

# ANALISIS AKTIVITAS PEMBELAJARAN

## A. PENDAHULUAN

Telah kita ketahui bersama, bahwa rumusan Kompetensi Dasar (KD) adalah komponen paling penting bagi perencanaan pengajaran oleh guru. Dari KD, seorang guru bisa melakukan analisis sehingga dia bisa menentukan kedalaman materi yang harus dia sampaikan (diekspresikan dalam bentuk Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK), tujuan pembelajaran, dan bentuk materi yang harus disediakan untuk peserta didiknya. Pada modul ini akan mengulas, bagaimana menemukan aktivitas yang seyogyanya bisa mendukung pencapaian kompetensi yang telah diatur dalam kurikulum (dalam bentuk kompetensi dasar/KD)

## B. PEMBAHASAN

### Pembelajaran di SMK

Prinsip pembelajaran di SMK terbagi menjadi dua (2), yaitu prinsip umum dan prinsip khusus. Prinsip umum terdiri dari: (1) Pembelajaran sepanjang hayat; (2) Menerapkan pendekatan ilmiah; (3) Menerapkan nilai-nilai dengan memberi keteladanan (ing ngarsa sung tuladha), membangun kemauan (ing madya mangun karsa), dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran (tut wuri handayani); (4) Menerapkan pembelajaran secara terpadu dan tuntas (mastery learning); (5) Memperhatikan keseimbangan antara hard skills dan soft skills; (6) Menggunakan berbagai sumber belajar; (7) Memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi; (8) Menerapkan metode pembelajaran yang mendorong peserta didik lebih aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan serta mempertimbangkan karakteristik peserta didik; dan (9) Menerapkan strategi pembelajaran berbasis kompetensi dan model-model pembelajaran inkuiri, discovery learning, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis produk dan pembelajaran berbasis proyek.

Kemudian, prinsip khusus terdiri dari: (1) Menekankan pada keterampilan aplikatif; (2) Berlangsung di rumah, sekolah/madrasah dan masyarakat/ Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI); (3) Iklim belajar merupakan simulasi dari lingkungan kerja di DUDI; (4) Berdasarkan pekerjaan nyata, otentik dan sarat nilai melalui teaching factory untuk mendapatkan pembiasaan berpikir dan bekerja dengan kualitas seperti di tempat kerja serta internalisasi nilai-nilai karakter (afektif); (5) Berdasarkan permintaan pasar kerja; (6) Melibatkan praktisi ahli yang berpengalaman di bidangnya untuk memperkuat pembelajaran dengan cara pembimbingan saat praktik kerja lapangan dan PSG; dan (7) Menerapkan sistem penyelenggaraan pendidikan terbuka (Multi Entry-Multi Exit System/MEMES) dan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL).

Karakteristik pembelajaran pada pendidikan kejuruan secara proporsional hanya menyiapkan peserta didik secara nyata untuk melakukan pekerjaan, dengan menetapkan (*establish*) pembiasaan berfikir yang benar dan bekerja dengan tepat melalui pembelajaran atau pelatihan yang berulang-ulang pada lingkup kompetensi keahlian yang dipelajarinya. Perancangan pembelajaran di SMK memperhatikan beberapa karakteristik pembelajaran pada pendidikan kejuruan, yaitu: (1) diarahkan untuk mempersiapkan peserta didik memasuki lapangan kerja; (2) didasarkan atas kebutuhan dunia kerja; (4) ditekankan pada penguasaan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang dibutuhkan oleh dunia kerja; (5) penilaian kesuksesan peserta didik harus pada “mind-on, heart-on, hands-on” atau cara cara pikir, sikap, dan keterampilan kerja di dunia usaha atau produksi; (6) melibatkan dunia kerja sebagai kunci keberhasilan pendidikan kejuruan; (7) responsif dan

antisipatif terhadap kemajuan teknologi; (8) lebih ditekankan pada “learning by doing”; dan (9) memerlukan fasilitas praktik sesuai dengan tuntutan dunia usaha dan industri.

Secara umum tujuan pembelajaran di SMK adalah: (1) Memahami persyaratan kompetensi kerja, (2) melakukan pekerjaan rutin, (3) menguasai prosedur kerja sehari-hari, (4) menerapkan standar keamanan kerja, (5) meningkatkan produktivitas, (6) mampu bekerja dalam tim kolaboratif, (7) melek digital dan simbol-simbol dalam pekerjaan, (8) memperhatikan kualitas dan efisiensi, (9) menerapkan etika dan moralitas kerja sebagai pengamalan dari nilai-nilai karakter, (10) memahami perubahan nasional, dan (11) memiliki jiwa kewirausahaan.

### **Pembelajaran Pendekatan Saintifik**

Proses pembelajaran di SMK diharapkan menggunakan pendekatan saintifik. Proses pembelajaran berpendekatan saintifik mengacu pada pendekatan langkah berpikir saintifik, mengandung 5 (lima) langkah yang tidak selalu harus berurutan dan seluruhnya ada dalam satu kali pertemuan pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

- [1]. Mengamati, yaitu kegiatan peserta didik mengidentifikasi melalui indera penglihat (membaca, menyimak), pembau, pendengar, pengecap dan peraba pada waktu mengamati suatu obyek dengan ataupun tanpa alat bantu. Alternatif kegiatan mengamati antara lain observasi lingkungan, mengamati gambar, video, tabel dan grafik data, menganalisis peta, membaca berbagai informasi yang tersedia di media masa dan internet maupun sumber lain. Bentuk hasil belajar dari kegiatan mengamati adalah peserta didik dapat mengidentifikasi masalah.
- [2]. Menanya, yaitu kegiatan peserta didik mengungkapkan apa yang ingin diketahuinya baik yang berkenaan dengan suatu obyek, peristiwa, suatu proses tertentu. Dalam kegiatan menanya, peserta didik membuat pertanyaan secara individu atau kelompok tentang apa yang belum diketahuinya. Peserta didik dapat mengajukan pertanyaan kepada guru, nara sumber, peserta didik lainnya dan atau kepada diri sendiri dengan bimbingan guru, hingga peserta didik dapat mandiri dan menjadi kebiasaan. Pertanyaan dapat diajukan secara lisan dan tulisan serta harus dapat membangkitkan motivasi peserta didik untuk tetap aktif dan gembira. Bentuknya dapat berupa kalimat pertanyaan dan kalimat hipotesis. Hasil belajar dari kegiatan menanya adalah peserta didik dapat merumuskan masalah dan merumuskan hipotesis.
- [3]. Mengumpulkan data, yaitu kegiatan peserta didik mencari informasi sebagai bahan untuk dianalisis dan disimpulkan. Kegiatan mengumpulkan data dapat dilakukan dengan cara membaca buku, mengumpulkan data sekunder, observasi lapangan, uji coba (eksperimen), wawancara, menyebarkan kuesioner, dan lain-lain. Hasil belajar dari kegiatan mengumpulkan data adalah peserta didik dapat menguji hipotesis.
- [4]. Mengasosiasi, yaitu kegiatan peserta didik mengolah data dalam bentuk serangkaian aktivitas fisik dan pikiran dengan bantuan peralatan tertentu. Bentuk kegiatan mengolah data antara lain melakukan klasifikasi, pengurutan (sorting), menghitung, membagi, dan menyusun data dalam bentuk yang lebih informatif, serta menentukan sumber data sehingga lebih bermakna. Kegiatan peserta didik dalam mengolah data misalnya membuat tabel, grafik, bagan, peta konsep, menghitung, dan pemodelan. Selanjutnya peserta didik menganalisis data untuk membandingkan ataupun menentukan hubungan antara data yang telah diolahnya dengan teori yang ada sehingga dapat ditarik simpulan dan atau ditemukannya prinsip dan konsep penting yang bermakna dalam menambah skema kognitif, meluaskan

pengalaman, dan wawasan pengetahuannya. Hasil belajar dari kegiatan menalar/mengasosiasi adalah peserta didik dapat menyimpulkan hasil kajian dari hipotesis.

- [5]. Mengomunikasikan, yaitu kegiatan peserta didik mendeskripsikan dan menyampaikan hasil temuannya dari kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan dan mengolah data, serta mengasosiasi yang ditujukan kepada orang lain baik secara lisan maupun tulisan dalam bentuk diagram, bagan, gambar, dan sejenisnya dengan bantuan perangkat teknologi sederhana dan atau teknologi informasi dan komunikasi. Hasil belajar dari kegiatan mengomunikasikan adalah peserta didik dapat memformulasikan dan mempertanggungjawabkan pembuktian hipotesis.

### **Model Pembelajaran di SMK**

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Guna memperkuat pendekatan saintifik, pendekatan rekayasa dan teknologi serta mendorong kemampuan peserta didik menghasilkan karya nyata, baik individual maupun kelompok, maka dapat diterapkan strategi pembelajaran menggunakan model-model pembelajaran penyingkapan (*inquiry learning*), pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dan pendekatan pembelajaran berbasis hasil karya yang meliputi pembelajaran berbasis masalah (*problem-based learning*), pelatihan berbasis produk (*production-based training*), dan pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*) serta *teaching factory* sesuai dengan karakteristik pendidikan menengah kejuruan.

#### *Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)*

Model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) adalah memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* terjadi bila individu terlibat, terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa hukum, konsep dan prinsip, melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan dan inferi (pengambilan keputusan/kesimpulan). Proses itu disebut *cognitive process* sedangkan *discovery* itu sendiri adalah proses mental mengasimilasi (mengumpulkan, menyerap, menggabung-gabung) konsep dan prinsip dalam pikiran.

Tujuan pembelajaran model *Discovery Learning*, adalah: (1) Meningkatkan kesempatan peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran; (2) Peserta didik belajar menemukan pola dalam situasi konkret maupun abstrak;; (3) Peserta didik belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan; (4) Membantu peserta didik membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengarkan dan menggunakan ide-ide orang lain; (5) Meningkatkan keterampilan konsep dan prinsip peserta didik yang lebih bermakna; dan (6) Dapat mentransfer keterampilan yang dibentuk dalam situasi belajar penemuan ke dalam aktivitas situasi belajar yang baru. Sintak model *Discovery Learning*, adalah: (1) Pemberian rangsangan (*Stimulation*); (2) Pernyataan/Identifikasi masalah (*Problem statement*); (3) Pengumpulan data (*Data collection*); (4) Pembuktian (*Verification*), dan (5) Menarik simpulan/generalisasi (*Generalization*).

### *Model Inquiry Learning Terbimbing dan Sains*

Model pembelajaran yang dirancang membawa peserta didik dalam proses penelitian melalui penyelidikan dan penjelasan dalam setting waktu yang singkat. Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri temuannya dari sesuatu yang dipertanyakan. Sedangkan Inkuiri Sains esensinya adalah melibatkan peserta didik pada kasus yang nyata di dalam penyelidikan, melalui cara mengkonfrontasi dengan area yang diselidiki, dimana mereka mengidentifikasi konsep atau metodologi investigasi serta mendorong cara-cara mengatasi masalah.

Tujuan Pembelajaran Inquiry untuk mengembangkan kemampuan berfikir secara sistimatis, logis, dan kritis sebagai bagian dari proses mental. Sintaks/tahap model inkuiri terbimbing meliputi: (1) Orientasi masalah; (2) Pengumpulan data dan verifikasi; (3) Pengumpulan data melalui eksperimen; (4) Pengorganisasian dan formulasi eksplanasi, dan (5) Analisis proses inkuiri. Sintaks/tahap model inkuiri Sains (Biology), meliputi: (1) Menentukan area investigasi termasuk metodologi yang akan digunakan; (2) Menstrukturkan problem/masalah; (3) Mengidentifikasi problem-problem yang kemungkinan terjadi dalam proses Investigasi; dan (5) Menyelesaikan kesulitan/masalah dengan melakukan desain ulang, mengumpulkan dan mengorganisir data dengan cara lain dan sebagainya.

### *Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL)*

Merupakan pembelajaran yang menggunakan berbagai kemampuan berpikir dari peserta didik secara individu maupun kelompok, serta lingkungan nyata (autentik) untuk mengatasi permasalahan sehingga menjadi bermakna, relevan, dan kontekstual. Problem Based Learning untuk pemecahan masalah yang kompleks, problem-problem nyata dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Peserta didik melakukan penelitian dan menetapkan solusi untuk pemecahan masalah. Tujuan Pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep pada permasalahan baru/ nyata, pengintegrasian konsep High Order Thinking Skills (HOTS) yakni pengembangan kemampuan berfikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, dan secara aktif mengembangkan keinginan dalam belajar dengan mengarahkan belajar diri sendiri dan keterampilan (Norman and Schmidt). Pengembangan kemandirian belajar dapat terbentuk ketika peserta didik berkolaborasi untuk mengidentifikasi informasi, strategi, dan sumber-sumber belajar yang relevan untuk menyelesaikan masalah. Sintaks model Problem Based Learning terdiri atas: (1) Mengidentifikasi masalah; (2) Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan;; (3) Mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar-pikiran dan mengecek perbedaan pandang; (4) Melakukan tindakan strategis, dan (5) Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan. Sintaks model Problem Solving Learning Jenis Trouble Shooting, terdiri atas: (1) Merumuskan uraian masalah; (2) Mengembangkan kemungkinan penyebab; (3) Mengetes penyebab atau proses diagnosis, dan; (4) Mengevaluasi.

### *Model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL)*

Model pembelajaran PjBL merupakan pembelajaran dengan menggunakan proyek nyata dalam kehidupan yang didasarkan pada motivasi tinggi, pertanyaan menantang, tugas-tugas atau permasalahan untuk membentuk penguasaan kompetensi yang dilakukan secara kerja sama dalam upaya memecahkan masalah. Tujuan Project Based Learning adalah meningkatkan motivasi belajar, team work, keterampilan kolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21. Sintaks/tahapan model pembelajaran Project Based Learning, meliputi: (1) Penentuan pertanyaan mendasar (Start with the essential question); (2) Mendesain perencanaan proyek; (4) Menyusun jadwal (Create a schedule); (5) Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (Monitor the students and the progress of the project); (6) Menguji hasil (Assess the outcome), dan (7) Mengevaluasi pengalaman (Evaluate the Experience).

### *Model Pembelajaran Production-Based Training/Production-Based Education and Training (PBT/PBET)*

Model ini merupakan proses pendidikan dan pelatihan yang menyatu pada proses produksi, dimana peserta didik diberikan pengalaman belajar pada situasi yang kontekstual mengikuti aliran kerja industri mulai dari perencanaan berdasarkan pesanan, pelaksanaan, dan evaluasi produk/kendali mutu produk, hingga langkah pelayanan pasca produksi. Tujuan penggunaan model pembelajaran PBT/PBET adalah untuk menyiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi kerja yang berkaitan dengan kompetensi teknis, serta memiliki kemampuan kerja sama (berkolaborasi) sesuai dengan tuntutan organisasi kerja. Sintaks/tahapan model pembelajaran Production Based Trainning meliputi: (1) Merencanakan produk; (2) Melaksanakan proses produksi; (3) Mengevaluasi produk (melakukan kendali mutu), dan (4) Mengembangkan rencana pemasaran.

### *Model Pembelajaran Teaching Factory*

Teaching factory adalah model pembelajaran di SMK berbasis produksi/jasa yang mengacu pada standar dan prosedur yang berlaku di industri dan dilaksanakan dalam suasana seperti yang terjadi di industri. Pelaksanaan teaching factory menuntut keterlibatan mutlak pihak industri sebagai pihak yang relevan menilai kualitas hasil pendidikan di SMK. Pelaksanaan teaching factory (TEFA) juga harus melibatkan Pemerintah, pemerintah daerah dan stakeholder dalam pembuatan regulasi, perencanaan, implementasi maupun evaluasinya. Pelaksanaan teaching factory sesuai Panduan TEFA Direktorat PMK terbagi atas 4 model yang dapat digunakan sebagai alat pemetaan SMK yang telah melaksanakan TEFA. Adapun model tersebut adalah sebagai berikut:

- [1]. Model pertama, Dual Sistem dalam bentuk praktik kerja industri yaitu pola pembelajaran kejuruan di tempat kerja yang dikenal sebagai experience-based training atau enterprise-based training.
- [2]. Model kedua, Competency-Based Training (CBT) atau pelatihan berbasis kompetensi merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengembangan dan peningkatan keterampilan dan pengetahuan peserta didik sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. Pada model ini, penilaian peserta didik dirancang untuk dapat memastikan bahwa setiap peserta didik telah mencapai keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan pada setiap unit kompetensi yang ditempuh.

- [3]. Model ketiga, Production-Based Education and Training (PBET) merupakan pendekatan pembelajaran berbasis produksi. Kompetensi yang telah dimiliki oleh peserta didik perlu diperkuat dan dipastikan dengan memberikan pengetahuan pembuatan produk nyata yang dibutuhkan dunia kerja (industri dan masyarakat).
- [4]. Model Keempat, Teaching Factory adalah konsep pembelajaran berbasis produksi (barang dan atau jasa) melalui sinergi sekolah dan industri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan pasar.

Tujuan model pembelajaran Teaching Factory, meliputi: (1) Mempersiapkan lulusan SMK menjadi pekerja dan wirausaha; (2) Membantu peserta didik memilih bidang kerja yang sesuai dengan kompetensinya; (3) Menumbuhkan kreativitas peserta didik melalui learning by doing; (4) Memberikan keterampilan yang dibutuhkan oleh dunia kerja; (5) Memperluas cakupan kesempatan rekrutmen bagi lulusan SMK; (6) Membantu peserta didik dalam mempersiapkan diri menjadi tenaga kerja, serta membantu menjalin kerja sama dengan dunia kerja yang aktual, serta 97) Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk melatih keterampilannya agar dapat membuat keputusan tentang karier yang akan dipilih. Selain itu, tambahan lain lain tentang tujuan pembelajaran teaching factory adalah: (1) Menyiapkan lulusan yang lebih profesional melalui pemberian konsep manufaktur modern agar secara efektif dapat berkompetitif di industry; (2) Meningkatkan pelaksanaan Kurikulum SMK yang berfokus pada konsep manufaktur modern; (3) Menunjukkan solusi yang layak pada dinamika teknologi dari usaha yang Terpadu; dan (4) Menerima transfer teknologi dan informasi dari industri pasangan terutama pada aktivitas peserta didik dan guru saat pembelajaran.

Pembelajaran teaching factory dapat menggunakan sintaksis PBET/PBT atau dapat juga menggunakan sintaksis sebagai berikut: (1) Merancang produk; (2) Membuat prototipe; (3) Memvalidasi dan memverifikasi prototipe; dan (4) Membuat produk masal. Ada pula sintaksis yang lebih teknis atau dekat dengan kenyataan di lapangan, adalah sebagai berikut: (1) Menerima order; (2) Menganalisis order; (3) Menyatakan kesiapan mengerjakan order; (4) Mengerjakan order; (5) Mengevaluasi produk; dan (6) Menyerahkan order.

### Analisis Pemilihan Model Pembelajaran

Memilih atau menentukan model pembelajaran sangat dipengaruhi oleh karakteristik Kompetensi Dasar (KD), tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran termasuk internalisasi nilai karakter, sifat dari materi yang akan diajarkan, dan tingkat kemampuan peserta didik. Di samping itu, setiap model pembelajaran mempunyai tahap-tahap (sintaks) yang dapat dilakukan peserta didik dengan bimbingan guru. Pemilihan suatu model belajar sangat ditentukan oleh isi rumusan Kompetensi Dasar dan materi pembelajaran. Model pembelajaran tertentu hanya tepat digunakan untuk materi pembelajaran tertentu. Sebaliknya materi pembelajaran tertentu akan dapat berhasil maksimal jika menggunakan model pembelajaran tertentu pula. Guru harus menganalisis rumusan pernyataan setiap KD, apakah cenderung pada pembelajaran penyingkapan (Discovery/Inquiry Learning) atau pada pembelajaran hasil karya (Problem-Based Learning dan Project-Based Learning).

Rumusan KD yang mengarah pada pembentukan penguasaan konsep dan prinsip sangat tepat menggunakan model pembelajaran Inquiry atau model pembelajaran Discovery Learning karena kedua model pembelajaran tersebut membentuk kemampuan eksplanasi terhadap konsep fenomena alam dan sosial yang terjadi.

Rumusan KD serta penerapan kedua model pembelajaran tersebut dapat diberi muatan untuk mengembangkan dan menanamkan nilai-nilai karakter antara lain rasa ingin tahu, kerja keras, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, mandiri, tanggung jawab, dan cinta tanah air. Sedangkan pada rumusan KD yang lebih menekankan pada pembelajaran hasil karya dapat dikembangkan dan ditanamkan nilai-nilai karakter kreatif, mandiri, disiplin, komunikatif, menghargai prestasi, tanggung jawab, kerja keras, gemar membaca, rasa ingin tahu, dan cinta tanah air. Karena itu pada saat akan memilih model pembelajaran guru perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut: (1) Menganalisis rumusan pernyataan setiap KD dan mempertimbangkan nilai-nilai karakter apa yang dapat dikembangkan; (2) Memahami tujuan dari setiap model pembelajaran; (3) Menentukan apakah rumusan KD cenderung pada pembentukan konsep/prinsip atau pada pembentukan hasil karya; (4) Kompetensi Dasar (KD dari KI-3 dan KD dari KI-4) pada kelompok mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian (C1) dan kelompok mata pelajaran Dasar Program Keahlian (C2) yang cenderung pada penguasaan konsep/prinsip untuk membentuk kemampuan eksplanasi, sangat tepat menggunakan model pembelajaran Inquiry atau Discovery Learning sebagai fondasi untuk mata pelajaran kelompok Kompetensi Keahlian (C3); dan (5) Kompetensi Dasar (KD dari KI-3 dan KD dari KI-4) pada kelompok mata pelajaran Kompetensi Keahlian (C3) yang cenderung membentuk kemampuan solusi-solusi teknologi dan rekayasa atau hasil karya dapat menggunakan model belajar Problem-based Learning, Production-based Training, Project-based Learning dan Teaching Factory.

**Catatan:** lihat di dokumen kurikulum bahwa Dasar Bidang Keahlian (C1), Dasar Program Keahlian (C2), dan Kompetensi Keahlian (C3) adalah kelompok-kelompok mata pelajaran di SMK, bukan C1, C2, C3 di taksonomi Bloom!

**CONTOH 1:**  
**TABEL PENENTUAN MODEL PEMBELAJARAN**  
**Mata Pelajaran: Akutansi Dasar**

No	Kompetensi Dasar	Analisis KD	Model Pembelajaran	Nilai Karakter yang dapat dibentuk
	KD 3.6 Menerapkan persamaan dasar akuntansi	KD 3.6 menitikberatkan pada pembentukan pengetahuan konseptual dan prosedural	Model Pembelajaran Discovery Learning	rasa ingin tahu, mandiri, tanggung jawab.
	KD 4.6 Membuat persamaan dasar akuntansi	KD 4.6 pernyataan pada taksonomi keterampilan abstrak pada gradasi mengolah.		

**Catatan:** berdasarkan kolom analisis KD pada Tabel Contoh 1, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran yang dapat dipilih adalah: Model Pembelajaran Discovery Learning.

### Penyusunan Kegiatan Pembelajaran

Penyusunan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik sangat dipengaruhi oleh kemampuan yang ingin dibentuk dari setiap langkah mengamati, menanya, mencoba, menganalisis dan mengomunikasikan. Langkah-langkah tersebut harus diselaraskan dengan langkah-langkah belajar (sintaksis) dari setiap model pembelajaran serta muatan nilai-nilai karakter (afektif) yang dapat dikembangkan, sehingga antara pembentukan kemampuan saintifik dan langkah-langkah belajar terjadi keselarasan serta keterpaduan dalam bentuk pengalaman belajar atau aktivitas belajar yang berpusat pada peserta didik sekaligus membentuk nilai-nilai karakter pada peserta didik. Hal lain yang perlu diperhatikan dalam menyusun kegiatan pembelajaran adalah mengusahakan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik dalam mencapai indikator pembelajaran. Langkah sinkronisasi atau memadukan proses berpikir ilmiah (saintifik) dengan model pembelajaran yang dipilih atas dasar hasil analisis, dapat menggunakan matrik perancah sebagai pertolongan sebelum dituliskan menjadi kegiatan inti pada RPP. Pemaduan atau sinkronisasi antara langkah-langkah proses berpikir ilmiah (saintifik) dan sintaks (tahapan/langkah kerja) model pembelajaran dilakukan sebagai berikut:

- [1]. Pilih pasangan KD dari mata pelajaran yang diampu sesuai hasil analisis keterkaitan KI-KD pada silabus dan buku teks peserta didik terkait.
- [2]. Rumuskan IPK untuk KD dari KI-3 dan KD dari KI-4 sesuai dengan dimensi proses atau level pengetahuan dan dimensi kategori pengetahuan serta keterampilan yang terkandung di masing-masing KD. Setiap KD minimal memiliki 2 (dua) indikator.
- [3]. Petakan pemilihan model pembelajaran sesuai KD dengan mempertimbangkan rambu-rambu pemilihan model pembelajaran.
- [4]. Pilih model pembelajaran sesuai KD dengan mempertimbangkan rambu-rambu pemilihan model pembelajaran.
- [5]. Tentukan kegiatan peserta didik dan kegiatan guru sesuai dengan langkah-langkah (sintaks) model pembelajaran yang dipilih, kemudian sinkronkan dengan proses berpikir ilmiah (saintifik) sampai mencapai IPK.



**CONTOH 2:**  
**TABEL MATRIKS PERANCAH PEMADUAN SINTAK MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING**  
**DAN PROSES BERPIKIR ILMIAH (SAINTIFIK) PADA MAPEL AKUNTANSI DASAR**

**Kompetensi Inti:**

3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
4. Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang kerja.

Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah **abstrak** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah **konkret** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	IPK	Tujuan (terintegrasi nilai-nilai karakter/afektif)	Sintaksis model Discovery Learning	Proses Berfikir Ilmiah (Saintifik)				
				Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Informasi	Menalar	Mengomunikasikan
3.6. Menerap-kan persamaan dasar akuntansi	1. Menjelaskan unsur-unsur persamaan dasar akuntansi	Melalui pengalaian inforamsi dan diskusi peserta didik mampu:  1. Menjelaskan unsur- unsur dalam persamaan dasar akuntansi meliputi harta, kesajiban, modal, pendapatan dan biaya sesuai buku siswa	1. Pemberian stimulus terhadap Peserta Didik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menayangkan slide yang berisi gambar tentang harta, kewajiban, modal, pendapatan dan biaya</li> <li>Peserta Didik dipersilahkan oleh guru untuk mengamati slide di atas.</li> <li>Guru menugaskan peserta didik untuk membaca buku sumber untuk</li> </ul>				

Kompetensi Dasar	IPK	Tujuan (terintegrasi nilai-nilai karakter/afektif)	Sintaksis model Discovery Learning	Proses Berfikir Ilmiah (Saintifik)				
				Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Informasi	Menalar	Mengomunikasikan
		dengan penuh rasa ingin tahu		<p>mengidentifikasi keterkaitan hubungan antara harta, kewajiban, modal, pendapatan dan biaya pada system akutansi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pesertadidik membaca buku sumber berkaitan hubungan antara harta, kewajiban, modal, pendapatan dan biaya (Menumbuhkan rasa ingin tahu)</li><li>• Peserta didik berdiskusi tentang hubungan harta, kewajiban, modal, pendapatan dan biaya. (Menumbuhkan rasa ingin tahu)</li><li>• Berdasarkan penggalan informasi peserta didik dapat mengidentifikasi terdapat keterkaitan hubungan antara harta, kewajiban, modal, pendapatan dan biaya pada persamaan dasar akutansi. (Menumbuhkan rasa ingin tahu)</li></ul>				
	2. Menentukan prosedur penyusunan laporan	2. Menentukan langkah-langkah prosedur penyusunan	2. Mengidentifikasi masalah	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru menugaskan siswa untuk menentukan masalah utama apa</li></ul>			

Kompetensi Dasar	IPK	Tujuan (terintegrasi nilai-nilai karakter/afektif)	Sintaksis model Discovery Learning	Proses Berfikir Ilmiah (Saintifik)				
				Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Informasi	Menalar	Mengomunikasikan
	keuangan sederhana dan persamaan dasar akuntansi	laporan keuangan sesuai buku siswa dengan penuh rasa ingin tahu			<p>yang perlu dilakukan dalam penyusunan laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengali informasi berkaitan dengan penyusunan laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi. (Menumbuhkan rasa ingin tahu)</li> <li>• Peserta didik berdasarkan hasil bacaannya saling bertanya dalam diskusi berkaitan cara menyusun laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi. (Menumbuhkan rasa ingin tahu)</li> <li>• Berdasarkan bacaan dan diskusi peserta didik dapat merumuskan langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan dalam penyusunan laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi dan apa yang akan terjadi jika penyusunan laporan keuangan tidak mengikuti langkah-</li> </ul>			

Kompetensi Dasar	IPK	Tujuan (terintegrasi nilai-nilai karakter/afektif)	Sintaksis model Discovery Learning	Proses Berfikir Ilmiah (Saintifik)				
				Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Informasi	Menalar	Mengomunikasikan
					langkah prosedur akutansi (Menumbuhkan rasa ingin tahu)			
4.6. Membuat persamaan dasar akuntansi	3. Mengolah persamaan dasar akuntansi 4. Membuat laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi	Melalui latihan, peserta didik dapat: 3. Mengolah persamaan dasar akuntansi sesuai SOP secara mandiri 4. Membuat laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi sesuai dengan SOP secara mandiri	3. Pengumpulan data		•	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru menugaskan siswa untuk mengolah persamaan dasar akuntansi</li> <li>Peserta Didik mencoba membuat table persamaan dasar akuntansi (Menumbuhkan kemandirian)</li> <li>Peserta didik mengisi table persamaan dasar akuntansi sebagai pembuktian rumusan masalah/hipotesis (Menumbuhkan kemandirian)</li> <li>Guru menugaskan peserta didik untuk membuat laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi</li> <li>Peserta didik membuat laporan keuangan sederhana dari persamaan dasar akuntansi sebagai pembuktian rumusan masalah/hipotesis (Menumbuhkan kemandirian)</li> </ul>		
			4. Pembuktian				• Guru menugaskan	

Kompetensi Dasar	IPK	Tujuan (terintegrasi nilai-nilai karakter/afektif)	Sintaksis model Discovery Learning	Proses Berfikir Ilmiah (Saintifik)				
				Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Informasi	Menalar	Mengomunikasikan
							<p>siswa untuk memeriksa kesesuaian antara laporan keuangan sederhana yang telah dibuat dengan SOP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik memeriksa laporan keuangan yang telah dibuat disesuaikan dengan SOP (Menumbuhkan kemandirian)</li> <li>• Peserta didik memperbaiki laporan keuangan yang telah dibuat sesuai dengan SOP (Menumbuhkan kemandirian)</li> </ul>	
			5. Menarik simpulan/ generalisasi					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta Didik berdiskusi untuk menarik kesimpulan/generalisasi tentang persamaan dasar akuntansi</li> <li>• Peserta didik menyampaikan hasil kesimpulan kelompok di depan kelas (Menumbuhkan tanggung jawab)</li> <li>• Peserta Didik lain memberikan tanggapan terhadap penyampaian kesimpulan kelompok</li> <li>• Peserta didik menerima</li> </ul>

Kompetensi Dasar	IPK	Tujuan (terintegrasi nilai-nilai karakter/afektif)	Sintaksis model Discovery Learning	Proses Berfikir Ilmiah (Sainifik)				
				Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Informasi	Menalar	Mengomunikasikan
								tanggapan dari Peserta Didik lain dan guru. (Menunmbuhkan tanggung jawab) • Peserta Didik memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan persamaan dasar akuntansi (Menumbuhkan kemandirian)

**Catatan:**

Hasil pemaduan model pembelajaran dan proses berpikir ilmiah (sainifik) dan nilai karakter (afektif) digunakan dalam penyusunan RPP khususnya pada perumusan kegiatan inti pembelajaran.

**C. SOAL**

Kerjakan soal di bawah ini di Ms. Word. Format file: DOCX. Format nama file adalah Nama Lengkap-NIM-Kelas-PMBOK.docx. Contoh: Budi Santoso-17222222-KPTI-A-Analisis Aktivitas Pembelajaran.docx.

Berdasarkan Mata Pelajaran dan Kompetensi Dasar yang Anda pilih pada tugas Modul: Analisis Kapabilitas Belajar, buat pemaduan proses berpikir ilmiah (sainifik) dan model pembelajaran dengan mempertimbangkan nilai-nilai karakter/afektif berdasarkan analisis dengan menggunakan format matrik seperti **Tabel pada Contoh 1** dan **Tabel pada Contoh 2**!

**TUGAS INI DINILAI**