau jasa

G. KODEFIKASI UNIT KOMPETENSI

Kode unit kompetensi yang digunakan dalam **Standar Kompetensi Rumput Laut** dirumuskan berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia, No. 227 Tahun 2003 yaitu sebagai berikut:



- SEKTOR** : Singkatan 3 huruf dari nama sector
- SUB-SEKTOR** : Singkatan 2 huruf dari nama subsektor. Jika tidak ada subsektor, diisi dengan hurup 00.
- BIDANG/GRUP** : Diisi 2 digit angka yaitu:
- 00 : Jika tidak ada grup
 - 01 : Identifikasi Kompetensi Umum yang diperlukan untuk dapat bekerja pada sektor.
 - 02 : Identifikasi Kompetensi Inti yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas inti pada sektor tertentu.
 - 03 : Identifikasi Kompetensi kekhususan/spesialisasi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas spesifik pada sektor tertentu
- NOMOR URUT UNIT** : Nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka , mulai dari 001,002,003dst.
- VERSI** : Nomor urut versi menggunakan 2 digit angka, mulai dari 01,02,03dst

Untuk menguraikan kodefikasi tersebut di atas perlu disepakati terlebih dahulu batasan sektor, sub sektor, dan bidang. Dalam naskah ini diajukan draft sebagai berikut:



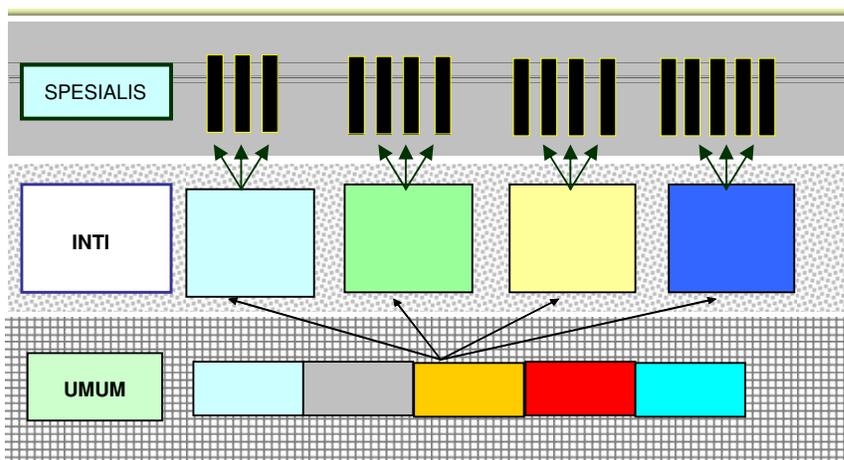
Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas maka **Contoh kodefikasi standar kompetensi bidang keahlian rumput laut** adalah sebagai berikut : **PBD.RL02.001.01**, Artinya adalah sebagai berikut:

- PBD** = Sektornya adalah **Perikanan Budidaya**
RL = Sub sektornya adalah **Rumput Laut**
02 = adalah **Kelompok Inti**
001 = Nomor unit kompetensi ke satu
01 = Versi ke satu

BAB II

PETA UNIT KOMPETENSI

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Keahlian Budidaya Rumput Laut, dipetakan ke dalam 6 (enam) bidang/area pekerjaan yang berhubungan dengan penanganan Budidaya Rumput Laut. Masing-masing bidang pekerjaan diidentifikasi dan dianalisis unit kompetensi-unit kompetensi yang tercakup didalamnya. Unit-unit kompetensi tersebut dikelompokkan ke dalam tiga katagori utama yaitu umum, inti dan spesialis/khusus yaitu seperti pada Gambar 3.



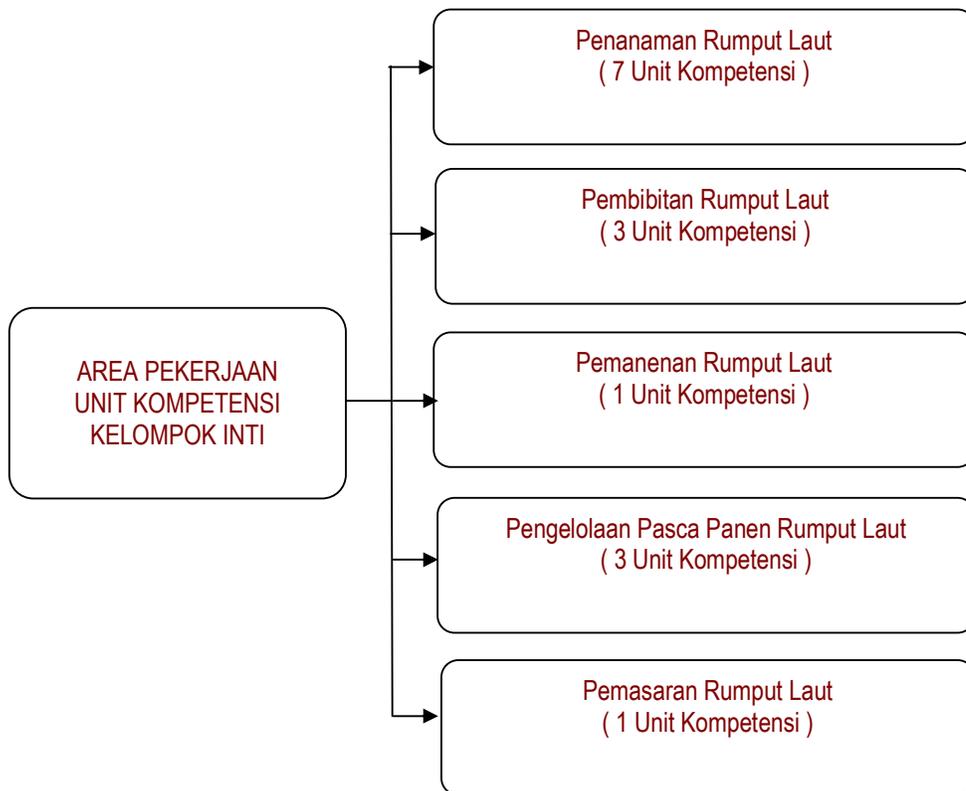
Gambar 3. Pola Pemetaan Unit-Unit Kompetensi

Unit Kompetensi Kelompok Umum

Merupakan unit-unit kompetensi yang secara umum diperlukan oleh semua orang yang bekerja pada sektor budidaya rumput laut. Jumlah unit kompetensi kelompok umum pada Bidang Keahlian Budidaya Rumput Laut adalah 12 (dua belas).

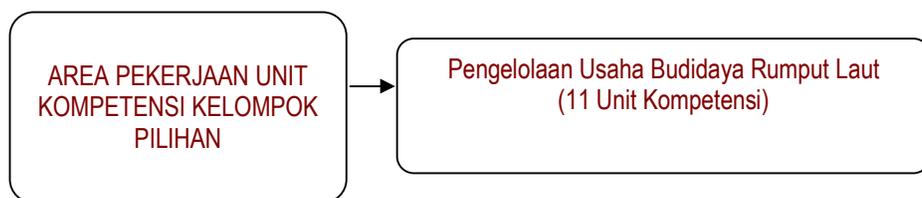
Unit Kompetensi Kelompok Inti

Merupakan unit-unit kompetensi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas inti pada sektor tertentu yaitu pada kelompok budidaya rumput laut. Area pekerjaan unit kompetensi inti adalah sebagai berikut:



Jumlah unit kompetensi kelompok inti pada Bidang Keahlian Budidaya Rumput Laut adalah 15 (Lima belas).

Unit Kompetensi Kelompok Khusus/Spesialis



Kompetensi kelompok khusus/spesialis merupakan unit-unit kompetensi yang diperlukan untuk mengerjakan tugas-tugas spesifik/khusus pada sektor tertentu yaitu pada budidaya rumput laut. Jumlah unit kompetensi kelompok khusus/spesialis pada Bidang Keahlian Budidaya Rumput Laut adalah 11 (sebelas).

A. Unit-unit Kompetensi Kelompok Umum (01)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan Du/Di	√	√	√	√	√	√
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan di lingkungan ditempat kerja	√	√	√	√		
PBD.RL01.003.01	Membina kerjasama	√	√	√	√		
PBD.RL01.004.01	Memelihara sistem komunikasi	√	√	√	√		
PBD.RL01.005.01	Membuat perencanaan kerja	√	√	√	√		
PBD.RL01.006.01	Memilih lokasi	√	√	√	√		
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi paramater kualitas air	√	√	√	√	√	√
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan peralatan	√	√	√	√	√	√
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah	√	√	√	√	√	√
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi hama penyakit	√	√	√	√	√	√
PBD.RL01.011.01	Melakukan pengemasan		√	√	√	√	√
PBD.RL01.012.01	Melakukan pemasaran		√	√	√	√	√

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Untuk unit-unit kompetensi yang sama pada level kualifikasi yang berbeda mengandung makna bahwa pada posisi level kualifikasi yang berbeda tidak secara otomatis memiliki peran dan tanggung jawab yang sama.

B. Unit-unit Kompetensi Kelompok Inti (02)

1. Penanaman Rumput Laut

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL02.001.01	Menanam rumput laut	√					
PBD.RL02.002.01	Menanam rumput laut secara mono kultur	√					
PBD.RL02.003.01	Menanam rumput laut di laut	√					
PBD.RL02.004.01	Menanam rumput laut di tambak		√				
PBD.RL02.005.01	Menanam rumput laut di bak beton		√				
PBD.RL02.006.01	Menanam rumput laut di bak fiber glass			√			
PBD.RL02.007.01	Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur			√			

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Urutan unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

2. Pembibitan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL02.008.01	Membibitkan rumput laut	√					
PBD.RL02.009.01	Membibit rumput laut dengan spora	√					
PBD.RL02.010.01	Membibitkan rumput laut dengan kultur jaringan		√				

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Urutan unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

3. Pemanenan

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL02.011.01	Memanen rumput laut	√					

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Urutan unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

4. Pengelolaan Pasca Panen

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL02.012.01	Mengelola pasca panen rumput laut	√					
PBD.RL02.013.01	Pasca panen rumput laut dan ikan secara poly kultur		√				
PBD.RL02.014.01	Penyimpanan rumput laut dan ikan secara poly kultur			√			

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Urutan unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

5. Pemasaran

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL02.015.01	Memasarkan bibit rumput laut dan produk rumput laut					√	

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Urutan unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

C. Unit-unit Kompetensi Kelompok Khusus/Spesialis (03)

1. Pengelolaan Usaha Budidaya Rumput Laut

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI	LEVEL KUALIFIKASI					
		1	2	3	4	5	6
PBD.RL03.001.01	Menetapkan areal lahan produksi					√	
PBD.RL03.002.01	Melakukan pengawasan terhadap proses produksi					√	
PBD.RL03.003.01	Melakukan pengawasan terhadap proses pemasaran					√	
PBD.RL03.004.01	Melakukan pengawasan perusahaan					√	
PBD.RL03.005.01	Menyusun strategi pengembangan produksi					√	
PBD.RL03.006.01	Menyusun strategi pengembangan pasca panen					√	
PBD.RL03.007.01	Menyusun strategi pengembangan pemasaran					√	
PBD.RL03.008.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan produksi					√	
PBD.RL03.009.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan pasca panen					√	
PBD.RL03.010.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan pemasaran					√	
PBD.RL03.011.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian dan pengembangan					√	

Keterangan: Unit-unit kompetensi yang diberi tanda cek lis (√) merupakan kompetensi yang harus dikuasai untuk menduduki level kualifikasi seperti tertera pada kolom di atas. Urutan unit-unit kompetensi disusun berdasarkan tingkat kesulitan dalam pelaksanaannya.

BAB III

UNIT-UNIT KOMPETENSI

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan Kerja DU/DI
2	PBD.RL01.002.01	Memenuhi Persyaratan Kesehatan, Keselamatan dan Lingkungan di Tempat Kerja
3	PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
4	PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
5	PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
6	PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
7	PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air
8	PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
9	PBD.RL01.009.01	Menyiapkan Wadah
10	PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama dan Penyakit
11	PBD.RL01.011.01	Melakukan pengemasan
12	PBD.RL01.012.01	Memasarkan Rumput Laut
13	PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
14	PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut secara Mono Kultur
15	PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
16	PBD.RL02.004.01	Menanam Rumput di Tambak
17	PBD.RL02.005.01	Menanam Rumput Laut di Bak Beton
18	PBD.RL02.006.01	Menanam Rumput Laut di Bak Fiber Glass
19	PBD.RL02.007.01	Menanam Rumput Laut dan Ikan Secara Polykultur
20	PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
21	PBD.RL02.009.01	Membibitkan Rumput Laut dengan Spora
22	PBD.RL02.010.01	Membibitkan Rumput Laut dengan Kultur Jaringan
23	PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
24	PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
25	PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput Laut dan Ikan secara Polykultur
26	PBD.RL02.014.01	Penyimpanan Rumput Laut dan Ikan secara Polykultur
27	PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut dan Produk Rumput Laut
28	PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi
29	PBD.RL03.002.01	Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Produksi
30	PBD.RL03.003.01	Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Pemasaran
31	PBD.RL03.004.01	Melakukan Pengawasan Perusahaan
32	PBD.RL03.005.01	Menyusun Strategi Pengembangan Produksi
33	PBD.RL03.006.01	Menyusun Strategi Pengembangan Pasca Panen
34	PBD.RL03.007.01	Menyusun Strategi Pengembangan Pemasaran
35	PBD.RL03.008.01	Merencanakan Penelitian dan Pengembangan Produksi
36	PBD.RL03.009.01	Merencanakan Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen
37	PBD.RL03.010.01	Merencanakan Penelitian dan Pengembangan Pemasaran
38	PBD.RL03.011.01	Melakukan Monitoring dan Evaluasi Terhadap Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan

Kode Unit : PBD.RL01.001.01

Judul Unit : Memenuhi Persyaratan Kerja di Du/Di

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menunjukkan kemampuan pekerja untuk memenuhi persyaratan dasar bekerja di dunia usaha/industri/perusahaan budidaya. Unit kompetensi ini adalah penting dan merupakan penjabaran suatu tugas/tanggungjawab yang harus dimiliki pekerja pada semua kualifikasi di sektor budidaya.

ELEMEN KOMPETENSI

KRITERIA UNJUK KERJA

1. Menyetujui kondisi dan ketentuan ketenagakerjaan

- 1.1 Dokumentasi ketenagakerjaan dicek untuk pemenuhan kondisi dan tujuan yang disetujui
- 1.2 Kondisi ketenagakerjaan dicek untuk memastikan proses pemeliharaan

2. Memenuhi persyaratan ketenagakerjaan

- 2.1 Program pengembangan industri disosialisasikan di tempat kerja untuk meningkatkan kualitas, produktifitas dan menciptakan kondisi kerja yang kondusif
- 2.2 Bekerja dengan mematuhi prosedur dilaksanakan sesuai dengan ketentuan Du / Di
- 2.3 Kesalahan dan kelainan pada tempat kerja dikenali dan dilakukan tindakan sesuai persyaratan perusahaan
- 2.4 Pakaian dan persyaratan pribadi dipenuhi sesuai standar kesehatan dan keselamatan di tempat kerja
- 2.5 Hasil yang disetujui dilaksanakan secara rutin ditempat kerja dan dengan perintah yang spesifik

BATASAN VARIABEL

- ❑ Tujuan dan kondisi meliputi : Penghargaan yang relevan, tenaga kerja berdasarkan kesepekatan kerja, prasarana tempat kerja dan etiket.
- ❑ Pengembangan industri meliputi : Implikasi perubahan teknologi pada tenaga kerja, lingkungan industri, perubahan kondisi pasar
- ❑ Bekerja praktis meliputi : pemeliharaan peralatan, penanganan produk, bahan-bahan dan bibit komoditas budidaya, pengoperasian peralatan, etika negara, pemeliharaan skedul, buku harian dan catatan lain
- ❑ Tindakan meliputi : pelaporan, meralat kesalahan dan pencegahan kerusakan seperti laporan mesin sebelum menjadi masalah utama, masalah kecil seperti polusi air, kerusakan areal/lahan budidaya persyaratan kerusakan disajikan secara lisan dan tulisan

PBD.RL01.001.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini :

- 1.1 Kode etik pekerja dalam bekerja.
- 1.2 Penghargaan industri dan kondisi perusahaan.
- 1.3 Harapan para pekerja.
- 1.4 Sumber informasi.
- 1.5 Mematuhi kondisi ketenagakerjaan.
- 1.6 Bekerja sesuai ketentuan persyaratan ketenagakerjaan.

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek persyaratan kerja di dunia usha / industri . Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang perlu diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk menjelaskan persyaratan ketenagakerjaan.
- 3.2 Kemampuan untuk melakukan pekerjaan sesuai ketentuan persyaratan ketenagakerjaan di dunia usaha/industri.

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses budidaya rumput laut yaitu meliputi bidang pekerjaan persiapan penanaman, pembibitan, pemasaran, pemanenan, pengelolaan pasca panen dan pengelolaan budidaya serta kompetensi khusus/spesialisasi.

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL01.002.01
Judul Unit	: Memenuhi Persyaratan Kesehatan, Keselamatan dan Lingkungan di Tempat Kerja

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menunjukkan kemampuan para pekerja untuk memenuhi persyaratan kesehatan dan keselamatan di tempat kerja. Ini adalah suatu unit yang penting untuk kualifikasi hasil produk. Ini setara dengan kompetensi generik.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengikuti prosedur di tempat kerja untuk kesehatan dan keselamatan di tempat kerja	1.1 Unsur/bahan-bahan beresiko tinggi diidentifikasi berdasarkan label dan lembar data keselamatan 1.2 Komponen keselamatan kerja dilakukan pemeriksaan pada awal sebelum mengoperasikan semua mesin, sarana angkut dan bahan-bahan berbahaya. 1.3 Pakaian pelindung atau peralatan yang dibutuhkan untuk bekerja diidentifikasi sesuai tugas-tugas yang ditetapkan di tempat bekerja 1.4 Sebelum melakukan penanganan secara manual, resiko pekerjaan dinilai dan pekerjaan dilaksanakan sesuai rekomendasi yang aman 1.5 Resiko peserta dalam melakukan suatu pekerjaan diidentifikasi dan tindakan antisipasi dilakukan untuk mengurangi resiko yang berhubungan dengan pekerjaan di tempat pekerja 1.6 Semua prosedur dan instruksi kerja untuk pengendalian pekerjaan berbahaya diikuti secara saksama
2. Melakukan tindakan kesehatan dan keselamatan kerja dalam kondisi berbahaya/darurat	2.1 Pengetahuan dan kemampuan untuk mengikuti prosedur yang berhubungan dengan kecelakaan kerja dan kondisi darurat termasuk komunikasi di lokasi dan petunjuk untuk bahaya pribadi dipelihara sesuai ketentuan di dunia usaha 2.2 Prosedur penanganan darurat diikuti sesuai standar perusahaan di tempat kerja 2.3 Peralatan darurat digunakan sesuai spesifikasi pabrik dan persyaratan di tempat kerja 2.4 Otoritas yang sesuai diberitahukan sesuai kebijakan perusahaan

PBD.RL01.002.01

3. Memelihara infrastruktur dan lingkungan kerja

- 3.1 Kontribusi semua komponen kesehatan dan keselamatan kerja diusahakan terus menerus dan dilaksanakan untuk keseluruhan infrastruktur
- 3.2 Bantuan kesehatan dan keselamatan kerja disiapkan untuk antisipasi efektif dalam mengendalikan resiko yang berhubungan dengan tugas/perkerjaan di tempat kerja.

BATASAN VARIABEL

- ❑ Kompetensi keselamatan dan kesehatan yang berhubungan dengan pekerjaan meliputi aplikasi kesehatan, prinsip-prinsip keselamatan, kecocokan dengan perundang-undangan dan kode praktik masing-masing status termasuk tugas-tugas dan tanggungjawab semua kelompok dibawah manajer pemeliharaan.
- ❑ Resiko ditempat kerja termasuk pembibitan produk, penanaman produk, pengoperasian mesin, sarana angkut termasuk motor, suara gaduh, bahan-bahan kimia, penanganan manual, radiasi matahari, resiko-resiko alami dari lahan budidaya.
- ❑ Pakaian atau alat-alat perlindungan pada tempat kerja yang beresiko sangat dibutuhkan termasuk kegaduhan yang berhubungan dengan mesin, portasium, bom ikan, bekerja dibawah matahari.
- ❑ Menangani secara manual tugas yang beresiko termasuk memindahkan, mengangkat, membawa barang, drum/kaleng, membalik barang-barang, memanen produk.
- ❑ Resiko peserta termasuk luka-luka akibat proses budidaya.
- ❑ Tingkatan yang sesuai untuk kesehatan dan kebugaran diperlukan untuk semua tugas di sektor budidaya termasuk penanganan pasca panen
- ❑ Kebijakan prosedur termasuk kebijakan mengandung resiko dan prosedur, kebijakan keadaan darurat, prosedur menggunakan pakaian dan peralatan perlindungan, mengidentifikasi dan prosedur isu resolusi langkah kerja dan lembar kerja.
- ❑ Pekerja-pekerja termasuk pekerja permanen, pekerja lepas, pekerja musiman, pekerja kontrak, dan termasuk pengunjung ditempat kerja

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini :

- 1.1 Resiko penting di tempat kerja.
- 1.2 Teknik penanganan kondisi darurat.
- 1.3 Persyaratan kebugaran dan kesehatan personil.
- 1.4 Mengikuti prosedur identifikasi resiko dan pengendalian resiko di tempat kerja.
- 1.5 Bertindak dalam kondisi darurat.
- 1.6 Menangani pertolongan pertama dalam kondisi darurat.
- 1.7 Memelihara kesehatan dan kebugaran.

PBD.RL01.002.01**2. Konteks Penilaian :**

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 1.1 Kemampuan untuk menjelaskan jenis pekerjaan yang mengandung resiko dan tindakan antisipasinya.
- 2.2 Kemampuan untuk melakukan penanganan darurat pada kasus gangguan kesehatan dan keselamatan kerja.
- 3.3 Kemampuan untuk melakukan pekerjaan sesuai prosedur kesehatan dan keselamatan kerja.
- 4.4 Kemampuan untuk memelihara infrastruktur dan lingkungan kerja yang sehat dan aman.

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses sektor budidaya yaitu meliputi bidang pekerjaan persiapan penanaman, pembibitan, pemasaran, pemanenan, pengelolaan pasca panen dan pengelolaan budidaya serta kompetensi khusus/spesialisasi.

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL01.003.01

Judul Unit : Membina kerjasama

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menjelaskan prinsip dasar dalam membangun kerjasama dengan orang atau kelompok lain. Kompetensi ini berkaitan dengan prinsip dasar berkomunikasi, baik dalam forum rapat maupun dalam kerja kelompok. Untuk dapat melaksanakan unit ini diperlukan pengetahuan dan keterampilan berkomunikasi dan menjalin hubungan sosial dengan lingkungan sekitar.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan interaksi di tempat kerja	1.1 Permasalahan dan peristiwa yang memerlukan tindakan/perhatian dilaporkan secara rinci kepada supervisor sesuai dengan instruksi kerja di perusahaan 1.2 Suatu pesan didengar, dicatat secara teliti dan disampaikan secara efisien dan efektif kepada orang atau kelompok lain 1.3 Tingkah laku positif dipelihara/dipertahankan dalam melakukan hubungan dengan orang lain 1.4 Teknologi komunikasi yang relevan untuk perusahaan digunakan di bawah pengawasan
2. Melakukan pertemuan, menyalami dan mengarahkan klien dan pelanggan	2.1 Klien disambut sesuai ketentuan perusahaan 2.2 Bertanya dan mendengarkan secara aktif digunakan untuk menimbulkan minat klien 2.3 Kebutuhan klien secara khusus diarahkan atau difokuskan sesuai yang dibutuhkan
3. Berpartisipasi dalam rapat dan kelompok kerja	3.1 Interaksi dalam forum rapat dilakukan secara konsisten sesuai tujuan rapat 3.2 Interaksi dengan kelompok kerja secara aktif, efisien, dan efektif ditunjukkan dalam forum rapat dan kelompok kerja 3.3 Keputusan kelompok dimengerti dan dilaksanakan sesuai kebutuhan
4. Memelihara penampilan pribadi	4.1 Pakaian pribadi dipelihara/ditunjukkan sesuai ketentuan perusahaan 4.2 Perawatan kesehatan pribadi dilakukan sesuai ketentuan perusahaan
5. Menjalinkan hubungan sosial dengan lingkungan sekitar	5.1 Ketersediaan calon tenaga kerja di lingkungan sekitar, diketahui dan dicatat melalui interaksi dengan masyarakat sekitar perusahaan 5.2 Data potensi calon tenaga kerja di lingkungan sekitar dihimpun dan dicatat sesuai kebutuhan proses rekrutmen calon tenaga kerja. 5.3 Kegiatan sosial dengan lingkungan sekitar perusahaan, dilaksanakan sesuai dengan ketentuan perusahaan

PBD.RL01.003.01**BATASAN VARIABEL**

Unit ini berlaku untuk semua sektor budidaya dan dilaksanakan di tempat kerja atau tempat lainnya.

- ❑ Permasalahan dan peristiwa tempat kerja meliputi: tugas dan pekerjaan pribadi, keselamatan dan kesehatan pribadi sesuai pekerjaan, informasi dari pekerja lain atau pelanggan dan klien
- ❑ Peristiwa di tempat-tempat kerja meliputi laporan, informasi harian yang segera harus ditangani misalnya bahan-bahan, stok, peralatan bermesin, alat-alat sederhana tanaman, pengairan atau sistem irigasi
- ❑ Ketentuan perusahaan termasuk membantu klien, interaksi dengan penanggungjawab dan kolega, kesehatan dan pakaian pribadi, uraian posisi perusahaan, pengembangan organisasi perusahaan.
- ❑ Peralatan komunikasi meliputi fax, jaringan telepon, e-mail, interaksi dengan komputer
- ❑ Ketentuan perusahaan dalam hubungannya dengan relasi dalam menyambut, membantu klien dan pelanggan
- ❑ Tata letak dari lokasi perusahaan dan sumberdaya lainnya
- ❑ Teknologi komunikasi dan sistem yang digunakan dalam perusahaan
- ❑ Teknik bertanya, mendengar dan menjawab
- ❑ Keterampilan efektif dalam berkomunikasi dengan orang lain
- ❑ Hubungan sosial di lingkungan internal dan eksternal dunia usaha/ industri

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini :

- 1.1 Teknik berkomunikasi efektif
- 1.2 Melakukan interaksi di tempat kerja
- 1.3 Melakukan pertemuan, menyalami dan mengarahkan klien dan pelanggan
- 1.4 Berpartisipasi dalam rapat dan kelompok kerja
- 1.5 Bekerja secara kelompok
- 1.6 Memelihara penampilan pribadi
- 1.7 Berkomunikasi efektif di tempat kerja
- 1.8 Berkomunikasi efektif dan pertanggungjawaban manajemen disampaikan kepada pekerja baru
- 1.9 Berkomunikasi yang berkaitan dengan diklat
- 1.10 Berkomunikasi efektif dengan perusahaan lain berkaitan dengan peraturan, pelaksanaan terbaik di perusahaan
- 1.11 Menjalin hubungan sosial dengan masyarakat sekitar

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek interaksi, kerjasama dan komunikasi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.RL01.003.01**3. Aspek penting penilaian**

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk berkomunikasi dan menjalin kerja sama dalam satu tim
- 3.2 Kemampuan untuk menjalin hubungan sosial dengan masyarakat sekitar
- 3.3 Kemampuan untuk melakukan pelayanan terhadap klien dan pelanggan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses sektor budidaya yaitu meliputi bidang pekerjaan persiapan penanaman, pembibitan, pemasaran, pemanenan, pengelolaan pasca panen dan pengelolaan budidaya serta kompetensi khusus/spesialisasi.

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL01.004.01	
Judul Unit : Memelihara Sistem Komunikasi	
DESKRIPSI UNIT	
<p>Unit ini menguraikan tingkatan dasar berkomunikasi di tempat kerja. Dalam melakukan pekerjaan ini dibawah pengawasan langsung diikuti pengecekan secara reguler. Kompetensi ini termasuk bimbingan pengetahuan dan keterampilan untuk melaksanakan tugas-tugas dan pekerjaan. Merekam dan membuat laporan secara rutin dengan menggunakan metode dan prosedur yang benar. Unit ini penting untuk semua kualifikasi sektor budidaya dan setara dengan kompetensi generik</p>	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan, mencatat dan mengirim data	1.1 Permasalahan dan peristiwa sehari-hari di tempat kerja dan yang memerlukan perhatian diidentifikasi sesuai kebutuhan 1.2 Informasi dicatat secara teliti dan menggunakan format sesuai yang dibutuhkan 1.3 Teknologi komunikasi yang relevan untuk perusahaan digunakan di bawah pengawasan
2. Mengumpulkan, mencatat dan menyediakan informasi untuk memenuhi kebutuhan tempat kerja	2.1 Permasalahan dan peristiwa yang menuntut tindakan atau perhatian dilaporkan secara rinci kepada penanggungjawab di perusahaan sesuai dengan ketentuan di tempat kerja 2.2 Pesan didengar dengan teliti, informasi dicatat dengan sewajarnya (benar) dan disampaikan kepada staf yang lain secara efisien dan efektif sesuai tujuan 2.3 Instruksi kerja diperjelas dengan memperhatikan hal-hal yang penting dan perlu perhatian untuk segera disampaikan ke penanggungjawab di perusahaan/industri 2.4 Tingkah laku yang positif dipelihara/ dipertahankan dalam melakukan hubungan kerja dengan pihak lain
3. Menanggapi masalah	3.1 Tugas yang dialokasikan dikenali dan diselesaikan dalam waktu yang telah ditetapkan 3.2 Jika kesulitan muncul, bantuan secara aktif dicari dengan mendekati anggota yang lain 3.3 Umpan balik yang disampaikan oleh orang lain dalam kelompok kerja dapat diakuinya. 3.4 Ketentuan berkomunikasi di demonstrasikan sesuai ketentuan perusahaan 3.5 Dukungan dan toleransi positif yang diberikan kepada rekan kerja sesuai dengan ketentuan perusahaan 3.6 Keikutsertaan dalam memecahkan masalah dilakukan sesuai ketentuan dalam kerja kelompok

PBD.RL01.004.01**BATASAN VARIABEL**

Unit ini berlaku untuk semua sektor budidaya dan dapat dilaksanakan di tempat kerja atau tempat lainnya

- ❑ Permasalahan tempat kerja meliputi: tugas dan pekerjaan pribadi, keselamatan dan kesehatan pribadi sesuai pekerjaan, informasi dari pekerja lain atau pelanggan dan klien.
- ❑ Peristiwa di tempat-tempat kerja meliputi laporan, informasi harian yang segera harus ditangani misalnya bahan-bahan, stok, peralatan bermesin, alat-alat sederhana bibit rumput laut, pengairan atau sistem irigasi.
- ❑ Merekam termasuk menulis atau verbal.
- ❑ Permasalahan meliputi masalah pribadi, perbedaan budaya dan masalah dalam bekerja
- ❑ Ketentuan perusahaan termasuk membantu klien, interaksi dengan supervisi dan kolega, kesehatan dan pakaian pribadi, uraian posisi perusahaan, pengembangan organisasi perusahaan.
- ❑ Teknologi komunikasi meliputi fax, mesin jawaban, jaringan telepon, e-mail, interaksi dengan komputer.
- ❑ Pelanggan termasuk kebutuhan khusus yang dibutuhkannya.

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Teknik mengatasi masalah.
- 1.2 Teknik bertanya dan mendengar.
- 1.3 Pengetahuan lain yang berhubungan dengan pribadi.
- 1.4 Teknik berkomunikasi secara efektif.
- 1.5 Berkomunikasi dengan berbagai cara.
- 1.6 Berkomunikasi secara efektif didalam tim kerja.
- 1.7 Mengamati dan mencatat kegiatan di tempat kerja.
- 1.8 Melakukan penyelesaian masalah.

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pola komunikasi dan kerjasama. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengumpulkan dan menangani data/ informasi.
- 3.2 Kemampuan untuk menyajikan/mengkomunikasikan data/ informasi kepada pihak lain.
- 3.3 Kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan sesuai dengan lingkup tugas/pekerjaan yang dihadapi.

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses sektor budidaya yaitu meliputi bidang pekerjaan persiapan penanaman, pembibitan, pemasaran, pemanenan, pengelolaan pasca panen dan pengelolaan budidaya serta kompetensi khusus/spesialisasi.

PBD.RL01.004.01

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL01.005.01
Judul Unit	: Membuat Perencanaan dan laporan Kerja

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan dasar pembuatan perencanaan kerja yang dibutuhkan oleh pekerja untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawabnya. Dalam pembuatan rencana kerja ini termasuk dalam perencanaan penggunaan waktu, bahan, peralatan, dan cara kerja. Pekerjaan ini dilakukan secara rutin dan periodik dibawah bimbingan supervisor dengan pengecekan secara reguler. Unit ini merupakan sangat penting untuk semua kualifikasi sektor budidaya dan setara dengan kompetensi generik

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat jadwal kegiatan	1.1 Penafsiran rencana kegiatan dilakukan secara konsisten dengan jadwal dan rincian kegiatan yang digambarkan secara nyata 1.2 Sejumlah kegiatan diintegrasikan satu dengan lainnya sehingga membentuk kegiatan yang runtut dan efisien 1.3 Prioritas kegiatan ditentukan secara konsisten sesuai dengan kebutuhan
2. Mengatur bahan, peralatan dan cara kerja	2.1 Ketersediaan bahan-bahan dan peralatan termasuk keselamatan dan perlindungan diri disusun/diatur sesuai dengan jadwal kerja dan persyaratan kerja 2.2 Penggunaan bahan-bahan dan peralatan disusun berdasarkan frekuensi pemakaian/penggunaannya
3. Membuat laporan rencana kerja	3.1 Data kebutuhan bahan-bahan dan peralatan yang akan digunakan dihimpun/ dikumpulkan serta dikompilasi sesuai rencana kerja 3.2 Bahan-bahan dan peralatan yang direncanakan akan digunakan serta stok bahan dan peralatan yang ada, dibuat laporannya sesuai dengan ketentuan perusahaan

BATASAN VARIABEL

Unit ini berlaku untuk semua sektor tanaman

- Kegiatan harian, kegiatan berkala dan kegiatan khusus
- Fasilitas yang digunakan, alat tulis, dan komputer.
- Ketentuan perusahaan dalam pembuatan perencanaan dan laporan rencana kerja

PBD.RL01.005.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Produk dan proses kerja yang digunakan dalam bekerja di tempat kerja
- 1.2 Pengaturan waktu, bahan dan peralatan
- 1.3 Pembuatan rencana kerja
- 1.4 Pembuatan laporan rencana kerja
- 1.5 Menginterpretasikan rencana kerja
- 1.6 Melakukan penyusunan/pengaturan rencana penggunaan bahan dan peralatan kerja

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek perencanaan dan pelaporan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk menetapkan prioritas kegiatan dalam pembuatan jadwal kerja.
- 3.2 Kemampuan untuk mengatur rencana penggunaan bahan-bahan dan peralatan produksi tanaman.
- 3.3 Kemampuan untuk membuat laporan rencana kerja Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan.

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

Kompetensi ini berkaitan dengan seluruh proses sektor budidaya yaitu meliputi bidang pekerjaan persiapan penanaman, pembibitan, pemasaran, pemanenan, pengelolaan pasca panen dan pengelolaan budidaya serta kompetensi khusus/spesialisasi.

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.RL01.006.01

Judul Unit : Memilih Lokasi

DESKRIPSI UNIT

Unit kompetensi ini menjelaskan pekerjaan awal sebelum proses produksi dimulai. Pekerjaan ini sangat penting dilakukan untuk perencanaan kegiatan pemilihan, dalam pelaksanaannya diperlukan bimbingan dari supervisor. Pekerjaan ini berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap untuk mengumpulkan, membaca dan mengolah data untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan dalam memilih lokasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan tahapan kegiatan penentuan lokasi	1.1 Seluruh tahapan kegiatan disusun dalam bentuk rencana kerja meliputi jenis kegiatan dan waktu pelaksanaan 1.2 Seluruh jenis kegiatan dilengkapi dengan hasil/target yang ingin dicapai 1.3 Waktu pelaksanaan kegiatan harus disepakati oleh semua pihak yang terlibat 1.4 Peralatan untuk identifikasi aspek teknis dipersiapkan sesuai dengan kebutuhan penggunaan 1.5 Format untuk mencatat data-data lapangan dibuat dan dipersiapkan sebelum kegiatan pendataan dimulai
2. Mengidentifikasi persyaratan lokasi melalui kegiatan survey lapangan	2.1 Persyaratan lokasi diidentifikasi berdasarkan format yang sudah dibuat 2.2 Identifikasi persyaratan lokasi meliputi aspek lingkungan, aspek teknis, aspek ekonomis dan aspek sosiologis 2.3 Pengoperasian peralatan untuk identifikasi aspek teknis mengacu pada standar operasional prosedur. 2.4 Identifikasi lokasi diselesaikan sesuai dengan waktu yang ditentukan
3. Menentukan lokasi	3.1 Data hasil identifikasi beberapa lokasi dikaji mengacu pada standar teknis, ekonomis, sosiologis 3.2 Lokasi dipilih dan ditentukan berdasarkan hasil kajian data lapangan 3.3 Lokasi yang dipilih jauh dari limbah pencemaran
4. Membuat laporan	4.1 Laporan disusun mengacu pada standar baku penyusunan laporan 4.2 Laporan dibuat sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan

PBD.RL01.006.01**BATASAN VARIABEL**

- ❑ Unit kompetensi ini berlaku dalam menentukan suatu lokasi untuk kegiatan budidaya, baik dalam skala kecil maupun skala industri.
- ❑ Kajian data-data teknis mengacu pada standard Baku Mutu Air dalam ketentuan tentang Pedoman Penetapan Baku Mutu Lingkungan (Kepmen KLH No.2/Men.KLH/1988).
- ❑ Peralatan yang digunakan meliputi : pH meter, Salinometer, Thermometer, meteran.
- ❑ Pengoperasian peralatan yang digunakan sesuai dengan Standar Operasional Procedur (SOP).

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini :

- 1.1 Perencanaan tahapan kegiatan penentuan lokasi budidaya
- 1.2 Tehnik identifikasi kondisi dan situasi lahan di lokasi budidaya
- 1.3 Tehnik pengambilan dan pengumpulan data kondisi dan situasi lahan
- 1.4 Pencatatan data hasil pengamatan dan pengukuran
- 1.5 Pengetahuan pendukung yang diperlukan : biologi komoditas budidaya, sifat fisika-kimia air, aspek lingkungan , aspek sosiologis dan persyaratan legalitas lahan
- 1.6 Tehnik pengoperasian peralatan pengukuran
- 1.7 Keterampilan yang harus dikuasai sebelumnya antara lain :
 - a. Mengukur pH air
 - b. Mengukur salinitas air
 - c. Mengukur suhu air
 - d. Mengoperasikan peralatan pengukuran parameter mutu air
- 1.8 Lokasi yang ditentukan memenuhi persyaratan minimal sesuai dengan tuntutan standar mutu budidaya.

2. Konteks Penilaian :

Unit kompetensi ini diujikan secara langsung kepada peserta di lokasi atau tempat lain yang sesuai. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja atau simulasi.. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukuran kondisi lahan
- 3.2 Ketelitian dalam pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Kelengkapan data-data hasil survey lapangan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data-data sebagai bahan untuk menentukan lokasi

PBD.RL01.006.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambah
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit	: PBD.RL01.007.01
Judul Unit	: Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air

DESKRIPSI UNIT

Unit Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk dapat mengidentifikasi parameter kualitas air pada tahap-tahap produksi sektor budidaya, meliputi pengambilan sampel air, pengukuran parameter kualitas air. Kompetensi ini sangat penting dalam suatu kegiatan usaha budidaya karena berkaitan langsung dengan media hidup sektor budidaya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan dan bahan yang digunakan dalam identifikasi parameter kualitas air	1.1 Jenis peralatan dan bahan yang diperlukan dalam identifikasi parameter kualitas air, diidentifikasi sesuai dengan fungsi dan cara kerja 1.2 Peralatan dan bahan yang diperlukan dalam identifikasi parameter kualitas air disiapkan sesuai dengan tahapan kegiatan yang dilakukan
2. Mengambil sampel air di lapangan	2.1 Metode pengambilan sampel air diidentifikasi sesuai prosedur yang ditentukan 2.2 Sampel air diambil sesuai prosedur 2.3 Sampel air yang perlu diukur secara analisa kimia dibawa ke laboratorium sesuai prosedur
3. Mengukur parameter kualitas air	3.1 Macam-macam metode pengukuran parameter kualitas air diidentifikasi sesuai prosedur yang ditentukan 3.2 Metode pengukuran faktor fisika air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan 3.3 Metode pengukuran faktor kimia air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan 3.4 Metode pengukuran faktor biologi air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan
4. Membuat laporan hasil identifikasi parameter kualitas air	4.1 Parameter seluruh komponen hasil identifikasi parameter kualitas air dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Laporan hasil identifikasi parameter kualitas air direkomendasi untuk kegiatan pengelolaan kualitas air berikutnya

PBD.RL01.007.01**BATASAN VARIABEL**

- Unit kompetensi ini berlaku dan berkaitan dengan identifikasi parameter kualitas air :
 - prosedur pengambilan sampel air
 - prosedur analisa laboratorium tentang kimia air, fisika air dan biologi air.
- Unit kompetensi ini tercapai dengan persyaratan tersedianya :
 - Persyaratan parameter kualitas air untuk produk budidaya.
 - Prosedur baku dan persyaratan teknis pengukuran parameter kualitas air yang dipakai para pembudidaya profesional
 - Sarana dan peralatan yang diperlukan adalah Termometer, pH Meter, salinometer, DO meter, botol sampel, akuarium, bak, kolam, buku identifikasi plankton, mikroskop, sechidisk

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**

- 1.1 Metode pemeliharaan rumput laut
- 1.2 Sifat dan faktor perubahan air
- 1.3 Jenis air pada habitat rumput laut di alam
- 1.4 Standar kualitas air untuk budidaya rumput laut
- 1.5 Kondisi lingkungan untuk budidaya rumput laut
- 1.6 Pengetahuan pemakaian alat ukur dan teknik pengukuran kualitas air

2. Konteks Penilaian :

- 2.1 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi rumput laut dan tidak dapat dilakukan secara simulasi.
- 2.2 Kualifikasi penguji meliputi :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :

- 3.1 Persiapan alat dan bahan yang diperlukan.
- 3.2 Pemahaman teknik pengukuran kualitas air.
- 3.3 Pengukuran parameter kualitas air dilakukan sesuai prosedur yang ditentukan.

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

PBD.RL01.007.01

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.RL01.008.01

Judul Unit : Menyiapkan Peralatan

DESKRIPSI UNIT

Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan peralatan. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala. Kompetensi yang dinilai adalah penerapan pengetahuan dan keterampilan yang berkaitan dengan tugas-tugas penggunaan peralatan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi jenis peralatan	1.1 Tujuan penyiapan peralatan dideskripsikan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan 1.2 Faktor-faktor yang berkaitan dengan penggunaan peralatan budidaya diidentifikasi sesuai fungsi dan cara kerjanya
2. Menentukan peralatan	2.1 Jenis –jenis peralatan diinventarisasikan sesuai efektifitas dan efisiensi kerja di perusahaan 2.2 Jenis dan jumlah peralatan budidaya ditentukan sesuai dengan kebutuhan produksi yang ditetapkan perusahaan 2.3 Peralatan disiapkan sesuai dengan penerapan penggunaan peralatan yang ditetapkan perusahaan 2.4 Peralatan disanitasi sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol cara kerja peralatan	3.1 Pemeriksaan peralatan sebelum dioperasikan dilakukan sesuai petunjuk dan kebijakan perusahaan 3.2 Kelengkapan / instrumen yang dibutuhkan dirangkai dengan aman sesuai cara-cara pengendalian resiko yang relevan diterapkan menurut standar perusahaan 3.3 Pemeriksaan rutin dilakukan menurut standar perusahaan 3.4 Perbaikan-perbaikan rutin dilakukan menurut petunjuk industri pembuatnya
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan peralatan dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penggunaan peralatan dianalisis berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penggunaan peralatan direkomendasi untuk kegiatan budidaya berikutnya

PBD.RL01.008.01**BATASAN VARIABEL**

- ❑ Pemeriksaan secara rutin termasuk pemeriksaan terhadap kebersihan, skala normal peralatan kualitas air.
- ❑ Peralatan kualitas air harus diset/dikalibrasi sebelum dan sesudah dioperasikan.
- ❑ Standar pemakaian peralatan termasuk pemeliharaan setelah pemakaian, standar dari pemakaian peralatan, penyimpanan dan laporan rutin.
- ❑ Prosedur penyiapan peralatan.

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**

- 1.1 Ketentuan tentang pemakaian peralatan
- 1.2 Jenis dan fungsi peralatan
- 1.3 Ketentuan tentang kalibrasi atau penormalan alat kualitas air
- 1.4 Mengumpulkan data
- 1.5 Melakukan perawatan rutin
- 1.6 Memakai peralatan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian :**Aspek yang harus diperhatikan :**

- 3.1 Kemampuan untuk menggunakan peralatan
- 3.2 Pengetahuan tentang jenis dan fungsi peralatan
- 3.3 Kemampuan melakukan kalibrasi atau penormalan alat kualitas air
- 3.4 Mengumpulkan data
- 3.5 Melakukan perawatan rutin
- 3.6 Prosedur penyiapan peralatan
- 3.7 Pemakaian peralatan

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.2 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

PBD.RL01.008.01

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL01.009.01	
Judul Unit : Menyiapkan Wadah	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menyiapkan wadah di sektor budidaya dalam dunia usaha/industri. Penggunaan diawasi secara rutin dan diperiksa secara berkala.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi wadah	1.1 Tujuan penyiapan wadah dideskripsikan sesuai prosedur yang ditentukan 1.2 Berbagai jenis wadah diidentifikasi sesuai bahan dasar wadah dan penyesuaian dengan jenis rumput laut yang dibudidayakan
2. Menentukan wadah	2.1 Berbagai jenis, ukuran dan jumlah wadah diinventaris sesuai kebutuhan produksi 2.2 Jenis wadah ditentukan sesuai dengan fungsinya 2.3 Wadah disiapkan sesuai prosedur yang telah ditentukan 2.4 Wadah dibersihkan sesuai prosedur yang ditetapkan perusahaan
3. Mengontrol proses penggunaan wadah	3.1 Wadah diuji coba sesuai jenis, ukuran dan jumlah wadah agar dapat digunakan pada kegiatan produksi 3.2 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan penyiapan wadah dilakukan atas dasar pengamatan 3.3 Pengontrolan terhadap seluruh parameter penyiapan wadah produk budidaya dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan.
4. Membuat laporan	4.1 Parameter seluruh persiapan wadah dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan 4.2 Tingkat keberhasilan penggunaan wadah dianalisis berdasarkan pada parameter yang telah dicatat 4.3 Laporan hasil penggunaan wadah direkomendasi untuk kegiatan budidaya berikutnya
BATASAN VARIABEL	
<input type="checkbox"/> Jenis wadah meliputi, wadah budidaya/bak beton/bak fiber untuk pemeliharaan bibit, penampungan dan filter air dan lahan budidaya <input type="checkbox"/> Tata letak wadah didalam produksi budidaya <input type="checkbox"/> Prosedur penggunaan wadah sesuai fungsinya	

PBD.RL01.009.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**

- 1.1 Tujuan penyiapan wadah
- 1.2 Berbagai jenis wadah
- 1.3 Tata letak wadah
- 1.4 Perawatan dan pemeliharaan wadah
- 1.5 Mengontrol fungsi, jenis, ukuran dan jumlah wadah yang digunakan
- 1.6 Menghitung kebutuhan wadah dalam setiap tahapan produksi
- 1.7 Prosedur penggunaan wadah
- 1.8 Melakukan penyiapan berbagai jenis wadah
- 1.9 Melakukan perawatan wadah

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai di dalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek baik di tempat kerja maupun melalui simulasi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.

3. Aspek penting penilaian :

Aspek yang harus diperhatikan :

- 3.1 Tujuan penyiapan wadah
- 3.2 Berbagai jenis wadah
- 3.3 Tata letak wadah
- 3.4 Perawatan dan pemeliharaan wadah
- 3.5 Kemampuan dalam mengontrol fungsi, jenis, ukuran dan jumlah wadah yang digunakan
- 3.6 Kemampuan untuk menghitung kebutuhan wadah dalam setiap ketahapan produksi
- 3.7 Kemampuan untuk menerapkan prosedur penggunaan wadah
- 3.8 Kemampuan untuk melakukan penyiapan berbagai jenis wadah
- 3.9 Kemampuan untuk melakukan perawatan wadah

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL01.010.01	
Judul Unit : Mengidentifikasi Hama Dan Penyakit	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap dalam melakukan identifikasi hama penyakit komoditas budidaya. Kompetensi ini terdiri dari pengambilan sampel, identifikasi gejala serangan dan penentuan jenis hama dan penyakit yang menyerang. Kompetensi ini sangat penting karena berkaitan dengan kelancaran kegiatan pada sektor budidaya.	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengambil sampel di lapangan	1.1 Sampel hama dan penyakit yang menyerang rumput laut diambil sesuai prosedur 1.2 Sampel bagian tubuh/sel thallus produk yang terserang penyakit diambil sesuai prosedur 1.3 Sampel yang telah diambil dibawa ke laboratorium sesuai prosedur
2. Mengidentifikasi gejala serangan	2.1 Gejala serangan hama dan penyakit pada komoditas budidaya diamati berdasarkan gejala fisiologi komoditas. 2.2 Gejala serangan pada komoditas budidaya diamati berdasarkan perubahan warna dan penampakan kerusakan pada tubuh 2.3 Gejala serangan yang sudah diamati dicocokkan dengan kunci identifikasi sesuai prosedur
3 Menentukan jenis parasit	3.1 Parasit yang menyerang rumput laut diamati dan dicocokkan dengan kunci identifikasi parasit 3.2 Jenis parasit yang menyerang ditentukan berdasarkan jenis parasit dan gejala serangan yang telah dicocokkan dengan kunci identifikasi 3.3 Jenis penyakit yang menyerang ditentukan berdasarkan hasil pengamatan terhadap gejala kerusakan dan jenis parasit yang menyerang
4. Membuat laporan hasil identifikasi hama dan penyakit komoditas budidaya.	4.1 Parameter seluruh komponen identifikasi hama dan penyakit komoditas budidaya dicatat menggunakan format yang telah ditetapkan. 4.2 Laporan hasil identifikasi hama dan penyakit komoditas budidaya direkomendasi untuk kegiatan pencegahan hama dan pengobatan penyakit produk berikutnya

PBD.RL01.010.01**BATASAN VARIABEL**

1. Jenis parasit meliputi induk parasit dan ektoparasit
2. Jenis penyakit meliputi penyakit karena cendawan, bakteri, dan virus
3. Pengamatan hama, penyakit, dan gejala kerusakannya dilakukan dengan mata biasa dan dengan mikroskop

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**

- 1.1 Prosedur mengambil sampel
- 1.2 Prosedur mengidentifikasi hama dan gejala kerusakan
- 1.3 Cara membaca kunci identifikasi
- 1.4 Cara menentukan jenis hama dan penyakit komoditas budidaya
- 1.5 Prosedur mengamati hama penyakit menggunakan mikroskop
- 1.6 Identifikasi pengambilan sampel
- 1.7 Identifikasi gejala kerusakan
- 1.8 Penentuan jenis hama penyakit

2. Konteks Penilaian :

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi komoditas budidaya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi.

Kualifikasi pengujian meliputi :

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3. Aspek penting penilaian :**Aspek yang harus diperhatikan :**

- 3.1 Prosedur pengambilan sampel (teori dan praktik)
- 3.2 Prosedur pengoperasian mikroskop (teori dan praktik)
- 3.3 Prosedur identifikasi gejala serangan hama penyakit komoditas budidaya (teori dan praktik)
- 3.4 Prosedur penentuan jenis hama penyakit (teori dan praktik)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara monokultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara polykultur

PBD.RL01.010.01

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL01.011.01	
Judul Unit : Melakukan Pengemasan	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menunjukkan kemampuan pekerja untuk mengetahui persyaratan melakukan pengemasan dalam menangani pasca panen hasil budidaya dan pekerja terampil dalam melakukan pengemasan produk hasil budidaya	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan teknik pengepakan (packing)	1.1 Pengertian dan tujuan pengepakan dideskripsikan sesuai permintaan pasar 1.2 Macam-macam teknik pengepakan diidentifikasi sesuai efisiensi dan efektifitas produksi 1.3 Peralatan dan bahan pengepakan disiapkan sesuai dengan jenis dan ukuran produk yang akan dikemas 1.4 Kepadatan produk budidaya dan kadar air sesuai prosedur perusahaan
2. Menentukan jenis komoditas budidaya yang dikemas	2.1 Jenis produk yang akan dikemas diidentifikasi berdasarkan tujuan yang dideskripsikan 2.2 Jenis-jenis produk budidaya yang akan dipasarkan dipisahkan sesuai hasil sortiran 2.3 Jenis-jenis produk budidaya hasil sortiran dikemas sesuai prosedur yang ditetapkan
3. Melakukan pengepakan produk budidaya	3.1 Bahan dan alat kemas disiapkan berdasarkan persyaratan teknis 3.2 Produk budidaya dikemas berdasar prosedur standar perusahaan 3.3 Data kemasan produk budidaya dicatat sesuai prosedur standar administrasi
4. Membuat laporan	4.1 Seluruh kegiatan pengemasan didata sesuai prosedur 4.2 Data produk yang telah dikemas diinventarisir dan didata secara baik dan mudah dipahami 4.3 Produk yang dikemas dapat dilaporkan sesuai jadwal yang ditentukan
BATASAN VARIABEL	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kegiatan ini diterapkan merujuk pada situasi dan kondisi pasar/permintaan konsumen <input type="checkbox"/> SOP kegiatan disesuaikan dengan jenis produk hasil budidaya <input type="checkbox"/> Perlengkapan pengemasan yang dipilih atau ditentukan harus memperhatikan aspek : efisien, efektif, dan berwawasan lingkungan <input type="checkbox"/> Kegiatan ini dilakukan berorientasi pada nilai tambah dari hasil budidaya/produk sehingga menghasilkan daya jual yang lebih tinggi dari sisi kualitas dan kuantitas <input type="checkbox"/> Seluruh kegiatan dapat diukur dan diinventarisir sesuai SOP 	

PBD.RL01.011.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Prosedur pengepakan (packing) merujuk pada permintaan pasar/konsumen
- 1.2 Teknik-teknik pengepakan (Packling) dipahami dan diidentifikasi
- 1.3 Cara menentukan jenis produk budidaya yang dikemas
- 1.4 Pencatatan data produk yang telah dikemas

2. Konteks Penilaian :

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi komoditas budidaya dan tidak dapat dilakukan secara simulasi.

Kualifikasi penguji meliputi :

- 2.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 2.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji
- 2.3 Paham prosedur pengujian
- 2.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 2.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 2.6 Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Prosedur pengepakan/ packing (teori dan praktik)
- 3.2 Prosedur pengoperasian jenis-jenis pengemasan (teori dan praktik)
- 3.3 Prosedur identifikasi teknik pengepakan (teori dan praktik)
- 3.4 Prosedur penentuan jenis packing (teori dan praktik)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL01.012.01	
Judul Unit : Memasarkan Rumput Laut	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kompetensi ini berhubungan dengan keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memasarkan hasil	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mencari order pemasaran produk	1.1 Ukuran, jenis dan harga produk diidentifikasi sesuai harga pasar 1.2 Promosi dilakukan dengan beberapa metoda sesuai standar perusahaan 1.3 Order disepakati apabila terjadi kesepakatan harga produk yang ditentukan
2. Melaksanakan penjualan	2.1 Teknik penjualan, pengetahuan tentang komunikasi penjualan dan petunjuk layanan didemonstrasikan. 2.2 Hasil penjualan secara pasti dimonitor berdasarkan petunjuk perusahaan dan rencana penjualan.
3. Menyiapkan kuota/target	3.1 Distribusi disiapkan dan diterima sesuai permintaan perusahaan. 3.2 Pesanan yang dibutuhkan, pembiayaan dan permohonan untuk mendapatkan barang dicatat dalam kontrak jual beli
4. Mengontrol proses pemasaran produk	4.1 Kondisi pasar produk diamati agar dapat menentukan rencana produksi berikutnya 4.2 Langkah-langkah penanggulangan kegagalan pemasaran produk dilakukan atas dasar survey pasar 4.3 Pengontrolan terhadap parameter pemasaran produk dilakukan agar sesuai dengan kemampuan perusahaan. 4.4 Data pemasaran produk dicatat sesuai prosedur standar administrasi
5. Membuat laporan	5.1 Laporan disusun mengacu pada standar baku penyusunan laporan 5.2 Laporan dibuat sesuai dengan kebutuhan 5.3 Laporan dibuat sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan
BATASAN VARIABEL	
<input type="checkbox"/> Unit kompetensi ini berlaku untuk memasarkan hasil. <input type="checkbox"/> Pelaksanaan pemasaran produk dilakukan sesuai dengan panduan (SOP) yang telah ditetapkan dan berlaku sesuai tuntutan pasar <input type="checkbox"/> Peralatan yang digunakan antara lain : peralatan /media komunikasi	

PBD.RL01.012.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan dan keterampilan penunjang :**

Tehnik Identifikasi calon pembeli

Pengoperasian peralatan media komunikasi

1.1 Aspek kritikal yang harus dipenuhi : mutu bibit produk , permintaan pasar.

1.2 Pengetahuan pendukung yang diperlukan:, teknik pemasaran, program pengolah data, teknologi komunikasi.

1.3 Tehnik negosiasi

2. Konteks Penilaian :

Unit kompetensi ini dapat diujikan secara langsung kepada peserta ditempat yang sesuai dengan kebutuhan. Penilaian harus mencakup peragaan praktek langsung dilapangan / konsumen market dengan memperhatikan aspek identifikasi pasar dan teknik negosiasi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian :

3.5 Kemampuan mengidentifikasi calon pembeli

3.6 Kemampuan mengoperasikan peralatan komunikasi

3.7 Kemampuan mendeteksi keinginan pasar

3.8 Kemampuan mempertahankan mutu produk

3.9 Kemampuan melakukan negosiasi

3.10 Kemampuan memasarkan produk

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut

4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput secara mono kultur

4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut

4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak

4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut dibak beton

4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass

4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL02.001.01

Judul Unit : Menanam Rumput Laut

DESKRIPSI UNIT

Berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut , tahapan pengolahan lahan , penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadminstrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis rumput laut	1.1 Rumput laut ditentukan jenisnya berdasarkan sifat-sifat morfologis dan mikroskopis 1.2 Rumput laut dipilih dan ditentukan berdasarkan aspek biologi berupa bentuk bentuk sel thalus rumput laut dan kesesuaian daya dukung lingkungan yang dilakukan dunia usaha / industri 1.3 Rumput laut dikelompokkan jenisnya dilakukan dengan teliti dan tepat sesuai yang diterapkan Du / Di 1.4 Jenis spesies rumput laut dikenal bentuk morfologinya yang mempunyai nilai ekonomi penting 1.5 Jenis spesies rumput laut dikenal berbagai kandungan figmentasi masing -masing yang mempunyai nilai ekonomi penting 1.6 Rumput laut digolongkan dan diklasifikasikan berdasarkan kelompoknya
2. Menentukan lahan dan metode penanaman rumput laut	2.1 Lahan dipilih dan ditentukan berdasarkan kesesuaian lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.2 Metoda penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian daya dukung lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.3 Lahan ditentukan secara cermat dan dipertimbangkan aspek biologi rumput laut serta daya dukung lingkungan 2.4 Aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut dipelajari dengan berbagai teknik penanaman rumput laut 2.5 Metoda penanaman rumput laut ditentukan dan disesuaikan dengan daya dukung lingkungan

PBD.RL02.001.01	
3. Menyiapkan lahan dan Teknik penanaman rumput laut	3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut ditentukan sesuai yang diterapkan Du/Di 3.2 Penyiapan lahan dan teknik penanaman rumput laut disiapkan dengan cepat dan tepat 3.3 Penggunaan peralatan disesuaikan dengan metoda penanaman rumput laut yang dilakukan oleh para penanam rumput laut 3.4 Pengoperasian berbagai peralatan yang digunakan dalam penanaman rumput laut sesuai ketentuan di dunia usaha /industri.
4. Menyiapkan bibit rumput laut	4.1 Bibit rumput laut disiapkan berdasarkan kebutuhan penanaman rumput laut sesuai yang telah ditetapkan para penanam rumput laut 4.2 Bibit rumput laut disiapkan sesuai pola yang diterapkan oleh para penanam rumput laut
5. Menebar bibit rumput laut	5.1 Bibit rumput laut ditebar pada lahan penanaman rumput laut sesuai dengan metoda yang telah ditetapkan oleh dunia usaha/industri 5.2 Teknik penebaran rumput laut ditentukan berdasarkan penerapan yang berlaku pada dunia usaha/industri 5.3 Bibit rumput ditebar sesuai dengan waktu dan prosedur yang berlaku di dunia usaha/industri
6. Memelihara Rumput Laut	6.1 Rumput laut dipelihara sesuai metoda yang telah ditetapkan oleh dunia usaha / industri 6.2 Rumput laut dipelihara berdasarkan aspek biologi, kimia dan fisika speciesnya serta sesuai dengan daya dukung lingkungan 6.3 Lokasi dan teknik pemeliharaan disesuaikan ketentuan di dunia usaha/industri. 6.4 Penggunaan peralatan pemeliharaan rumput laut disesuaikan metode yang dilakukan oleh para penanam rumput laut.
<p>BATASAN VARIABEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Kompetensi ini diujikan secara langsung kepada peserta di lokasi penanaman rumput laut sehingga sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. ❑ Aspek Kritis yang harus diperhatikan : Panenan dilakukan setelah 45-60 hari penanaman rumput laut dan mampu menghasilkan dalam jumlah tertentu per hektar satuan luas. ❑ Unit kompetensi ini harus dimiliki sebelumnya : Pemilihan bibit, cara pengikatan bibit, pemeliharaan bibit, penimbangan bibit, pemilihan lokasi ❑ Pengetahuan pendukung yang diperlukan: Taksonomi, morfologi, ekologi dan fisiologi rumput laut. ❑ Keterampilan : Penggunaan peralatan Pemanenan Penggunaan peralatan keselamatan kerja 	

PBD.RL02.001.01**PANDUAN PENILAIAN****3. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengetahuan taksonomi, morfologi
- 1.2 Keterampilan penggunaan peralatan penanaman rumput laut
- 1.3 Keterampilan penggunaan keselamatan kerja
- 1.4 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.8 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.9 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.10 Membuat perencanaan jenis tanam, waktu tanam dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek teknik budidaya dan pola penanaman rumput laut. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis tanaman, perencanaan tanaman dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi Hama Penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.RL01.002.01

Judul Unit : Menanam Rumput Laut Secara Monokultur

DESKRIPSI UNIT

Unit kegiatan ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi, mengenal berbagai kandungan pigmentasi rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan persiapan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pertumbuhan, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis Rumput Laut	1.1 Rumput laut ditentukan jenisnya berdasarkan sifat-sifat morfologis dan mikroskopis 1.2 Penentuan jenis rumput laut dilakukan secara cermat 1.3 Bentuk dan model percabangan digambarkan dengan tepat 1.4 Bentuk sel diamati dengan menggunakan mikroskop secara teliti 1.5 Bentuk morfologi masing-masing species rumput laut dikenal terutama yang mempunyai nilai ekonomis 1.6 Jenis Rumput laut dikenal berbagai kandungan pigmentasi masing-masing yang mempunyai nilai ekonomis 1.7 Rumput laut dipilih dan ditentukan berdasarkan aspek biologi dan kesesuaian daya dukung lingkungan yang dilakukan di dunia usaha / industri
2. Menentukan lahan dan metoda penanaman rumput laut	2.1 Pemilihan metoda penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian daya dukung lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.2 Lahan dipilih secara cermat dengan dipertimbangkan faktor lingkungan, sarana prasarana, transportasi, keamanan, pemasaran dan ketersediaan bibit 2.3 Pemilihan metoda ditentukan dengan tepat sesuai daya dukung lingkungan 2.4 Aspek Fisika, kimia dan biologi rumput laut dipelajari dengan berbagai teknik penanaman rumput laut 2.5 Lokasi budidaya ditentukan untuk kegiatan usaha 2.6 Metoda penanaman rumput laut ditentukan dan disesuaikan dengan daya dukung lingkungan

PBD.RL02.002.01	
3. Menyiapkan lahan dan teknik penanaman rumput laut	<p>3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut disiapkan sesuai dengan ketentuan di dunia usaha/industri</p> <p>3.2 Pengolahan lahan dilakukan dengan tepat waktu</p> <p>3.3 Peralatan dipersiapkan dengan baik sesuai prosedur kerja di dunia usaha</p> <p>3.4 Pengolahan lahan dilakukan sesuai tahapan dan prosedur kerja</p> <p>3.5 Penggunaan peralatan yang disesuaikan dengan penggunaan metoda penanaman rumput laut sesuai dengan dunia usaha</p> <p>3.6 Lahan penanaman rumput laut diolah dengan peralatan yang ada disesuaikan dengan dunia usaha / industri</p> <p>3.7 Peralatan dioperasikan dan dipergunakan dalam penanaman rumput laut sesuai prosedur di dunia usaha/industri</p>
4. Menyiapkan bibit rumput laut	<p>4.1 Bibit rumput laut disiapkan sesuai dengan pola penanaman rumput laut yang diterapkan para penanam rumput laut</p> <p>4.2 Bibit rumput laut dipersiapkan dengan tepat waktu sesuai rencana kerja / jadwal</p> <p>4.3 Bahan dan peralatan dipersiapkan dengan baik dan benar</p> <p>4.4 Pengikatan bibit dilakukan dengan cepat dan teliti</p> <p>4.5 Kuantitas bibit dicatat dengan teliti</p> <p>4.6 Jenis bibit unggul dipilih berdasarkan ciri morfologi</p> <p>4.7 Teknik pengikatan rumput laut dilakukan secara baik sesuai ketentuan di dunia usaha/industri</p> <p>4.9 Pengolahan data diadministrasikan secara baik dan benar</p> <p>4.10 Bibit berkualitas dipilih secara tepat dan benar sesuai kriteria yang dilakukan di dunia usaha/ industri</p>
5. Menebarkan bibit rumput laut dilahan penanaman rumput laut	<p>5.1 Bibit rumput laut ditebar pada lahan penanaman rumput laut sesuai dengan metoda yang diterapkan</p> <p>5.2 Penebaran bibit rumput laut dilakukan secara hati-hati dan teliti</p> <p>5.3 Penebaran bibit rumput laut dipahami secara benar cara dan tekniknya sesuai dunia usaha/ industri</p> <p>5.4 Alokasi waktu penebaran bibit ditentukan sesuai rencana kerja dan jadwal yang ditetapkan</p>

PBD.RL02.002.01

<p>6. Mengukur faktor ekologi lahan dan pertumbuhan rumput laut</p>	<p>6.1 Fisik, kimia maupun dengan peralatan disesuaikan dengan faktor ekologi lahan yang ditetapkan</p> <p>6.2 Pendataan faktor lingkungan dilakukan secara harian sesuai kriterianya kerja</p> <p>6.3 Pengukuran faktor lingkungan dilakukan secara periodik dan teliti</p> <p>6.4 Faktor pembatas kehidupan rumput laut baik secara fisik, kimia, maupun biologi dipahami secara baik dan benar</p> <p>6.5 Teknik pengukuran kualitas air dilakukan dengan baik dan benar</p> <p>6.6 Teknik pengoperasian alat disesuaikan dengan kriteria kerja yang ditetapkan dunia usaha</p> <p>6.7 Teknik pengambilan sampling dilakukan secara periodik dan teliti</p> <p>6.8 Metoda tabulasi data diadministrasikan secara baik dan benar</p> <p>6.9 Kualitas air lahan penanaman rumput laut dianalisa baik secara fisik, kimia maupun biologi</p> <p>6.10 Pertumbuhan rumput laut diukur sesuai dengan kegiatan di dunia usaha</p>
<p>7. Mengelola hama dan penyakit rumput laut</p>	<p>7.1 Hama dan penyakit rumput laut dikelola sesuai dengan yang dilakukan di dunia usaha</p> <p>7.2 Hama dan penyakit dikelola secara hati-hati, cermat dan teliti dan pengambilan keputusan pencegahan dan pengobatan penyakit dilakukan secara cepat</p> <p>7.3 Hama dan penyakit pada rumput laut dipahami secara baik sesuai dengan aspek fisik, kimia dan biologi</p> <p>7.4 Teknik pencegahan hama dan penyakit dilakukan secara benar sesuai kriteria</p> <p>7.5 Pengobatan penyakit rumput laut dilakukan secara efektif dan efisien</p> <p>7.6 Penggunaan obat dipersiapkan sesuai macam dan kebutuhan penyakit yang timbul dalam budidaya</p> <p>7.7 Penyakit rumput laut diidentifikasi sesuai prosedur kerja</p> <p>7.8 Hama dan penyakit dapat dicegah / diantisipasi secara dini</p> <p>7.9 Obat-obatan untuk pencegahan/pengobatan hama dan penyakit dipilih sesuai jenis dan kebutuhan penyakit yang muncul</p>

PBD.RL02.002.01

BATASAN VARIABEL

- Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan
- Standar Operating Procedure (SOP) untuk penanaman rumput laut pada media/lokasi air laut yang berlaku sesuai dengan cara penanaman rumput laut pada area laut.
- Buku modul yang berlaku
- Peralatan yang dipergunakan :
- Pisau, Jas Lab, Alat tulis, Kaos tangan, Mikroskop, Loupe, Mikrometer okuler, Obyect glass, Deck glass, Sectio apparatus, Alat analisa kualitas air: kit O2, NH3, Nitrit, Nitrat, Nitrogen, Ammonia, Phosphor, Tali rafia, Tali ris 4 mm / 8 mm, Pisau, Topi, Sepatu boot, Pakaian lapangan, Oksimeter, pH meter, Spectrofotometer, Refraktometer, Alat untuk titrasi CO2, Tabung Imhoff, Thermometer, Current meter, Alat Tongkat Duga, Sieve shaker, Mikroskop binokuler, Luope, Mikrometer okuler,
- Bahan : Rumput laut jenis Sargassum, Jenis-jenis rumput laut., Buku identifikasi, Data pengambilan sampel lapangan, Sampel air media perairan, Tempat sample, Tanah dasar media perairan, Organisme kultivan (**rumpul laut**), Bahan kimia untuk pengawetan sample, analisa nitrogen, fosphat, O2 dan CO2

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis tanam, waktu tanam dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek teknik penanaman dan aspek pengadministrasian hasil kegiatan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan rumput laut dan panen

PBD.RL02.002.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit : PBD.RL02.003.01

Judul Unit : Menanam Rumput Laut di Laut

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK-KERJA
<p>1. Menentukan jenis rumput laut</p>	<p>1.1 Rumput laut ditentukan jenisnya berdasarkan sifat - sifat morfologis dan mikroskopis</p> <p>1.2 Rumput laut dipilih dan ditentukan berdasarkan aspek biologi (bentuk sel thalus dari rumput laut) dan kesesuaian daya dukung lingkungan yang dilakukan dunia usaha/industri</p> <p>1.3 Bentuk dan model percabangan digambarkan dengan cepat</p> <p>1.4 Bentuk sel diamati dengan menggunakan mikroskop secara teliti</p> <p>1.5 Jenis species rumput laut dikenal bentuk morfologi masing-masing species rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis penting</p> <p>1.6 Jenis species rumput laut dikenal berbagai kandungan pigmentasi masing-masing species rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis</p> <p>1.7 Rumput laut digolongkan dan diklasifikasikan berdasarkan kelompoknya</p>
<p>2. Menentukan lahan dan metoda penanaman rumput laut di laut</p>	<p>2.1 Lahan dipilih dan ditentukan berdasarkan kesesuaian lingkungan dengan aspek biologi rumput laut</p> <p>2.2 Metoda penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian daya dukung lingkungan dengan aspek biologi rumput laut</p> <p>2.3 Lahan ditentukan secara cermat diperhatikan dan dipertimbangkan faktor lingkungan, sarana prasarana, transportasi, keamanan, pemasaran dan ketersediaan bibit</p> <p>2.4 Pemilihan metoda ditentukan dengan tepat sesuai daya dukung lingkungan</p> <p>2.5 Aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut dipelajari dengan berbagai teknik penanaman rumput laut</p> <p>2.6 Metoda penanaman rumput laut ditentukan dan disesuaikan dengan daya dukung lingkungan</p>

PBD.RL02.003.01	
3. Menyiapkan lahan dan metoda penanaman rumput laut di laut	<p>3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut ditentukan sesuai dengan dunia usaha</p> <p>3.2 Lahan diolah dengan tepat waktu dan sesuai dengan prosedur kerja di dunia usaha / industri</p> <p>3.3 Penggunaan peralatan disesuaikan dengan penggunaan metoda penanaman rumput laut</p> <p>3.4 Mengolah lahan penanaman rumput laut dengan peralatan yang ada dengan dunia usaha</p> <p>3.5 Mengoperasikan berbagai peralatan yang dipergunakan dalam penanaman rumput laut</p>
4. Menyiapkan bibit rumput laut	<p>4.1 Bibit rumput laut disiapkan sesuai dengan pola penanaman rumput laut yang diterapkan para penanam rumput laut</p> <p>4.2 Penyiapan bibit disiapkan dengan baik dan tepat waktu</p> <p>4.3 Bahan dan peralatan dipersiapkan dengan baik</p> <p>4.4 Pengikatan bibit dilakukan dengan cepat dan teliti</p> <p>4.5 Kuantitas bibit dicatat dengan teliti</p> <p>4.6 Jenis bibit rumput laut dipilih berdasarkan ciri morfologi</p> <p>4.7 Sarana prasarana di persiapkan untuk penyediaan bibit rumput laut</p> <p>4.8 Bibit di pilih sesuai dengan kualitasnya</p>
5. Menebar bibit rumput laut di laut	<p>5.1 Penebaran bibit rumput laut di sesuai dengan metoda yang diterapkan oleh Du/Di</p> <p>5.2 Penebaran bibit rumput laut dilakukan secara hati-hati dan teliti</p> <p>5.4 waktu penebaran bibit di tentukan sesuai dengan keadaan lokasi</p> <p>5.5 Menebar bibit rumput laut dilahan penanaman sesuai dengan kondisi yang ada</p> <p>5.6 Menebar bibit rumput laut ditentukan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan.</p>
6. Mengukur faktor ekologi lahan dan pertumbuhan rumput laut	<p>6.1 Faktor ekologi lahan, baik fisik, kimia maupun biologi diukur dengan peralatan yang ada</p> <p>6.2 Pendataan faktor lingkungan dilakukan secara harian maupun bulanan</p> <p>6.3 Pertumbuhan rumput laut diukur sesuai dengan kegiatan di dunia usaha</p> <p>6.4 Teknik pengukuran kualitas air dan Teknik pengoperasian alat didasarkan pada kondisi lokasi dan sarana yang ada di Du/Di</p> <p>6.5 Pengambilan sampling hasilnya dibuat pada tabulasi sesuai dengan data yang diperoleh selama praktik Du/Di</p> <p>6.6 kualitas air di lahan dianalisa penanaman rumput laut baik secara fisik, kimia maupun biologi</p>

PBD.RL02.003.01

7. Mengelola hama dan penyakit rumput laut di laut

- 7.1 Hama dan penyakit rumput laut dikelola sesuai dengan yang dilakukan di dunia usaha
- 7.2 Pertumbuhan rumput laut diukur secara teliti
- 7.3 Waktu pengukuran dilakukan secara periodik
- 7.4 Sampel rumput laut diambil secara representatif
- 7.5 Pertumbuhan dan faktor lingkungan dikaitkan dengan seksama
- 7.6 Tabulasi data pertumbuhan dibuat dengan teliti
- 7.7 Keterkaitan pertumbuhan dengan faktor lingkungan
- 7.8 Pengambilan sampel ditabulasi sesuai dengan data yang ada
- 7.9 Mengukur pertumbuhan rumput laut, sesuai dengan sampel kemudian ditabulasikan .

BATASAN VARIABEL

- Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing – masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing – masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadminstrasian hasil kegiatan
- Standar Operating Procedure (SOP) untuk Pempenanaman rumput laut pada media/lokasi air laut yang berlaku sesuai dengan cara penanaman rumput laut pada area laut.
- Buku modul yang berlaku
- Peralatan yang dipergunakan :
- Pisau, Jas Lab, Alat tulis, Kaos tangan, Mikroskop, Loupe, Mikrometer okuler, Obyect glass, Deck glass, Sectio apparatus, Alat analisa kualitas air: kit O₂, NH₃, Nitrit, Nitrat, Nitrogen, Ammonia, Phosphor, Tali rafia, Tali ris 4 mm / 8 mm, Pisau, Topi, Sepatu boot, Pakaian lapangan, Oksimeter, pH meter, Spectrofotometer, Refraktometer, Alat untuk titrasi CO₂, Tabung Imhoff, Thermometer, Current meter, Alat Tongkat Duga, Sieve shaker, Mikroskop binokuler, Luope, Mikrometer okuler,
- Bahan : Rumput laut jenis Sargassum, Jenis-jenis rumput laut., Buku identifikasi, Data pengambilan sampel lapangan, Sampel air media perairan, Tempat sample, Tanah dasar media perairan, Organisme kultivan (rumput laut), Bahan kimia untuk pengawetan sample, analisa nitrogen, fosphat, O₂ dan CO₂

PANDUAN PENILAIAN**4. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

PBD.RL02.003.01**5. Konteks Penilaian :**

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek penanaman di laut dan pengadministrasian data hasil kegiatan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

6. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 6.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 6.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 6.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 6.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan rumput laut dan panen

7. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 7.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 7.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 7.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 7.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 7.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 7.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 7.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan Rumput laut

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	1
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	1
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	1
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	1
6	Memecahkan masalah	1
7	Menggunakan teknologi	1

Kode Unit	: PBD.RL02.004.01
Judul Unit	: Menanam Rumput Laut di Tambak

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis rumput laut	1.1 Rumput laut ditentukan jenisnya berdasarkan sifat - sifat morfologis dan mikroskopis 1.2 Penentuan jenis rumput laut dilakukan secara cermat 1.3 Bentuk dan model percabangan digambarkan dengan tepat 1.4 Bentuk sel diamati dengan menggunakan mikroskop secara teliti 1.5 Bentuk morfologi masing-masing species rumput laut dipahami yang mempunyai nilai ekonomis 1.6 Berbagai kandungan pigmentasi dikenali pada setiap species rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis 1.7 Bentuk sel dari thalus rumput laut dipahami dan disesuaikan dengan Du/Di 1.8 Rumput laut digolongkan dan diklasifikasikan menurut kelompoknya
2. Menentukan lahan dan metoda penanaman rumput laut di tambak	2.1 Pemilihan lahan ditentukan berdasarkan kesesuaian lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.2 Penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian pemilihan metoda, daya dukung lingkungan dengan aspek biologi rumput laut yang ada dilapangan 2.3 Lahan dipilih secara cermat dengan mempertimbangkan faktor lingkungan, sarana prasarana, transportasi, keamanan, pemasaran dan ketersediaan bibit 2.4 Pemilihan metoda ditentukan dengan tepat sesuai daya dukung lingkungan 2.5 Pemelajaran aspek fisika, kimia, dan biologi rumput laut sesuai dengan Du/Di 2.6 Pemelajaran berbagai teknik penanaman rumput laut disesuaikan ketentuan di dunia usaha/industri 2.7 Penentuan lokasi penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kegiatan usaha yang ditetapkan.

PBD.RL02.004.01	
3. Menyiapkan lahan dan metoda penanaman rumput laut di tambak	<p>3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut disiapkan sesuai dengan dunia usaha</p> <p>3.2 Pengolahan lahan dilakukan dengan tepat waktu</p> <p>3.3 Peralatan dipersiapkan dengan baik</p> <p>3.4 Tahapan pengolahan lahan dilakukan sesuai ketentuan di dunia usaha/industri</p> <p>3.5 Penggunaan peralatan disesuaikan dengan penggunaan metoda penanaman rumput laut sesuai dunia usaha</p> <p>3.6 Pengolahan lahan penanaman rumput laut disesuaikan dengan peralatan yang ada</p> <p>3.7 Pengoperasian berbagai peralatan yang dipergunakan dalam penanaman rumput laut dilakukan sesuai ketentuan.</p>
4. Menyiapkan bibit rumput laut di tambak	<p>4.1 Bibit rumput laut disiapkan sesuai dengan pola penanaman rumput laut yang diterapkan para penanam rumput laut</p> <p>4.2 Penyiapan bibit disiapkan dengan baik dan tepat waktu</p> <p>4.3 Bahan dan peralatan dipersiapkan dengan baik</p> <p>4.4 Pengikatan bibit dilakukan dengan cepat dan teliti disesuaikan dengan kondisi lapangan.</p> <p>4.5 Kuantitas bibit dicatat dengan teliti dan dipilih menurut jenisnya serta ciri morfologinya.</p> <p>4.6 Penyediaan sarana prasarana di siapkan sesuai dengan bibit rumput laut yang ada</p> <p>4.7 Teknik pengikatan rumput laut disesuaikan dengan kondisi dilapangan</p> <p>4.8 Pengelolaan data dan pemilihan bibit disesuaikan dengan kualitas</p>
5. Menebar bibit rumput laut di tambak	<p>5.1 Bibit rumput laut ditebar pada tambak sesuai dengan metoda yang diterapkan</p> <p>5.2 Penebaran bibit rumput laut dilakukan secara hati-hati dan teliti</p> <p>5.3 Cara penebaran bibit rumput laut disesuaikan dengan ketentuan di Du/Di</p> <p>5.4 Penentuan alokasi dan waktu penebaran bibit dilakukan berdasarkan Teknik penebaran bibit pada lahan penanaman rumput laut</p>
6. Mengukur faktor ekologi lahan dan pertumbuhan laut	<p>6.1 Faktor ekologi lahan, baik fisik, kimia maupun biologi diukur dengan peralatan yang ada</p> <p>6.2 Pendataan faktor lingkungan dilakukan secara harian maupun bulanan</p> <p>6.3 Pertumbuhan rumput laut diukur sesuai dengan kegiatan di dunia usaha</p> <p>6.4 Faktor pembatas kehidupan rumput laut baik secara fisik maupun biologi dipahami sesuai kriteria</p> <p>6.5 Teknik pengukuran kualitas air, disesuaikan dengan alat yang ada</p> <p>6.6 Pengambilan sampling sebagai data untuk dinalisis dan ditabulasikan.</p>

PBD.RL02.004.01	6.7 Kualitas air, lahan penanaman rumput laut baik secara fisik, kimia maupun biologis dianalisa dan ditabulasikan.
7. Mengelola hama dan penyakit rumput laut di tambak	7.1 Hama dan penyakit rumput laut dikelola sesuai dengan yang dilakukan di dunia usaha 7.2 Pertumbuhan rumput laut diukur secara teliti 7.3 Waktu pengukuran dilakukan secara periodik 7.4 Sampel rumput laut diambil secara representatif 7.5 Pertumbuhan dan faktor lingkungan dikaitkan dengan seksama 7.6 Tabulasi data pertumbuhan dibuat dengan teliti 7.7 Keterkaitan pertumbuhan dengan faktor lingkungan dipahami secara benar 7.8 Hasil pengambilan sampel datanya ditabulasikan 7.9 Pengukur dan pengambil sampel pertumbuhan rumput laut ditabulasikan
<p>BATASAN VARIABEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Unit ini diterapkan untuk penanaman rumput laut di tambak dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut. ❑ Standard Operating Sistem (SOP) untuk peningkatan produksi penanaman rumput laut di tambak diaplikasikan pada jenis – jenis rumput laut yang mempunyai toleransi terhadap lingkungan perairan pertambakan ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul). ❑ Di dalam melakukan kegiatan penanaman rumput laut harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: ❑ Peralatan lab: peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit, rumput laut <p>PANDUAN PENILAIAN</p> <p>1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan <p>2. Konteks Penilaian : Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kesehatan,keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang.</p>	

PBD.RL02.004.01**3. Aspek penting penilaian**

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis tanaman, perencanaan tanaman dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.005.01
Judul Unit	: Menanam Rumput Laut di Bak Beton

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK-KERJA
1. Menentukan jenis rumput laut	1.1 Rumput laut ditentukan jenisnya berdasarkan sifat - sifat morfologis dan mikroskopis 1.2 Penentuan jenis rumput laut dilakukan secara cermat 1.3 Bentuk dan model percabangan digambarkan dengan tepat 1.4 Bentuk sel diamati dengan menggunakan mikroskop secara teliti 1.5 Bentuk morfologi masing-masing species rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis penting dikenali dan dipahami secara benar 1.6 Berbagai kandungan pigmentasi masing-masing species rumput laut yang mempunyai nilai ekonomis dikenali dan dipahami secara benar 1.7 Bentuk sel dari thalus rumput laut dipahami secara benar 1.8 Rumput laut digolongkan dan diklasifikasikan sesuai jenis dan kelompoknya
2. Menentukan lahan dan metoda penanaman rumput laut di bak beton	2.1 Pemilihan lahan ditentukan berdasarkan kesesuaian lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.2 Pemilihan metoda penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian daya dukung lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.3 Lahan dipilih secara cermat dan dipertimbangkan faktor lingkungan, sarana prasarana, transportasi, keamanan dan ketersediaan bibit 2.4 Aspek Fisika, kimia dan biologi rumput laut dipelajari dengan berbagai teknik penanaman rumput laut 2.5 Lokasi budidaya ditentukan untuk kegiatan usaha

PBD.RL02.005.01	
3. Menyiapkan lahan dan metoda penanaman rumput laut di bak beton	3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut ditentukan sesuai yang diterapkan Du/Di 3.2 Penyiapan lahan dan teknik penanaman rumput laut disiapkan dengan cepat dan tepat 3.3 Penggunaan peralatan disesuaikan dengan metoda penanaman rumput laut yang dilakukan oleh para penanam rumput laut 3.4 Pengoperasian berbagai peralatan yang digunakan dalam penanaman rumput laut sesuai ketentuan di dunia usaha/industri 3.5 Lahan penanaman rumput laut diolah dengan peralatan yang ada
4. Menyiapkan bibit rumput laut di bak beton	4.1 Bibit rumput laut disiapkan berdasarkan kebutuhan penanaman rumput laut sesuai yang telah ditetapkan para penanam rumput laut 4.2 Bibit rumput laut disiapkan sesuai pola yang diterapkan oleh para penanam rumput laut 4.3 Bahan dan peralatan dipersiapkan dengan baik 4.4 Pengikatan bibit dilakukan dengan cepat dan teliti 4.5 Kuantitas dan kualitas bibit dicatat dengan teliti 4.6 Jenis bibit rumput laut dipilih berdasarkan ciri morfologi 4.7 Sarana prasarana di persiapkan untuk penyediaan bibit rumput laut
5. Menebar bibit rumput laut di bak beton	5.1 Penebaran bibit rumput laut disesuaikan dengan metoda yang diterapkan oleh Du/Di 5.2 Penebaran bibit rumput laut dilakukan secara hati-hati dan teliti 5.3 waktu penebaran bibit di tentukan sesuai dengan keadaan lokasi 5.4 Menebar bibit rumput laut dilahan penanaman disesuaikan dengan kondisi yang ada 5.5 Menebar bibit rumput laut ditentukan sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditetapkan.
6. Mengukur faktor ekologi lahan penanaman rumput laut di bak beton	6.1 Faktor ekologi lahan, baik fisik, kimia maupun biologi diukur dengan peralatan yang ada 6.2 Pendataan faktor lingkungan dilakukan secara harian maupun bulanan 6.3 Pertumbuhan rumput laut diukur sesuai dengan kegiatan di dunia usaha 6.4 Teknik pengukuran kualitas air dan Teknik pengoperasian alat didasarkan pada kondisi lokasi dan sarana yang ada di Du/Di 6.5 Pengambilan sampling hasilnya dibuat pada tabulasi sesuai dengan data yang diperoleh selama praktik di Du/Di 6.6 Menganalisa kualitas air dilahan penanaman rumput laut baik secara fisik, kimia maupun biologis

PBD.RL02.005.01	
7. Mengukur pertumbuhan rumput laut di bak beton	7.1 Pertumbuhan rumput laut diukur sesuai dengan kegiatan di dunia usaha 7.2 Pertumbuhan rumput laut diukur secara teliti 7.3 Waktu pengukuran dilakukan secara periodik 7.4 Sampel rumput laut diambil secara representatif 7.5 Pertumbuhan dan faktor lingkungan dikaitkan dengan seksama 7.6 Tabulasi data pertumbuhan dibuat dengan teliti 7.7 Keterkaitan pertumbuhan dengan faktor lingkungan ditinjau berdasarkan kondisi yang ada di lapangan 7.8 Pengambilan sampel ditabulasikan, sesuai dengan hasil pengukuran pertumbuhan
8. Mengelola hama dan penyakit rumput laut di bak beton	8.1 Hama dan penyakit rumput laut dikelola sesuai dengan yang dilakukan di dunia usaha 8.2 Pertumbuhan rumput laut diukur secara teliti 8.3 Waktu pengukuran dilakukan secara periodik 8.4 Sampel rumput laut diambil secara representatif 8.5 Pertumbuhan dan faktor lingkungan dikaitkan dengan seksama 8.6 Tabulasi data pertumbuhan dibuat dengan teliti 8.7 Pertumbuhan Rumput Laut dikaitkan dengan faktor lingkungan 8.8 Pengambilan sampel ditabulasi sesuai dengan data yang ada
9. Mengadministrasikan kegiatan penanaman rumput laut di bak beton	9.1 Kegiatan penanaman rumput laut diadministrasikan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di dunia usaha 9.2 Mengadministrasikan kegiatan budidaya dilakukan secara teliti dan rapi 9.3 Pelaksanaan kegiatan diadministrasikan dengan baik 9.4 Hasil kegiatan diadministrasikan sesuai prosedur kerja 9.5 Kegiatan penanaman rumput laut diinventarisasi 9.6 Hasil kegiatan diinventarisasi 9.7 Permasalahan dalam usaha penanaman rumput laut diinventarisasikan dengan baik dan diteliti
BATASAN VARIABEL <ul style="list-style-type: none"> ❑ Unit ini diterapkan untuk penanaman rumput laut di bak beton dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut. ❑ Standard Operating System (SOP) untuk peningkatan produksi penanaman rumput laut di bak beton diaplikasikan pada jenis – jenis rumput laut yang mempunyai toleransi terhadap lingkungan perairan di sekitar lokasi penanaman rumput laut. ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul). ❑ Di dalam melakukan kegiatan penanaman rumput laut harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: Peralatan lab: peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit rumput laut 	

PBD.RL02.005.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan, pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek teknik penanaman, aspek kesehatan, keselamatan kerjadan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis tanaman, perencanaan tanaman dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	2
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	2
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.006.01
Judul Unit	: Menanam Rumput Laut di Bak Fiberglass

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis rumput laut	1.1 Rumput laut ditentukan jenisnya berdasarkan sifat - sifat morfologis dan mikroskopis 1.2 Penentuan jenis rumput laut dilakukan secara cermat 1.3 Bentuk dan model percabangan digambarkan dengan tepat 1.4 Bentuk sel diamati dengan menggunakan mikroskop secara teliti 1.5 Bentuk morfologi masing-masing species rumput laut diidentifikasi berdasarkan nilai ekonomis 1.6 Kandungan pigmentasi masing-masing species rumput laut diidentifikasi dan dikenali secara baik berdasarkan nilai ekonomis 1.7 Bentuk sel dari thalus rumput laut diidentifikasi secara teliti dan dicatat 1.8 Rumput laut digolongkan dan diklasifikasikan menurut kelompoknya
2. Menentukan lahan dan metoda penanaman rumput laut di bak fiberglass	2.1 Aspek biologi rumput laut dikaitkan dengan daya dukung lingkungan 2.2 Pemilihan metoda penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian daya dukung lingkungan dengan aspek biologi rumput laut 2.3 Lahan dipilih secara cermat dengan mempertimbangkan faktor lingkungan, sarana prasarana, transportasi, keamanan, pemasaran dan ketersediaan 2.4 Pemilihan metoda ditentukan dengan tepat sesuai daya dukung lingkungan 2.5 Aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut dipelajari dengan baik 2.6 Berbagai Teknik penanaman rumput laut dipelajari secara teliti

PBD.RL02.006.01	
	<p>2.7 Lokasi penanaman rumput laut ditentukan untuk kegiatan usaha</p> <p>2.8 Menentukan metoda penanaman rumput laut yang disesuaikan dengan daya dukung lingkungan</p>
3. Menyiapkan lahan dan metoda penanaman rumput laut di bak fiberglass	<p>3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut disiapkan sesuai dengan dunia usaha</p> <p>3.2 Pengolahan lahan dilakukan dengan tepat waktu</p> <p>3.3 Peralatan dipersiapkan dengan baik</p> <p>3.4 Tahapan pengolahan peralatan yang disesuaikan dengan penggunaan metoda penanaman rumput laut sesuai dengan dunia usaha</p> <p>3.5 Lahan penanaman rumput laut diolah dengan peralatan yang ada</p> <p>3.6 Berbagai peralatan yang dipergunakan dan dioperasikan dalam penanaman rumput laut</p>
4. Menyiapkan bibit rumput laut di bak fiberglass	<p>4.1 Bibit rumput laut disiapkan sesuai dengan pola penanaman rumput laut yang diterapkan para penanam rumput laut</p> <p>4.2 Penyiapan bibit disiapkan dengan baik dan tepat waktu</p> <p>4.3 Bahan dan peralatan dipersiapkan dengan baik</p> <p>4.4 Pengikatan bibit dilakukan dengan cepat dan teliti</p> <p>4.5 Kualitas bibit dicatat dengan teliti</p> <p>4.6 Jenis bibit unggul dipilih berdasarkan ciri morfologi</p> <p>4.7 Sarana prasarana disediakan dan disiapkan dalam pembibitan rumput laut</p> <p>4.8 Teknik pengikatan rumput laut dilakukan secara baik dan benar</p> <p>4.9 Pengelolaan data diadministrasikan dengan rapi</p> <p>4.10 Pemilihan bibit berkualitas dilakukan dengan benar</p> <p>4.11 Pengikatan rumput laut disesuaikan dengan metoda penanaman rumput laut</p>
5. Menebar bibit rumput laut di bak fiberglass	<p>5.1 Bibit rumput laut ditebar pada bak fiberglass sesuai dengan metoda yang diterapkan di Du/Di</p> <p>5.2 Penebaran bibit rumput laut dilakukan secara hati-hati dan teliti</p> <p>5.3 Cara penebaran bibit rumput laut dilakukan sesuai prosedur kerja di dunia usaha/industri</p> <p>5.4 Penentuan alokasi waktu penebaran bibit dilakukan dengan benar</p> <p>5.5 Teknik menebar bibit pada lahan penanaman rumput laut dilakukan dengan baik</p> <p>5.6 Alokasi waktu penebaran bibit ditentukan dan disesuaikan dengan faktor lingkungan.</p>

PBD.RL02.006.01	
<p>6. Mengukur faktor ekologi lahan dan pertumbuhan rumput laut</p>	<p>6.1 Faktor ekologi lahan, baik fisik, kimia maupun biologi diukur dengan peralatan yang ada 6.2 Pendataan faktor lingkungan dilakukan secara harian maupun bulanan 6.3 Pengukuran faktor lingkungan dilakukan secara periodik dan teliti 6.4 Faktor pembatas kehidupan rumput laut, baik secara, fisik, kimia maupun biologi dipertimbangkan sebagai tolak ukur 6.5 Teknik pengoperasian alat dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 6.6 Teknik pengambilan sampling dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 6.7 Metoda tabulasi data dicatat dan diadministrasikan secara baik 6.8 Kualitas air lahan penanaman rumput laut baik secara fisik, kimia maupun biologis dianalisa dan dipertimbangkan secara baik 6.9 Peralatan dioperasikan dan digunakan secara benar 6.10 Tabulasi data dibuat dan ditentukan sesuai kriteria</p>
<p>7. Mengelola hama dan penyakit rumput laut di bak fiberglass</p>	<p>7.1 Hama dan penyakit rumput laut dikelola sesuai dengan yang dilakukan di dunia usaha 7.2 Hama dan penyakit dikelola secara hati-hati, cermat dan teliti dan pengambilan keputusan pencegahan dan pengobatan penyakit dilakukan secara cepat 7.3 Berbagai hama dan penyakit pada rumput laut diidentifikasi secara baik dan benar 7.4 Teknik pencegahan hama dan penyakit dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 7.5 Pengobatan penyakit rumput laut dilakukan sesuai prosedur kerja yang berlaku 7.6 Berbagai macam penggunaan obat dipertimbangkan sesuai kriteria 7.7 Penyakit rumput laut diidentifikasi 7.8 Serangan hama dan penyakit dapat diantisipasi secara baik 7.9 Pengobatan penyakit dilakukan sesuai prosedur 7.10 Obat-obatan untuk pencegahan/pengobatan hama penyakit dipergunakan efisien dan efektif</p>

PBD.RL02.006.01**BATASAN VARIABEL**

- ❑ Unit ini diterapkan untuk penanaman rumput laut di bak fiberglass dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut.
- ❑ Standard Operating System (SOP) untuk peningkatan produksi penanaman rumput laut di bak beton diaplikasikan pada jenis – jenis rumput laut yang mempunyai toleransi terhadap lingkungan perairan di sekitar lokasi penanaman rumput laut.
- ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul).
- ❑ Di dalam melakukan kegiatan penanaman rumput laut harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan
- ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: Peralatan lab, peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit rumput laut

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek teknik penanaman, aspek kesehatan, keselamatan kerjadan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan tanaman rumput laut dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

PBD.RL02.006.01

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit	: PBD.RL02.007.01
Judul Unit	: Menanam Rumput Laut dan Ikan Secara Polykultur

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut, mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan jenis rumput laut dan Ikan	1.1 Rumput laut dan Ikan ditentukan jenisnya berdasarkan sifat - sifat morfologis dan mikroskopis 1.2 Penentuan jenis rumput laut dan ikan dilakukan secara cermat 1.3 Bentuk dan model percabangan thalus digambarkan dengan tepat 1.4 Bentuk sel dan ciri lain diamati dengan menggunakan mikroskop secara teliti 1.5 Bentuk morfologi masing-masing species rumput laut dan ikan yang mempunyai nilai ekonomis dipahami dan dikenali secara benar 1.6 Berbagai kandungan pigmentasi masing-masing species rumput laut dan ikan yang mempunyai nilai ekonomis dipahami dan dikenali secara benar 1.7 Bentuk sel dan thalus rumput laut dan ikan dikenal secara baik 1.8 Rumput laut menurut kelompoknya digolongkan dan diklasifikasikan
2. Menentukan lahan dan metoda penanaman rumput laut dan ikan secara polykultur	2.1 Pemilihan lahan ditentukan berdasarkan kesesuaian lingkungan dengan aspek biologi rumput laut dan ikan 2.2 Pemilihan metoda penanaman rumput laut ditentukan berdasarkan kesesuaian daya dukung lingkungan dengan aspek biologi <i>rumput laut</i> dan Ikan 2.3 Lahan dipilih secara cermat dengan mempertimbangkan faktor lingkungan, sarana prasarana, transportasi keamanan, pemasaran dan ketersediaan bibit 2.4 Pemilihan metoda ditentukan dengan tepat sesuai daya dukung lingkungan

PBD.RL02.007.01	
	<ul style="list-style-type: none"> 2.5 Aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut dan ikan dipelajari secara baik dan benar 2.6 Teknik penanaman rumput laut dan ikan dipelajari secara baik 2.7 Lokasi penanaman untuk kegiatan usaha ditentukan dengan benar sesuai kondisi lingkungan 2.8 Menentukan metoda penanaman rumput laut yang disesuaikan dengan daya dukung lingkungan
3. Menyiapkan lahan dan metoda penanaman rumput laut dan Ikan	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Lahan dan teknik penanaman rumput laut disiapkan sesuai dengan dunia usaha 3.2 Pengolahan lahan dilakukan dengan tepat waktu 3.3 Peralatan dipersiapkan dengan baik 3.4 Tahapan pengolahan lahan dilakukan dengan benar 3.5 Penggunaan peralatan yang disesuaikan dengan penggunaan metoda penanaman rumput laut dan disesuaikan ketentuan di dunia usaha/industri 3.6 Lahan penanaman rumput laut diolah dengan peralatan yang ada 3.7 Berbagai peralatan yang dipergunakan dan dioperasikan dalam penanaman rumput laut sesuai ketentuan di dunia usaha/industri
4. Menyiapkan bibit rumput laut dan Ikan	<ul style="list-style-type: none"> 4.1 Bibit rumput laut dan Ikan disiapkan sesuai dengan pola penanaman rumput laut yang diterapkan para penanam rumput laut dan Ikan 4.2 Persediaan bibit disiapkan dengan baik dan tepat waktu 4.3 Bahan dan peralatan dipersiapkan dengan baik 4.4 Pengikatan bibit dilakukan dengan cepat dan teliti 4.5 Kuantitas bibit dicatat dengan teliti 4.6 Jenis bibit unggul dipilih berdasarkan ciri morfologi 4.7 Penyediaan sarana prasarana disesuaikan dengan persiapan bibit rumput laut dan ikan 4.8 Teknik pengikatan rumput laut dan ikan dilakukan secara baik dan benar 4.9 Pengelolaan data dilakukan dengan baik 4.10 Bibit berkualitas dipilih dan disortir sesuai prosedur 4.11 Peningkatan rumput laut disesuaikan dengan metoda penanaman rumput laut

PBD.RL02.007.01	
5. Menebar bibit rumput laut dan Ikan	5.1 Bibit rumput laut dan ikan ditebar pada lahan penanaman rumput laut sesuai dengan metoda yang diterapkan 5.2 Penebaran bibit rumput laut dilakukan secara hati-hati dan teliti 5.3 Cara penebaran bibit rumput laut dan ikan dilakukan dengan benar sesuai prosedur 5.4 Alokasi waktu penebaran bibit ditentukan sesuai dengan daya dukung lingkungan 5.5 Teknik menebar bibit pada lahan penanaman rumput laut dilakukan dengan benar 5.6 Alokasi waktu penebaran bibit dijadwal sesuai prosedur
6. Mengukur faktor ekologi lahan dan pertumbuhan rumput laut dan Ikan	6.1 Faktor ekologi lahan dan pertumbuhan rumput laut dan ikan diukur dengan peralatan yang ada 6.2 Pendataan faktor lingkungan dilakukan secara harian maupun Bulanan 6.3 Pengukuran faktor lingkungan dilakukan secara periodik dan teliti 6.4 Faktor pembatas kehidupan rumput laut dan ikan, baik secara fisik, kimia maupun biologi dipertimbangkan dan dipelajari dengan benar 6.5 Teknik pengukuran kualitas air dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 6.6 Teknik pengoperasian alat dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 6.7 Teknik pengambilan sampling dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 6.8 Metoda tabulasi data diadministrasikan dengan baik dan benar 6.9 Kualitas air, lahan penanaman rumput laut baik secara fisik, kimia maupun biologi dianalisa secara benar 6.10 Peralatan dioperasikan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 6.11 Teknik Mengambil sampel dilakukan sesuai prosedur 6.12 Tabulasi data dibuat sesuai kriteria 6.13 Pertumbuhan rumput laut dan Ikan diukur sesuai dengan kegiatan di dunia usaha

PBD.RL02.007.01

7. Mengelola hama dan penyakit rumput laut dan Ikan

- 7.1 Hama dan penyakit *rumpit laut* dan Ikan dikelola sesuai dengan yang dilakukan di dunia usaha
- 7.2 Hama dan penyakit dikelola secara hati-hati, cermat, teliti dan pengambilan keputusan pencegahan dan pengobatan penyakit dilakukan secara cepat
- 7.3 Berbagai hama dan panyakit pada rumput laut dan ikan dinventarisasikan untuk antisipasi / pencegahan
- 7.4 Teknik pencegahan hama dan penyakit dilakukan dengan baik dan benar
- 7.5 Pengobatan rumput laut dan ikan dilakukan sesuai prosedur
- 7.6 Berbagai macam penggunaan obat dipertimbangkan nilai ekonomisnya
- 7.7 Penyakit rumput laut diidentifikasi secara baik
- 7.8 Serangan hama dan penyakit dicegah sedini mungkin
- 7.9 Mengobati penyakit rumput laut dilakukan sesuai prosedur
- 7.10 Obat-obatan untuk pencegahan / pengobatan hama dan penyakit dipilih secara efektif dan efisien

BATASAN VARIABEL

- ❑ Unit ini diterapkan untuk penanaman rumput laut dan ikan secara polykultur dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut.
- ❑ Standard Operating Sistim (SOP) untuk peningkatan produksi penanaman rumput laut dan ikan secara polykultur diaplikasikan pada jenis – jenis rumput laut yang mempunyai toleransi terhadap lingkungan perairan di sekitar lokasi penanaman rumput laut.
- ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul).
- ❑ Di dalam melakukan kegiatan penanaman rumput laut harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan
- ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: Peralatan lab, peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit rumput laut

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

PBD.RL02.007.01**2. Konteks Penilaian :**

Unit ini dapat dinilai didalam atau di luar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek penanaman polykultur, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut dan ikan, perencanaan tanam dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	3
6	Memecahkan masalah	3
7	Menggunakan teknologi	3

Kode Unit : PBD.RL02.008.01	
Judul Unit : Membibitkan Rumput Laut	
DESKRIPSI UNIT	
Unit kegiatan ini menguraikan pemilihan bibit unggul berdasarkan bentuk morfologi, penggunaan peralatan / tempat pembibitan, sanitasi peralatan dan tempat, penyediaan peralatan dan bahan, pembuatan formulasi media tumbuh, sanitasi peralatan dan media, penyediaan peralatan dan bahan, penanganan bibit rumput laut pada media tumbuh, persiapan media tumbuh dan peralatan di tempat pembesaran bibit rumput laut, metoda pemindahan bibit, pemeliharaan bibit rumput laut pada media pembesaran, pola pertumbuhan bibit rumput laut, berbagai jenis penyakit pada usaha pembibitan, pembuatan laporan kegiatan usaha pembibitan rumput laut dengan metoda fragmentasi	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih jenis bibit unggul	<ul style="list-style-type: none"> 1.1 Bibit rumput laut unggul dipilih berdasarkan Kriteria yang telah diterapkan oleh para praktisi di lapangan 1.2 Bibit rumput laut dipilih menurut umur tanam yang telah ditetapkan oleh dunia usaha/industri 1.3 Pemilihan bibit unggul dilakukan dengan seksama 1.4 Bibit unggul dipilih dan disortir berdasarkan bentuk morfologi rumput laut 1.5 Memilih bibit unggul sesuai yang diterapkan oleh Du/Di
2. Menyiapkan tempat dan metoda	<ul style="list-style-type: none"> 2.1 Tempat pembibitan disiapkan sesuai dengan kegiatan di dunia usaha 2.2 Peralatan yang dipergunakan dipersiapkan sesuai dengan metoda yang diterapkan 2.3 Penyiapan tempat pembibitan dilakukan dengan memperhatikan sanitasi lingkungan 2.4 Peralatan dan sanitasi peralatan serta tempat dipergunakan sesuai prosedur 2.5 Menyediakan peralatan pembibitan dan sanitasi peralatan dilakukan secara benar
3. Memilih metoda pengembangbiakan rumput laut	<ul style="list-style-type: none"> 3.1 Pengembangbiakan rumput laut dipilih sesuai dengan metoda yang diterapkan di dunia usaha/industri 3.2 Pengembangbiakan rumput laut disesuaikan dengan metoda yang ada sehingga lebih efektif dan efisien
4. Menyiapkan tempat dan media tumbuh pembibitan	<ul style="list-style-type: none"> 4.1 Media tumbuh bibit disiapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan masing – masing jenis rumput laut 4.2 Bibit ditumbuhkan pada media yang telah dipersiapkan sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh para praktisi 4.3 Media tumbuh bibit disiapkan dengan steril yang disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan species

PBD.RL02.008.01	
	<p>4.4 Penyediaan peralatan , pembuatan formulasi media tumbuh dipersiapkan sesuai dilakukan di dunia usaha</p> <p>4.5 Media tumbuh,peralatan dan bahan dipersiapkan untuk penyusunan media tumbuh bibit serta melakukan sanitasi peralatan media tumbuh bibit</p>
5. Menumbuhkan bibit pada tempat pembesaran	<p>5.1 Bibit ditumbuhkan ke tempat pembesaran sesuai dengan Kriteria yang berlaku di dunia usaha/penanam rumput laut</p> <p>5.2 Penumbuhan bibit dilakukan dengan ketelitian yang tinggi</p> <p>5.3 Penanganan bibit rumput laut pada media tumbuh dilakukan sesuai prosedur</p> <p>5.4 Bibit dipersiapkan pada media tumbuh</p>
6. Memindahkan bibit pada media pembesaran	<p>6.1 Perlakuan pada bibit pada waktu pemindahan bibit disesuaikan dengan kondisi dilapangan yang diterapkan oleh dunia usaha/industri</p> <p>6.2 Bibit dipindahkan ketempat pembesaran sesuai dengan kriteria yang dilakukan di lokasi</p> <p>6.3 Pemindahan bibit kemedi pembesaran dilakukan melalui penyesuaian secara perlahan-lahan/ diaklimatasasi</p> <p>6.4 Persiapan media tumbuh dan peralatan ditempatkan pada pembesaran bibit rumput laut</p> <p>6.5 Bahan dan peralatan dipersiapkan untuk pemindahan bibit rumput laut</p>
7. Merawat dan memelihara bibit	<p>7.1 Bibit dipelihara pada media pembesaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku di dalam dunia usaha/industri</p> <p>7.2 Bibit dirawat setiap hari dengan membersihkan kotoran/Lumpur yang menempel pada thalus sesuai dengan kondisi dilokasi pembibitan</p> <p>7.3 Pemeliharaan bibit ,penafsiran pertumbuhan dan mengetahui gejala serangan penyakit pada bibit rumput laut dilakukan sesuai prosedur</p>
<p>BATASAN VARIABEL</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Unit ini diterapkan untuk pembenihan rumput laut dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut. ❑ Standard Operating Sistim (SOP) untuk peningkatan produksi benih rumput laut diaplikasikan dengan menggunakan metoda yang telah ditentukan ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul). ❑ Di dalam melakukan kegiatan pembibitan harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: ❑ Peralatan lab: peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit rumput laut 	

PBD.RL02.008.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pemilihan bibit unggul, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis tanaman, perencanaan tanaman dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Melakukan pemasaran
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	2
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.009.01
Judul Unit	: Membibitkan Rumput laut Dengan Spora

DESKRIPSI UNIT

Unit kegiatan ini menguraikan pemilihan bibit unggul berdasarkan bentuk morfologi rumput laut, penggunaan peralatan / tempat pembibitan, sanitasi peralatan dan tempat, penyediaan peralatan dan bahan, pembuatan formulasi media tumbuh, sanitasi peralatan dan media, penyediaan peralatan dan bahan, pembuatan formulasi media tumbuh, sanitasi peralatan dan media, penanganan bibit rumput laut pada media tumbuh, persiapan media tumbuh dan peralatan di tempat pembesaran bibit rumput laut, metoda pemindahan bibit, pemeliharaan bibit rumput laut pada media pembesaran, pola pertumbuhan bibit rumput laut, berbagai jenis penyakit pada usaha pembibitan, pembuatan laporan kegiatan usaha pembibitan rumput laut dengan metoda spora

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih jenis Rumput laut unggul	1.1 Rumput laut unggul dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditarapkan oleh para praktisi di lapangan 1.2 Pemilihan rumput laut dilakukan dengan seksama 1.3 Bibit unggul dipilih berdasarkan bentuk morfologi rumput laut 1.4 Bibit unggul dipilih dan disortir sesuai yang dilakukan di dunia usaha
2. Menyiapkan tempat dan metoda	2.1 Tempat pembibitan disiapkan sesuai dengan kegiatan di dunia usaha 2.2 Peralatan yang dipergunakan dipersiapkan sesuai dengan metoda yang diterapkan 2.3 Penyiapan tempat pembibitan dilakukan dengan memperhatikan sanitasi lingkungan 2.4 Penggunaan peralatan/tempat pembibitan dilakukan secara baik sesuai prosedur 2.5 Sanitasi peralatan dan tempat diperhatikan secara benar 2.6 Menyediakan peralatan pembibitan dilakukan sesuai kriteria
3. Menyiapkan media tumbuh pembibitan	3.1 Media tumbuh bibit disiapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan masing - masing jenis rumput laut 3.2 Media tumbuh bibit disiapkan dengan steril yang disesuaikan dengan kebutuhan pengembangan species 3.3 Penyediaan peralatan dan bahan dilakukan sesuai prosedur 3.4 Formulasi media tumbuh dibuat sesuai kriteria 3.5 Sanitasi peralatan dan media dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 3.6 Media tumbuh disiapkan sesuai prosedur di dunia usaha/industri 3.7 Peralatan dan bahan disediakan untuk penyusunan media tumbuh

PBD.RL02.009.01	<p>3.8 Formulasi media tumbuh bibit rumput laut ditentukan secara benar</p> <p>3.9 Sanitasi peralatan dan media tumbuh bibit rumput laut dilakukan secara benar</p>
<p>4. Menumbuhkan bibit pada media tumbuh</p>	<p>4.1 Bibit ditumbuhkan pada media yang telah dipersiapkan sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh para praktisi</p> <p>4.2 Penumbuhan bibit dilakukan dengan ketelitian yang tinggi</p> <p>4.3 Penanganan bibit rumput laut pada media tumbuh dilakukan sesuai ketentuan di dunia usaha/industri</p> <p>4.4 Penumbuhan bibit pada media tumbuh dilakukan secara benar</p>
<p>5. Memindahkan bibit pada tempat pembesaran</p>	<p>5.1 Bibit dipindahkan ke tempat pembesaran sesuai dengan kriteria yang berlaku di lapangan</p> <p>5.2 Pemindahan bibit ke media pembesaran dilakukan melalui penyesuaian secara perlahan-lahan</p> <p>5.3 Persiapan media tumbuh dan peralatan ditempatkan sesuai kriteria pembesaran bibit rumput laut</p> <p>5.4 Metoda pemindahan bibit dilakukan secara benar</p> <p>5.5 Bahan dan peralatan dipersiapkan secara baik</p> <p>5.6 Pemindahan bibit rumput laut dilakukan dengan benar</p>
<p>6. Memelihara bibit</p>	<p>6.1 Bibit dipelihara pada media pembesaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku di dalam dunia usaha</p> <p>6.2 Pemeliharaan dilakukan dengan teliti</p> <p>6.3 Pertumbuhan dimonitor secara periodik</p> <p>6.4 Pengamatan penyakit dilakukan secara teliti</p> <p>6.5 Pemeliharaan bibit rumput laut pada media pembesaran dilakukan sesuai di dunia usaha/industri</p> <p>6.6 Pola pertumbuhan bibit rumput laut diamati secara benar</p> <p>6.7 Berbagai jenis penyakit pada usaha pembibitan diidentifikasi secara benar</p> <p>6.8 Pemeliharaan bibit rumput laut pada media pembesaran sesuai yang dilakukan oleh para praktisi</p> <p>6.9 Penafsiran pertumbuhan bibit dilakukan secara benar</p> <p>6.10 Gejala serangan penyakit pada bibit rumput laut diketahui sejak dini sebagai upaya antisipasi/pengecahan</p>

PBD.RL02.009.01**BATASAN VARIABEL**

- ❑ Unit ini diterapkan untuk pembibitan rumput laut dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut.
- ❑ Standard Operating Sistim (SOP) untuk peningkatan produksi benih rumput laut diaplikasikan dengan menggunakan metoda yang telah ditentukan
- ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul).
- ❑ Di dalam melakukan kegiatan pembibitan harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan
- ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: Peralatan lab, peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit rumput laut

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pemilihan bibit unggul, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan tanam rumput laut dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton

PBD.RL02.009.01

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.010.01
Judul Unit	: Membibitkan Rumput Laut dengan Kultur Jaringan

DESKRIPSI UNIT

Unit kegiatan ini menguraikan pemilihan bibit unggul berdasarkan bentuk morfologi rumput laut, penggunaan peralatan / tempat pembibitan, sanitasi peralatan dan tempat, penyediaan peralatan dan bahan, pembuatan formulasi media tumbuh, sanitasi peralatan dan media, penyediaan peralatan dan bahan, pembuatan formulasi media tumbuh, sanitasi peralatan dan media, penanganan bibit rumput laut pada media tumbuh, persiapan media tumbuh dan peralatan di tempat pembesaran bibit rumput laut, metoda pemindahan bibit, pemeliharaan bibit rumput laut pada media pembesaran, pola pertumbuhan bibit rumput laut, berbagai jenis penyakit pada usaha pembibitan, pembuatan laporan kegiatan usaha pembibitan rumput laut dengan metoda jaringan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih jenis <i>rumput laut</i> unggul dan Menyiapkan tempat dan metoda	1.1 <i>Rumput laut</i> unggul dipilih berdasarkan Kriteria yang telah diterapkan oleh para praktisi di lapangan 1.2 Tempat pembibitan disiapkan sesuai dengan kegiatan di dunia usaha 1.3 Peralatan yang dipergunakan dipersiapkan sesuai dengan metoda yang diterapkan
2. Menyiapkan media tumbuh pembibitan dan Menumbuhkannya	2.1 Media tumbuh bibit disiapkan sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan masing - masing jenis rumput laut 2.2 Bibit ditumbuhkan pada media yang telah dipersiapkan sesuai dengan kegiatan yang dilakukan oleh para praktisi
3. Memindahkan bibit pada tempat pembesaran dan memelihara bibit	3.1 Bibit dipindahkan ke tempat pembesaran sesuai dengan Kriteria yang berlaku di lapangan 3.2 Bibit dipelihara pada media pembesaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku di dalam dunia usaha

BATASAN VARIABEL

- ❑ Unit ini diterapkan untuk pembenihan rumput laut dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut.
- ❑ Standard Operating Sistim (SOP) untuk peningkatan produksi benih rumput laut diaplikasikan dengan menggunakan metoda yang telah ditentukan
- ❑ Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul).
- ❑ Di dalam melakukan kegiatan pembenihan harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan
- ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: Peralatan lab, peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit, rumput laut

PBD.RL02.010.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pemilihan bibit unggul, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan waktu tanam dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL02.011.01	
Judul Unit : Memanen Rumput Laut	
DESKRIPSI UNIT	
Unit ini menguraikan penentuan lahan kaitannya dengan kualitas produk, metoda pemanenan <i>Rumput laut.Sp, Euchuema.Sp. Jenis-jenis rumput laut.Sp dan Sarggassum Sp</i> . Kelebihan dan kekurangan masing -masing metoda pemanenan, kebutuhan peralatan panen <i>masing-masing species</i> penyiapan peralatan panen, pengoperasian peralatan panen, pelaksanaan pemanenan dan pembuatan laporan pemanenan	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan Alokasi Waktu pemanenan	1.1 Alokasi Waktu pemanenan ditentukan sesuai dengan kriteria yang berlaku di dunia usaha/industri 1.2 Rencana kegiatan pemanenan disesuaikan dengan ketentuan yang ada di dunia usaha/industri 1.3 Penentuan lahan dikaitkan dengan kualitas produk 1.4 Menentukan lahan disesuaikan dengan kualitas yang dikehendaki Du/Di
2. Memilih metoda pemanenan	2.1 Metoda pemanenan dipilih sesuai dengan kondisi yang ada dan ditetapkan berdasarkan dunia usaha/industri 2.2 Pemilihan metode pemanenan disesuaikan dengan aspek efisiensi dan efektivitasnya 2.3 Pemilihan pelaksanaan pemanenan dilakukan dengan efisien 2.4 Berbagai metoda pemanenan ditinjau dari kelebihan dan kekurangan masing-masing metoda 2.5 Pemilihan ketepatan metoda pemanenan dilakukan secara benar
3. Menyiapkan peralatan pemanenan	3.1 Peralatan panen dipersiapkan sesuai dengan kriteria di dunia usaha/industri 3.2 Kegiatan penyiapan peralatan pemanenan ditetapkan sesuai dengan ketentuan dunia usaha/industri 3.3 Penyiapan peralatan pemanenan dilaksanakan dengan tepat 3.4 Inventarisasi kebutuhan peralatan panen dan pengoperasiannya dilakukan sesuai prosedur 3.5 Penyiapan peralatan panen dan pengoperasiannya dilakukan secara benar

PBD.RL02.011.01

4. Melaksanakan pemanenan

- 4.1 Pemanenan dilaksanakan sesuai dengan metoda yang telah ditetapkan di lapangan
- 4.2 Pemanenan disesuaikan dengan jenis dan speciesnya masing-masing yang ditanam
- 4.3 Pemanenan dilakukan dengan hati-hati
- 4.4 Pelaksanaan pemanenan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan Du/Di

BATASAN VARIABEL

- Unit ini menguraikan penentuan alokasi waktu panen kaitannya dengan kualitas produk, metoda pemanenan, kelebihan dan kekurangan masing-masing metoda pemanenan, kebutuhan peralatan panen, persiapan peralatan panen, pengoperasian peralatan panen, pelaksanaan pemanenan, pembuatan laporan pemanenan
- Standar Operating Procedure (SOP) untuk pemanenan disesuaikan dengan cara panen masing-masing jenis rumput laut
- Kebijakan perusahaan
- Buku modul yang berlaku (Log Book)
- Peralatan yang dipergunakan : Perahu, Keranjang, Tali, Neraca, Topi, Baju lengan panjang, Kaos tangan, Gunting, Pisau
- Bahan: rumput laut sesuai jenis dan speciesnya masing-masing

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data alokasi waktu panen dan riwayat waktu panen
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran alokasi waktu panen dan riwayat waktu panen
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran hasil panen
- 1.4 Pencatatan data pengukuran hasil panen dan riwayat waktu panen
- 1.5 Mengukur dan mencatat alokasi waktu panen dan riwayat waktu panen
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pemanenan, aspek kualitas produk, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan tanam rumput laut dan panen

PBD.RL02.011.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.13 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.14 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.012.01
Judul Unit	: Mengelola Pasca Panen Rumput Laut

DESKRIPSI UNIT

Unit kegiatan ini menguraikan pengenalan jenis rumput laut, daftar kebutuhan peralatan pengering, cara – cara pengeringan rumput laut, keperluan alat dan bahan untuk analisa, teknik analisa kadar air rumput laut, keperluan alat dan bahan untuk analisa, teknik analisa kadar air rumput laut, kriteria persyaratan mutu rumput laut yang didasarkan pada kemurnian bahan, kandungan karaginan, viscositas gel, kekuatan gel, kandungan protein, lemak, karbohidrat, abu, serat kasar, Ca, dan Phosphor serta energi, pemilihan bahan dan alat untuk pengepakan yang disesuaikan dengan karakter produk, prosedur pengepakan rumput laut, persyaratan tempat penyimpanan rumput laut, pemilihan bahan dan alat untuk penyimpanan yang disesuaikan dengan karakter produk, prosedur penyimpanan, pelaporan kegiatan pasca panen

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. . Menyortir rumput laut	1.1 Penyortiran rumput laut dilakukan sesuai dengan Kriteria yang ada di Du/Di 1.2 Pemilihan rumput laut dilakukan dengan cepat dan teliti 1.3 Pengenalan jenis rumput laut 1.4 Pemilihan rumput laut dilakukan sesuai dengan jenis dan kualitas rumput laut
2. Menyiapkan peralatan pengering	2.1 Peralatan pengering disiapkan sesuai dengan kriteria yang ada di lokasi penanaman rumput laut 2.2 Peralatan dipersiapkan dengan seksama 2.3 Daftar kebutuhan peralatan pengering diinventarisasi secara benar 2.4 Penyiapan peralatan pengering rumput laut disesuaikan dengan kondisi di lapangan
3. Mengeringkan rumput laut	3.1 Pengeringan rumput laut dilakukan dengan memperhatikan faktor higinitas bahan dan parameter yang ditetapkan dunia usaha/industri 3.2 Tempat penyimpanan rumput laut dipersiapkan sesuai dengan pertimbangan kualitas produk yang dihasilkan 3.3 Pembalikan rumput laut dilakukan dengan pengaturan waktu yang cepat dan tepat 3.4 Cara-cara pegeringan rumput laut dilakukan sesuai yang diterapkan oleh praktisi 3.5 Pengeringan rumput laut disesuaikan dengan kualitas yang ditetapkan Du/Di

PBD.RL02.012.01	
4. Mengontrol kualitas produk dan kadar air bahan Rumput Laut	4.1 Kualitas produk dikontrol berdasarkan analisa laboratorium 4.2 Kualitas produk sesuai dengan kebutuhan pihak pembeli /pengguna yang ditetapkan dunia usaha/industri 4.3 Kadar air bahan dianalisa dengan menggunakan parameter yang ada di dunia usaha/industri
5. Mengontrol kualitas produk dan kadar air bahan rumput Laut	5.1 Pengepakan rumput laut dilaksanakan sesuai dengan ukuran berat yang dibutuhkan oleh dunia usaha/industri 5.2 Penyimpanan disesuaikan dengan tata letak yang ada di dunia usaha/industri 5.3 Bahan dan peralatan penyimpanan rumput laut disesuaikan dengan kebutuhan yang ada di dunia usaha 5.4 Penyimpanan rumput laut didasarkan pada persyaratan mutu produk yang ada di dunia usaha 5.5 Hasil pengepakan disusun sesuai dengan tata letak yang ada pada dunia usaha/industri 5.6 Pengepakan hasil penyusunan diberi kodefikasi sesuai dengan ketentuan yang ada di dunia usaha/industri

BATASAN VARIABEL

- Unit kegiatan ini menguraikan pengenalan jenis rumput laut, daftar kebutuhan peralatan pengering, cara – cara pengeringan rumput laut, keperluan alat dan bahan untuk analisa, teknik analisa kadar air rumput laut, keperluan alat dan bahan untuk analisa, teknik analisa kadar air rumput laut, kriteria persyaratan mutu rumput laut yang didasarkan pada kemurnian bahan, kandungan karaginan, viscositas gel, kekuatan gel, kandungan protein, lemak, karbohidrat, abu, serat kasar, Ca, dan Phosphor serta energi, pemilihan bahan dan alat untuk pengepakan yang disesuaikan dengan karakter produk, prosedur pengepakan rumput laut, persyaratan tempat penyimpanan rumput laut, pemilihan bahan dan alat untuk penyimpanan yang disesuaikan dengan karakter produk, prosedur penyimpanan, pelaporan kegiatan pasca panen.
- Standar Operating Procedure (SOP) untuk pengelolaan pasca panen rumput laut yang berlaku sesuai dengan cara pengelolaan masing-masing jenis rumput laut
- Buku modul yang berlaku
- Peralatan yang dipergunakan : Wadah untuk tempat penampungan produk terseleksi, Wadah tempat pembuangan limbah, Topi, Keranjang pengangkut (bambu), Kantong plastik, Sarung tangan, Sepatu bot, Ember, karung goni, Para – para dari bambu, Neraca analitis, Tempat sampel, Aluminium foil, Penjepit, Oven, Jas lab, Sarung tangan, Crucible, Desicator, Pisau, Erlenmeyer, Labu Kjeddhel, Viscometer, Tabung Socklet, Bulb rubber, Pipet Filler, Statif, Buret, Stirer, Kompor gas, Tabung gas, Panci, Evaporator, Bushi apparatus, Corong, Watmann paper, Corong filter, Muffle furanase, Stop watch, Gelas Ukur, Pipet Ukur, Saringan, Mortir, Alat penggiling, Labu takar, Calorimeter, Alat pengepakan (Karung plastik), Alat pengepres dari kayu, Gudang penyimpanan barang

PBD.RL02.012.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek sortasi, aspek pengemasan, aspek pengadministrasian hasil kegiatan, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan waktu tanam dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan hasil rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.13 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.14 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

PBD.RL02.012.01

KOMPETENSI KUNCI		
No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.013.01
Judul Unit	: Pasca Panen Rumput Laut dan Ikan secara Polykuktur

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan Alokasi Waktu pemanenan rumput laut dan Ikan	1.1 Alokasi Waktu pemanenan <i>rumpuit laut dan Ikan</i> ditentukan sesuai dengan Kriteria yang berlaku di dunia usaha 1.2 Penentuan waktu panen dilakukan dengan tepat waktu 1.3 Keterkaitan bentuk morfologi thalus dan kualitas produk diamati dengan cermat 1.4 Penentuan alokasi waktu panen dikaitkan dengan kualitas produk 1.5 Penentuan alokasi waktu panen disesuaikan dengan kualitas yang dikehendaki
2. Memilih metoda pemanenan rumput laut dan Ikan	2.1 Metoda pemanenan ditentukan berdasarkan aspek efisiensi 2.2 Pemilihan metoda pemanenan ditentukan atas dasar efisiensi 2.3 Tenaga dihitung secara tepat 2.4 Perbandingan penggunaan metoda antara satu dengan lainnya didasarkan pada efisiensi 2.5 Berbagai metoda pemanenan rumput laut dan ikan dilakukan secara benar sesuai yang diterapkan oleh praktisi 2.6 Kelebihan dan kekurangan masing-masing metoda pemanenan diidentifikasi secara benar 2.7 Pemilihan ketepatan metoda panen dilakukan sesuai yang diterapkan oleh para praktisi
3. Menyiapkan peralatan pemanenan <i>rumpuit laut</i> dan Ikan	3.1 Peralatan panen <i>rumpuit laut</i> dan Ikan dipersiapkan sesuai dengan ketentuan yang ada pada dunia usaha 3.2 Peralatan panen diinventarisasi secara tepat 3.3 Peralatan panen dipersiapkan secara baik 3.4 Daftar kebutuhan peralatan panen rumput laut diinventarisir secara benar 3.5 Penyiapan peralatan panen dilakukan sesuai kriteria

PBD.RL02.013.01	
	<p>3.6 Pengoperasian peralatan panen dilakukan sesuai kriteria</p> <p>3.7 Penyiapan peralatan panen rumput laut dilakukan secara benar</p>
4. Melaksanakan pemanenan rumput laut dan Ikan	<p>4.1 Pemanenan <i>rumpit laut</i> dan Ikan dilaksanakan sesuai dengan metoda yang telah ditetapkan di lapangan</p> <p>4.2 Pemanenan dilakukan secara hati-hati dan tepat waktu</p> <p>4.3 Pelaksanaan pemanenan rumput laut dan ikan dilakukan sesuai yang diterapkan oleh para praktisi</p> <p>4.4 Pelaksanaan panen rumput laut dan ikan dilakukan sesuai kriteria</p>
5. Menyortir rumput laut dan ikan serta mengelola limbah ikan	<p>5.1 Penyortiran rumput laut dan ikan disesuaikan dengan ukurannya serta pengelolaan limbah disesuaikan dengan kegiatan yang ada di lapangan</p> <p>5.2 Penyortiran rumput laut dilakukan secara teliti</p> <p>5.3 Penyortiran ikan disesuaikan dengan ukurannya dengan teliti</p> <p>5.4 Limbah dikelola secara baik dan bijaksana</p> <p>5.5 Penentuan jenis rumput laut dilakukan secara benar</p> <p>5.6 Pengelompokan nilai ekonomis ikan berdasar ukuran tubuh dilakukan sesuai kriteria di dunia usaha / industri</p> <p>5.7 Cara pengelolaan limbah dilakukan secara baik dan benar sesuai kriteria yang diterapkan oleh para praktisi</p> <p>5.8 Pengelompokan nilai ekonomis ikan disesuaikan dengan ukuran tubuh</p> <p>5.9 Pengelolaan limbah dilakukan sesuai kriteria yang diterapkan oleh para praktisi</p>
6. Menyiapkan peralatan pengeringan rumput laut dan wadah tempat pemanenan Ikan	<p>6.1 Peralatan pengering rumput laut dan wadah tempat pemanenan ikan disiapkan sesuai dengan kriteria yang ada di lapangan</p> <p>6.2 Penyiapan peralatan pengering dan wadah pemanenan ikan dilakukan dengan baik</p> <p>6.3 Daftar kebutuhan peralatan pengering rumput laut dan wadah tempat pemanenan ikan diinventarisir secara baik dan benar</p> <p>6.4 Penyiapan peralatan pengering rumput laut dan wadah tempat pemanenan ikan rumput laut dilakukan sesuai di dunia usaha/ industri</p>

PBD.RL02.013.01

7. Meringingkan rumput laut

- 7.1 Pengerangan rumput laut sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh pihak industri
- 7.2 Pengerangan rumput laut dilakukan dengan membolak-balik bahan dengan teliti sehingga diperoleh bahan kering yang merata
- 7.3 Cara pengerangan rumput laut dilakukan secara benar
- 7.4 Ciri-ciri morfologi rumput laut kering diidentifikasi sesuai kriteria pasar/konsumen
- 7.5 Penentuan tingkat kekeringan rumput laut secara visual sesuai kriteria yang diterapkan oleh para praktisi

BATASAN VARIABEL

- Unit ini diterapkan untuk penanaman rumput laut di bak beton dalam upaya untuk peningkatan produksi hasil penanaman rumput laut.
- Standard Operating Sistim (SOP) untuk peningkatan produksi Penanaman Rumput Laut penanaman rumput laut rumput laut di bak beton diaplikasikan pada jenis – jenis rumput laut yang mempunyai toleransi terhadap lingkungan perairan di sekitar lokasi penanaman rumput laut.
- Operasional kegiatan dapat menggunakan buku petunjuk (modul).
- Di dalam melakukan kegiatan paska panen rumput laut harus memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja serta berwawasan lingkungan
- Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: Peralatan lab: peralatan titrasi, mikroskop, alat untuk analisa kualitas air, alat untuk pengamatan hama dan penyakit, rumput laut

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 3.3 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 3.4 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 3.5 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.6 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 3.7 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 3.8 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.9 Membuat perencanaan jenis tanam, waktu tanam dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

4. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.RL02.013.01**3. Aspek penting penilaian**

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis tanaman, perencanaan tanaman dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Melmasarkan rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.13 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.14 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL02.014.01

Judul Unit : Penyimpanan Rumput Laut dan Ikan secara Polykultur

DESKRIPSI UNIT

Unit ini menguraikan pengenalan bentuk morfologi masing - masing species rumput laut, mengenal berbagai kandungan pigmentasi masing - masing species rumput laut, mengenal bentuk sel thalus rumput laut mempelajari aspek fisika, kimia dan biologi rumput laut, mempelajari berbagai teknik penanaman rumput laut, tahapan pengolahan lahan, penggunaan peralatan, pemilihan jenis bibit unggul, penyediaan sarana prasarana penyiapan bibit rumput laut, teknik pengikatan rumput laut pengelolaan data, hama dan penyakit pada rumput laut, pengadministrasian hasil kegiatan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyortir rumput laut dan mengelola limbah ikan	1.1 Penyortiran rumput laut dan pengelolaan limbah disesuaikan dengan kegiatan yang ada di lapangan 1.2 Rumput laut disortir dengan teliti 1.3 Limbah dikelola dengan baik dan bijaksana 1.4 Penentuan jenis rumput laut dilakukan secara benar 1.5 Cara pengelolaan limbah dilakukan sesuai kriteria yang diterapkan oleh para praktisi rumput laut
2. Menganalisa kadar air rumput laut	2.1 Kadar air rumput laut dianalisa dengan menggunakan peralatan yang ada di lapangan 2.2 Peralatan dan bahan analisa dipersiapkan dengan baik 2.3 Analisa produk bahan kering dilakukan dengan teliti 2.4 Keperluan alat dan bahan untuk analisa dipersiapkan sesuai yang dilakukan oleh dunia usaha/industri 2.5 Teknik analisa kadar air rumput laut dilakukan secara benar 2.6 Persiapan peralatan dan bahan untuk analisa kadar air sesuai kriteria yang diterapkan oleh para praktisi 2.7 Kadar air rumput laut dianalisa dan diinventarisir sebagai data
3. Mengontrol kualitas produk	3.1 Kualitas produk dikontrol berdasarkan bentuk morfologi dan analisa laboratorium 3.2 Pengamatan tingkat kesegaran ikan dilakukan secara visual dengan teliti 3.3 Kandungan karaginan rumput laut dianalisa dengan teliti 3.4 Viscositas gel dianalisa secara teliti

PBD.RL02.014.01	
	<p>3.5 Kekuatan gel dianalisa secara teliti</p> <p>3.6 Nilai nutrisi bahan dianalisa secara teliti</p> <p>3.7 Kriteria kualitas ikan dilakukan secara visual</p> <p>3.8 Kriteria persyaratan mutu rumput laut yang didasarkan pada kemurnian bahan, kandungan karaginan, viscostitas gel, kekuatan gel</p> <p>3.9 Kandungan protein, lemak, karbohidrat, abu, serat kasar, Ca, dan Phosphor serta energi diidentifikasi</p> <p>3.10 Pengamatan kualitas ikan dilakukan secara visual</p> <p>3.11 Mengontrol kualitas produk didasarkan pada kemurnian bahan, kandungan karaginan, viscousitas gel</p> <p>3.12 Penganalisaan kandungan protein, lemak, karbohidrat, abu, serat kasar, Ca, dan Phosphor serta energi rumput laut dilakukan sesuai prosedur di dunia usaha/industri</p>
4. Memilih bahan dan peralatan pengepakan rumput laut	<p>4.1 Bahan dan peralatan pengepakan rumput laut disesuaikan dengan kebutuhan yang ada di dunia usaha</p> <p>4.2 Pemilihan bahan dan peralatan pengepakan didasarkan pada pertimbangan keramahan terhadap lingkungan</p> <p>4.3 Pemilihan bahan dan alat untuk pengepakan yang disesuaikan dengan karakter produk</p> <p>4.4 Pemilihan bahan dan alat yang dipergunakan untuk pengepakan didasarkan pada ramah lingkungan</p>
5. Melakukan pengepakan rumput laut	<p>5.1 Pengepakan rumput laut dilaksanakan sesuai dengan karakter produk yang dihasilkan</p> <p>5.2 Pengepakan rumput laut dilakukan dengan cermat yang didasarkan pada penjagaan terhadap penurunan kualitas produk</p> <p>5.3 Prosedur pengepakan rumput laut dilakukan sesuai yang diterapkan oleh para praktisi</p> <p>5.4 Pengepakan rumput laut dilakukan sesuai kriteria</p>
6. Menyiapkan tempat penyimpanan rumput laut	<p>6.1 Tempat penyimpanan rumput laut dipersiapkan sesuai dengan pertimbangan penjagaan kualitas produk yang dihasilkan</p> <p>6.2 Tempat penyimpanan rumput laut dipersiapkan dengan cermat</p> <p>6.3 Persyaratan tempat penyimpanan rumput laut disesuaikan dengan yang diterapkan oleh para praktisi</p> <p>6.4 Penyiapan tempat penyimpanan rumput laut dilakukan sesuai kriteria di dunia usaha/industri</p>

PBD.RL02.014.01

7. Melakukan penyimpanan

- 7.1 Penyimpanan rumput laut didasarkan pada persyaratan mutu produk yang ada di dunia usaha
- 7.2 Penyimpanan rumput laut dilakukan dengan cermat didasarkan pada penjagaan kualitas produk
- 7.3 Prosedur penyimpanan dilakukan secara benar
- 7.4 Pelaksanaan penyimpanan rumput laut sudah memenuhi standar yang diterapkan oleh para praktisi

BATASAN VARIABEL

- ❑ Kegiatan ini diterapkan pada kegiatan usaha pembesaran secara polikultur melalui berbagai tahapan kegiatan yang telah ditentukan.
- ❑ SOP kegiatan disesuaikan dengan jenis species yang dipergunakan pada pembesaran secara tumpangsari
- ❑ Kegiatan usaha dilakukan dengan memperhatikan kesehatan dan keselamatan kerja dan wawasan lingkungan
- ❑ Peralatan dan bahan yang dipergunakan, meliputi: peralatan titrasi, peralatan untuk analisa kadar air, peralatan untuk analisa kualitas air, rumput laut dan ikan

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek species secara polykultur, aspek kualitas, aspek pengemasan, aspek kesehatan, keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis tanaman, perencanaan tanaman dan panen

PBD.RL02.014.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.13 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.14 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL02.015.01
Judul Unit	: Memasarkan Bibit Rumput Laut dan Produk Rumput Laut

DESKRIPSI UNIT

Tata niaga penjualan bibit dan produk rumput laut, pendataan daftar konsumen bibit dan produk rumput laut, pengoperasian internet, seluk beluk periklanan, tata cara pembayaran perdagangan luar negeri, harga produk, transfer uang, pembuatan MOU, ekspor import rumput laut, pajak penjualan, jasa EMKL, asuransi, biaya investasi dan biaya operasional, prosedur analisa kelayakan usaha, pemasaran bibit dan produk rumput laut

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mencari pembeli bibit dan produk rumput laut	1.1 Pembeli bibit dan produk rumput laut dicari melalui teknologi media komunikasi 1.2 Pembeli bibit rumput laut, produk rumput laut dan ikan dicari melalui teknologi media komunikasi 1.3 Penentuan pembeli dilakukan secara cermat dan ulet 1.4 Eksportir dan importir diinventarisasi secara rapi 1.5 Pengoperasian fasilitas internet secara profesional 1.6 Penyebarluaskan bibit dan produk rumput laut dilakukan secara luas 1.7 Pendataan daftar konsumen bibit rumput laut, produk rumput laut dan ikan Tata niaga penjualan bibit rumput laut dan ikan 1.8 Pengoperasian internet seluk beluk periklanan 1.9 Penentuan pembeli bibit rumput laut, produk rumput laut dan ikan dilakukan secara profesional 1.10 Pemahaman dunia periklanan sesuai standar profesionalisme dibidang teknologi
2. Melakukan transaksi jual beli bibit dan produk rumput laut	2.1 Transaksi jual beli bibit dan produk rumput laut disesuaikan dengan Kriteria yang ada di dalam dunia usaha 2.2 Transaksi jual beli dilakukan dengan cermat dan teliti serta penuh dengan keramahan 2.3 Tata cara pembayaran perdagangan luar negeri dipahami secara benar 2.4 Harga produk ditentukan sesuai perhitungan laba/rugi 2.5 Transfer uang dilakukan secara aman 2.6 Pembuatan MOU dilakukan dengan profesional

PBD.RL02.015.01	
3. Pengadministrasian pengiriman bibit dan produk rumput laut	3.1 Pengadministrasian pengiriman bibit dan produk rumput laut ke konsumen disesuaikan dengan persyaratan yang ada di dunia usaha 3.2 Pengadministrasian pengiriman rumput laut dilakukan secara teliti 3.3 Ekspor impor rumput laut dipahami secara benar 3.4 Pajak penjualan dilakukan sesuai prosedur perpajakan yang berlaku 3.5 Jasa EMKL dilakukan secara benar 3.6 Asuransi dilaksanakan sesuai kriteria yang telah ditetapkan 3.7 Pengadministrasian pengiriman bibit rumput laut, produk rumput laut dan ikan ke konsumen dilakukan sesuai komitmen/perjanjian
4. Menganalisa studi kelayakan pembibitan dan produk rumput laut	4.1 Studi kelayakan usaha penanaman rumput laut dianalisa berdasarkan nilai ekonomis usaha 4.2 Studi kelayakan usaha penanaman rumput laut di analisa secara cermat dan teliti 4.3 Biaya investasi dan biaya operasional diinventarisir secara benar 4.4 Prosedur analisa kelayakan usaha dilakukan sesuai kriteria 4.5 Kelayakan usaha pembibitan rumput laut, penanaman rumput laut dan ikan dianalisa secara benar
5. Mengadministrasikan kegiatan pemasaran bibit dan produk rumput laut	5.1 Kegiatan pemasaran bibit dan produk rumput laut dibukukan sesuai dengan kondisi di dunia usaha 5.2 Pengadmistrasian kegiatan pemasaran dilakukan dengan teliti dan rapi 5.3 Pemasaran pembibitan rumput laut, penanaman rumput laut laut dan ikan dilakukan secara profesional
BATASAN VARIABEL <ul style="list-style-type: none"> ❑ Tata niaga penjualan bibit dan produk rumput laut,pendataan daftar konsumen bibit dan produk rumput laut, pengoperasian internet, seluk beluk periklanan, tata cara pembayaran perdagangan luar negeri, harga produk, transfer uang, pembuatan MOU, ekspor import rumput laut, pajak penjualan, jasa EMKL, asuransi, biaya investasi dan biaya operasional, prosedur analisa kelayakan usaha, pemasaran bibit dan produk rumput laut. ❑ Standar Operating Procedure (SOP) untuk Pemasaran bibit rumput laut dan produk bibit rumput laut yang berlaku sesuai dengan cara pemasaran rumput laut. ❑ Buku modul yang berlaku ❑ Peralatan yang dipergunakan: Media internet, Iklan, Transportasi, Buku agenda pemasaran, Buku agenda pendataan daftar produk rumput laut, Komputer, Printer, Telepon, Handpone, ❑ Bahan: bibit rumput laut dan produk rumput laut, Data proses kegiatan pengadministrasian pengiriman Rumput laut, Data investasi dan operasional penanaman rumput laut Rumput laut, Data proses kegiatan pemasaran bibit dan Produk rumput laut 	

PBD.RL02.015.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan Pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi, diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan di bidang berikut ini

- 1.1 Pengumpulan data kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.2 Teknik pengamatan dan pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.3 Perhitungan hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.4 Pencatatan data pengukuran kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.5 Mengukur dan mencatat kondisi lahan dan riwayat penggunaan lahan
- 1.6 Mengolah/menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 1.7 Membuat perencanaan jenis rumput laut, waktu tanam rumput laut dan panen berdasarkan hasil olahan data kondisi lahan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek tata niaga, aspek teknologi komunikasi, prosedur kelayakan usaha, prosedur pemasaran bibit dan produk. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek yang harus diperhatikan

- 3.1 Kemampuan untuk mengoperasikan alat pengukur kondisi lahan
- 3.2 Menghitung data hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.3 Ketelitian dalam pengukuran dan mencatat hasil pengukuran kondisi lahan
- 3.4 Kemampuan menggunakan data kondisi lahan guna penentuan jenis rumput laut, perencanaan waktu tanam dan panen

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.006.01 Memilih lokasi
- 4.2 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.3 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.4 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.5 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.6 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.7 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.9 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.10 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.11 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.12 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.13 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.14 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

PBD.RL02.015.01

KOMPETENSI KUNCI		
No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.001.01
Judul Unit	: Menetapkan Areal Lahan Produksi

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kompetensi mengendalikan produksi budidaya rumput laut. Kompetensi ini berguna untuk menjamin persyaratan tumbuh budidaya rumput laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi persyaratan lahan produksi budidaya dan persyaratan tumbuh rumput laut	1.1 Persyaratan lahan produksi budidaya diidentifikasi berdasarkan isolasi jarak atau waktu 1.2 Persyaratan lahan produksi budidaya diidentifikasi berdasarkan persyaratan lahan 1.3 Persyaratan lahan produksi budidaya diidentifikasi berdasarkan persyaratan tumbuh rumput laut 1.4 Persyaratan lahan, diidentifikasi berdasarkan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat
2. Mengidentifikasi lokasi lahan yang tersedia untuk kegiatan produksi budidaya	2.1 Jarak lahan dengan lahan lain diidentifikasi berdasarkan persyaratan jarak minimal dengan areal rumput laut sejenis 2.2 Kondisi lahan dan lingkungannya diidentifikasi secara fisik, kimia, dan biologis 2.3 Lingkungan lahan yang tersedia diidentifikasi kondisi sosial, ekonomi dan budayanya
3. Menentukan areal lahan produksi budidaya	3.1 Relevansi hasil identifikasi persyaratan lahan dengan identifikasi kondisi lahan yang tersedia dianalisis berdasarkan kesesuaiannya 3.2 Areal/lahan yang memenuhi persyaratan dipilih sesuai kebutuhan

BATASAN VARIABEL

- Kondisi lahan meliputi : kualitas air, pH, kesuburan
- Kondisi agroklimat meliputi : suhu, kelembaban, intensitas cahaya
- Kondisi lingkungan meliputi : rute pelayaran dan sosial masyarakat
- Standar Operating Procedure (SOP) untuk penetapan lahan budidaya yang berlaku sesuai dengan kriteria
- Buku modul yang berlaku
- Peralatan yang dipergunakan
- Media internet, Iklan, Transportasi, Buku agenda pemasaran, Buku agenda pendataan daftar produk rumput laut, Komputer, Printer, Telepon, Handpone,

PBD.RL03.001.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Persyaratan lahan produksi budidaya
- 1.2 Cara pemilihan/penetapan lahan
- 1.3 Cara identifikasi lahan
- 1.4 Pengaruh kondisi lahan terhadap produktivitas dan kualitas
- 1.5 Menetapkan areal/lahan produksi budidaya
- 1.6 Mengidentifikasi kesesuaian/parameter lahan
- 1.7 Peta lahan berdasarkan kondisi dan pemanfaatannya
- 1.8 Data-data kondisi lahan
- 1.9 Catatan tentang konsep penetapan areal produksi budidaya
- 1.10 Peta lahan yang memenuhi persyaratan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kondisi lahan, kondisi agroklimat, pengadministrasian hasil kegiatan, aspek keselamatan kerja dan berwawasan lingkungan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor
- 3.2 Kualifikasi penguji :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 3.3 Tempat pengujian: Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi benih
- 3.4 Materi yang diujikan :
 - Persyaratan lahan produksi benih (teori dan praktik)
 - Identifikasi lahan (teori dan praktik)
 - Penetapan lahan (teori dan simulasi)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.13 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

PBD.RL03.001.01

KOMPETENSI KUNCI		
No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.002.01
Judul Unit	: Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Produksi Budidaya

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan produksi dan perencanaan produksi budidaya. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang supervisor/koordinator lapangan, untuk meyakinkan bahwa produksi budidaya dilaksanakan sesuai dengan perencanaan produksi budidaya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metode pengawasan proses produksi	1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan proses produksi dideskripsikan dengan benar 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja proses produksi dianalisis berdasarkan kebijakan perusahaan 1.3 Strategi pengawasan proses produksi disusun berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan
2. Melakukan pengawasan proses produksi	2.1 Strategi teknis pengawasan disusun berdasarkan tahapan dan produksi budidaya 2.2 Program pengawasan proses produksi dibuat dalam bentuk pedoman teknis pengawasan 2.3 Pengawasan proses produksi dilakukan berdasarkan program pengawasan proses produksi
3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi	3.1 Data hasil pengawasan proses produksi disusun sesuai standar administrasi perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventaris berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan

BATASAN VARIABEL

- ❑ Tahapan dan bidang garapan pengawasan produksi budidaya meliputi ; pengawasan selama proses produksi dan pengawasan terhadap hasil produksi
- ❑ Metode pengawasan meliputi; metoda observasi, wawancara, dan studi dokumenKondisi lahan meliputi : kualitas air, pH, kesuburan

PBD.RL03.002.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan proses produksi
- 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja proses produksi
- 1.3 Strategi pengawasan proses produksi
- 1.4 Tahapan dan bidang garapan proses produksi budidaya
- 1.5 Pedoman teknis pengawasan
- 1.6 Standar administrasi perusahaan
- 1.7 Standar operasional prosedur perusahaan
- 1.8 Rencana program tindak lanjut
- 1.9 Menentukan metoda pengawasan proses produksi
- 1.10 Melakukan pengawasan proses produksi
- 1.11 Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi
- 1.12 Catatan/reverensi/kliping tentang:
 - Pengertian dan tujuan pengawasan proses produksi,
 - Faktor-faktor pengawasan kinerja proses produksi,
 - Strategi pengawasan proses produksi,
 - Tahapan dan bidang garapan proses produksi budidaya
 - Pedoman teknis pengawasan
 - Standar administrasi perusahaan
 - Standar operasional prosedur perusahaan
 - Rencana program tindak lanjut
 - Penentuan metoda pengawasan proses produksi
 - Pelaksanaan pengawasan proses produksi
 - Pengadministrasian data hasil pengawasan proses produksi

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kegiatan produksi dan perencanaan produksi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor
- 3.2 Kualifikasi penguji :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 3.3 Tempat pengujian : Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya

PBD.RL03.002.01

- 3.4 Materi yang diujikan :
- Pengertian dan tujuan pengawasan proses produksi
 - Faktor-faktor pengawasan kinerja proses produksi
 - Strategi pengawasan proses produksi
 - Tahapan dan bidang garapan proses produksi budidaya
 - Pedoman teknis penawasan
 - Standar administrasi perusahaan
 - Standar operasional prosedur perusahaan
 - Rencana program tindak lanjut
 - Menentukan metoda pengawasan proses produksi
 - Melakukan pengawasan proses produksi
 - Mengadministrasikan data hasil pengawasan proses produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambah
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.003.01
Judul Unit	: Melakukan Pengawasan Terhadap Proses Pemasaran Budidaya

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pemasaran budidaya. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang supervisor/koordinator lapangan, untuk meyakinkan bahwa pemasaran dilaksanakan sesuai dengan perencanaan pemasaran. Keberhasilan kompetensi ini ditandai dengan efektifitas pengawasan dalam mendorong kelancaran pemasaran

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan metode pengawasan pemasaran	1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan pemasaran dideskripsikan dengan benar 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja pemasaran dianalisis berdasarkan kebijakan perusahaan 1.3 Strategi pengawasan pemasaran disusun berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan
2. Melakukan pengawasan pemasaran	2.1 Strategi teknis pengawasan disusun berdasarkan tahapan pemasaran 2.2 Program pengawasan pemasaran dibuat dalam bentuk pedoman teknis pengawasan 2.3 Pengawasan pemasaran dilakukan berdasarkan program pengawasan pemasaran
3. Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran	3.1 Data hasil pengawasan pemasaran disusun sesuai standar administrasi perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventaris berdasarkan standar operasional prosedur perusahaan 3.3 Rencana program tindak lanjut disusun sesuai kebutuhan

BATASAN VARIABEL

- Tahapan dan bidang garapan pengawasan pemasaran meliputi; pengawasan selama pemasaran dan pengawasan terhadap kegiatan promosi
- Metode pengawasan meliputi; metoda observasi, wawancara, dan studi dokumen

PBD.RL03.003.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Pengertian dan tujuan pengawasan pemasaran
- 1.2 Faktor-faktor pengawasan kinerja pemasaran
- 1.3 Strategi pengawasan pemasaran
- 1.4 Tahapan dan bidang garapan proses pemasaran
- 1.5 Pedoman teknis pengawasan
- 1.6 Standar administrasi perusahaan
- 1.7 Standar operasional prosedur perusahaan
- 1.8 Rencana program tindak lanjut
- 1.9 Menentukan metoda pengawasan pemasaran
- 1.10 Melakukan pengawasan pemasaran
- 1.11 Mengadministrasikan data hasil pengawasan pemasaran
- 1.12 Catatan/referensi/kliping tentang :
 - Pengertian dan tujuan pengawasan pemasaran
 - Faktor-faktor pengawasan kinerja pemasaran
 - Strategi pengawasan pemasaran
 - Tahapan dan bidang garapan proses pemasaran
 - Pedoman teknis pengawasan
 - Standar administrasi perusahaan
 - Standar operasional prosedur perusahaan
 - Rencana program tindak lanjut
 - Penentuan metoda pengawasan pemasaran
 - Pelaksanaan pengawasan pemasaran
 - Pengadministrasian data hasil pengawasan pemasaran

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kegiatan pemasaran dan aspek kegiatan promosi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- 3.2 Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
- 3.3 Paham prosedur pengujian
- 3.4 Mampu membuat perencanaan pengujian
- 3.5 Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 3.6 Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya
- 3.7 Pengertian dan tujuan pengawasan pemasaran
- 3.8 Faktor-faktor pengawasan kinerja pemasaran
- 3.9 Strategi pengawasan pemasaran
- 3.10 Tahapan dan bidang garapan proses pemasaran
- 3.11 Pedoman teknis pengawasan
- 3.12 Standar administrasi perusahaan
- 3.13 Standar operasional prosedur perusahaan
- 3.14 Rencana program tindak lanjut
- 3.15 Penentuan metoda pengawasan pemasaran
- 3.16 Pengawasan pemasaran
- 3.17 Pengadministrasian data hasil pengawasan pemasaran

PBD.RL03.003.01

- 3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor
- 3.2 Kualifikasi penguji :
- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.2 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.3 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.4 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.5 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.6 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.7 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit : PBD.RL03.004.01	
Judul Unit : Melakukan Pengawasan Perusahaan	
DESKRIPSI UNIT	
<p>Kompetensi ini berhubungan dengan seluruh kegiatan perencanaan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi terhadap semua tahapan proses produksi budidaya. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang manajer perusahaan, untuk meyakinkan bahwa semua tahapan kegiatan perbudidaya dilaksanakan sesuai kebijakan perusahaan.</p>	
ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis kinerja perusahaan	1.1 Produktivitas kinerja perusahaan budidaya dianalisis berdasarkan ketercapaian target dan kebijakan mutu perusahaan 1.2 Efisiensi kinerja perusahaan dianalisis berdasarkan daya dukung dan kapasitas sarana dan prasarana yang tersedia dibandingkan dengan kinerja perusahaan 1.3 Tingkat kualitas produksi dianalisis berdasarkan pelayanan standar ketercapaian persyaratan
2. Menetapkan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja perusahaan	2.1 Produktivitas SDM dianalisis berdasarkan hasil analisis kinerjanya 2.2 Efisiensi penggunaan sumber daya perusahaan dianalisis berdasarkan hasil analisis kepuasan pelanggan 2.3 Faktor mutu budidaya produk perusahaan diidentifikasi berdasarkan analisis kinerja perusahaan
3. Melakukan pengadministrasian	3.1 Hasil analisis kinerja perusahaan dicatat dan diarsipkan sesuai standar perusahaan 3.2 Hasil penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan dicatat dan diarsipkan sesuai standar perusahaan 3.3 Data administrasi hasil pengawasan diarsipkan sebagai bahan masukan perbaikan standar operasional prosedur perusahaan
BATASAN VARIABEL	
<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup kegiatan ; analisis kinerja perusahaan, penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan dan pengadministrasian hasil pengawasan sebagai bahan masukan perbaikan standar operasional perusahaan • Kemampuan menggunakan data faktor kinerja perusahaan • Kemampuan menggunakan soft ware pengolahan dan analisis data dan penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan • Mengadministrasikan dokumen analisis dan penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan 	

PBD.RL03.004.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Kinerja perusahaan
- 1.2 Faktor-faktor kinerja perusahaan
- 1.3 Analisis kinerja perusahaan
- 1.4 Identifikasi faktor-faktor kinerja perusahaan
- 1.5 Administrasi hasil analisis dan identifikasi
- 1.6 Melakukan analisis kinerja perusahaan
- 1.7 Melakukan identifikasi faktor-faktor kinerja perusahaan
- 1.8 Menetapkan faktor-faktor kinerja perusahaan
- 1.9 Melakukan pengadmistrasian data hasil analisis dan penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan
- 1.10 Catatan/reverensi/kliping dengan :
 - Laporan hasil evaluasi kinerja perusahaan
 - Faktor-faktor kinerja perusahaan
 - Analisis kinerja perusahaan
 - Identifikasi faktor-faktor kinerja perusahaan
 - Administrasi hasil analisis dan identifikasi
 - Analisis kinerja perusahaan
 - Identifikasi faktor-faktor kinerja perusahaan
 - Penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan
 - Admistrasian data hasil analisis dan penetapan faktor-faktor kinerja perusahaan

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kinerja perusahaan, penetapan kinerja perusahaan dan pengadministrasian hasil pengawasan. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

3.1 Kualifikasi penguji :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian
- Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3.2 Tempat pengujian :

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya

3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.001.01 Memenuhi Persyaratan Kerja di DU / DI
- 4.2 PBD.RL01.002.01 Memenuhi Persyaratan Kesehatan, Keselematan dan Lingkungan diTempat Kerja
- 4.3 PBD.RL01.003.01 Membina kerjasama
- 4.4 PBD.RL01.004.01 Memahami sistem Komunikasi
- 4.5 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.6 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.7 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur

PBD.RL03.004.01

- 4.8 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.9 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 7.8 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 7.9 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 7.10 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.005.01
Judul Unit	: Menyusun Strategi Pengembangan Produksi

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pengawasan produksi. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang manajer produksi melalui evaluasi dan perbaikan kinerja pemasaran sesuai standar pelayanan minimal perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan penyusunan strategi pengembangan produksi	1.1 Pengertian dan tujuan penyusunan strategi pengembangan produksi dideskripsikan dengan jelas 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan produksi ditentukan berdasarkan hasil analisis kekuatan, peluang, ancaman dan kelemahan
2. Menganalisis data hasil pengawasan produksi	2.1 Data hasil pengawasan produksi dianalisis sebagai bahan penyusunan strategi pengembangan produksi 2.2 Data inventarisasi pengawasan produksi, dianalisis untuk menetapkan komponen yang harus ditingkatkan
3. Menetapkan strategi pengembangan produksi	3.1 Data hasil analisis pengawasan produksi ditinjau ulang berdasarkan kebijakan/mutu perusahaan 3.2 Strategi produksi disusun ulang berdasarkan tuntunan/ kebutuhan pasar dan kemampuan/daya dukung perusahaan 3.3 Strategi produksi hasil pengembangan ditetapkan berdasarkan rencana strategi perusahaan dalam bentuk rencana strategi jangka pendek, menengah dan panjang.

BATASAN VARIABEL

- Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup kegiatan perencanaan penyusunan strategi pengembangan, analisis data hasil pengawasan dan penyusunan rencana strategi jangka pendek, menengah dan jangka panjang
- Kemampuan menggunakan data kepengawasan (tuntunan/kebutuhan pasar)
- Kemampuan menggunakan soft ware ; pengolahan dan analisis data
- Mampu menyusun rencana strategi produksi jangka pendek (1 th) jangka menengah (3 th), jangka panjang (5 th).

PBD.RL03.005.01**PANDUAN PENILAIAN****1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Pengetahuan dan tujuan penyusunan strategi pengembangan produksi
- 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan produksi
- 1.3 Inventarisasi data hasil pengawasan produksi
- 1.4 Analisis data inventarisasi pengawasan produksi
- 1.5 Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
- 1.6 Rencana strategi produksi jangka pendek, menengah dan panjang
- 1.7 Melakukan inventarisasi data pengawasan produksi
- 1.8 Melakukan analisis data inventarisasi pengawasan produksi
- 1.9 Melakukan penyusunan ulang strategi produksi
- 1.10 Melakukan rencana strategi produksi jangka pendek, menengah, dan jangka panjang
- 1.11 Catatan/referensi/kliping dengan :
 - Metoda penyusunan strategi pengembangan produksi
 - Instrumen inventarisasi data hasil pengawasan produksi
 - Instrumen / dokumen analisis data inventarisasi pengawasan produksi
 - Standar prosedur / standar pelayanan minimal perusahaan
 - Rencana strategi perusahaan jangka pendek, menengah dan jangka panjang
 - Perencanaan penyusunan strategi pengembangan produksi
 - Inventarisasi data pengawasan produksi
 - Analisis data inventarisasi pengawasan produksi
 - Penyusunan ulang strategi produksi
 - Rencana strategi produksi jangka pendek, menengah dan jangka panjang

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pengawasan produksi, aspek pengembangan produksi dan rencana strategi jangka pendek dan panjang untuk pengembangan produksi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor
- 3.2 Kualifikasi penguji :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

PBD.RL03.005.01

- 3.3 Tempat Pengujian :
Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya
- 3.4 Materi yang diujikan :
- Pengetahuan dan tujuan penyusunan strategi pengembangan Prossessing
 - Metoda penyusunan strategi pengembangan Prossessing
 - Inventarisasi data hasil pengawasan Prossessing
 - Analisis data inventarisasi pengawasan Prossessing
 - Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
 - Rencana strategi Prossessing jangka pendek, menengah dan panjang
 - Hasil inventarisasi data pengawasan Prossessing
 - Hasil analisis data inventarisasi pengawasan Prossessing
 - Hasil penyusunan ulang strategi Prossessing
 - Hasil rencana strategi Prossessing jangka pendek, menengah, dan jangka panjang

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.14 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.006.01
Judul Unit	: Menyusun Strategi Pengembangan Pasca Panen

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pengawasan Prossessing. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang manajer Prossessing melalui evaluasi dan perbaikan kinerja pemasaran sesuai standar pelayanan minimal perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan penyusunan strategi pengembangan Pasca Panen	1.1 Pengertian dan tujuan penyusunan strategi pengembangan Pasca Panen dideskripsikan dengan jelas 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan Prossessing ditentukan berdasarkan hasil analisis kekuatan, peluang, ancaman, dan kelemahan Pasca Panen yang dilakukan
2. Menganalisis data hasil pengawasan Prossessing	2.1 Data hasil pengawasan Prossessing dianalisis sebagai bahan penyusunan strategi pengembangan Prossessing 2.2 Data inventarisasi pengawasan Prossessing, dianalisis untuk menetapkan aspek yang harus dikembangkan/ ditekankan
3. Menetapkan strategi pengembangan Prossessing	3.1 Data hasil analisis pengawasan Prossessing ditinjau ulang berdasarkan kebijakan mutu perusahaan 3.2 Strategi Prossessing disusun ulang berdasarkan tujuan dan kebutuhan pasar dan kemampuan/daya dukung perusahaan 3.3 Strategi Prossessing hasil pengembangan ditetapkan berdasarkan rencana strategi perusahaan dalam bentuk rencana strategi jangka pendek, menengah dan panjang.

BATASAN VARIABEL

- Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup kegiatan perencanaan penyusunan strategi pengembangan, analisis data hasil pengawasan dan penyusunan rencana strategi jangka pendek, menengah dan jangka panjang
- Kemampuan menggunakan data pengawasan (tuntutan/kebutuhan pasar)
- Kemampuan menggunakan software; pengolahan dan analisis data
- Mampu menyusun rencana strategi Prossessing jangka pendek (1 th) jangka menengah (3 th), jangka panjang (5 th).

PBD.RL03.006.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- Pengetahuan dan tujuan penyusunan strategi pengembangan Processing
- Metoda penyusunan strategi pengembangan Processing
- Inventarisasi data hasil pengawasan Processing
- Analisis data inventarisasi pengawasan Processing
- Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
- Rencana strategi Processing jangka pendek, menengah dan panjang

Hasil inventarisasi data pengawasan Processing

- Hasil analisis data inventarisasi pengawasan Processing
- Hasil penyusunan ulang strategi Processing
- Hasil rencana strategi Processing jangka pendek, menengah, dan jangka panjang
- Catatan/referensi/kliping dengan :
 - Metoda penyusunan strategi pengembangan Processing
 - Instrumen inventarisasi data hasil pengawasan Processing
 - Instrumen/dokumen analisis data inventarisasi pengawasan Processing
 - Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
 - Rencana strategi perusahaan jangka pendek, menengah dan jangka panjang
- Perencanaan penyusunan strategi pengembangan Processing
- Inventarisasi data pengawasan Processing
- Analisis data inventarisasi pengawasan Processing
- Penyusunan ulang strategi Processing
- Rencana strategi Processing jangka pendek, menengah dan jangka panjang

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pengawasan processing dan strategi pengembangan processing. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor

3.2 Kualifikasi penguji :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian
- Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3.3 Tempat Pengujian :

Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya

PBD.RL03.006.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi Parameter Kualitas Air
- 4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan Peralatan
- 4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan Wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi Hama Penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan Pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan Rumput Laut
- 4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam Rumput Laut
- 4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam Rumput Laut Secara Mono Kultur
- 4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam Rumput Laut Di Laut
- 4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam Rumput Laut Ditambak
- 4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam Rumput Laut Di Bak Beton
- 4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam Rumput Laut Dibak Fiber Glass
- 7.11 PBD.RL02.007.01 Menanam Rumput Laut Dan Ikan Secara Poly Kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.007.01
Judul Unit	: Menyusun Strategi Pengembangan Pemasaran

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pengawasan pemasaran. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang manajer pemasaran melalui evaluasi dan perbaikan kinerja pemasaran sesuai standar pelayanan minimal perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan penyusunan strategi pengembangan pemasaran	1.1 Pengertian dan tujuan penyusunan strategi pengembangan pemasaran dideskripsikan dengan jelas 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan pemasaran ditentukan berdasarkan hasil analisis kekuatan, peluang, kelemahan dan ancaman dalam kegiatan pemasaran
2. Menganalisis data hasil pengawasan pemasaran	2.1 Data hasil pengawasan pemasaran dianalisis sebagai bahan penyusunan strategi pengembangan pemasaran 2.2 Data inventarisasi pengawasan pemasaran, dianalisis untuk menetapkan aspek-aspek yang harus dikembangkan/ditekan
3. Menetapkan strategi pengembangan pemasaran	3.1 Data hasil analisis pengawasan pemasaran ditinjau ulang berdasarkan kebijakan mutu perusahaan 3.2 Strategi pemasaran disusun ulang berdasarkan tujuan dan kebutuhan pasar dan kemampuan/daya dukung perusahaan 3.3 Strategi pemasaran hasil pengembangan ditetapkan berdasarkan rencana strategi perusahaan dalam bentuk rencana strategi jangka pendek, menengah dan panjang.

BATASAN VARIABEL

- Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup kegiatan perencanaan penyusunan strategi pengembangan, analisis data hasil pengawasan dan penyusunan rencana strategi jangka pendek, menengah dan jangka panjang
- Kemampuan menggunakan data pengawasan (tuntutan/kebutuhan pasar)
- Kemampuan menggunakan software; pengolahan dan analisis data
- Mampu menyusun rencana strategi pemasaran jangka pendek (1 th) jangka menengah (3 th), jangka panjang (5 th).

PBD.RL03.007.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Pengetahuan dan tujuan penyusunan strategi pengembangan pemasaran
- 1.2 Metoda penyusunan strategi pengembangan pemasaran
- 1.3 Inventarisasi data hasil pengawasan pemasaran
- 1.4 Analisis data inventarisasi pengawasan pemasaran
- 1.5 Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
- 1.6 Rencana strategi pemasaran jangka pendek, menengah dan panjang
- 1.7 Hasil inventarisasi data pengawasan pemasaran
- 1.8 Hasil analisis data inventarisasi pengawasan pemasaran
- 1.9 Hasil penyusunan ulang strategi pemasaran
- 1.10 Hasil rencana strategi pemasaran jangka pendek, menengah, dan jangka panjang
- 1.11 Catatan/referensi/kliping dengan :
 - Metoda penyusunan strategi pengembangan pemasaran
 - Instrumen inventarisasi data hasil pengawasan pemasaran
 - Instrumen/dokumen analisis data inventarisasi pengawasan pemasaran
 - Standar prosedur / standar pelayanan minimal perusahaan
 - Rencana strategi perusahaan jangka pendek, menengah dan jangka panjang
- 1.12 Perencanaan penyusunan strategi pengembangan pemasaran
- 1.13 Inventarisasi data pengawasan pemasaran
- 1.14 Analisis data inventarisasi pengawasan pemasaran
- 1.15 Penyusunan ulang strategi pemasaran
- 1.16 Rencana strategi pemasaran jangka pendek, menengah dan jangka panjang

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pengawasan pemasaran dan strategi pengembangan pemasaran. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor
- 3.2 Kualifikasi penguji :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 3.3 Tempat pengujian : Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya

PBD.RL03.007.01

- 3.4 Materi yang diujikan :
- Pengetahuan dan tujuan penyusunan strategi pengembangan pemasaran
 - Metoda penyusunan strategi pengembangan pemasaran
 - Inventarisasi data hasil pengawasan pemasaran
 - Analisis data inventarisasi pengawasan pemasaran
 - Standar prosedur/standar pelayanan minimal perusahaan
 - Rencana strategi pemasaran jangka pendek, menengah dan panjang
 - Hasil inventarisasi data pengawasan pemasaran
 - Hasil analisis data inventarisasi pengawasan pemasaran
 - Hasil penyusunan ulang strategi pemasaran
 - Hasil rencana strategi pemasaran jangka pendek, menengah, dan jangka panjang

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.13 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.008.01
Judul Unit	: Merencanakan Penelitian dan Pengembangan Produksi

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan produksi budidaya dan perencanaan produksi. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang manajer produksi untuk meyakinkan bahwa produksi budidaya dilaksanakan sesuai kebijakan perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis kinerja produksi	1.1 Produktivitas unit produksi budidaya dianalisis berdasarkan daya dukung 1.2 Efisiensi unit produksi dianalisis berdasarkan kapasitas sarana dan prasarana yang tersedia 1.3 Tingkat kualitas unit produksi budidaya dianalisis berdasarkan standar mutu budidaya
2. Menetapkan faktor-faktor kinerja produksi yang perlu ditingkatkan	2.1 Faktor produktivitas aspek produksi yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja unit produksi 2.2 Faktor efisiensi aspek produksi yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja unit produksi 2.3 Faktor mutu budidaya hasil divisi produksi yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja produksi
3. Menetapkan strategi produksi	3.1 Strategi produksi yang sedang dilaksanakan dianalisis berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.2 Alternatif strategi produksi yang akan dikembangkan dianalisis berdasarkan kekuatan, peluang, dan ancamannya 3.3 Strategi produksi ditetapkan berdasarkan kebermaknaan dan keterlaksanannya dalam pengembangan produksi

BATASAN VARIABEL

- Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup: kegiatan penelitian dan pengembangan prosedur produksi, kaidah-kaidah yang harus dilakukan dalam prosedur produksi
- Kemampuan menggunakan instrumen penelitian dan pengembangan produksi
- Mampu menggunakan software: pengolahan dan analisis data
- Mampu melaksanakan penelitian dan pengembangan produksi budidaya

PBD.RL03.008.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Kinerja produksi budidaya
- 1.2 Faktor-faktor kinerja unit produksi budidaya
- 1.3 Analisis kinerja unit produksi budidaya
- 1.4 Standar mutu budidaya
- 1.5 Strategi produksi
- 1.6 Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelebihan, peluang dan ancaman)
- 1.7 Merencanakan analisis produktivitas unit produksi budidaya
- 1.8 Merencanakan analisis efisiensi unit produksi budidaya
- 1.9 Merencanakan tingkat kualitas unit produksi
- 1.10 Mengidentifikasi faktor produktivitas unit produksi budidaya
- 1.11 Mengidentifikasi faktor efisiensi unit produksi budidaya
- 1.12 Mengidentifikasi faktor mutu budidaya hasil unit produksi budidaya
- 1.13 Menganalisis strategi produksi
- 1.14 Menganalisis alternatif strategi produksi
- 1.15 Menetapkan strategi produksi
- 1.16 Catatan/referensi/kliping dengan :
 - Kinerja produksi budidaya
 - Faktor-faktor kinerja unit produksi budidaya
 - Analisis kinerja unit produksi budidaya
 - Strategi produksi
 - Standar mutu budidaya
 - Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman)
- 1.17 Analisis produktivitas unit produksi budidaya
- 1.18 Analisis efisiensi unit produksi budidaya
- 1.19 Analisis tingkat kualitas unit produksi budidaya
- 1.20 Identifikasi faktor produktivitas unit produksi budidaya
- 1.21 Identifikasi faktor efisiensi unit produksi budidaya
- 1.22 Identifikasi faktor mutu budidaya hasil unit produksi budidaya
- 1.23 Analisis strategi produksi
- 1.24 Analisis alternatif strategi produksi
- 1.25 Penetapan strategi produksi

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek kegiatan budidaya, aspek perencanaan produksi dan pengembangan produksi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.RL03.008.01**3. Aspek penting penilaian**

Aspek penting yang harus diperhatikan

3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor

3.2 Kualifikasi penguji :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian
- Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur

3.3 Tempat Pengujian : Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya

3.4 Materi yang diujikan :

- Kinerja produksi budidaya
- Faktor-faktor kinerja unit produksi budidaya
- Analisis kinerja unit produksi budidaya
- Standar mutu budidaya
- Strategi produksi
- Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman)
- Merencanakan analisis produktivitas unit produksi budidaya
- Merencanakan analisis efisiensi unit produksi budidaya
- Merencanakan tingkat kualitas unit produksi
- Mengidentifikasi faktor produktivitas unit produksi budidaya
- Mengidentifikasi faktor efisiensi unit produksi budidaya
- Mengidentifikasi faktor mutu budidaya hasil unit produksi budidaya
- Menganalisis strategi produksi
- Menganalisis alternatif strategi produksi
- Menetapkan strategi produksi

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1. PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air

4.2. PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.3. PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah

4.4. PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit

4.5. PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan

4.6. PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

4.7. PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut

4.8. PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur

4.9. PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut

4.10. PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak

4.11. PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton

4.12. PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass

4.13. PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara polykultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.009.01
Judul Unit	: Merencanakan Penelitian dan Pengembangan Prossesing Budidaya

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan Prossesing budidaya dan perencanaan Prossesing. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang direktur Prossesing untuk meyakinkan bahwa Prossesing budidaya yang dilaksanakan mampu meningkatkan daya saing perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis kinerja Prossesing	1.1 Produktivitas unit Prossesing budidaya dianalisis berdasarkan produktivitas dan kualitas hasil Prossesing 1.2 Efisiensi unit Prossesing dianalisis berdasarkan perbandingan antara biaya Prossesing dan outputnya 1.3 Tingkat kualitas unit Prossesing budidaya dianalisis berdasarkan standar mutu budidaya dan daya saing di pasaran
2. Menetapkan faktor-faktor kinerja Prossesing yang perlu ditingkatkan	2.1 Faktor produktivitas unit Prossesing yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja divisi Prossesing 2.2 Faktor efisiensi unit Prossesing yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja divisi Prossesing 2.3 Faktor mutu budidaya hasil divisi Prossesing yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja Prossesing
3. Menetapkan strategi Prossesing	3.1 Strategi Prossesing yang sedang dilaksanakan dianalisis berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.2 Alternatif strategi Prossesing yang akan dikembangkan dianalisis berdasarkan kekuatan, peluang, dan ancamannya 3.3 Strategi Prossesing ditetapkan berdasarkan kebermaknaan dan keterlaksanannya dalam pengembangan Prossesing

BATASAN VARIABEL

- Pelaksanaan unit kompetensi ini mencakup; kegiatan penelitian dan pengembangan prosedur Prossesing, kaidah-kaidah yang harus dilakukan dalam prosedur Prossesing
- Kemampuan menggunakan instrumen penelitian dan pengembangan Prossesing
- Mampu menggunakan soft ware ; pengolahan dan analisis data
- Mampu melaksanakan penelitian dan pengembangan Prossesing budidaya

PBD.RL03.009.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

Pengetahuan dan Keterampilan**1.1 Pengetahuan :**

- Kinerja Prosesing budidaya
- Faktor-faktor kinerja unit Prosesing budidaya
- Analisis kinerja unit Prosesing budidaya
- Standar mutu budidaya
- Strategi Prosesing
- Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman)

1.2 Keterampilan :

- Merencanakan analisis produktivitas unit Prosesing budidaya
- Merencanakan analisis efisiensi unit Prosesing budidaya
- Merencanakan tingkat kualitas unit Prosesing
- Mengidentifikasi faktor produktivitas unit Prosesing budidaya
- Mengidentifikasi faktor efisiensi unit Prosesing budidaya
- Mengidentifikasi faktor mutu budidaya hasil unit Prosesing budidaya
- Menganalisis strategi Prosesing
- Menganalisis alternatif strategi Prosesing
- Menetapkan strategi Prosesing

1.3 Produk :

- Catatan/referensi/kliping dengan :
 - Kinerja Prosesing budidaya
 - Faktor-faktor kinerja unit Prosesing budidaya
 - Analisis kinerja unit Prosesing budidaya
 - Strategi Prosesing
 - Standar mutu budidaya
 - Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman)

1.4 Data Hasil :

- Analisis produktivitas unit Prosesing budidaya
- Analisis efisiensi unit Prosesing budidaya
- Analisis tingkat kualitas unit Prosesing budidaya
- Identifikasi faktor produktivitas unit Prosesing budidaya
- Identifikasi faktor efisiensi unit Prosesing budidaya
- Identifikasi faktor mutu budidaya hasil unit Prosesing budidaya
- Analisis strategi Prosesing
- Analisis alternatif strategi Prosesing
- Penetapan strategi Prosesing

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek prosesing budidaya, perencanaan prosesing dan pengembangan prosesing budidaya. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.RL03.009.01**3. Aspek penting penilaian**

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Kualifikasi penguji :
- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 3.2 Tempat Pengujian :Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya
- 3.3 Materi yang diujikan :
- Kinerja Prosesing budidaya
 - Faktor-faktor kinerja unit Prosesing budidaya
 - Analisis kinerja unit Prosesing budidaya
 - Standar mutu budidaya
 - Strategi Prosesing
 - Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang dan acanaman)

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

- 4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.13 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.010.01
Judul Unit	: Merencanakan Penelitian dan Pengembangan Pemasaran

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan kegiatan pemasaran budidaya dan perencanaan pemasaran. Unit kompetensi ini biasa dilakukan oleh seorang Direktur pemasaran untuk meyakinkan bahwa pemasaran budidaya dilaksanakan sesuai kebijakan perusahaan, dan mampu meningkatkan daya saing/omset perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis kinerja pemasaran	1.1 Produktivitas unit pemasaran budidaya dianalisis berdasarkan pencapaian target perusahaan 1.2 Efisiensi unit pemasaran dianalisis berdasarkan kegiatan pemasaran dan pencapaian target 1.3 Keluasan jangkauan pemasaran dianalisis berdasarkan geografis dan sasaran
2. Menetapkan faktor-faktor kinerja pemasaran yang perlu ditingkatkan	2.1 Faktor produktivitas unit pemasaran yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja unit pemasaran 2.2 Faktor efisiensi unit pemasaran yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja unit pemasaran 2.3 Faktor mutu budidaya hasil unit pemasaran yang akan ditingkatkan diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kinerja pemasaran
3. Menetapkan strategi pemasaran	3.1 Strategi pemasaran yang sedang dilaksanakan dianalisis berdasarkan kekuatan, peluang, kelemahan, dan ancamannya 3.2 Alternatif strategi pemasaran yang akan dikembangkan dianalisis berdasarkan kekuatan, peluang, dan ancamannya 3.3 Strategi pemasaran ditetapkan berdasarkan kebermaknaan dan keterlaksanaannya dalam pengembangan pemasaran

BATASAN VARIABEL

- Waktuk pengawasan meliputi pengawasan selama proses penelitian dan pengawasan terhadap hasil penelitian
- Metode pengawasan meliputi metode observasi, wawancara, dan studi dokumen
- pengembangan pemasaran
- Mampu menggunakan soft ware; pengolahan dan analisis data
- Mampu melaksanakan penelitian dan pengembangan pemasaran budidaya

PBD.RL03.010.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Kinerja pemasaran budidaya
- 1.2 Faktor-faktor kinerja unit pemasaran budidaya
- 1.3 Analisis kinerja unit pemasaran budidaya
- 1.4 Standar mutu budidaya
- 1.5 Strategi pemasaran
- 1.6 Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelebihan, peluang dan ancaman)
- 1.7 Merencanakan analisis produktivitas unit pemasaran budidaya
- 1.8 Merencanakan analisis efisiensi unit pemasaran budidaya
- 1.9 Merencanakan tingkat kualitas unit pemasaran
- 1.10 Mengidentifikasi faktor produktivitas unit pemasaran budidaya
- 1.11 Mengidentifikasi faktor efisiensi unit pemasaran budidaya
- 1.12 Mengidentifikasi faktor mutu budidaya hasil unit pemasaran budidaya
- 1.13 Menganalisis strategi pemasaran
- 1.14 Menganalisis alternatif strategi pemasaran
- 1.15 Menetapkan strategi pemasaran
- 1.16 Catatan/reverensi/kliping dengan :
 - Kinerja pemasaran budidaya
 - Faktor-faktor kinerja unit pemasaran budidaya
 - Analisis kinerja unit pemasaran budidaya
 - Strategi pemasaran
 - Standar mutu budidaya
 - Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman)
- 1.17 Analisis produktivitas unit pemasaran budidaya
- 1.18 Analisis efisiensi unit pemasaran budidaya
- 1.19 Analisis tingkat kualitas unit pemasaran budidaya
- 1.20 Identifikasi faktor produktivitas unit pemasaran budidaya
- 1.21 Identifikasi faktor efisiensi unit pemasaran budidaya
- 1.22 Identifikasi faktor mutu budidaya hasil unit pemasaran budidaya
- 1.23 Analisis strategi pemasaran
- 1.24 Analisis alternatif strategi pemasaran
- 1.25 Penetapan strategi pemasaran

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek pemasaran, aspek perencanaan pemasaran dan pengembangan pemasaran. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

PBD.RL03.010.01**3. Aspek penting penilaian**

Aspek penting yang harus diperhatikan

3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor

3.2 Kualifikasi penguji :

- Paham standar kompetensi yang akan diujikan
- Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
- Paham prosedur pengujian
- Mampu membuat perencanaan pengujian

3.3 Tempat Pengujian :Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya

3.4 Materi yang diujikan:

- Kinerja pemasaran budidaya
- Faktor-faktor kinerja unit pemasaran budidaya
- Analisis kinerja unit pemasaran budidaya
- Standar mutu budidaya
- Strategi pemasaran
- Analisis S-W-O-T (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman)
- Merencanakan analisis produktivitas unit pemasaran budidaya
- Merencanakan analisis efisiensi unit pemasaran budidaya
- Merencanakan tingkat kualitas unit pemasaran
- Mengidentifikasi faktor produktivitas unit pemasaran budidaya
- Mengidentifikasi faktor efisiensi unit pemasaran budidaya
- Mengidentifikasi faktor mutu budidaya hasil unit pemasaran budidaya
- Menganalisis strategi pemasaran
- Menganalisis alternatif strategi pemasaran
- Menetapkan strategi pemasaran

4. Kaitan dengan Unit-unit lain :

4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air

4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan

4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah

4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit

4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan

4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut

4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut

4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur

4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut

4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak

4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton

4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass

4.13 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

Kode Unit	: PBD.RL03.011.01
Judul Unit	: Melakukan Pengawasan dan Evaluasi Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan

DESKRIPSI UNIT

Kompetensi ini berhubungan dengan pelaksanaan penelitian dan pengembangan. Kompetensi ini dilakukan untuk memastikan bahwa penelitian telah dilakukan sesuai kaidah yang berlaku dan untuk meningkatkan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK-KERJA
1. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan penelitian	1.1 Waktu pengawasan ditentukan dengan mempertimbangkan titik-titik krisis pada proses penelitian 1.2 Metode pengawasan ditentukan secara efektif 1.3 Prosedur pengawasan dilakukan sesuai kebijakan perusahaan dan kaidah kepengawasan 1.4 Pengawasan dilakukan sesuai prosedur, metode, dan jadwal yang telah disepakati tanpa mengganggu pekerjaan rutinnya
2. Melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian	2.1 Data hasil pengamatan dianalisis untuk menetapkan aspek-aspek penelitian yang sudah sesuai dan yang terdapat ketidaksesuaian 2.2 Aspek-aspek yang terjadi ketidaksesuaian dianalisis faktor penyebabnya 2.3 Solusi untuk meningkatkan kinerja penelitian diberikan berdasarkan hasil analisis dalam pengawasan dan ketersediaan sumber daya
3. Menyusun laporan dan tindak lanjut hasil pengawasan dan evaluasi	3.1 Laporan hasil pengawasan dan evaluasi disusun sesuai dengan ketentuan/kebijakan perusahaan 3.2 Hal-hal yang perlu ditindaklanjuti diinventarisir berdasarkan hasil evaluasi dan didistribusikan kepada yang bersangkutan 3.3 Program tindak lanjut disusun sesuai hasil temuan ketidaksesuaian dan kebijakan mutu perusahaan

BATASAN VARIABEL

- ❑ Waktu pengawasan meliputi pengawasan selama proses penelitian dan pengawasan terhadap hasil penelitian
- ❑ Metoda pengawasan meliputi ; metoda observasi, wawancara dan studi dokumen

PBD.RL03.011.01

PANDUAN PENILAIAN**1. Pengetahuan pendukung yang dibutuhkan**

Untuk mendemonstrasikan kompetensi diperlukan bukti pengetahuan dan keterampilan berikut ini :

- 1.1 Teknik pengawasan penelitian
- 1.2 Prosedur pengawasan penelitian
- 1.3 Teknik evaluasi penelitian
- 1.4 Prosedur evaluasi penelitian
- 1.5 Penyusunan program tindak lanjut melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan penelitian
- 1.6 Melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian
- 1.7 Menyusun program tindak lanjut
- 1.8 Catatan/gambar/skema tentang konsep pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian
- 1.9 Laporan hasil pengawasan dan evaluasi terhadap penelitian
- 1.10 Program tindak lanjut hasil pengawasan dan evaluasi terhadap penelitian

2. Konteks Penilaian :

Unit ini dapat dinilai didalam atau diluar tempat kerja. Penilaian harus mencakup peragaan praktek di tempat kerja ataupun simulasi dengan memperhatikan aspek penelitian dan aspek pengembangan dan pengadministrasian hasil pengawasan dan evaluasi. Unit ini harus didukung oleh serangkaian metoda untuk menilai pengetahuan penunjang

3. Aspek penting penilaian

Aspek penting yang harus diperhatikan

- 3.1 Pengujian dilakukan oleh assessor
- 3.2 Kualifikasi penguji :
 - Paham standar kompetensi yang akan diujikan
 - Latar belakang sesuai dengan bidang yang diuji/menggunakan mentor
 - Paham prosedur pengujian
 - Mampu membuat perencanaan pengujian
 - Mampu melakukan pengujian sesuai prosedur
- 3.3 Tempat pengujian: Pengujian dilakukan di tempat yang menyelenggarakan produksi budidaya.
- 3.4 Materi yang diujikan:
 - Pengawasan terhadap pelaksanaan penelitian dan pengembangan (teori dan praktik)
 - Evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian dan pengembangan (teori dan praktik)
 - Penyusunan program tindak lanjut terhadap penelitian dan pengembangan (teori dan praktik)
 - Pelaporan terhadap penelitian dan pengembangan (teori dan praktik)

PBD.RL03.011.01**4. Kaitan dengan Unit-unit lain :**

- 4.1 PBD.RL01.007.01 Mengidentifikasi parameter kualitas air
- 4.2 PBD.RL01.008.01 Menyiapkan peralatan
- 4.3 PBD.RL01.009.01 Menyiapkan wadah
- 4.4 PBD.RL01.010.01 Mengidentifikasi hama penyakit
- 4.5 PBD.RL01.011.01 Melakukan pengemasan
- 4.6 PBD.RL01.012.01 Memasarkan rumput laut
- 4.7 PBD.RL02.001.01 Menanam rumput laut
- 4.8 PBD.RL02.002.01 Menanam rumput laut secara mono kultur
- 4.9 PBD.RL02.003.01 Menanam rumput laut di laut
- 4.10 PBD.RL02.004.01 Menanam rumput laut ditambak
- 4.11 PBD.RL02.005.01 Menanam rumput laut di bak beton
- 4.12 PBD.RL02.006.01 Menanam rumput laut dibak fiber glass
- 4.13 PBD.RL02.007.01 Menanam rumput laut dan ikan secara poly kultur

KOMPETENSI KUNCI

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1	Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi	3
2	Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi	3
3	Merencanakan mengorganisir aktifitas-aktifitas	3
4	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5	Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	2
6	Memecahkan masalah	2
7	Menggunakan teknologi	2

BAB IV PENGELOMPOKAN UNIT KOMPETENSI PADA LEVEL KUALIFIKASI DAN JENJANG JABATAN

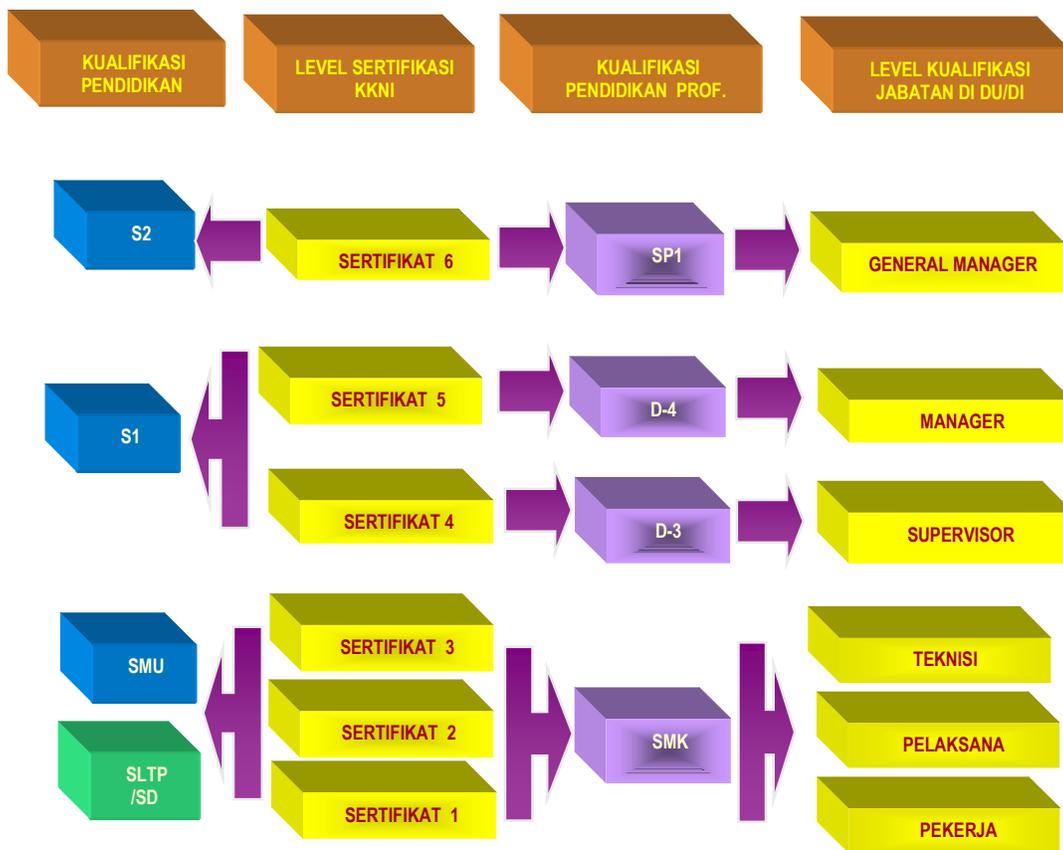
A. Rasional

Pengelompokan/pengemasan unit-unit kompetensi sesuai dengan jenjang pekerjaan/jabatan, level sertifikat maupun kualifikasi pendidikan, didasarkan atas beberapa pertimbangan. Pertimbangan tersebut mencakup antara lain: hasil identifikasi jumlah kebutuhan unit kompetensi berdasar pada kelompok unitnya, lama waktu, pengalaman kerja dan persyaratan lainnya.

Pemaketan unit-unit kompetensi ke dalam level kualifikasi dapat dirujuk dengan dua dasar kualifikasi yang ada pada saat ini, yaitu **Kerangka Kualifikasi Pendidikan** dan **Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)**. Gambaran penyandingan kedua kerangka kualifikasi tersebut sebagaimana tertuang pada Gambar 4. Sedangkan deskripsi KKNI disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan deskripsi masing-masing level kualifikasi nasional indonesia, unit-unit kompetensi dipaketkan sesuai hasil analisis karakteristik masing-masing unit kompetensi yang mencakup:

- Kelompok umum, inti dan khusus/spesialis
- Tingkat kompetensi kunci yang dimiliki
- Tingkat kesulitan yang tertuang dalam kriteria unjuk kerja
- Tanggungjawab dan persyaratan yang tersirat dan tersurat pada uraian batasan variabel



Gambar 4. *Penyandingan Jalur-jalur Pendidikan, Pelatihan Kejuruan, KKKNI dan Jenjang Jabatan pada Dunia usaha/industri budidaya rumput laut*

Tabel 2. Rumusan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNGJAWAB
I	Melaksanakan kegiatan : <ul style="list-style-type: none"> • Lingkup terbatas • Berulang dan sudah biasa • Dalam konteks yang terbatas 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengungkap kembali • Menggunakan pengetahuan yang terbatas • Tidak memerlukan gagasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kegiatan sesuai arahan • Dibawah pengawasan langsung • Belum dapat diberi tanggungjawab terhadap pekerjaan orang lain
II	Melaksanakan kegiatan : <ul style="list-style-type: none"> • Lingkup agak luas • Mapan dan sudah biasa • Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pengetahuan dasar operasional • Memanfaatkan informasi yang tersedia • Menerapkan pemecahan masalah yang sudah baku • Memerlukan sedikit gagasan baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kegiatan sesuai arahan • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pengendalian mutu • Punya tanggungjawab terbatas terhadap kuantitas dan mutu • Dapat diberikan tanggung jawab membimbing orang lain
III	Melaksanakan kegiatan : <ul style="list-style-type: none"> • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan yang sudah baku • Dengan pilihan-pilihan terhadap sejumlah prosedur • Dalam sejumlah konteks yang sudah biasa 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pengetahuan-pengetahuan teoritis yang relevan • Menginterpretasikan informasi yang tersedia • Menggunakan perhitungan dan pertimbangan • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang sudah baku 	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kegiatan sesuai arahan dengan otonomi terbatas • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pemeriksaan mutu • Bertanggungjawab secara memadai terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja • Dapat diberi tanggungjawab terhadap hasil kerja orang lain

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNGJAWAB
IV	<p>Melakukan kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penataran teknis • Dengan pilihan-pilihan yang banyak terhadap sejumlah prosedur • Dalam berbagai konteks yang sudah biasa maupun yang tidak biasa 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan basis pengetahuan yang luas dengan mengaitkan sejumlah konsep teoritis • Membuat interpretasi analisis terhadap data yang tersedia • Pengambilan keputusan berdasarkan kaidah-kaidah yang berlaku • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang bersifat inovatif terhadap masalah-masalah yang konkrit dan kadang-kadang tidak biasa 	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kegiatan yang direncanakan sendiri • Dibawah bimbingan dan evaluasi yang luas • Bertanggungjawab penuh terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja • Dapat diberitanggungjawab terhadap kuantitas dan mutu kerja hasil orang lain
V	<p>Melakukan kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penataran teknis khusus (spesialisasi) • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku • Yang memerlukan banyak pilihan prosedur standar maupun non standar • Dalam konteks yang rutin maupun tidak rutin 	<ul style="list-style-type: none"> • Menerapkan basis pengetahuan yang luas dengan pendalaman yang cukup di beberapa area • Membuat interpretasi analitik terhadap sejumlah data yang tersedia yang memiliki cakupan yang luas • Menentukan metoda-metoda dan prosedur yang tepat guna, dalam pemecahan sejumlah masalah yang konkrit yang mengandung unsur-unsur teoritis 	<p>Melakukan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan yang diarahkan sendiri dan kadang-kadang memberikan arahan kepada orang lain • Dengan pedoman atau fungsi umum yang luas • Kegiatan yang memerlukan tanggungjawab penuh baik sifat, jumlah maupun mutu dari hasil kerja • Dapat diberi tanggung jawab terhadap pencapaian hasil kerja kelompok

VI	<p>Melakukan kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dalam lingkup yang sangat luas dan memerlukan keterampilan penataran teknis khusus • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak baku • Dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam 	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pengetahuan khusus yang mendalam pada beberapa bidang • Melakukan analisis, memformat ulang dan mengevaluasi informasi-informasi yang cakupannya luas • Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik masalah yang kongkrit maupun abstrak 	<p>Melaksanakan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan kegiatan/ proses kegiatan • Dengan parameter yang luas untuk kegiatan-kegiatan yang sudah tertentu • Kegiatan dengan penuh akuntabilitas untuk menentukan tercapainya hasil kerja pribadi dan atau kelompok • Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi.
VII	<p>Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan secara sistematis dan koheren atas prinsip-prinsip utama dari suatu bidang dan, • Melaksanakan kajian, penelitian dan kegiatan intelektual secara mandiri disuatu bidang, menunjukkan kemandirian intelektual serta analisis yang tajam dan komunikasi yang baik. 		
VIII	<p>Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan penguasaan suatu bidang dan, • Merencanakan dan melaksanakan proyek penelitian dan kegiatan intelektual secara original berdasarkan standar-standar yang diakui secara internasional 		
IX	<p>Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyumbangkan pengetahuan original melalui penelitian dan kegiatan intelektual yang dinilai oleh ahli independent berdasarkan standar internasional 		

B. Level kualifikasi dan Jenjang jabatan

Pemaketan/pengelompokan unit-unit kompetensi ke dalam level kualifikasi yaitu dimulai dari mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik masing-masing unit kompetensi, jenjang jabatan di dunia usaha/industri dan dibandingkan dengan uraian yang tercakup dalam KKNi. Hasil kegiatan identifikasi dan analisis tersebut ditetapkan enam (6) level dan jenjang jabatan. Level kualifikasi dan jenjang jabatan pada bidang keahlian budidaya rumput laut yaitu sebagai berikut:

Level Kualifikasi	Jenjang Jabatan
1.	Petani Muda/Pekerja
2.	Petani Madya /Pelaksana
3.	Petani Utama/Teknisi
4.	Supervisor
5.	Manager
6.	General Manager

Pengelompokan unit-unit kompetensi pada masing-masing level kualifikasi dan jenjang jabatan pada bidang keahlian budidaya rumput laut secara rinci adalah sebagai berikut:

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 1 (Satu) : Petani Muda (Pekerja)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja

PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 2 (Dua) : Petani Madya (Pelaksana)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.00101	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
PBD.RL01.012.01	Memasarkan rumput laut
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput laut dan Ikan Secara Polykultur
Pemasaran	
PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut Dan Produk Rumput Laut
Khusus/Spesialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 3 (Tiga) : Petani Utama (Teknisi)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
PBD.RL01.012.01	Memasarkan Rumput Laut
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
PBD.RL02.004.01	Menanam Rumput Laut di Tambak
PBD.RL02.005.01	Menanam Rumput Laut di Bak Beton
PBD.RL02.006.01	Menanam Rumput Laut di Bak Fiberglass
PBD.RL02.007.01	Menanam Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
PBD.RL02.009.01	Membibitkan Rumput laut dengan spora
PBD.RL02.010.01	Membibitkan Rumput Laut dengan Kultur Jaringan
Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput laut dan Ikan Secara Polykultur
PBD.RL02.014.01	Penyimpanan Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Pemasaran	
PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut Dan Produk Rumput Laut
Khusus/Specialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 4 (Empat) : Supervisor

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
PBD.RL01.012.01	Memasarkan Rumput Laut
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
PBD.RL02.004.01	Menanam Rumput Laut di Tambak
PBD.RL02.005.01	Menanam Rumput Laut di Bak Beton
PBD.RL02.006.01	Menanam Rumput Laut di Bak Fiberglass
PBD.RL02.007.01	Menanam Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
PBD.RL02.009.01	Membibitkan Rumput laut dengan spora
PBD.RL02.010.01	Membibitkan Rumput Laut dengan Kultur Jaringan
Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput laut dan Ikan Secara Polykultur
PBD.RL02.014.01	Penyimpanan Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Pemasaran	
PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut Dan Produk Rumput Laut
Khusus/Spesialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi
PBD.RL03.002.01	Melakukan Pengawasan Terhadap proses produksi
PBD.RL03.003.01	Melakukan Pengawasan terhadap proses Pemasaran
PBD.RL03.004.01	Melakukan Pengawasan perusahaan

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 5 (Lima) : Manager

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
PBD.RL01.012.01	Memasarkan rumput laut
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
PBD.RL02.004.01	Menanam Rumput Laut di Tambak
PBD.RL02.005.01	Menanam Rumput Laut di Bak Beton
PBD.RL02.006.01	Menanam Rumput Laut di Bak Fiberglass
PBD.RL02.007.01	Menanam Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
PBD.RL02.009.01	Membibitkan Rumput laut dengan spora
PBD.RL02.010.01	Membibitkan Rumput Laut dengan Kultur Jaringan
Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput laut dan Ikan Secara Polykultur
PBD.RL02.014.01	Penyimpanan Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Pemasaran	
PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut Dan Produk Rumput Laut

Khusus/Specialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi
PBD.RL03.002.01	Melakukan Pengawasan Terhadap proses produksi
PBD.RL03.003.01	Melakukan Pengawasan terhadap proses Pemasaran
PBD.RL03.004.01	Melakukan Pengawasan perusahaan
PBD.RL03.005.01	Menyusun strategi pengembangan produksi
PBD.RL03.006.01	Menyusun strategi pengembangan pasca panen
PBD.RL03.007.01	Menyusun strategi pengembangan pemasaran
PBD.RL03.008.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan produksi
PBD.RL03.009.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan pasca panen
PBD.RL03.010.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan pemasaran

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 6(Enam) : General Manager

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
PBD.RL01.012.01	Memasarkan Rumput Laut
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
PBD.RL02.004.01	Menanam Rumput Laut di Tambak
PBD.RL02.005.01	Menanam Rumput Laut di Bak Beton
PBD.RL02.006.01	Menanam Rumput Laut di Bak Fiberglass
PBD.RL02.007.01	Menanam Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
PBD.RL02.009.01	Membibitkan Rumput laut dengan spora
PBD.RL02.010.01	Membibitkan Rumput Laut dengan Kultur Jaringan

Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput laut dan Ikan Secara Polykultur
PBD.RL02.014.01	Penyimpanan Rumput Laut Dan Ikan Secara Polykultur
Pemasaran	
PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut Dan Produk Rumput Laut
Khusus/Spesialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi
PBD.RL03.002.01	Melakukan Pengawasan Terhadap proses produksi
PBD.RL03.003.01	Melakukan Pengawasan terhadap proses Pemasaran
PBD.RL03.004.01	Melakukan Pengawasan perusahaan
PBD.RL03.005.01	Menyusun strategi pengembangan produksi
PBD.RL03.006.01	Menyusun strategi pengembangan pasca panen
PBD.RL03.007.01	Menyusun strategi pengembangan pemasaran
PBD.RL03.008.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan produksi
PBD.RL03.009.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan pasca panen
PBD.RL03.010.01	Merencanakan penelitian dan pengembangan pemasaran
PBD.RL03.011.01	Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian dan pengembangan

BAB V

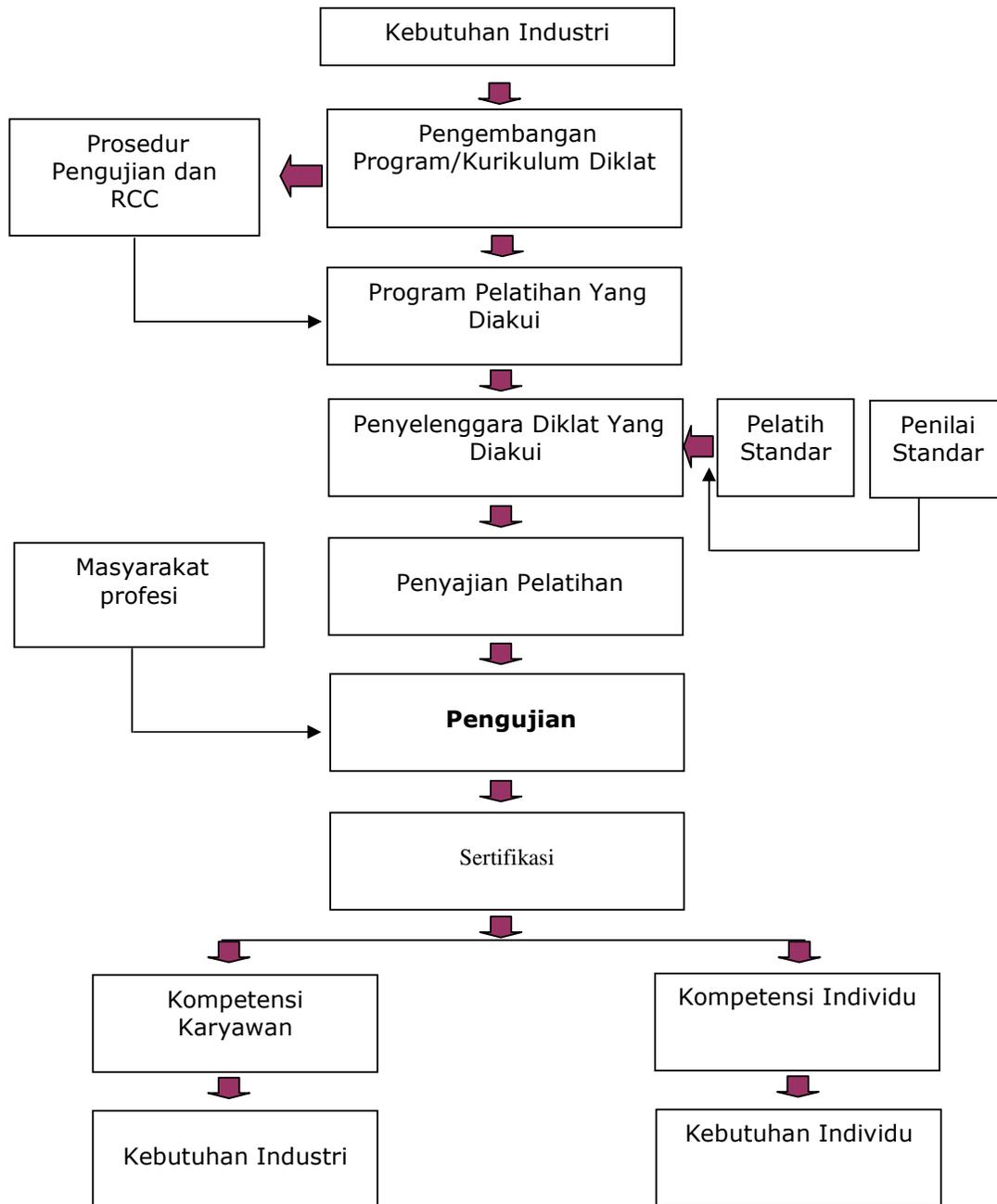
PEDOMAN UMUM PENGUJIAN DAN SERTIFIKASI

A. Pendahuluan

Pedoman ini merupakan acuan dalam pelaksanaan pengujian dan sertifikasi kompetensi oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), agar dalam melaksanakan pengujian selalu mengikuti prinsip-prinsip pengujian, taat azas dan absah serta dapat dipertanggungjawabkan. Pelaksanaan pengujian dan sertifikasi kompetensi erat kaitannya dengan sistem pelatihan berbasis kompetensi (*Competency Based Training*). Karena itu kita perlu mengetahui apa dan bagaimana proses pelatihan berbasis kompetensi diimplementasikan. Sistem pelatihan dan pengujian berbasis kompetensi secara diagram disajikan pada Gambar 5.

Pelatihan berbasis kompetensi merupakan pelatihan yang didasarkan kepada apa yang diharapkan dapat dilakukan oleh seseorang di tempat kerja dan memberikan tekanan pada apa yang dapat dilakukan seseorang sebagai hasil pelatihan (*output*). Dalam sistem pelatihan dan pengujian berbasis kompetensi pada profesi budidaya rumput laut mengacu kepada Standar Kompetensi Nasional Bidang Budidaya Rumput Laut.

Standar kompetensi adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki/ditunjukkan oleh seseorang untuk melakukan suatu tugas/pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan didukung sikap kerja, serta penerapannya sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan. Standar Kompetensi tidak berarti hanya kemampuan menyelesaikan suatu tugas, tetapi dilandasi pula bagaimana serta mengapa tugas itu dikerjakan. Dengan kata lain standar kompetensi meliputi faktor-faktor yang mendukung, seperti pengetahuan dan kemampuan untuk mengerjakan suatu tugas dalam kondisi normal di tempat kerja serta kemampuan mentransfer dan menerapkan kemampuan dan pengetahuan pada situasi dan lingkungan yang berbeda.



Gambar 5. Sistem Pelatihan dan Pengujian Berbasis Kompetensi

Dengan dikuasainya kompetensi tersebut oleh seseorang, maka yang bersangkutan akan mampu:

- Bagaimana mengerjakan suatu tugas atau pekerjaan;
- Melakukan tindakan bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula;
- Mengorganisasikan pekerjaan sehingga pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan;
- Memecahkan permasalahan atau melaksanakan tugas atau pekerjaan pada kondisi yang berbeda.

Pengujian adalah suatu proses pengumpulan bukti-bukti dan membuat penilaian apakah suatu kompetensi telah dicapai. Pengujian juga dimaksudkan untuk mengkonfirmasi apakah seseorang dapat melaksanakan suatu pekerjaan yang telah ditetapkan sesuai dengan standar yang dipersyaratkan atau standar kemampuan yang telah ditetapkan. Dalam melakukan penilaian berbasis kompetensi digunakan pendekatan acuan patokan (*PAP/ Criterion Reference Assessment*).

Proses penilaian dengan pendekatan acuan patokan pada prinsipnya mencakup dua hal yaitu:

- Bukti (*evidence*) dari unjuk kerja (*performance*) seseorang, dibandingkan dengan kriteria unjuk kerja standar di tempat kerja.
- Asesor menetapkan apakah unjuk kerja (*performance*) seseorang telah memenuhi standar atau tidak.

Keputusan hasil pengujian kompetensi adalah **kompeten** dan **tidak kompeten**. *Seseorang dinyatakan kompeten apabila mampu melaksanakan tugas/pekerjaan yang dilandasi pengetahuan, keterampilan dan sikap sesuai yang dipersyaratkan dalam pekerjaan; termasuk keterampilan melakukan tugas, keterampilan mengelola tugas,*

keterampilan mengatasi gangguan/masalah diluar rencana, mengelola tugas dalam situasi dan kondisi berbeda.

B. Prinsip Dasar Pengujian Kompetensi

1. Lembaga Sertifikasi

Dalam rangka pemberian jaminan dan pengendalian mutu kompetensi yang dimiliki oleh seseorang yang telah mengikuti pelatihan atau memiliki pengalaman suatu kompetensi pada profesi tanaman sayuran maka proses pengujian dan sertifikasinya dilakukan oleh lembaga independen dan bersifat profesional serta telah terakreditasi secara nasional atau internasional (Lembaga Sertifikasi Profesi). Lembaga independen tersebut dalam melakukan proses uji kompetensi menerapkan prinsip-prinsip pengujian berbasis kompetensi.

2. Proses Pelaksanaan Pengujian

Pelaksanaan pengujian berbasis kompetensi harus memenuhi prinsip-prinsip sebagai berikut:

□ Absah (*valid*)

Pengujian dapat dianggap valid apabila mereka menguji apa yang seharusnya diujikan. Penguji harus sepenuhnya menyadari bahwa apa yang harus diujikan, dimana secara jelas dan rinci dapat mengumpulkan bukti-bukti yang dibutuhkan sebagai dasar untuk mempertimbangkan bahwa yang bersangkutan telah mencapai kompetensi yang dimaksud. Agar **valid**, pengujian harus menguji **apa yang seharusnya ditetapkan untuk diuji**. Bukti-bukti yang berkaitan dengan standar yang diujikan harus dikumpulkan secara seksama.

□ **Dapat diandalkan/dipercaya (*Reliable*)**

Pengujian dilakukan secara konsisten, formulasi metoda dan prosedur yang digunakan dapat mengukur kompetensi seseorang dengan berbagai konteks pekerjaan dengan perlakuan yang sama. Agar **dapat dipercaya**, maka metoda dan prosedur pengujian harus meyakinkan, sehingga Standar Kompetensi dapat dilaksanakan secara **konsisten**.

□ **Fleksibel (*Flexible*)**

Pengujian yang dilakukan harus memiliki keleluasaan dalam penerapannya, serta dapat dilaksanakan dengan berbagai kondisi serta situasi sepanjang masih dalam batas yang dituntut oleh standar kompetensi. Agar **fleksibel**, maka pengujian harus dapat dilaksanakan di tempat kerja, di kelas, atau perpaduan dari keduanya, serta memberikan keleluasaan tentang **bagaimana, dimana, dan kapan** kompetensi tersebut dicapai/diperoleh.

□ **Adil (*Fair*)**

Pengujian dapat dikatakan adil apabila dalam penyelenggaraannya memberikan perlakuan yang sama terhadap semua peserta. Setiap individu harus secara jelas memahami apa yang diujikan dan proses untuk pengujiannya. Pengujian harus didasarkan pada bukti-bukti yang dikumpulkannya dan tidak berdasar pada faktor subjektif kemampuan individu seseorang. Agar **adil**, maka pengujian tidak boleh ada perbedaan perlakuan antara satu peserta dengan lainnya.

□ **Proses yang transparan**

Penguji dan peserta ujian harus sama-sama mengetahui dan menyadari apa yang akan diujikan, serta proses dan prosedur pelaksanaannya. Peserta ujian juga harus menyadari bahwa yang bersangkutan memiliki

hak sanggah bila merasa tidak diperlakukan sesuai dengan aturan yang diberlakukan.

□ **Praktis**

Pengujian yang dilaksanakan tidak berarti harus mahal dan menyita waktu, terutama bagi peserta ujian atau pihak lain yang terkait dalam proses. Pengujian harus praktis untuk peserta ujian dan penyelenggara pengujian.

C. Teknis Pelaksanaan Pengujian Kompetensi

1. Perencanaan Pengujian

Pelaksanaan pengujian kompetensi harus memenuhi beberapa prinsip antara lain valid, obyektif, transparan dan adil (*fairness*). Untuk memenuhi prinsip tersebut maka pengujian kompetensi harus direncanakan secara baik dengan memperhatikan hal-hal penting antara lain:

- Mendiskusikan rencana proses pengujian dengan peserta diklat atau peserta ujian.
- Mengidentifikasi kompetensi-kompetensi bidang keahlian yang akan diujikan.
- Menetapkan tempat yang akan digunakan untuk pengujian, apakah ditempat pelatihan atau di industri
- Menetapkan metode pengujian yang akan digunakan
- Merancang/menyiapkan instrumen pengujian
- Mengorganisasikan tempat dan waktu pengujian
- Menyiapkan teknis penyelenggaraan uji kompetensi
- Menyiapkan tim asesor sesuai kompetensi yang akan diujikan
- Menyiapkan kelengkapan administrasi pengujian

2. Waktu Pelaksanaan Pengujian

Pada dasarnya pengujian dilaksanakan sesuai dengan tahap kegiatan diklat ataupun kegiatan pengujian yang dilaksanakan sesuai dengan kesepakatan antara pihak penguji dengan peserta ujian. Berdasar pada waktu pelaksanaan, pengujian terdiri atas pengujian sebagai bagian dari program diklat dan pengujian kompetensi untuk keperluan sertifikasi.

- Pengujian sebagai bagian dari diklat, biasanya dilakukan pada setiap akhir modul pembelajaran atau pentahapan yang biasa diberlakukan dalam kegiatan tersebut.
- Pengujian sebagai bagian dari proses sertifikasi, maka pengujian tersebut dapat direncanakan sesuai dengan tahap kegiatan yang telah diatur oleh lembaga sertifikasi yang bersangkutan

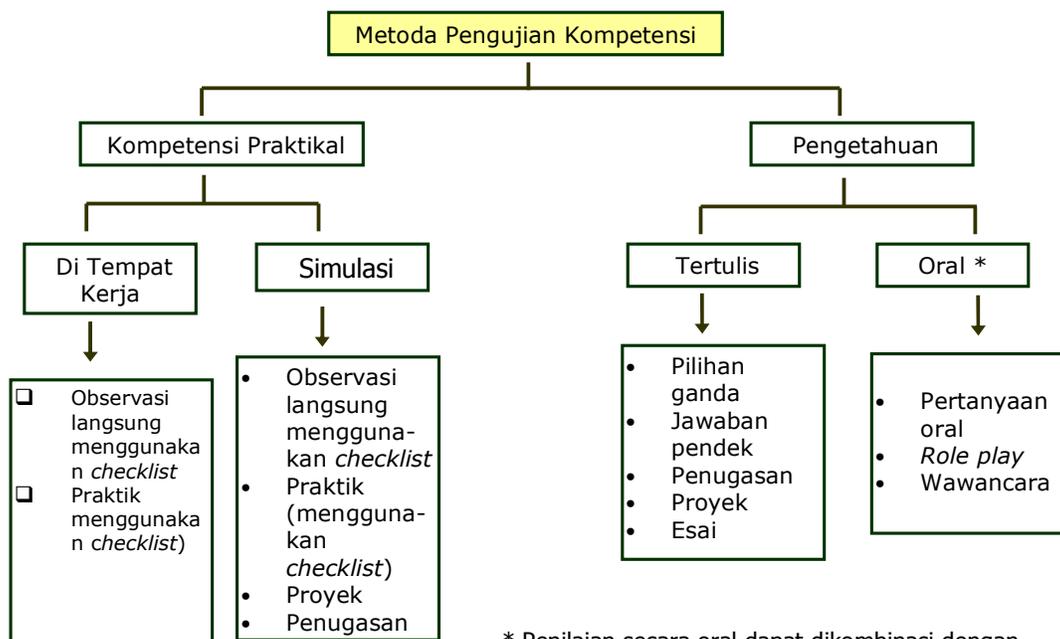
3. Panduan Penyelenggaraan Pengujian

Beberapa langkah yang harus dilakukan dalam menyelenggarakan pengujian yaitu:

- Identifikasi Standar Kompetensi yang akan diujikan
- Bila dianggap perlu, identifikasi standar khusus yang dirancang untuk keperluan tertentu yang akan diujikan.
- Memformulasikan Standar kompetensi ke dalam instrumen pengujian sesuai dengan format dan metoda yang disepakati.
- Perlu ada tata cara dan prosedur penilaian serta kriteria yang objektif dalam penilaian.
- Penilaian harus efektif dan efisien
- Semua pemohon harus mendapatkan pelayanan yang sama dan tidak memihak/berbeda pelayanan
- Penilai harus mempunyai kompetensi sebagai penilai dan dalam keadaan sehat jasmani dan rokhani

D. Metoda Pengujian

Metoda pengujian berbasis kompetensi dijelaskan secara diagram yaitu sebagai berikut:



* Penilaian secara oral dapat dikombinasi dengan penilaian kompetensi praktikal

E. Kualifikasi Penguji/Asesor

Dalam proses pengujian suatu kompetensi pada profesi tanaman sayuran hanya dapat dilakukan oleh asesor yang berwenang dan memiliki kualifikasi sesuai dengan kompetensi yang akan diujikan. Persyaratan sebagai Penguji/Asesor yaitu sebagai berikut:

- Menguasai unit-unit kompetensi yang akan diujikan
- Memiliki pengetahuan tentang kebijakan dan program serta kegiatan dibidang industri dimana unit kompetensi tersebut diterapkan
- Memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan pengujian/ penilaian meliputi, perencanaan, penyelenggaraan dan pengkajian hasil pengujian.
- Bertindak dan berperilaku jujur

BAB VI

REKOMENDASI UNIT KOMPETENSI DAN LEVEL KUALIFIKASI SERTA JENJANG JABATAN YANG COCOK UNTUK SMK

Setelah melakukan pengkajian terhadap kewenangan, kompleksitas pekerjaan, tingkat kematangan dan psikologis anak, serta pengalaman industri budidaya rumput laut terhadap keberhasilan tamatan SMK dalam melaksanakan tugas di bidang pekerjaan budidaya rumput laut maka direkomendasikan atau disarankan bahwa level kualifikasi 1 level kualifikasi 2 dan level kualifikasi 3 adalah level yang paling sesuai untuk pendidikan di SMK.

Daftar Unit Unit Kompetensi dan Jenjang Jabatan yang direkomendasikan :

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 1 (Satu) : Petani Muda (Pekerja)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan

Paket unit Kompetensi Level Kualifikasi 2 (Dua) : Petani Madya (Pelaksana)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan

PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut
Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
Pemasaran	
PBD.RL02.015.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut Dan Produk Rumput Laut
Khusus/Spesialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi

Unit Kompetensi Level Kualifikasi 3 (Dua) : Petani Utama (Teknisi)

KODE UNIT	UNIT KOMPETENSI
Umum	
PBD.RL01.001.01	Memenuhi persyaratan kerja di DU / DI
PBD.RL01.002.01	Memenuhi persyaratan kesehatan, keselamatan dan lingkungan di tempat kerja
PBD.RL01.003.01	Membina Kerjasama
PBD.RL01.004.01	Memelihara Sistem Komunikasi
PBD.RL01.005.01	Membuat Perencanaan Kerja
PBD.RL01.006.01	Memilih Lokasi
PBD.RL01.007.01	Mengidentifikasi parameter kualitas air
PBD.RL01.008.01	Menyiapkan Peralatan
PBD.RL01.009.01	Menyiapkan wadah
PBD.RL01.010.01	Mengidentifikasi Hama Penyakit
PBD.RL01.011.01	Melakukan Pengemasan
PBD.RL01.012.01	Memasarkan Rumput Laut
Inti	
Penanaman	
PBD.RL02.001.01	Menanam Rumput Laut
PBD.RL02.002.01	Menanam Rumput Laut Secara Monokultur
PBD.RL02.003.01	Menanam Rumput Laut di Laut

Membibitkan	
PBD.RL02.008.01	Membibitkan Rumput Laut
Panen	
PBD.RL02.011.01	Memanen Rumput Laut
Pengelolaan Pasca Panen	
PBD.RL02.012.01	Mengelola Pasca Panen Rumput Laut
PBD.RL02.013.01	Pasca Panen Rumput laut dan Ikan Secara Polykultur
Pemasaran	
PBD.RL02.014.01	Memasarkan Bibit Rumput Laut dan Produk Rumput Laut
Khusus/Spesialis	
Pengolaan Usaha Budidaya	
PBD.RL03.001.01	Menetapkan Areal Lahan Produksi

Hubungan Level Kualifikasi dengan Jenjang Jabatan

NO.	LEVEL KUALIFIKASI	JENJANG JABATAN
1.	Satu	Petani Muda (pekerja)
2.	Dua	Petani Madya (pelaksana)
3.	Tiga	Petani Utama (Teknisi)

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Agustus 2003

**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**



Fahmi Idris

FAHMI IDRIS