

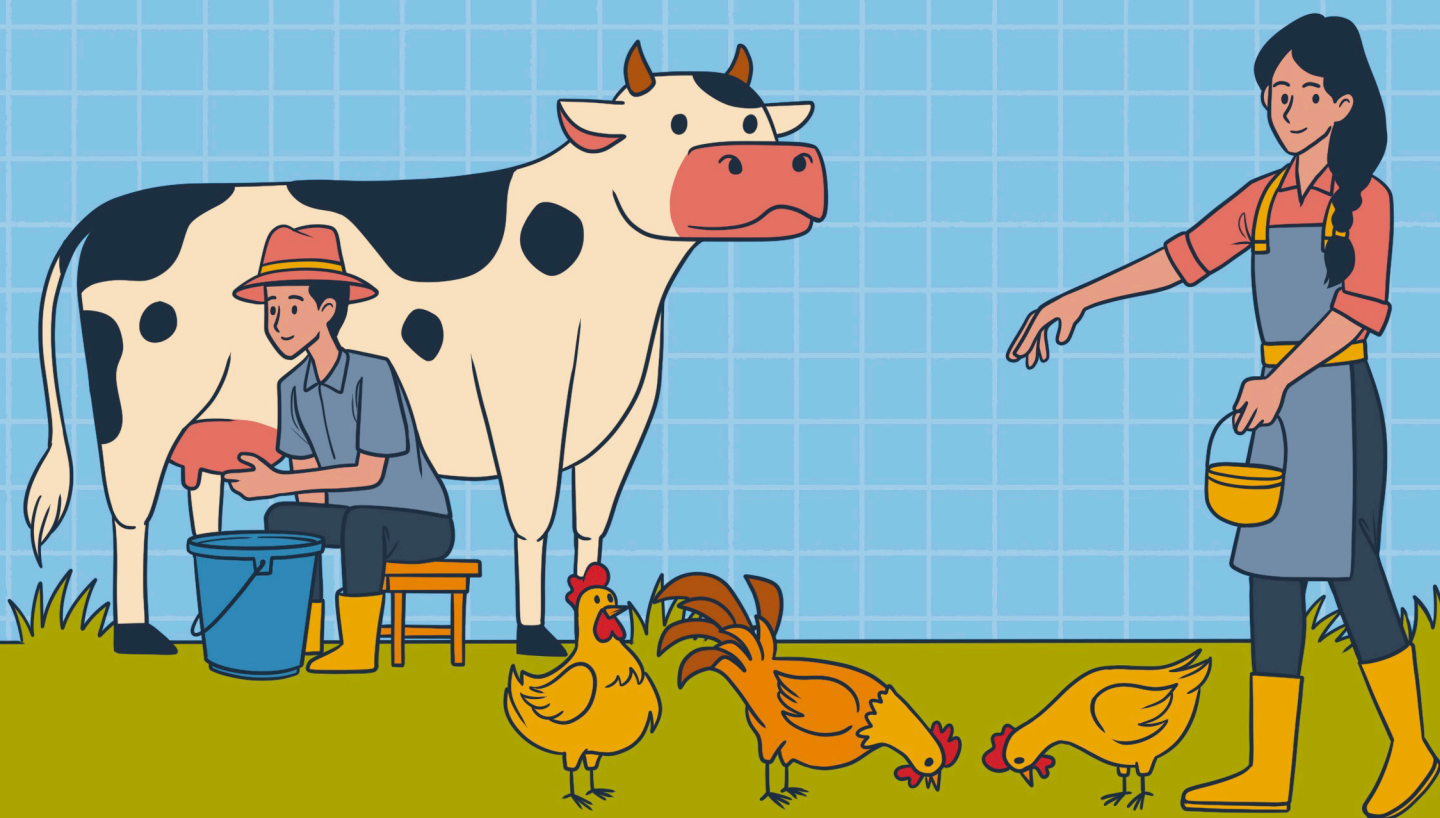


BADAN STANDAR, KURIKULUM,
DAN ASESMEN PENDIDIKAN
KEMENDIKDASMEN

PANDUAN

Mata Pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak

Fase E



SMK/MAK



BADAN STANDAR, KURIKULUM,
DAN ASESMEN PENDIDIKAN
KEMENDIKDASMEN

PANDUAN

Mata Pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak

Fase E

SMK/MAK

Panduan Mata Pelajaran Dasar–Dasar Agribisnis Ternak

Pengarah

Prof. Dr. Toni Toharudin, S.Si., M.Sc., Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan

Penanggung Jawab

Dr. Laksmi Dewi, M.Pd., Kepala Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Penyusun

Prof. Ir. Ambar Pertiwinigrum, M.S.Si., Ph.D., IPU.ASEAN.Eng., Universitas Gajah Mada

Sirojul Maolani, S.Pt, SMKN 4 Garut

Liza Nofita, SST, SMKN Peternakan Lembang

Kartikawati, S.Pt., SMKN 1 Kademangan Blitar

Penelaah

Dr. Laksmi Dewi, M.Pd., Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Dr. Yogi Anggraena, M.Si., Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

M. Heru Iman Wibowo, S.Si., Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Nur Rofika Ayu Shinta Amalia, S.Si., Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Dr. Taufiq Damarjati, S.T., M.T, Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Eskawati Musyarofah Bunyamin, S.Si., M.Pd., Pusat Kurikulum dan Pembelajaran

Yulia Suhartini, M.Pd., SMKN 1 Pandak

Betty Mayasari, S.Pt., SMKN 1 Cangkringan

Ilustrator

Ahmad Saad Ibrahim

Ratra Adya Airawan

Penata Letak

Joko Setiyono

Penerbit

Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia

2025

Kata Pengantar

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan YME atas terbitnya Panduan Mata Pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak ini. Berdasarkan proses umpan balik dan penyesuaian dengan regulasi terbaru, terdapat kebutuhan adanya dokumen yang memandu pendidik dalam menerjemahkan Capaian Pembelajaran ke dalam pembelajaran di kelas dengan pendekatan pembelajaran mendalam. Panduan mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak disusun untuk membantu pendidik dan satuan pendidikan memahami dan menganalisis kemampuan yang esensial dibangun pada murid yang termuat dalam Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak.

Kurikulum merupakan salah satu alat bantu utama untuk mewujudkan pendidikan bermutu untuk semua. Panduan mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak merupakan acuan dalam pembelajaran intrakurikuler yang dapat digunakan oleh pendidik untuk mempelajari dan mendiskusikan lebih dalam isi dari Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak, untuk kemudian dapat merancang pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan tahap perkembangan dan berpusat pada murid dengan mengakomodasi pembelajaran yang memberi kesempatan kepada murid dalam mengemukakan gagasan, mampu memilih, menemukan hal yang diminati, mengembangkan kemampuan, dan mampu memecahkan masalah. Sebagaimana tertera dalam Standar Proses, pembelajaran adalah kegiatan belajar yang diselenggarakan dalam suasana belajar; interaktif; inspiratif; menyenangkan; menantang; memotivasi murid untuk berpartisipasi aktif; dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis murid. Panduan ini berupaya membantu pendidik memfasilitasi penyelenggaraan pembelajaran yang dapat mewujudkan hal tersebut. Hal ini tentunya didukung dengan menciptakan iklim satuan pendidikan dan kepemimpinan kepala satuan pendidikan yang mendukung murid berdaya dan menjadi pelajar sepanjang hayat.

Panduan Mata Pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak merupakan dokumen yang berisi pendahuluan, narasi Capaian Pembelajaran dan pemetaan materi esensial. Selain itu, panduan ini juga memberikan contoh alur tujuan pembelajaran berdasarkan Capaian Pembelajaran dan contoh perencanaan pembelajaran yang dapat dikembangkan dari alur tujuan pembelajaran

tersebut. Panduan ini melengkapi Panduan Pembelajaran dan Asesmen serta panduan dan buku guru lainnya yang telah diterbitkan terkait kurikulum, pembelajaran, dan asesmen.

Akhir kata, saya mengucapkan selamat dan terima kasih kepada seluruh tim penyusun, penelaah, dan kontributor, beserta tim Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, yang telah bekerja dengan sepenuh hati untuk menghasilkan sebuah panduan yang menginspirasi.

Kepala Badan Standar, Kurikulum,
dan Asesmen Pendidikan

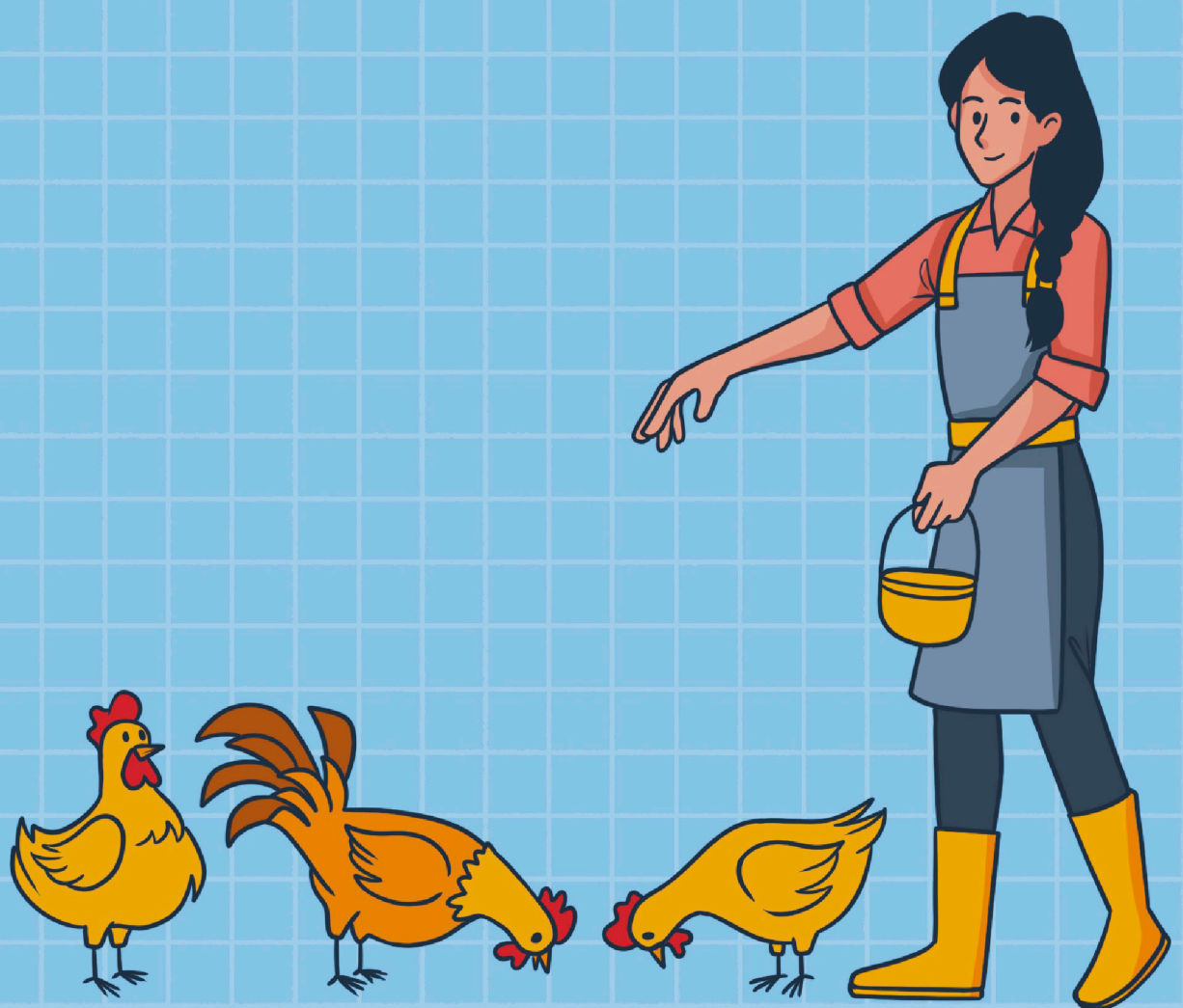


★Prof. Dr. Toni Toharudin, S.Si., M.Sc.

Daftar Isi

Kata Pengantar	ii
Daftar Isi	iv
A Pendahuluan.....	2
1. Latar Belakang.....	2
2. Tujuan	2
3. Sasaran	2
4. Struktur Panduan	3
B Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak	5
1. Deskripsi Capaian Pembelajaran.....	5
2. Komponen Capaian Pembelajaran	6
a. Rasional.....	6
b. Tujuan.....	7
c. Karakteristik	8
d. Capaian Pembelajaran	9
C Pemetaan Materi Esensial	12
D Perencanaan Pembelajaran Mendalam pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak	16
1. Kerangka Kerja Pembelajaran Mendalam.....	16
2. Penyusunan Alur Tujuan Pembelajaran	27
3. Penerapan Perencanaan Pembelajaran Mendalam	29
4. Contoh Perencanaan Pembelajaran Mendalam	33
E Glosarium.....	46

Pendahuluan



Pendahuluan

1. Latar Belakang

Dalam pemahaman Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak masih sering ditemukan adanya miskonsepsi sehingga diperlukan persamaan persepsi dan pemahaman terhadap mata pelajaran yang diajarkan. Permasalahan utama yang dihadapi dalam pembelajaran masih berpusatnya pada pendidik dan masih hafalan. Masih rendahnya keterkaitan antara teori dan praktik hal ini mengakibatkan rendahnya kompetensi murid dalam menerapkan didunia kerja. Untuk mengatasi hal tersebut pendekatan pembelajaran mendalam menjadi solusi karena mendorong murid berpikir kritis, berperan aktif, memahami konsep secara bermakna serta mampu mengintegrasikan teori dengan praktek secara kontekstual.

Pembelajaran mendalam memiliki posisi sangat penting mencetak lulusan SMK yang berkarakter dan kompeten. Oleh karena itu perlu disusun panduan pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan pembelajaran mendalam. Panduan ini tidak hanya menjadi acuan bagi pendidik dalam merancang proses pembelajaran tetapi juga menjadi instrumen penting untuk memastikan ketercapaian pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja serta perkembangan industri peternakan. Dalam panduan ini dicantumkan materi esensial yang dilengkapi dengan model pembelajaran mendalam beserta asesmennya.

2. Tujuan

Panduan ini disusun untuk memandu pendidik dalam memahami dan menerapkan mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak pada pembelajaran mendalam guna menjawab kebutuhan murid sesuai karakteristik satuan pendidikan.

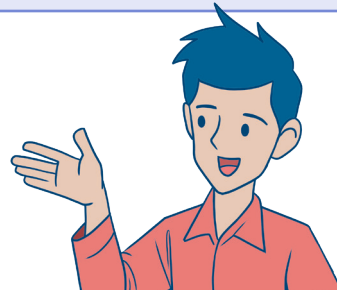
3. Sasaran

Sasaran panduan ini adalah pendidik mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak pada SMK/MAK.

4. Struktur Panduan

Panduan ini disusun secara sistematis untuk memudahkan pemahaman dan penerapan dalam kegiatan belajar mengajar. Adapun struktur panduan terdiri dari 5 bagian meliputi:

1. Pendahuluan
2. Capaian Pembelajaran
3. Kompetensi dan Materi
4. Penggunaan Capaian Pembelajaran
5. Glosarium



Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak



Capaian Pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak

1. Deskripsi Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran (CP) merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dicapai murid di akhir setiap fase. Capaian mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak ditargetkan untuk Fase E. CP dirancang dan ditetapkan dengan berpijak pada Standar Nasional Pendidikan, terutama Standar Isi. Oleh karena itu, pendidik yang merancang pembelajaran dan asesmen mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak tidak perlu lagi merujuk pada dokumen Standar Isi, tetapi cukup mengacu pada CP. Dalam pendidikan dasar dan menengah, CP disusun untuk tiap mata pelajaran. Bagi murid berkebutuhan khusus dengan hambatan intelektual dapat menggunakan CP pendidikan khusus. Di sisi lain, murid berkebutuhan khusus tanpa hambatan intelektual dapat menggunakan CP untuk SD/MI/Program Paket A, SMP/MTS/Program Paket B, dan SMA/MA/Program Paket C ini dengan menerapkan prinsip akomodasi kurikulum.

Pemerintah menetapkan CP sebagai kompetensi yang ditargetkan. Meskipun demikian, sebagai kebijakan tentang target pembelajaran yang perlu dicapai tiap murid, CP masih umum untuk memandu kegiatan pembelajaran sehari-hari. Oleh karena itu, pengembang kurikulum atau pendidik perlu menyusun dokumen yang lebih operasional yang dapat memandu proses pembelajaran intrakurikuler berupa alur tujuan pembelajaran dan dokumen perencanaan pembelajaran.



Gambar 1.

Proses Penyusunan Perencanaan Pembelajaran

Menganalisis CP adalah langkah pertama dalam perencanaan pembelajaran. Untuk dapat merancang pembelajaran mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak dengan baik, CP mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak perlu dipahami secara utuh, termasuk rasional mata pelajaran, tujuan, serta karakteristik dari mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak. Dokumen ini dirancang untuk membantu pendidik pengampu mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak memahami CP mata pelajaran ini. Oleh karena itu, dokumen ini dilengkapi dengan beberapa penjelasan dan panduan agar pendidik berpikir reflektif setelah membaca tiap bagian dari CP mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak.

Pengembangan CP Dasar-Dasar Agribisnis Ternak menggunakan Taksonomi SOLO karena taksonomi ini mengukur pemahaman dan menumbuhkan pemikiran kritis yang bukan sekedar mengingat atau menghafal saja tetapi lebih bagaimana cara mengaplikasikan, menganalisis, dan mengolah informasi.



Untuk dapat memahami CP, pendidik perlu membaca dokumen tersebut secara utuh mulai dari rasional, tujuan, karakteristik mata pelajaran, hingga capaian per fase. Pendidik perlu juga mengetahui CP untuk fase-fase sebelumnya untuk mengetahui perkembangan yang telah dialami oleh murid. Begitu juga pendidik di fase-fase lainnya.

2. Komponen Capaian Pembelajaran

a. Rasional

Dasar-Dasar Agribisnis Ternak adalah mata pelajaran dasar pada program keahlian Agribisnis Ternak yang merupakan mata pelajaran prasyarat bagi mata pelajaran kejuruan pada program keahlian Agribisnis Ternak. Mata pelajaran ini berisi kemampuan yang mendasari penguasaan keahlian Agribisnis Ternak agar murid mampu berpikir ilmiah, bersikap positif, dan berketerampilan sesuai standar kompetensi yang dibutuhkan, mampu menemukan berbagai fakta, membangun konsep, dan nilai-nilai baru secara mandiri. Mata pelajaran ini menjadi dasar bagi murid memahami proses agribisnis ternak yang meliputi: menyiapkan kandang, mengoperasikan peralatan *farm*, mengidentifikasi bibit ternak, membuat dan memberikan pakan, memelihara ternak, menjaga kesehatan hewan, mengelola *recording farm*, memanen dan memasarkan hasil panen sesuai standar serta penanganan pasca panen. Mata pelajaran ini juga membekali murid mampu mengaplikasikan dasar-dasar

pemeliharaan ternak yang berbasis sains serta keterampilan teknis dalam memanfaatkan teknologi peternakan, dengan pemahaman terhadap prinsip-prinsip IPTEK dalam berwirausaha dan/atau bekerja pada jabatan-jabatan di dunia usaha bidang peternakan. Materi dan capaian kompetensi pada mata pelajaran ini merujuk pada Kepmenakertrans RI Nomor 46 Tahun 2013 tentang Penetapan SKKNI Kategori Pertanian Golongan Pokok Peternakan dan Kesehatan Hewan Golongan Kesehatan Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner Sub Golongan Paramedik Veteriner dengan mempertimbangkan deskriptor jenjang kualifikasi 2 pada KKNl. Mata pelajaran ini harus dipahami oleh murid sebelum mempelajari mata pelajaran lain pada program keahlian Agribisnis Ternak, agar mereka ahli di bidang peternakan serta memberikan wawasan dunia kerja bidang agribisnis ternak. Setelah mempelajari mata pelajaran ini diharapkan murid akan termotivasi untuk terus belajar dan mempelajari lebih lanjut tentang agribisnis peternakan yang akan dipelajari pada Fase F. Murid juga diharapkan akan mampu mengembangkan secara mandiri usaha agribisnis peternakan, atau dapat berkiprah di dunia kerja sesuai tuntutan dan kebutuhan perkembangan industri peternakan. Pelaksanaan pembelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak dengan pendekatan pembelajaran mendalam berpusat pada murid (*student-centered learning*) dengan dapat menerapkan pembelajaran berbasis inkuiri (*inquiry-based learning*), pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*), pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), *teaching factory*, dan kunjungan serta praktik langsung di dunia kerja dalam rangka mewujudkan Dimensi Profil Lulusan yang meliputi keimanan dan ketakwaan, kewargaan, penalaran kritis, kreativitas, kolaborasi, kemandirian, kesehatan, dan komunikasi. Dimensi-dimensi ini mencerminkan kompetensi yang diharapkan dimiliki lulusan untuk menghadapi tantangan di masa depan.



Setelah membaca bagian Rasional,

1. Apakah dapat dipahami bahwa mata pelajaran ini penting?
2. Apakah dapat dipahami tujuan utamanya?

b. Tujuan

Mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak bertujuan membekali murid dengan *hard skills* dan *soft skills* untuk:

1. menganalisis wawasan dunia kerja bidang agribisnis ternak;
2. menerapkan kecakapan kerja dasar (*basic job skills*), K3LH, dan budaya kerja;



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

c. Karakteristik

Pada hakikatnya mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak berfokus pada kompetensi bersifat dasar yang harus dimiliki oleh generasi muda penerus agribisnis peternakan dengan menjadi agripreneur muda dan atau bekerja di industri peternakan sesuai dengan perkembangan dunia kerja. Selain itu murid diberikan pemahaman wawasan dunia kerja bidang agribisnis ternak dan menerapkan kecakapan kerja dasar (basic job skills), K3LH, dan budaya kerja.

Elemen dan deskripsi elemen mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Elemen dan deskripsi elemen mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Ternak

Elemen	Deskripsi
Wawasan Dunia Kerja Bidang Agribisnis Ternak	Meliputi aktivitas pekerjaan pada bidang agribisnis ternak, antara lain rantai pasok (supply chain), logistik, proses produksi, serta pengelolaan sumber daya manusia dengan memperhatikan potensi dan kearifan lokal, profil agripreneur yang mampu membaca peluang pasar dan usaha dalam rangka menumbuhkan jiwa wirausaha di bidang agribisnis ternak.
Kecakapan Kerja Dasar (<i>Basic Job Skills</i>), K3, dan Budaya Kerja	Meliputi konsep, prinsip dan prosedur peternakan (pembibitan, pakan, perkandangan, kesehatan ternak, pemeliharaan, pemanenan dan pemasaran), teknologi peternakan, isu-isu pemanasan global, perubahan iklim, ketersediaan pangan lokal, regional dan global, peternakan berkelanjutan, serta limbah dengan prinsip 8R (<i>Rethink, Refuse, Reduce, Reuse, Refurbish, Repair, Repurpose, Recycle</i>), pengidentifikasian karakteristik dan penanganan

Elemen	Deskripsi
	komoditas peternakan untuk disimpan, dikonsumsi, atau diproses lebih lanjut menjadi produk olahan setengah jadi, atau produk jadi serta keamanan produk peternakan dengan menerapkan prinsip dan prosedur K3LH.



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

d. Capaian Pembelajaran

Pada akhir Fase E, murid memiliki kemampuan sebagai berikut :

- | | |
|---|---|
| 1. Wawasan dunia kerja bidang agribisnis ternak | Menganalisis aktivitas pekerjaan secara menyeluruh manajemen produksi bidang agribisnis ternak dengan memperhatikan potensi dan kearifan lokal, memilih peluang usaha, menerapkan profil <i>agripreneur</i> . |
| 2. Kecakapan kerja dasar (<i>basic job skills</i>), K3, dan budaya kerja | Menganalisis perkembangan teknologi peternakan, menganalisis dampak perubahan iklim terhadap agribisnis peternakan, membuat rencana peternakan berkelanjutan, menerapkan dasar ilmu peternakan, menganalisis karakteristik dan penanganan komoditas peternakan dengan prinsip dan prosedur K3LH, menerapkan keamanan produk peternakan, menerapkan budaya kerja yang meliputi antara lain keterampilan berkomunikasi dan kerjasama tim. |



Penomoran pada elemen Capaian Pembelajaran bukan merupakan suatu urutan pembelajaran, melainkan hanya penomoran sesuai dengan kaidah penulisan regulasi. Oleh karena itu, penyusunan alur tujuan pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran dan tidak harus mengikuti urutan elemen.



Refleksi Pendidik

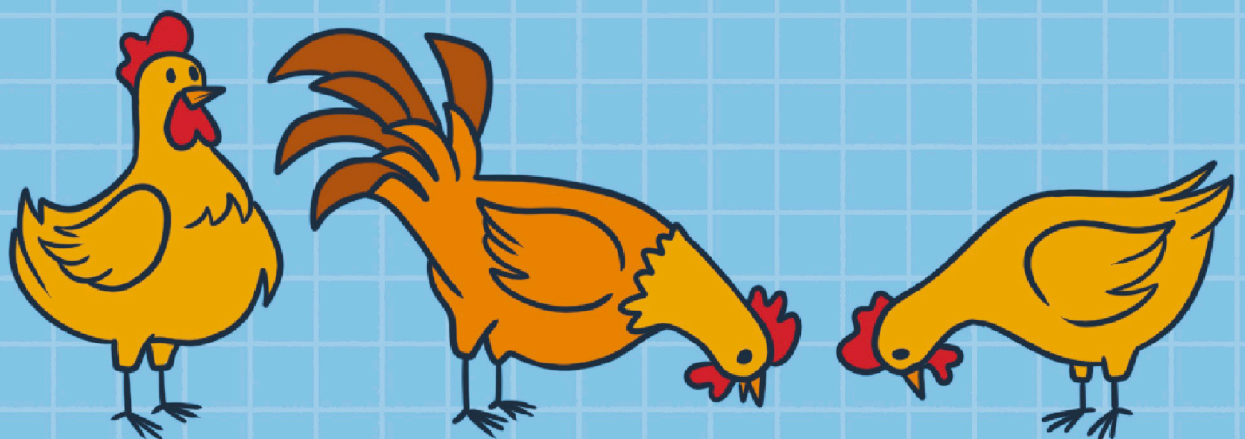
Menganalisis CP adalah langkah yang sangat penting dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dan asesmen. Menganalisis CP juga dapat memantik ide-ide pengembangan rancangan pembelajaran. Berikut ini adalah beberapa pertanyaan yang dapat digunakan untuk memantik ide:

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

Sebagian pendidik dapat memahami CP dengan mudah, namun berdasarkan hasil umpan balik, bagi sebagian pendidik 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) Pendidik bisa membuat alur tujuan pembelajaran sendiri atau mengikuti contoh yang sudah disediakan oleh panduan. Pendidik dapat berangsur-angsur meningkatkan kapasitasnya untuk terus belajar memahami CP hingga kelak dapat merancang alur tujuan pembelajaran mereka sendiri.

Pemetaan Materi Esensial



Pemetaan Materi Esensial

1. Materi dan Kompetensi

Materi yang perlu dikuasai murid pada Fase E yaitu:

Tabel 2. Elemen dan Materi Berdasarkan Capaian Pembelajaran

Elemen	Materi Berdasarkan Capaian Pembelajaran
Wawasan dunia kerja bidang agribisnis ternak	1. Peluang bisnis peternakan 2. Profil <i>agripreneur</i>
Kecakapan kerja dasar (<i>basic job skills</i>), K3, dan budaya kerja	3. Teknologi peternakan 4. Dampak perubahan iklim terhadap agribisnis peternakan 5. Peternakan berkelanjutan 6. Dasar pemeliharaan 7. Dasar pakan 8. Dasar kesehatan 9. Kesehatan, keselamatan, keamanan dan lingkungan hidup (K3LH) 10. Penanganan komoditas peternakan 11. Keamanan produk peternakan

Pada panduan ini akan dijelaskan materi Dasar-Dasar Agribisnis Ternak :

1. Peluang bisnis peternakan
2. Peternakan berkelanjutan
3. Dasar ilmu peternakan
4. Kesehatan, keselamatan, keamanan dan lingkungan hidup (K3LH)

Materi 1 **Peluang bisnis peternakan**

Bisnis ternak memiliki prospek jangka panjang yang menjanjikan peluang usaha jika dikelola dengan baik. Produk ternak terus berkembang sehingga meningkatkan jumlah produksi dan meningkatkan keuntungan. Selain itu, pasar global membuka peluang produk-produk ternak Indonesia untuk masuk ke pasar luar negeri dan ini merupakan peluang usaha. Dunia industri peternakan juga berkembang pesat sehingga kompetensi bidang peternakan sangat dibutuhkan di dunia kerja. Dengan mempelajari peluang usaha dan kerja di bidang peternakan, diharapkan murid mempunyai kreativitas dalam membuka peluang bisnis dalam bidang peternakan. Strategi pembelajaran yang dimaksud adalah pendidik dapat melakukan kegiatan pembelajaran seperti melakukan kunjungan ke pasar untuk melihat potensi peluang usaha, melakukan kunjungan industri di dunia peternakan, mendatangkan guru tamu dari industri dan alumni, dan membuat proyek di bidang peternakan dengan kolaborasi antar murid untuk menghasilkan produk yang memiliki nilai jual. Asesmen yang digunakan adalah portofolio dari murid.

Materi 2 **Peternakan berkelanjutan**

Peternakan berkembang pesat seiring dengan kebutuhan akan protein hewani yang semakin meningkat. Dengan perkembangan teknologi bidang peternakan akan membantu mengelola secara efektif dan meningkatkan produksi. Semakin meningkatnya produktivitas peternakan juga berdampak pada peningkatan pemanasan global, penyumbang terbesar yaitu berasal dari feses (kotoran). Perubahan iklim sendiri berpengaruh terhadap keberlangsungan usaha di sektor peternakan karena berdampak kepada ketersediaan air, bahan pakan, dan munculnya penyakit hewan yang secara langsung bisa menurunkan produktivitas ternak. Kegiatan pembelajaran dirancang agar murid dapat bernalar kritis, bertanggung jawab dan mempunyai kesadaran terhadap dampak kerusakan lingkungan dari kegiatan peternakan. Strategi pembelajaran dilakukan melalui studi kasus, unjuk kerja atau kunjungan industri di wilayah sekitar. Asesmen yang digunakan unjuk kerja, portofolio

Materi 3 **Dasar ilmu peternakan**

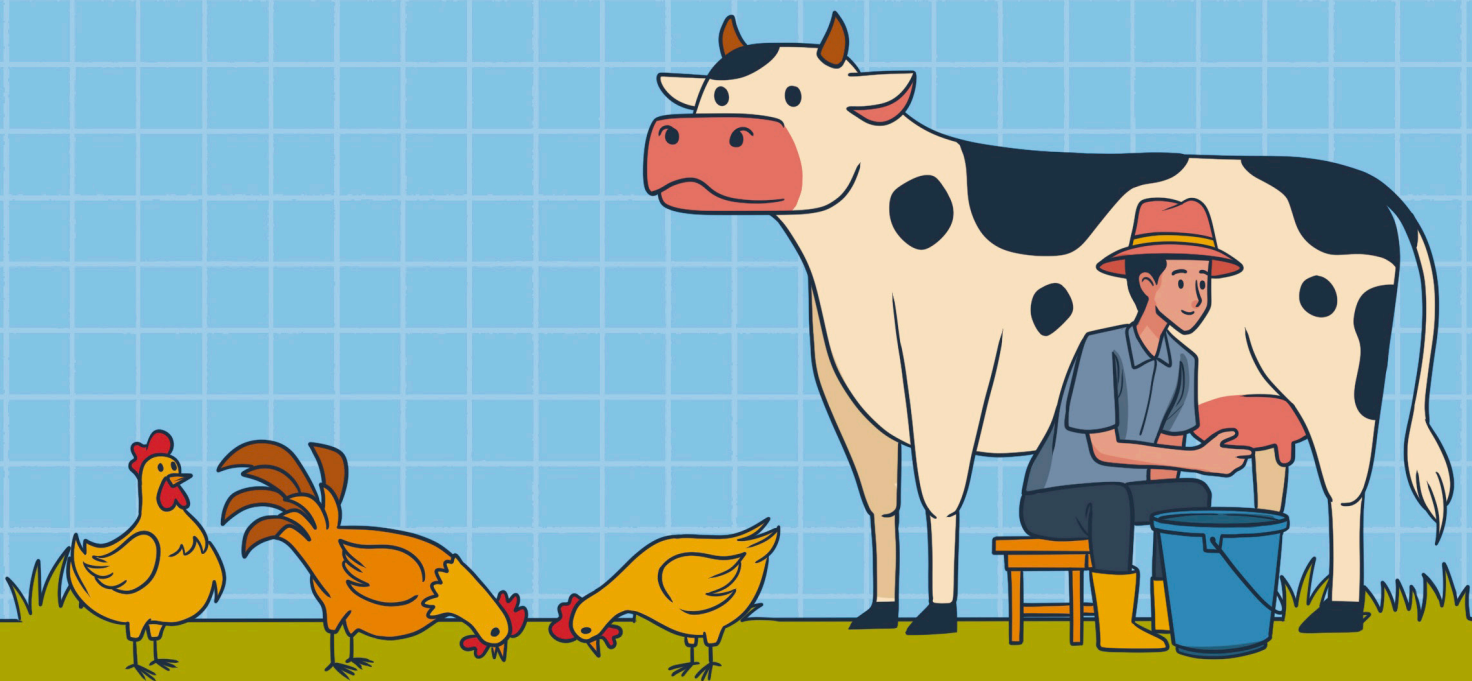
Proses dasar agribisnis ternak memerlukan pemahaman konsep, prinsip dan prosedur dasar pemeliharaan, dasar pakan dan dasar kesehatan. Dasar ilmu peternakan penting dipahami oleh murid karena memberikan pengetahuan bermakna yang menjadi dasar untuk melakukan kegiatan agribisnis ternak dan merupakan materi prasyarat untuk mempelajari materi di Fase F. Pembelajaran dasar ilmu peternakan dapat dilaksanakan dengan berbagai strategi misalnya kunjungan industri, menayangkan video pemeliharaan ternak dan praktek langsung. Dengan unjuk kerja murid dilatih memahami konsep dasar pemeliharaan ternak serta merefleksikan

pengalaman mereka melalui diskusi . Kegiatan ini mendukung tumbuhnya nilai kemandirian, kerjasama dan penalaran kritis serta mendorong murid menjadi pembelajaran aktif yang siap menghadapi dunia kerja peternakan. Asesmen yang digunakan portofolio.

Materi 4 Kesehatan, keselamatan, keamanan dan lingkungan hidup (K3LH)

Banyak penyakit ternak atau hewan yang bersifat zoonosis sehingga pekerja sangat berisiko tertular penyakit tersebut. Penerapan K3LH bisa memberikan jaminan keselamatan dan kesehatan para pekerja atau pada orang-orang yang ada di lingkungan tersebut. Industri peternakan memiliki banyak resiko mulai dari keamanan dan kesehatan. Dengan pembelajaran K3LH murid secara sadar menerapkan K3LH untuk menjaga kesehatan pribadi dan lingkungan dengan tujuan terhindar dari penyakit menular. Penerapan K3LH ini juga bertujuan untuk keamanan produk dari peternakan sehingga layak dikonsumsi oleh manusia. Strategi pembelajaran dilakukan dengan studi kasus, kunjungan industri peternakan dan peternakan rakyat, observasi dan praktik di sekolah. Asesmen yang digunakan kinerja murid dari praktik.

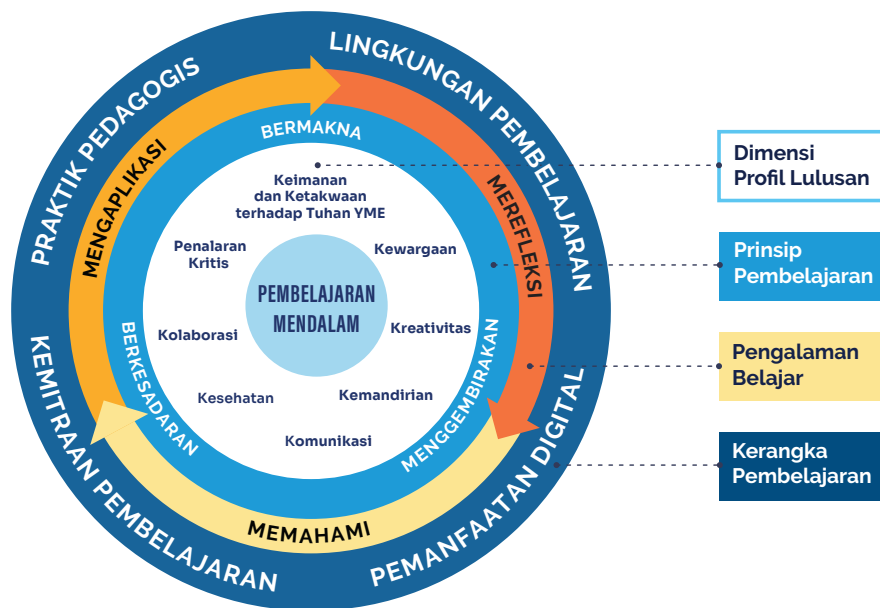
Perencanaan Pembelajaran Mendalam pada Mata Pelajaran Dasar–Dasar Agribisnis Ternak



Perencanaan Pembelajaran Mendalam pada Mata Pelajaran Dasar–Dasar Agribisnis Ternak

1. Kerangka Kerja Pembelajaran Mendalam

Kerangka kerja pembelajaran mendalam terdiri atas empat komponen, yaitu (1) dimensi profil lulusan, (2) prinsip pembelajaran, (3) pengalaman belajar, dan (4) kerangka pembelajaran. Kerangka kerja pembelajaran mendalam dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Kerangka Kerja Pembelajaran Mendalam

Pembelajaran mendalam difokuskan pada pencapaian delapan dimensi profil lulusan yang merupakan kompetensi dan karakter yang harus dimiliki oleh setiap murid setelah menyelesaikan proses pembelajaran dan pendidikan.

Delapan dimensi tersebut adalah:

1	Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME	Dimensi Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME menunjukkan individu yang memiliki keyakinan teguh akan keberadaan Tuhan serta menghayati nilai-nilai spiritual dalam kehidupan sehari-hari. Nilai keimanan ini tercermin dalam perilaku yang berakhlak mulia, penuh kasih, serta bertanggung jawab dalam menjalankan tugas dan kewajibannya.
2	Kewargaan	Dimensi kewargaan menunjukkan individu yang memiliki rasa cinta tanah air, menaati aturan dan norma sosial dalam kehidupan bermasyarakat, memiliki kepedulian, tanggung jawab sosial, serta berkomitmen untuk menyelesaikan masalah nyata yang terkait keberlanjutan manusia dan lingkungan. Fokus kewargaan yaitu kesadaran murid untuk berkontribusi terhadap kebaikan bersama sebagai warga negara dan warga dunia.
3	Penalaran Kritis	Dimensi penalaran kritis menunjukkan individu yang mampu berpikir secara logis, analitis, dan reflektif dalam memahami, mengevaluasi, serta memproses informasi. Murid memiliki keterampilan untuk menganalisis masalah, mengevaluasi argumen, menghubungkan gagasan yang relevan, dan merefleksikan proses berpikir dalam pengambilan keputusan.
4	Kreativitas	Dimensi kreativitas adalah individu yang mampu berpikir secara inovatif, fleksibel, dan orisinal dalam mengolah ide atau informasi untuk menciptakan solusi yang unik dan bermanfaat. Mereka dapat melihat masalah dari berbagai sudut pandang, menghasilkan banyak gagasan, serta menemukan dan mengembangkan alternatif solusi yang efektif.

5	Kolaborasi	Dimensi kolaborasi adalah individu yang mampu bekerja sama secara efektif dengan orang lain secara gotong royong untuk mencapai tujuan bersama melalui pembagian peran dan tanggung jawab. Mereka menjalin hubungan yang kuat, menghargai kontribusi setiap anggota tim, serta menunjukkan sikap saling menghormati meskipun terdapat perbedaan pendapat atau latar belakang.
6	Kemandirian	Dimensi kemandirian artinya murid mampu bertanggung jawab atas proses dan hasil belajarnya sendiri dengan menunjukkan kemampuan untuk mengambil inisiatif, mengatasi hambatan, dan menyelesaikan tugas secara tepat tanpa bergantung pada orang lain. Mereka memiliki kebebasan dalam menentukan pilihan, menguasai dirinya, serta gigih dalam berusaha untuk mencapai tujuan.
7	Kesehatan	Dimensi kesehatan menggambarkan murid yang sehat jasmani, menjalankan kebiasaan hidup sehat, memiliki fisik yang bugar, sehat, dan mampu menjaga keseimbangan kesehatan mental dan fisik untuk mewujudkan kesejahteraan lahir dan batin (<i>well-being</i>).
8	Komunikasi	Murid memiliki kemampuan komunikasi yang baik untuk menyampaikan ide, gagasan, dan informasi dengan jelas serta berinteraksi secara efektif dalam berbagai situasi. Dimensi ini memungkinkan murid untuk berinteraksi dengan orang lain, berbagi serta mempertahankan pendapat, menyampaikan sudut pandang yang beragam, dan aktif terlibat dalam kegiatan yang membutuhkan interaksi dua arah.

Dalam mencapai dimensi tersebut, pembelajaran mendalam berlandaskan tiga prinsip pembelajaran, yaitu **berkesadaran**, **bermakna**, dan **menggembirakan**. Ketiga prinsip ini saling melengkapi dalam menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan berkelanjutan bagi murid.

1 Berkesadaran

Berkesadaran merupakan pengalaman belajar murid yang diperoleh ketika mereka memiliki kesadaran untuk menjadi pelajar yang aktif dan mampu meregulasi diri. Murid memahami tujuan pembelajaran, termotivasi secara intrinsik untuk belajar, serta aktif mengembangkan strategi belajar untuk mencapai tujuan. Ketika murid memiliki kesadaran belajar, mereka akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan sebagai pelajar sepanjang hayat.

2 Bermakna

Pembelajaran bermakna terjadi ketika murid dapat menerapkan pengetahuannya secara kontekstual. Proses belajar murid tidak hanya sebatas memahami informasi/penguasaan konten, namun berorientasi pada kemampuan mengaplikasi pengetahuan. Kemampuan ini mendukung retensi jangka panjang. Pembelajaran terkoneksi dengan lingkungan murid membuat mereka memahami siapa dirinya, bagaimana menempatkan diri, dan bagaimana mereka dapat berkontribusi kembali. Konsep pembelajaran yang bermakna melibatkan murid dengan isu nyata dalam konteks personal/lokal/nasional/global. Pembelajaran dapat melibatkan orang tua, masyarakat, atau komunitas sebagai sumber pengetahuan praktis, serta menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kepedulian sosial.

3 Menggembirakan

Pembelajaran yang menggembirakan merupakan suasana belajar yang positif, menantang, menyenangkan, dan memotivasi. Rasa senang dalam belajar membantu murid terhubung secara emosional, sehingga lebih mudah memahami, mengingat, dan menerapkan pengetahuan. Ketika murid menikmati proses belajar, motivasi intrinsik mereka akan tumbuh, mendorong rasa ingin tahu, kreativitas, dan keterlibatan aktif. Dengan demikian, pembelajaran membangun pengalaman belajar yang berkesan. Bergembira dalam belajar juga diwujudkan ketika setiap murid merasa nyaman, murid terpenuhi kebutuhannya seperti pemenuhan kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman, kebutuhan kasih sayang dan rasa memiliki, kebutuhan penghargaan, serta kebutuhan aktualisasi diri.

Ketiga prinsip pembelajaran tersebut di atas dilaksanakan melalui olah pikir, olah hati, olah rasa dan olah raga. Keempat upaya tersebut adalah bagian integral dari pendidikan yang membentuk manusia seutuhnya.

Olah pikir (intelektual)	Olah pikir adalah proses pendidikan yang berfokus pada pengasahan akal budi dan kemampuan kognitif, seperti kemampuan untuk memahami, menganalisa, dan memecahkan masalah.
Olah hati (etika)	Olah hati adalah proses pendidikan untuk mengasah kepekaan batin, membentuk budi pekerti, serta menanamkan nilai-nilai moral dan spiritual. Olah hati berfokus pada pengembangan aspek emosional, etika, dan spiritual murid, sehingga mereka mampu memahami perasaan, memiliki empati, dan menjalankan kehidupan dengan berlandaskan kebenaran, kejujuran, dan kebajikan.
Olah rasa (estetika)	Olah rasa adalah proses pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan kepekaan estetika, empati, dan kemampuan menghargai keindahan serta hubungan antar manusia.
Olah raga (kinestetik)	Olah raga adalah bagian dari pendidikan yang bertujuan untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan fisik, kekuatan tubuh, serta membentuk karakter melalui kegiatan jasmani. Olah raga tidak hanya berfokus pada kebugaran fisik, tetapi juga pada pengembangan disiplin, ketangguhan, dan kerja sama, yang diperlukan untuk mendukung pendidikan holistik.

Pembelajaran mendalam memberikan pengalaman belajar yang memungkinkan murid untuk memahami, mengaplikasikan, dan merefleksikan materi pembelajaran secara bermakna. Pengalaman belajar ini mencakup berbagai lingkungan dan situasi, serta melibatkan interaksi dengan materi pembelajaran, pendidik, sesama murid, dan lingkungan sekitarnya.

Pengalaman pembelajaran mendalam diciptakan melalui proses memahami, mengaplikasi, dan merefleksi yang digambarkan dan diuraikan sebagai berikut.

1 Memahami

Memahami dalam pendekatan pembelajaran mendalam adalah fase awal pembelajaran yang bertujuan membangun kesadaran murid terhadap tujuan pembelajaran, mendorong murid untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan agar murid dapat memahami secara mendalam konsep atau materi dari berbagai sumber dan konteks. Jenis pengetahuan pada fase ini terdiri dari pengetahuan esensial, pengetahuan aplikatif, dan pengetahuan nilai dan karakter.

Pengetahuan Esensial	Pengetahuan Aplikatif	Pengetahuan Nilai dan Karakter
Pengetahuan dasar yang fundamental dalam suatu bidang atau disiplin ilmu, yang harus dipahami dan dikuasai untuk membangun pemahaman yang lebih kompleks dan dapat diterapkan dalam berbagai konteks.	Pengetahuan yang berfokus pada penerapan konsep, teori, atau keterampilan dalam situasi nyata. Pengetahuan ini digunakan untuk menyelesaikan masalah, membuat keputusan, atau menciptakan sesuatu yang berdampak.	Pengetahuan yang berkaitan dengan pemahaman tentang nilai-nilai moral, etika, budaya, dan kemanusiaan yang berperan penting dalam membentuk kepribadian, sikap, dan perilaku seseorang.
Contoh: Jenis-jenis penyakit ternak	Contoh: Tanda-tanda ternak sakit dan tindakan awal penanganannya	Contoh: Tanggung jawab dalam merawat ternak setiap hari

Pada pengalaman belajar memahami, pendidik memantik rasa ingin tahu murid untuk memperoleh pengetahuan yang esensial dan diaplikasikan dalam berbagai konteks, dengan mengintegrasikan dengan nilai dan karakter. Setelah memperoleh pengetahuan, tahap ini mendorong murid untuk memahami informasi yang diperolehnya. Dengan pendekatan aktif dan konstruktif, murid tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, sehingga membentuk fondasi pemahaman yang menjadi dasar untuk mengaplikasi pengetahuan dalam situasi kontekstual atau tahapan selanjutnya.

Karakteristik pengalaman belajar memahami:

- Menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan sebelumnya
- Menstimulasi proses berpikir murid
- Menghubungkan dengan konteks nyata dan/atau kehidupan sehari-hari
- Memberikan kebebasan eksploratif dan kolaboratif
- Menanamkan nilai-nilai moral dan etika dan nilai positif lainnya
- Mengaitkan pembelajaran dengan pembentukan karakter murid

2 Mengaplikasi

Mengaplikasi merupakan pengalaman belajar yang menunjukkan aktivitas murid mengaplikasikan pengetahuan secara kontekstual. Pengetahuan yang diperoleh murid pada tahapan memahami diaplikasikan sebagai proses perluasan pengetahuan. Tahapan ini memberikan kesempatan kepada murid untuk menerapkan pengetahuan baik secara individu maupun kolaboratif. Pendalaman pengetahuan ini dilakukan dalam bentuk pengalaman belajar pemecahan masalah, pengambilan keputusan, dan lain-lain. Pengaplikasian pengetahuan ini mengimplementasikan kebiasaan pikiran dalam mengaplikasi pengetahuan yang melibatkan penerapan pola pikir yang mendukung proses belajar, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan secara efektif. Murid melakukan praktik pemecahan masalah/isu yang kontekstual dan memberikan pengalaman nyata murid. Pendidik menghadirkan isu/masalah dalam konteks lokal/nasional/global atau di dalam dunia profesional. Pendekatan multidisiplin dan interdisiplin antar materi pelajaran berperan penting pada tahapan ini. Pada tahap ini, murid membangun solusi kreatif dan inovatif dalam pemecahan masalah konkret, yang hasilnya dapat berupa produk/kinerja murid. Keterlibatan murid ini dapat memberikan manfaat tidak hanya keterampilan akademik namun juga keterampilan hidup sehingga menumbuhkan kepedulian atas perannya sebagai bagian dari lingkungan sosial.



Pada tahap ini berikan kesempatan pada murid untuk menerapkan keterampilan atau pengetahuan tertentu dalam berbagai konteks. Sebagai pendidik, kita sebaiknya tidak berasumsi bahwa jika murid sudah belajar suatu pengetahuan atau keterampilan, murid secara otomatis dengan sendirinya mengetahui kapan dan di mana menggunakannya. Penting untuk secara jelas pembelajaran memfasilitasi konteks di mana pengetahuan dan keterampilan tersebut dapat atau tidak dapat diterapkan oleh murid.

Karakteristik pengalaman belajar mengaplikasi:

- Menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan sebelumnya.
- Menerapkan pengetahuan ke dalam situasi nyata atau bidang lain.
- Mengembangkan pemahaman dengan eksplorasi lebih lanjut.
- Berpikir Kritis dan mencari solusi inovatif berdasarkan pengetahuan yang ada.

3 Merefleksi

Merefleksi merupakan proses saat murid mengevaluasi dan memaknai proses serta hasil dari tindakan atau praktik nyata yang telah mereka lakukan. Refleksi ini bertujuan untuk memahami sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai, serta mengeksplorasi kekuatan, tantangan, dan area yang perlu diperbaiki. Tahap refleksi melibatkan regulasi diri sebagai kemampuan individu untuk mengelola proses belajarnya secara mandiri, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi terhadap cara belajar mereka.

Regulasi diri memungkinkan murid untuk mengambil tanggung jawab atas pembelajaran mereka sendiri, meningkatkan motivasi intrinsik, dan mencapai tujuan belajar secara efektif. Dalam proses ini, murid menerima umpan balik yang spesifik dan relevan dari pendidik, teman sebaya, komunitas, atau pihak terkait untuk membantu mereka meningkatkan kompetensi. Refleksi dilakukan secara personal untuk pengembangan diri dan secara kontekstual untuk memahami kontribusi dan peran mereka dalam lingkungan sosial. Dengan refleksi yang efektif, murid tidak hanya menyadari keberhasilan dan kekurangannya, tetapi juga mampu merumuskan langkah-langkah konkret untuk perbaikan di masa depan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan.

Dalam pengalaman belajar merefleksi, murid tidak hanya diminta untuk mengulang atau mengingat kembali materi yang telah dipelajari, tetapi diarahkan untuk mengonstruksi kembali pemahamannya secara kritis, menghubungkannya dengan konteks yang lebih luas, serta mengidentifikasi implikasi atau kemungkinan penerapan dalam situasi berbeda. Proses ini melibatkan keterampilan metakognitif, seperti menyadari cara berpikir mereka sendiri, mengevaluasi strategi yang digunakan saat belajar, serta menilai keberhasilan atau hambatan dalam pencapaian tujuan belajar. Dengan demikian, refleksi berfungsi sebagai jembatan antara pengalaman belajar dan transfer pengetahuan, memungkinkan murid untuk menggeneralisasi prinsip-prinsip inti, memformulasikan pertanyaan baru, serta mengembangkan alternatif ide atau solusi yang dapat diterapkan di luar konteks awal pembelajaran.

Pendekatan ini memperkuat pembelajaran mendalam karena mendorong murid menjadi pelajar aktif, reflektif, dan adaptif. Hal inilah yang menjadi pembeda antara pengalaman belajar merefleksi dengan refleksi sebagai bagian dari proses pembelajaran.

Karakteristik pengalaman belajar merefleksi:

- Memotivasi diri sendiri untuk terus belajar bagaimana cara belajar.
- Refleksi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran (evaluasi diri).
- Menerapkan strategi berpikir.
- Memiliki kemampuan metakognisi (meregulasi diri dalam pembelajaran).
- Meregulasi emosi dalam pembelajaran.



Pertanyaan pada tahap refleksi dapat mendorong murid untuk berpikir kritis terhadap dirinya dan proses belajarnya, sehingga murid dapat mengevaluasi kebermanfaatan dari ide yang telah diberikan, menganalisis keberhasilan/tantangan dari proyek/produknya yang sudah dihasilkan, merancang strategi yang akan dilakukan untuk lebih berperan atau mengembangkan diri selanjutnya.

Penerapan pembelajaran mendalam juga melibatkan empat komponen penting yang saling mendukung dan membentuk pengalaman belajar yang holistik bagi murid. Keempat komponen ini adalah praktik pedagogis, lingkungan pembelajaran, pemanfaatan teknologi digital, dan kemitraan pembelajaran.

1 Praktik Pedagogis

Praktik pedagogis merujuk pada strategi mengajar yang dipilih pendidik untuk mencapai tujuan belajar dalam mencapai dimensi profil lulusan. Untuk mewujudkan pembelajaran mendalam pendidik berfokus pada pengalaman belajar murid yang autentik, mengutamakan praktik nyata, mendorong keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kolaborasi. Pembelajaran mendalam dapat dilaksanakan menggunakan berbagai praktik pedagogis dengan menerapkan tiga prinsip yaitu **berkesadaran, bermakna, menggembirakan**, contohnya: pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran stem (*science, technology, engineering, mathematic*), pembelajaran berdiferensiasi, diskusi, peta konsep, *advance organizer*, kerja kelompok, dan sebagainya.

2 Lingkungan Pembelajaran

Lingkungan pembelajaran menekankan integrasi antara ruang fisik, ruang virtual, dan budaya belajar untuk mendukung pembelajaran mendalam.

-
- a. Budaya belajar yang dikembangkan agar tercipta iklim belajar yang aman, nyaman, dan saling memuliakan untuk pembelajaran yang kondusif, interaktif, dan memotivasi murid bereksplorasi, berekspresi, dan kolaborasi.
 - b. Optimalisasi ruang fisik sebagai proses interaksi langsung dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung pembelajaran mendalam seperti ruang kelas, ruang konseling, laboratorium, lingkungan satuan pendidikan, perpustakaan, lingkungan/alam sekitar, ruang seni, ruang praktik keterampilan, ruang ibadah, aula/auditorium, museum, dan lainnya.
 - c. Pemanfaatan ruang virtual untuk interaksi, transfer ilmu, penilaian pembelajaran tanpa keterbatasan ruang fisik, seperti desain pembelajaran daring, platform pembelajaran daring/hybrid, dan penilaian daring, dan lainnya.

Dengan integrasi ketiga aspek tersebut, proses pembelajaran tidak hanya mendukung perkembangan pengetahuan, tetapi juga membentuk murid yang adaptif dan menjadi pembelajaran mandiri. Misalnya dengan menerapkan Model *"Flipped Classroom"*, murid dapat mempelajari materi dasar di rumah (melalui video atau bacaan), kemudian menggunakan waktu di kelas untuk berdiskusi dan mengerjakan proyek.

3 Pemanfaatan Teknologi Digital

Pemanfaatan teknologi digital juga memegang peran penting sebagai katalisator untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan kontekstual. Tersedianya beragam sumber belajar menjadi peluang menciptakan pengetahuan bermakna pada murid. Peran teknologi digital tidak terbatas hanya sebagai alat presentasi dan penyedia informasi namun teknologi digital dapat dimanfaatkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran. Murid mendapatkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan kolaboratif.

Sebagai contoh, dalam perencanaan pembelajaran, teknologi digital dapat digunakan untuk merancang perencanaan pembelajaran, menyusun perencanaan pembelajaran berbasis proyek, mendesain bahan ajar visual dan infografis, serta membuat konten interaktif seperti kuis dan simulasi. Pada tahap pelaksanaan, teknologi digital memfasilitasi pemanfaatan website sebagai sumber belajar, perpustakaan digital, video edukasi, multimedia interaktif, simulasi, animasi, dan gamifikasi. Sementara itu, dalam asesmen pembelajaran, teknologi digital dapat dimanfaatkan untuk pembuatan tes formatif interaktif, serta pengelolaan portofolio digital. Dengan demikian, teknologi digital menjadi alat yang integral dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif.

4 Kemitraan pembelajaran

Kemitraan pembelajaran akan membentuk hubungan yang kolaboratif untuk memberikan pengalaman belajar, kebaruan informasi serta umpan balik kepada murid melalui pengetahuan yang kontekstual dan nyata. Pendekatan ini memindahkan kontrol pembelajaran dari pendidik saja menjadi kolaborasi bersama. Pendidik membangun peran murid sebagai rekan belajar yang aktif mendesain dan mengarahkan strategi belajar mereka. Pendidik dapat melibatkan keluarga, masyarakat, atau komunitas sebagai mitra yang memberikan dukungan serta konteks otentik dalam pembelajaran. Pendidik juga dapat memfasilitasi koneksi dengan ahli atau mitra profesional untuk memberikan umpan balik dan meningkatkan relevansi pembelajaran.

Kemitraan pembelajaran dapat dibangun dalam berbagai lingkup, seperti lingkungan satuan pendidikan (melibatkan kepala satuan pendidikan, pengawas satuan pendidikan, pendidik, dan murid), lingkungan luar satuan pendidikan (melibatkan MGMP, mitra profesional, dunia usaha, industri, institusi pendidikan, dan media), serta masyarakat (melibatkan orang tua, komunitas, tokoh masyarakat, dan organisasi keagamaan atau budaya). Dengan melibatkan berbagai pihak, kemitraan ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar murid tetapi juga memperluas jaringan dan sumber daya yang mendukung terciptanya pembelajaran yang holistik dan berkelanjutan.



Integrasi (1) praktik pedagogis, (2) kemitraan pembelajaran, (3) lingkungan pembelajaran, dan (4) pemanfaatan teknologi mewujudkan pembelajaran mendalam yang efektif dan mendukung terwujudnya prinsip pembelajaran bermakna, berkesadaran, dan menggembirakan.



2. Penyusunan Alur Tujuan Pembelajaran

Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Dasar-Dasar Agribisnis Ternak dirancang untuk memberikan arahan dan panduan dalam mencapai target pembelajaran yang telah ditetapkan. Penyusunan alur tujuan pembelajaran dimulai dengan memahami capaian pembelajaran dari setiap elemen, kemudian merumuskan tujuan pembelajaran. Perumusan tujuan pembelajaran meliputi kompetensi dan lingkup materi. Oleh karena itu, dalam perumusan tujuan pembelajaran pendidik dapat melibatkan mitra dunia kerja agar kompetensi murid sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Setelah merumuskan tujuan pembelajaran, pendidik menyusun alur tujuan pembelajaran.

Pendidik dapat menyusun alur tujuan pembelajaran secara mandiri, mengembangkan dan memodifikasi alur tujuan pembelajaran.

Berikut contoh alur tujuan pembelajaran:

Tabel 3. Contoh Alur Tujuan Pembelajaran

No	Elemen	CP	TP	ATP
1	Wawasan dunia kerja bidang agribisnis ternak	Pada akhir Fase E, murid mampu menganalisis aktivitas pekerjaan secara menyeluruh manajemen produksi bidang agribisnis ternak dengan memperhatikan potensi dan kearifan lokal, memilih peluang usaha, menerapkan profil agripreneur.	• Menganalisis peluang bisnis peternakan • Menerapkan profil <i>agripreneur</i>	1. Menganalisis peluang bisnis peternakan 2. Menerapkan profil agripreneur 3. Menganalisis perkembangan teknologi peternakan 4. Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap agribisnis peternakan 5. Membuat rencana peternakan berkelanjutan

2	Kecakapan kerja dasar (<i>basic job skills</i>), K3, dan budaya kerja	Pada akhir Fase E, murid mampu menganalisis perkembangan teknologi peternakan, menganalisis dampak perubahan iklim terhadap agribisnis peternakan, membuat rencana peternakan berkelanjutan, menerapkan dasar ilmu peternakan, menganalisis karakteristik dan penanganan komoditas peternakan dengan prinsip dan prosedur K3LH, menerapkan keamanan produk peternakan, menerapkan budaya kerja yang meliputi antara lain keterampilan berkomunikasi dan kerjasama tim.	• Menganalisis perkembangan teknologi peternakan • Menganalisis dampak perubahan iklim terhadap agribisnis peternakan • Membuat rencana peternakan berkelanjutan • Menerapkan dasar pemeliharaan • Menerapkan dasar pakan • Menerapkan dasar kesehatan • Menganalisis kesehatan, keselamatan, keamanan dan lingkungan hidup (K3LH) • Menerapkan penanganan komoditas peternakan • Menerapkan keamanan produk peternakan	6. Menerapkan dasar pemeliharaan 7. Menerapkan dasar pakan 8. Menerapkan dasar kesehatan 9. Menganalisis kesehatan, keselamatan, keamanan dan lingkungan hidup (K3LH) 10. Menerapkan penanganan komoditas peternakan 11. Menerapkan Keamanan produk peternakan
---	---	--	---	---

3. Penerapan Perencanaan Pembelajaran Mendalam

Dalam menyusun perencanaan pembelajaran, pendidik diharapkan merancang pembelajaran secara mendalam seperti pada gambar berikut.



Gambar 3. Perencanaan Pembelajaran dengan Pembelajaran Mendalam

Berikut merupakan penjelasan penerapan pembelajaran mendalam pada perencanaan pembelajaran.

Tabel 4. Penerapan pembelajaran mendalam pada perencanaan pembelajaran

Identifikasi	Murid (opsional): Identifikasi kesiapan murid sebelum belajar, seperti pengetahuan awal, minat, latar belakang, dan kebutuhan belajar, serta aspek lainnya.
	Materi Pembelajaran (opsional): Tuliskan analisis materi pelajaran seperti jenis pengetahuan yang akan dicapai, relevansi dengan kehidupan nyata, tingkat kesulitan, struktur materi serta integritas nilai dan karakter, dan lainnya.
	Dimensi Profil Lulusan: Pilihlah dimensi profil lulusan yang akan dicapai dalam pembelajaran • Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan YME • Kewargaan • Penalaran Kritis

	• Kreativitas • Kolaborasi • Kemandirian • Kesehatan • Komunikasi
Desain Pembelajaran	Capaian Pembelajaran (opsional): Tuliskan capaian pembelajaran sesuai fase
	Lintas Disiplin Ilmu (opsional): Tuliskan disiplin ilmu dan/atau mata pelajaran yang relevan
	Tujuan Pembelajaran: Tuliskan tujuan pembelajaran yang mencakup kompetensi dan konten pada ruang lingkup materi dengan menggunakan kata kerja operasional yang relevan.
	Topik Pembelajaran: Tuliskan topik pembelajaran yang relevan dengan capaian dan tujuan pembelajaran
	Praktik Pedagogis: Tuliskan Model/Strategi/Metode pembelajaran yang dipilih untuk mencapai tujuan belajar, seperti pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran inkuiri, pembelajaran kontekstual, dan sebagainya.
	Kemitraan Pembelajaran (opsional): Tuliskan kegiatan kemitraan atau kolaborasi dalam dan/atau luar lingkup sekolah, seperti kemitraan antar pendidik lintas mata pelajaran, antar murid lintas kelas, antar guru lintas sekolah, orang tua, komunitas, tokoh masyarakat, dunia usaha dan dunia industri kerja, institusi, atau mitra profesional.
	Lingkungan Pembelajaran: Tuliskan lingkungan pembelajaran yang ingin dikembangkan dalam budaya belajar, ruang fisik dan/atau ruang virtual. Budaya belajar dikembangkan agar tercipta iklim belajar yang aman, nyaman, dan saling memuliakan. Contoh: memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya dalam ruang kelas dan forum diskusi pada <i>platform</i> daring (ruang virtual bersifat opsional)

	Pemanfaatan digital: Tuliskan pemanfaatan teknologi digital untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif, kolaboratif, dan kontekstual. Contoh: video pembelajaran, platform pembelajaran, perpustakaan digital, forum diskusi daring, aplikasi penilaian, dan sebagainya.
Langkah – Langkah Pembelajaran	
Pengalaman Belajar	Awal (Optional)
	Pembuka dari proses pembelajaran yang bertujuan untuk mempersiapkan murid sebelum memasuki inti pembelajaran. kegiatan dalam tahap ini meliputi orientasi yang bermakna, apersepsi yang kontekstual dan motivasi yang menggembirakan.
	Inti
	Pada tahap ini, siswa aktif terlibat dalam pengalaman belajar memahami, mengaplikasi, dan merefleksi. Pendidik menerapkan prinsip pembelajaran berkesadaran, bermakna, menyenangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengalaman belajar tidak harus dilaksanakan dalam satu kali pertemuan.
	Memahami (tuliskan prinsip pembelajaran yang digunakan: berkesadaran, bermakna, dan/atau menggembirakan) Tuliskan kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi murid untuk terlibat aktif mengkonstruksi pengetahuan agar dapat memahami secara mendalam konsep atau materi dari berbagai sumber dan konteks. Pengetahuan pada fase ini terdiri dari pengetahuan esensial, pengetahuan aplikatif, dan pengetahuan nilai dan karakter.
	Mengaplikasi (tuliskan prinsip pembelajaran yang digunakan: berkesadaran, bermakna, dan/atau menggembirakan) Tuliskan kegiatan yang mengkondisikan pengalaman belajar yang menunjukkan aktivitas murid mengaplikasi pemahaman secara kontekstual atau kehidupan nyata (hidup, kehidupan, dan/atau penghidupan). Proses mengaplikasi ini merupakan bagian dari pendalaman pengetahuan untuk menghasilkan pengembangan kompetensi.

	Merefleksi (tuliskan prinsip pembelajaran yang digunakan: berkesadaran, bermakna, dan/atau menggembirakan) Tuliskan kegiatan yang mampu memfasilitasi murid: mengevaluasi dan memaknai proses serta hasil dari tindakan atau praktik nyata yang telah mereka lakukan dan menentukan tindak lanjut ke depan. mengelola proses belajarnya secara mandiri, dengan meneruskan dan mengembangkan strategi belajar yang berhasil dan memperbaiki yang belum berhasil dengan tetap meningkatkan motivasi belajar dan kepercayaan diri. PENUTUP (opsional) (tuliskan prinsip pembelajaran yang digunakan misal berkesadaran, bermakna dan menggembirakan)
Asesmen Pembelajaran	Tuliskan teknik dan instrumen penilaian yang digunakan pada awal, proses, dan akhir pembelajaran. Asesmen awal digunakan untuk mengetahui kondisi awal murid sebelum merancang suatu pembelajaran, sedangkan asesmen proses merupakan asesmen formatif yang berfungsi untuk memperbaiki proses pembelajaran secara berkelanjutan berdasarkan umpan balik yang diperoleh dari aktivitas belajar. Sementara itu, asesmen sumatif digunakan untuk memastikan ketercapaian keseluruhan tujuan pembelajaran merujuk pada capaian pembelajaran atau kompetensi akhir yang telah ditetapkan, serta dapat dijadikan dasar untuk menentukan ketuntasan belajar murid secara menyeluruh. Teknik asesmen yang digunakan dapat berupa tes tertulis, observasi, penugasan, maupun portofolio, dengan instrumen yang disesuaikan dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran pada setiap tahap asesmen.

4. Contoh Perencanaan Pembelajaran Mendalam

“Dasar Pemeliharaan Ternak”

Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Agribisnis Ternak
Fase/Kelas	: E / X
Materi	: Dasar Pemeliharaan Ternak
Alokasi waktu	: 24 JP (@24 JP x 45 menit)

A. Identifikasi

Dimensi Profil Lulusan

- Bergotong royong
- Mandiri
- Bernalar kritis
- Kreatif

B. Desain Pembelajaran

Pembelajaran ini memiliki desain sebagai berikut :

1. Tujuan Pembelajaran

Murid mampu menerapkan dasar pemeliharaan ternak

2. Praktik Pedagogis

- Problem Based Learning (PBL)
- Kolaboratif dan reflektif
- Praktik langsung

3. Kemitraan Pembelajaran

- Alumni yang berwirausaha di bidang peternakan

4. Lingkungan Pembelajaran

- Kandang praktik sekolah yang dilengkapi dengan peralatan kandang
- Ruang kelas yang nyaman untuk diskusi dan presentasi.

5. Pemanfaatan Digital

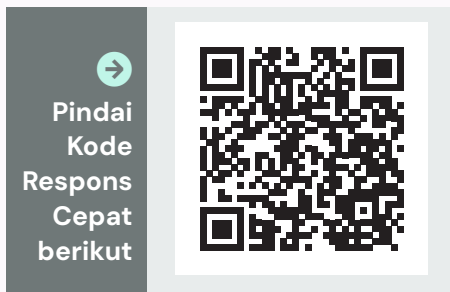
- Aplikasi pencatatan pemeliharaan ternak (Excel atau yang lainnya)
- LMS (Google Classroom) untuk pengumpulan tugas dan refleksi

C. Langkah-Langkah Pembelajaran

Tahapan Memahami (berkesadaran, bermakna, menggembirakan)

1. Murid mengerjakan soal pilihan ganda tentang materi dasar pemeliharaan sebagai asesmen awal. Hasil tanya jawab digunakan Pendidik untuk membagi kelompok, menyusun strategi pendampingan pada saat pembelajaran dan praktik. (Asesmen Awal/Soal pilihan ganda di lampiran 1)
2. Murid memirsa video singkat tentang kegagalan peternakan karena pemeliharaan yang buruk.

Link video : (<https://www.youtube.com/watch?v=KkMekhvl7yA>)



3. Berdasarkan video, murid berdiskusi dalam kelompok kecil untuk mengidentifikasi dugaan penyebab kematian ayam tinggi dan pentingnya dasar pemeliharaan. Kegiatan dipandu di LKPD 1 (Lampiran 2)
4. Murid membaca materi dasar pemeliharaan dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan berikut :
 - Apa saja faktor penyebab kematian ternak ayam berdasarkan tayangan video?
 - Dari faktor-faktor tersebut, mana yang paling berbahaya jika dibiarkan? Mengapa?
 - Apa solusi dasar pemeliharaan yang dapat dilakukan untuk mencegah hal tersebut?
 - Apa saja tindakan pemeliharaan harian yang wajib dilakukan agar ternak ayam tetap sehat dan tumbuh optimal?
 - Bagaimana prosedur memberi pakan dengan benar?
 - Apa indikator kebersihan kandang yang baik?
 - Bagaimana cara mengenali unggas yang sehat/sakit?
5. Murid menyampaikan hasil diskusi tentang konsep dasar pemeliharaan ternak yang baik sesuai SOP.

6. Untuk memotivasi murid, alumni SMK yang mempunyai peternakan mandiri hadir daring atau luring untuk berbagi pengalaman dalam mengelola dasar pemeliharaan ternak sesuai SOP dan tips tips yang aplikatif untuk mengatasi tantangan.

Pendidik memberi penguatan:

Contoh : "Siapa tahu, dari kelas ini akan lahir peternak sukses berikutnya. Kita mulai dari yang paling dasar dulu, yaitu merawat dengan benar. Kalian akan praktik langsung seperti peternak profesional!"

7. Murid berdiskusi tentang faktor keberhasilan dan tantangan berdasarkan apa yang dialami oleh alumni.
8. Murid secara berkelompok menyusun rencana praktik lapang untuk pertemuan selanjutnya

Tahapan Mengaplikasi (berkesadaran, bermakna, menggembirakan)

9. Murid melakukan praktik di kandang sekolah (memberi pakan dan minum, membersihkan kandang dan lingkungannya, mengamati kondisi ternak). Praktik lapangan mengacu pada LKPD 2 (Lampiran 3).
10. Setiap kelompok mencatat hasil kegiatan harian dalam logbook/LKPD.
11. Pendidik mendampingi praktik dan memberi umpan balik secara langsung.
12. Murid mendokumentasikan praktik mereka (foto/video) sebagai bahan laporan proyek mini.
13. Tiap kelompok mengolah data dari kegiatan praktik (misal: perubahan perilaku ayam, efisiensi pakan).
14. Diskusi kelompok: hasil kerja praktik, hambatan selama praktik dan solusi yang dilakukan.

Tahapan Merefleksi (berkesadaran, bermakna, dan/atau menggembirakan)

15. Tiap kelompok mempresentasikan hasil praktik
16. Pendidik memberikan umpan balik formatif, memperkuat praktik baik.
17. Murid membuat jurnal refleksi individu terhadap praktik dasar pemeliharaan. (Lampiran 4)
18. Pendidik mengarahkan murid membuat rencana tindak lanjut pribadi, misalnya: membuat jadwal mandiri pemberian pakan selama 1 minggu ke depan. (Lampiran 5)

D. Rencana Asesmen

Jenis Asesmen	Teknik	Instrumen
Awal	Kuis tertulis/ Google Form	Soal pilihan ganda: pengetahuan dasar pemeliharaan
Proses	Observasi praktik	Lembar observasi aktivitas dan logbook praktik
Akhir	Proyek mini	Laporan dan Presentasi hasil kegiatan praktik dan evaluasi hasil kerja

Lampiran

Lampiran 1 Rencana asesmen dan rubrik penilaian

1. Asesmen Awal

Teknik : Tes formatif (kuis tertulis / Google Form)

Tujuan : Mengidentifikasi pengetahuan awal Murid tentang konsep dasar pemeliharaan ternak

Petunjuk : Pilih satu jawaban yang paling benar.

- Apa tujuan utama pemberian pakan secara teratur pada ayam?
 - Menjaga kandang tetap bersih
 - Membuat ayam tetap aktif
 - Memenuhi kebutuhan nutrisi ayam
 - Menghindari kebosanan ayam
 - Mempercepat proses panen telur

☑ Kunci: c
- Mengapa air minum untuk ayam harus diganti secara rutin setiap hari?
 - Agar ayam tidak ketagihan minum
 - Supaya pakan tidak cepat habis
 - Untuk meningkatkan warna bulu ayam
 - Agar ayam cepat kenyang
 - Untuk menjaga kebersihan dan mencegah penyakit

☑ Kunci: e

3. Apa tanda utama ayam dalam kondisi sehat?
- Makan dan minum aktif serta bulu mengkilap
 - Bulu rontok dan warna pucat
 - Mata sayu dan tidur terus
 - Tidak bergerak dan sulit berdiri
 - Bertengger terus tanpa mau makan
- ☑ Kunci: a
4. Salah satu tujuan pembersihan kandang secara berkala adalah...
- Menghemat tenaga kerja
 - Menambah kesan estetis kandang
 - Menurunkan suhu udara kandang
 - Mencegah penyebaran penyakit unggas
 - Mengurangi konsumsi pakan ayam
- ☑ Kunci: d
5. Mengapa pencahayaan penting dalam kandang ayam?
- Untuk membuat ayam mudah tidur
 - Untuk membantu proses makan dan aktivitas ayam
 - Agar ayam tidak saling mematuk
 - Untuk mempercantik kandang
 - Supaya ayam tidak keluar kandang
- ☑ Kunci: b

Skor Penilaian:

Skor	Kriteria
5	Semua jawaban benar
4	4 jawaban benar
3	3 jawaban benar
2	2 jawaban benar
1	1 jawaban benar
0	Semua jawaban salah

Rencana Tindak Lanjut:

- **Skor 4–5:** Langsung mengikuti kegiatan praktik dan diberi peran sebagai ketua kelompok atau mentor.
- **Skor 2–3:** Diberi penguatan materi dasar sebelum praktik.
- **Skor 0–1:** Mengikuti bimbingan khusus/ remedial dan diberikan penugasan tambahan.

2. Asesmen Awal

Tujuan : Menilai keterlibatan dan kemampuan Murid dalam kegiatan praktik dasar pemeliharaan.

Teknik : • Observasi langsung
• Penilaian kinerja
• Pengisian logbook/LK

Instrumen (Lembar Observasi Praktik):

Aspek yang Dinilai	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Memberi pakan tepat takaran & waktu	Tidak dilakukan	Dilakukan tidak tepat	Dilakukan tepat waktu atau takaran saja	Dilakukan tepat waktu dan takaran
Membersihkan kandang	Tidak dilakukan	Dilakukan dengan bantuan	Dilakukan mandiri, kurang rapi	Dilakukan mandiri dan rapi
Pengamatan kondisi ayam	Tidak dilakukan	Dilakukan tanpa mencatat	Dilakukan dengan catatan minim	Dilakukan dan dicatat lengkap
Kerja sama kelompok	Tidak terlibat	Terlibat pasif	Aktif namun tidak konsisten	Sangat aktif dan mendukung kelompok

Skor Penilaian:

- Total nilai maksimal: 16
- Kriteria:
 - » 14–16: Sangat baik
 - » 11–13: Baik
 - » 8–10: Cukup
 - » <8: Perlu bimbingan

Rencana Tindak Lanjut:

- **Sangat Baik** : Menjadi mentor untuk praktik lanjutan.
- **Baik–Cukup** : Diberikan umpan balik tertulis dan bimbingan kelompok.
- **Perlu bimbingan** : Mengulang praktik dengan pendampingan Pendidik.

3. Asesmen Akhir

Tujuan : Mengukur kemampuan murid dalam menerapkan dasar pemeliharaan

Teknik : • Proyek mini (laporan dan presentasi hasil praktik)
• Refleksi tertulis individu

Instrumen (Lembar Observasi Praktik):

Aspek	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
Isi Laporan	Tidak lengkap	Cukup lengkap	Lengkap, kurang sistematis	Lengkap & sistematis
Analisis hasil praktik	Tidak ada	Ada namun dangkal	Baik tapi belum menyeluruh	Mendalam dan kritis
Refleksi individu	Tidak dibuat	Sangat singkat	Relevan tapi belum menyentuh aspek emosi/ diri	Relevan, reflektif, dan jujur
Presentasi kelompok	Tidak melakukan	Membaca saja	Menyampaikan dengan penjelasan terbatas	Menyampaikan dengan percaya diri dan jelas

Skor Penilaian:

- Total skor maksimal: 16
- Kriteria:
 - » 14–16: Tuntas Sangat Baik
 - » 11–13: Tuntas Baik
 - » 8–10: Tuntas Minimum
 - » <8: Belum Tuntas

Rencana Tindak Lanjut:

- **Tuntas Sangat Baik:** Diikutkan dalam proyek lanjutan (misalnya praktik pemeliharaan intensif).
- **Tuntas Baik :** Diberi tugas perbaikan laporan/refleksi.
- **Tuntas Minimum:** Diberi tugas perbaikan laporan/refleksi dan mengulang beberapa praktik
- **Belum Tuntas:** Mengulang praktik disertai pendampingan dan diskusi reflektif tambahan.

Lampiran 2 **Lembar Kerja 1**
Lembar Kerja (LK)

(Diskusi Kelompok)

Mata Pelajaran	: Dasar-Dasar Agribisnis Ternak
Fase/Kelas	: E / X
Materi	: Tingginya Kematian Ternak Ayam pada Peternakan Pemula
Tujuan LK	: • Menganalisis penyebab tingginya kematian ternak ayam berdasarkan tayangan video. • Merumuskan solusi pemeliharaan dasar yang sesuai untuk mencegah kematian ternak ayam. • Melatih kerja sama, komunikasi, dan tanggung jawab dalam kelompok.

A. Stimulus (Video & Permasalahan)

Pendidik menayangkan video singkat tentang kegagalan sebuah peternakan karena kesalahan dalam pemeliharaan.

Permasalahan utama yang diajukan guru:

“Mengapa tingkat kematian ternak ayam tinggi di beberapa kandang peternak pemula?”

B. Pertanyaan Panduan Diskusi

1. Apa saja faktor penyebab kematian ternak ayam berdasarkan tayangan video?

2. Dari faktor-faktor tersebut, mana yang paling berbahaya jika dibiarkan? Mengapa?

3. Apa solusi dasar pemeliharaan yang dapat dilakukan untuk mencegah hal tersebut?

4. Apa saja tindakan pemeliharaan harian yang wajib dilakukan agar anak ayam tetap sehat dan tumbuh optimal?

5. Bagaimana prosedur memberi pakan dengan benar?

6. Apa indikator kebersihan kandang yang baik?

7. Bagaimana cara mengenali unggas yang sehat/sakit?

C. Rangkuman Hasil Diskusi

Judul Diskusi: Mengurangi Kematian Ternak Ayam melalui Pemeliharaan yang Baik

Penyebab Kematian Ternak Ayam	Dampaknya	Solusi Pemeliharaan yang Diusulkan

Lampiran 3 **Lembar Kerja 2**
Lembar Kerja (LK)

Mata Pelajaran	:	Dasar-Dasar Agribisnis Ternak
Fase/Kelas	:	E / X
Topik	:	Dasar Pemeliharaan Ternak Unggas
Tujuan LK	:	• Murid mampu menerapkan dasar pemeliharaan unggas: pemberian pakan dan minum, kebersihan kandang beserta lingkungannya, dan pengamatan kondisi ternak. • Murid mampu mencatat, menganalisis, dan merefleksikan kegiatan praktik pemeliharaan.

A. Pengantar

Pemeliharaan yang baik akan menentukan keberhasilan usaha peternakan. Kegiatan utama pemeliharaan meliputi pemberian pakan dan minum, menjaga kebersihan kandang, serta mengamati kondisi unggas setiap hari.

B. Kegiatan 1 – Observasi Kondisi Kandang
Instruksi:

Amati kandang yang akan digunakan praktik. Isilah tabel di bawah ini berdasarkan pengamatan langsung.

Aspek	Kondisi Saat Ini	Perlu Diperbaiki? (Ya/Tidak)	Catatan
Kebersihan lantai kandang			
Tempat pakan dan minum			
Ventilasi dan pencahayaan			
Jumlah ayam di dalam kandang			

C. Kegiatan 2 – Pemberian Pakan dan Air Minum

Instruksi:

Lakukan kegiatan pemberian pakan dan minum pada ayam, kemudian isi tabel berikut.

Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Jenis Pakan	Jumlah (gram/ekor)	Tindakan yang Dilakukan
Pemberian Pakan				
Pemberian Air Minum				

Pertanyaan:

1. Apa kendala yang kamu hadapi saat memberi pakan?

2. Bagaimana cara memastikan semua ayam mendapat pakan secara merata?

D. Kegiatan 3 – Pembersihan Kandang

Instruksi:

Lakukan pembersihan kandang sesuai arahan Pendidik. Isilah tabel berikut.

Langkah Pembersihan	Sudah Dilakukan (✓)	Catatan
Membersihkan kotoran di lantai kandang		
Mengganti alas kandang		
Mencuci tempat pakan dan minum		

Pertanyaan Reflektif:

- Apa dampak jika kandang tidak dibersihkan setiap hari?

E. Kegiatan 4 – Pengamatan Kondisi Ayam

Instruksi:

Amati kondisi ayam di kandang yang kamu pelihara. Gunakan tabel berikut.

Parameter	Hasil Pengamatan	Normal / Tidak Normal	Catatan
Aktivitas ayam (bergerak, makan, minum)			
Kondisi bulu, mata, kaki			
Tinja/kotoran ayam			

F. Diskusi Kelompok

Instruksi:

Bersama kelompok, diskusikan hal-hal berikut:

1. Apa yang paling penting dalam pemeliharaan ayam setiap hari?
2. Masalah apa yang kalian temukan di kandang?
3. Solusi apa yang bisa dilakukan?

Lampiran 4 Refleksi Individu

Instruksi:

Jawablah pertanyaan berikut secara jujur dan lengkap.

1. Hal apa yang paling saya pelajari pada pembelajaran ini?

2. Apa yang sudah saya lakukan dengan baik?

3. Apa yang perlu saya tingkatkan dalam praktik berikutnya?

4. Strategi belajar atau praktik apa yang paling efektif menurut saya?

Lampiran 5 Tindak Lanjut Pribadi

Rencana saya untuk menjaga keberhasilan praktik pemeliharaan ke depan:

☐ Membuat jadwal harian pemeliharaan

☐ Melakukan pengamatan lebih detail

☐ Bekerja sama lebih aktif dengan kelompok

☐ Lainnya : _____

•

Glosarium

<i>Agripreneur</i>	:	Gabungan dari kata "agriculture" (pertanian/peternakan) dan "entrepreneur" (wirausaha), yaitu individu yang mengembangkan usaha berbasis agribisnis dengan inovasi dan jiwa kewirausahaan
<i>Recycle</i>	:	Mendaur ulang limbah menjadi bahan baku baru untuk produksi, contohnya mengolah kotoran ternak menjadi pupuk organik melalui proses fermentasi
<i>Reduce</i>	:	Mengurangi jumlah sumber daya yang digunakan dalam kegiatan produksi dan konsumsi, termasuk energi, air, pakan, atau bahan baku, guna menekan dampak negatif terhadap lingkungan
<i>Refurbish</i>	:	Memperbarui atau memperbaiki suatu produk agar tampil dan berfungsi seperti baru, contohnya memperbarui kemasan produk olahan agar lebih menarik untuk pemasaran
<i>Refuse</i>	:	Menolak penggunaan bahan atau produk yang tidak ramah lingkungan atau tidak dibutuhkan, seperti plastik sekali pakai, untuk mengurangi limbah dari awal
<i>Repair</i>	:	Memperbaiki alat, perlengkapan, atau fasilitas yang rusak agar dapat digunakan kembali dan tidak langsung dibuang, seperti memperbaiki inkubator atau kandang rusak
<i>Repurpose</i>	:	Mengubah fungsi suatu barang menjadi produk dengan kegunaan berbeda dari aslinya, misalnya menjadikan limbah kulit ayam sebagai kerajinan tangan atau pupuk
<i>Rethink</i>	:	Berpikir ulang terhadap cara kita memproduksi, mengkonsumsi, dan membuang produk, dengan mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan dan keberlanjutan
<i>Reuse</i>	:	Menggunakan kembali bahan atau produk yang masih layak pakai tanpa melalui proses daur ulang, misalnya menggunakan wadah telur bekas untuk kemasan produk olahan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN**