



BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA
2022

Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran

Agribisnis Rumput Laut Fase F

Untuk SMK/MAK



Tentang Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran (CP) merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik pada setiap fase. Untuk mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut, capaian yang ditargetkan di Fase F.

CP menjadi acuan untuk pembelajaran intrakurikuler. Sementara itu, kegiatan proyek penguatan profil pelajar Pancasila tidak perlu merujuk pada CP, karena lebih diutamakan untuk proyek penguatan profil pelajar Pancasila dirancang utamanya untuk mengembangkan dimensi-dimensi profil pelajar Pancasila yang diatur dalam Keputusan Kepala BSKAP tentang Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, CP digunakan untuk intrakurikuler, sementara dimensi profil pelajar Pancasila untuk proyek penguatan profil pelajar Pancasila.

Sebagai acuan untuk pembelajaran intrakurikuler, CP dirancang dan ditetapkan dengan berpijak pada Standar Nasional Pendidikan terutama Standar Isi. Oleh karena itu, pendidik yang merancang pembelajaran dan asesmen mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut tidak perlu lagi merujuk pada dokumen Standar Isi, cukup mengacu pada CP. Untuk Pendidikan dasar dan menengah, CP disusun untuk setiap mata pelajaran. Bagi peserta didik berkebutuhan khusus dengan hambatan intelektual dapat menggunakan CP pendidikan khusus. Peserta didik berkebutuhan khusus tanpa hambatan intelektual menggunakan CP reguler ini dengan menerapkan prinsip modifikasi kurikulum dan pembelajaran.

Pemerintah menetapkan Capaian Pembelajaran (CP) sebagai kompetensi yang ditargetkan. Namun demikian, sebagai kebijakan tentang target pembelajaran yang perlu dicapai setiap peserta didik, CP tidak cukup konkret untuk memandu kegiatan pembelajaran sehari-hari. Oleh karena itu pengembang kurikulum operasional ataupun pendidik perlu menyusun dokumen yang lebih operasional yang dapat memandu proses pembelajaran intrakurikuler, yang dikenal dengan istilah alur tujuan pembelajaran. Pengembangan alur tujuan pembelajaran dijelaskan lebih terperinci dalam Panduan Pembelajaran dan Asesmen.



Gambar 1. Proses Perancangan Pembelajaran dan Asesmen

Memahami CP adalah langkah pertama dalam perencanaan pembelajaran dan asesmen (lihat Gambar 1 yang diambil dari [Panduan Pembelajaran dan Asesmen](#)). Untuk dapat merancang pembelajaran dan asesmen mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut dengan baik, CP mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut perlu dipahami secara utuh, termasuk rasional mata pelajaran, tujuan, serta karakteristik dari mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut. Dokumen ini dirancang untuk membantu pendidik pengampu mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut memahami CP mata pelajaran ini. Untuk itu, dokumen ini dilengkapi dengan beberapa penjelasan dan panduan untuk berpikir reflektif setelah membaca setiap bagian dari CP mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut.

- i** Untuk dapat memahami CP, pendidik perlu membaca dokumen CP secara utuh mulai dari rasional, tujuan, karakteristik mata pelajaran, hingga capaian per fase.

Rasional Mata Pelajaran Agribisnis Rumput Laut

Mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut merupakan mata pelajaran yang membekali peserta didik agar memiliki kemampuan teknis di bidang agribisnis rumput laut. Mata pelajaran ini melatih peserta didik melakukan pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pengelolaan pasca panen, pengolahan dan diversifikasi produk olahan rumput laut, pengelolaan limbah sampai dengan pemasaran rumput laut dan produk hasil olahan rumput laut termasuk kemampuan dalam pengadministrasian sehingga mampu dalam menerapkan proses bisnis di bidang rumput laut.

Mata pelajaran ini merupakan mata pelajaran pada kurikulum merdeka yang dipelajari di fase F. Sebelum mempelajari mata pelajaran ini peserta didik telah memahami dan memiliki *passion* dan *vision* tentang agribisnis rumput laut yang sebelumnya telah dipelajari dalam mata pelajaran dasar-dasar program keahlian di fase E, dengan demikian peserta didik akan dapat mengimplementasikan seluruh capaian di mata pelajaran ini dengan lebih optimal.

Pembelajaran ini dilakukan menggunakan berbagai pendekatan, strategi, metode serta model yang sesuai dengan karakteristik kompetensi yang dipelajari, di mana dalam pembelajarannya tercipta pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat, renjana, perkembangan fisik dan psikologis peserta didik serta adaptif dalam penerapan teknologi yang sedang berkembang. Model-model pembelajaran yang dapat digunakan antara lain *project-based learning*, *teaching factory*, *discovery-based learning*, *problem-based learning*, *inquiry-based learning*, atau model lainnya serta metode yang relevan.

Setelah mempelajari mata pelajaran ini peserta didik konsentrasi keahlian Agribisnis Rumput Laut diharapkan dapat melakukan pengembangan usaha di bidang agribisnis rumput laut dan/atau dapat berkiprah di dunia kerja sesuai tuntutan dan kebutuhan industri agribisnis rumput laut. Pembelajaran pada mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut dapat berkontribusi dalam mengembangkan kemampuan peserta didik sesuai dengan profil pelajar Pancasila di mana peserta didik diharapkan tumbuh menjadi insan yang berakhlak mulia terhadap sesama dan alam, bernalar kritis, mandiri, kreatif, komunikatif dan adaptif terhadap lingkungan.

- ❓ Setelah membaca bagian Rasional Mata Pelajaran, apakah dapat dipahami mengapa mata pelajaran ini penting? Apakah dapat dipahami tujuan utamanya?

Tujuan Mata Pelajaran Agribisnis Rumput Laut

Mata pelajaran ini bertujuan untuk membekali peserta didik dengan *soft skills* yang meliputi tanggung jawab, kemandirian, jujur, disiplin, kreatif, kemampuan menyelesaikan masalah dan *hard skills* melalui proses pembelajaran sebagai berikut:

1. menghasilkan produk-produk di bidang rumput laut yang bermutu dalam bentuk bibit, rumput laut siap panen, rumput laut kering, produk setengah jadi, produk hasil olahan pangan dan non pangan;
2. menerapkan pengelolaan limbah pada budi daya rumput laut dan pengolahan rumput laut;
3. menerapkan pemasaran rumput laut dan produk olahan rumput laut; dan
4. menerapkan proses bisnis secara menyeluruh dan perkembangan teknologi di bidang agribisnis rumput laut.

- ❓ Setelah membaca tujuan mata pelajaran di atas, dapatkah Anda mulai membayangkan bagaimana hubungan antara kompetensi dalam CP dengan pengembangan kompetensi pada profil pelajar Pancasila? Sejauh mana Anda sebagai pengampu mata pelajaran ini, mendukung pengembangan kompetensi tersebut.

Karakteristik Mata Pelajaran Agribisnis Rumput Laut

Mata pelajaran ini berfokus pada penguasaan kompetensi yang bersifat khusus yang harus dimiliki oleh peserta didik sebagai agripreneur di bidang rumput laut dan/atau bekerja di industri rumput laut sesuai dengan perkembangan dunia kerja.

Mata pelajaran ini memiliki komponen pengetahuan fakta, konsep, prosedural dan metakognitif terkait dalam hal pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan dan pengelolaan pasca panen, pengolahan dan diversifikasi produk olahan rumput laut, penanganan limbah, pemasaran rumput laut dan produk olahan rumput laut, serta pengadministrasian kegiatan agribisnis rumput laut dalam usaha pengembangan usaha.

Pemahaman jenis dan karakteristik rumput laut sangat mempengaruhi teknik dan metode yang tepat untuk digunakan pada kegiatan budi daya rumput laut sebagai dasar penentuan pembibitan, pemeliharaan, panen dan pasca panen hingga pengolahan rumput laut, sehingga dapat mencapai hasil produksi yang optimal. Produk akhir dari kegiatan mata pelajaran Agribisnis Rumput Laut berupa bibit rumput laut, rumput laut siap panen, rumput laut kering, produk setengah jadi, produk hasil olahan pangan dan non pangan di mana dalam semua kegiatannya menerapkan prinsip Kesehatan, Keselamatan Kerja, dan Lingkungan Hidup (K3LH). Selain itu, juga adanya penerapan teknologi dan inovasi sehingga yang dihasilkan adalah beragam produk yang bermutu.

Mata pelajaran ini terdiri dari 9 elemen berikut.

Elemen	Deskripsi
Pengantar agribisnis rumput laut	meliputi penentuan jenis dan karakteristik rumput laut, pengidentifikasian rumput laut yang memiliki nilai ekonomis, K3LH pada budi daya dan pengolahan rumput laut, potensi pengembangan rumput laut.
Pembibitan rumput laut	meliputi perencanaan pembibitan, penentuan jenis bibit, pemilihan induk rumput laut, penentuan metode pembibitan, penyiapan sarana pembibitan, pendistribusian bibit, proses pembibitan, pengendalian hama penyakit pada bibit, pemanenan dan penanganan pasca panen bibit, pendataan terukur pada kegiatan pembibitan rumput laut menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.

Elemen	Deskripsi
Penanaman dan pemeliharaan rumput laut	meliputi perencanaan penanaman dan pemeliharaan, penentuan jenis rumput laut yang akan dibudidayakan, pemilihan metode budi daya, penentuan kondisi dan parameter lingkungan perairan, pemilihan lokasi, penyiapan sarana, penyediaan bibit, proses penanaman, pemeliharaan, pengelolaan media penanaman, pengendalian hama dan penyakit, pendataan terukur pada penanaman dan pemeliharaan rumput laut menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.
Pemanenan dan pengelolaan pasca panen rumput laut	meliputi perencanaan panen dan pasca panen, pemilihan metode pemanenan, penyiapan sarana pemanenan, mengestimasi hasil panen, melakukan pemanenan, penanganan rumput laut kering tawar dan/atau asin, penyimpanan dan penggudangan, pendataan terukur pada pemanenan dan pengelolaan pasca panen menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.
Pengolahan produk setengah jadi	meliputi perencanaan pengolahan produk setengah jadi, penentuan jenis produk setengah jadi, penyiapan sarana, pengoperasian alat-alat pengolahan, pengolahan produk setengah jadi, pengemasan produk setengah jadi, pengadministrasian kegiatan pengolahan produk setengah jadi menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.
Pengolahan dan diversifikasi produk olahan rumput laut pangan	meliputi penentuan jenis produk olahan, penyiapan sarana, pengoperasian alat-alat pengolahan, pengolahan dan diversifikasi produk pangan, pengemasan produk olahan pangan, pengadministrasian pengolahan dan diversifikasi produk olahan pangan menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.

Elemen	Deskripsi
Pengolahan dan diversifikasi produk olahan rumput laut non pangan	meliputi penentuan jenis produk olahan, penyiapan sarana, pengoperasian alat-alat pengolahan, pengolahan dan diversifikasi produk non pangan, pengemasan produk olahan non pangan, pengadministrasian pengolahan dan diversifikasi produk olahan non pangan menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.
Penanganan limbah pada budi daya dan pada pengolahan rumput laut	meliputi keterampilan dalam penentuan jenis limbah, penentuan metode penanganan limbah, penyiapan sarana, penanganan limbah, pengadministrasian kegiatan pengelolaan limbah menggunakan metode konvensional dan/atau alat modern.
Penerapan proses bisnis di bidang rumput laut	meliputi membuat analisa kelayakan usaha, melihat peluang pasar, promosi, teknik pemasaran, pemasaran rumput laut dan produk olahan rumput laut, pengadministrasian kegiatan pemasaran.

- ❓ Kompetensi dan/atau materi esensial apa yang terus menerus dipelajari dan dikembangkan peserta didik dari fase ke fase. Sejauh mana Anda sudah mengajarkan seluruh elemen-elemen mata pelajaran ini?

Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Agribisnis Rumput Laut Setiap Fase

- i** Capaian Pembelajaran disampaikan dalam dua bentuk, yaitu (1) rangkuman keseluruhan elemen dalam setiap fase dan (2) capaian untuk setiap elemen pada setiap fase yang lebih terperinci. Saat membaca CP, gunakan beberapa pertanyaan berikut untuk memahami CP:
- Kompetensi apa saja yang harus dicapai peserta didik pada setiap fase?
 - Bagaimana kompetensi tersebut dapat dicapai?
 - Adakah ide-ide pembelajaran dan asesmen yang dapat dilakukan untuk mencapai dan memantau ketercapaian kompetensi tersebut?

Capaian Pembelajaran Setiap Fase

► Fase F (Umumnya untuk kelas XI dan XII SMK/MAK)

Pada akhir fase F, peserta didik akan mendapatkan pengalaman secara menyeluruh dari kompetensi yang harus dikuasai di konsentrasi keahlian Agribisnis Rumput Laut sebagai upaya menyiapkan generasi kreatif dan unggul yang mampu merencanakan dan melakukan usaha dan/atau bekerja di bidang industri rumput laut.

- ?** Setelah membaca CP di atas, menurut Anda, apakah capaian pada fase tersebut dapat dicapai apabila peserta didik tidak berhasil menuntaskan fase-fase sebelumnya? Apa yang akan Anda lakukan jika peserta didik tidak siap untuk belajar di fase yang lebih tinggi?

Capaian Pembelajaran Setiap Fase Berdasarkan Elemen

 Saat membaca CP per elemen berikut ini, hal yang dapat kita pelajari adalah:

- Apakah ada elemen yang tidak dicapai pada suatu fase, ataukah semua elemen perlu dicapai pada setiap fase?

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pengantar agribisnis rumput laut	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menentukan jenis dan karakteristik rumput laut, mengidentifikasi rumput laut yang memiliki nilai ekonomis, dan memahami potensi pengembangan rumput laut.
Pembibitan rumput laut	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menghasilkan bibit rumput laut yang bermutu, dicapai melalui keterampilan dalam merencanakan kegiatan pembibitan, menentukan jenis bibit, memilih induk rumput laut, menentukan metode pembibitan, menyiapkan sarana pembibitan, pendistribusian bibit, dan melakukan proses pembibitan. Peserta didik juga mampu mengendalikan hama penyakit pada bibit, memanen dan melaksanakan penanganan bibit, serta melaksanakan pendataan yang terukur pada pembibitan rumput laut.

Elemen	Capaian Pembelajaran
Penanaman dan pemeliharaan rumput laut	<p>Pada akhir fase F, peserta didik mampu menghasilkan rumput laut bermutu yang siap panen, dicapai melalui penguasaan keterampilan merencanakan penanaman dan pemeliharaan, menentukan jenis rumput laut yang dibudidayakan, memilih metode budi daya, menentukan kondisi dan parameter lingkungan perairan, memilih lokasi budi daya, menyiapkan sarana, dan menyiapkan bibit.</p> <p>Peserta didik juga melakukan penanaman dan pemeliharaan, mengelola media penanaman, mengendalikan hama dan penyakit, serta melakukan pendataan yang terukur pada penanaman dan pemeliharaan rumput laut.</p>
Pemanenan dan pengelolaan pasca panen rumput laut	<p>Pada akhir fase F, peserta didik mampu melaksanakan panen dan pengelolaan pasca panen serta menghasilkan rumput laut kering asin dan/atau kering tawar yang bermutu. Hal tersebut dicapai melalui penguasaan keterampilan dalam merencanakan kegiatan pemanenan dan pasca panen, memilih metode pemanenan, menyiapkan sarana pemanenan dan pasca panen, dan mengestimasi hasil panen.</p> <p>Peserta didik juga melakukan pemanenan dan penanganan rumput laut kering tawar dan/atau asin, mengemas, menyimpan, dan melaksanakan penggudangan, serta melakukan pendataan yang terukur pada kegiatan pemanenan dan pengelolaan pasca panen.</p>

Elemen	Capaian Pembelajaran
Pengolahan produk setengah jadi	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menghasilkan produk setengah jadi yang dicapai melalui keterampilan merencanakan pengolahan produk setengah jadi, menentukan jenis produk, menyiapkan sarana, mengoperasikan alat-alat pengolahan, mengolah rumput laut menjadi produk setengah jadi, mengemas produk setengah jadi, dan mengadministrasikan kegiatan pengolahan produk setengah jadi.
Pengolahan dan diversifikasi produk olahan rumput laut pangan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menghasilkan produk olahan pangan melalui penguasaan keterampilan merencanakan pengolahan dan diversifikasi produk pangan, menentukan jenis produk olahan, menyiapkan sarana, mengoperasikan alat-alat pengolahan, melakukan pengolahan dan diversifikasi produk pangan, mengemas produk olahan pangan, serta melakukan pengadministrasian kegiatan pengolahan dan diversifikasi produk olahan pangan.
Pengolahan dan diversifikasi produk olahan rumput laut non pangan	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menghasilkan produk olahan non pangan melalui penguasaan keterampilan merencanakan pengolahan dan diversifikasi produk non pangan, menentukan jenis produk olahan, menyiapkan sarana, mengoperasikan alat-alat pengolahan, melakukan pengolahan dan diversifikasi produk non pangan, mengemas produk olahan non pangan, serta melakukan pengadministrasian kegiatan pengolahan dan diversifikasi produk olahan non pangan.

Elemen	Capaian Pembelajaran
Penanganan limbah pada budi daya dan pada pengolahan rumput laut.	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menangani limbah dalam kegiatan budi daya maupun pengolahan rumput laut dengan cara menentukan jenis-jenis limbah pada budi daya dan pada pengolahan rumput laut, penentuan metode penanganan limbah, penyiapan sarana, penanganan limbah, serta melakukan pendataan yang terukur pada kegiatan penanganan limbah.
Penerapan proses bisnis di bidang rumput laut	Pada akhir fase F, peserta didik mampu menerapkan proses bisnis di bidang rumput laut, yang dicapai melalui penguasaan keterampilan membuat analisa kelayakan usaha, melihat peluang pasar, melakukan promosi, menerapkan teknik pemasaran, memasarkan rumput laut dan produk olahan rumput laut, serta melakukan pengadministrasian proses bisnis di bidang rumput laut.

- ❓ Setelah membaca CP, dapatkah Anda memahami: Kemampuan atau kompetensi apa yang perlu dimiliki peserta didik sebelum ia masuk pada fase yang lebih tinggi? Bagaimana pendidik dapat mengetahui apakah peserta didik memiliki kompetensi untuk belajar di suatu fase? Apa yang akan Anda lakukan jika peserta didik tidak siap untuk belajar di fase tersebut?

Refleksi Pendidik

Memahami CP adalah langkah yang sangat penting dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran dan asesmen. Setiap pendidik perlu memahami apa yang perlu mereka ajarkan, terlepas dari apakah mereka akan mengembangkan kurikulum, alur tujuan pembelajaran, atau silabusnya sendiri ataupun tidak.

Beberapa contoh pertanyaan reflektif yang dapat digunakan untuk memandu guru dalam memahami CP, antara lain:

- Kata-kata kunci apa yang penting dalam CP?
- Apakah capaian yang ditargetkan sudah biasa saya ajarkan?
- Apakah ada hal-hal yang sulit saya pahami? Bagaimana saya mencari tahu dan mempelajari hal tersebut? Dengan siapa saya sebaiknya mendiskusikan hal tersebut?
- Sejauh mana saya dapat mengidentifikasi kompetensi yang diharapkan dalam CP ini?
- Dukungan apa yang saya butuhkan agar dapat memahami CP dengan lebih baik? Mengapa?

Selain untuk mengenal lebih mendalam mata pelajaran yang diajarkan, memahami CP juga dapat memantik ide-ide pengembangan rancangan pembelajaran. Berikut ini adalah beberapa pertanyaan yang dapat digunakan untuk memantik ide:

- Bagaimana capaian dalam fase ini akan dicapai peserta didik?
- Proses atau kegiatan pembelajaran seperti apa yang akan ditempuh peserta didik untuk mencapai CP?
 - Alternatif cara belajar apa saja yang dapat dilakukan peserta didik untuk mencapai CP?
 - Materi apa saja yang akan dipelajari? Seberapa luas? Seberapa dalam?
- Bagaimana menilai ketercapaian CP setiap fase?

Sebagian guru dapat memahami CP dengan mudah, namun berdasarkan monitoring dan evaluasi Kemendikbudristek, bagi sebagian guru CP sulit dipahami. Oleh karena itu, ada dua hal yang perlu menjadi perhatian:

1. Pelajari CP bersama pendidik lain dalam suatu komunitas belajar. Melalui proses diskusi, bertukar pikiran, mengecek pemahaman, serta berbagai ide, pendidik dapat belajar dan mengembangkan kompetensinya lebih efektif, termasuk dalam upaya memahami CP.
2. Dalam lampiran Keputusan Menteri mengenai Kurikulum Merdeka dinyatakan bahwa pendidik tidak wajib membuat alur tujuan pembelajaran, salah satunya adalah karena penyusunan alur tersebut membutuhkan pemahaman yang mendalam tentang CP dan perkembangan peserta didik. Oleh karena itu, pendidik dapat berangsur-angsur meningkatkan kapasitasnya untuk terus belajar memahami CP hingga kelak dapat merancang alur tujuan pembelajaran mereka sendiri.