



Model-Model Pembelajaran



DIREKTORAT PEMBINAAN SEKOLAH MENENGAH ATAS
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
TAHUN 2017

SAMBUTAN

Sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan 2013 dikembangkan untuk mempersiapkan peserta didik agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Proses penerapannya dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan sejak tahun pelajaran 2013/2014 agar terjadi penguatan dan peningkatan mutu di sekolah. Pada tahun pelajaran 2018/2019 seluruh satuan pendidikan diprogramkan sudah menerapkan Kurikulum 2013.

Kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah dalam implementasi Kurikulum 2013 adalah memberikan pelatihan dan pendampingan bagi guru dari sekolah yang akan melaksanakan Kurikulum 2013, dan mengembangkan naskah pendukung implementasi Kurikulum 2013 untuk Kepala Sekolah dan Guru. Melaksanakan kebijakan tersebut, Direktorat Pembinaan SMA pada tahun 2016 dan 2017 telah mengembangkan naskah-naskah pendukung implementasi Kurikulum 2013 berupa pedoman, panduan, model, dan modul sebagai referensi bagi Kepala Sekolah dan Guru dalam mengelola dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dan penilaian.

Naskah pendukung implementasi Kurikulum 2013 tersebut dalam penggunaannya dapat diimprovisasi, diinovasi dan dikembangkan lebih lanjut sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan yang berlaku. Oleh karena itu Kepala Sekolah dan Guru dituntut kritis, kreatif, inovatif, dan adaptif untuk dalam menggunakan naskah tersebut,

Semoga naskah ini dapat menginspirasi Kepala Sekolah dan Guru untuk memberikan yang terbaik bagi peningkatan mutu pendidikan di SMA melalui Kurikulum 2013.

Jakarta, Juni 2017

Direktur Jenderal

Pendidikan Dasar dan Menengah,



Hamid Muhammad, Ph.D

NIP. 195905121983111001

KATA PENGANTAR

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun pelajaran 2013/2014 telah menetapkan kebijakan implementasi Kurikulum 2013 secara terbatas di 1.270 SMA. Selanjutnya pada tahun pelajaran 2014/2015, Kurikulum 2013 dilaksanakan diseluruh SMA pada kelas X dan XI. Pada tahun 2014 dengan mempertimbangkan masih adanya beberapa kendala teknis, maka berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 160 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum Tahun 2006 dan Kurikulum 2013 dilakukan penataan kembali implementasi Kurikulum 2013. Berdasarkan Permendikbud tersebut, Kurikulum 2013 diterapkan secara bertahap di satuan pendidikan mulai semester genap tahun pelajaran 2014/2015 sampai dengan tahun pelajaran 2018/2019.

Melaksanakan implementasi Kurikulum 2013, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah memprogramkan kegiatan pelatihan dan pendampingan bagi Guru dari sekolah yang akan melaksanakan Kurikulum 2013. Mendukung kebijakan tersebut, Direktorat Pembinaan SMA sesuai dengan tugas dan fungsinya melakukan fasilitasi pembinaan implementasi Kurikulum 2013 melalui pengembangan naskah pendukung implementasi Kurikulum 2013 berupa modul pelatihan, pedoman, panduan, dan model-model yang telah dikembangkan pada tahun 2016 dan tahun 2017. Naskah-naskah tersebut antara lain : (1) Model-Model Pembelajaran; (2) Model Pengembangan RPP; (3) Model Peminatan dan Lintas Minat; (4) Panduan Supervisi Akademik; (5) Panduan Pengembangan Pembelajaran Aktif; (6) Pedoman Penyelenggaraan Sistem Kredit Semester (SKS) Di SMA; (7) Panduan Pengembangan Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM); (8) Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Atas; (9) Modul Penyusunan Soal *Higher Order Thinking Skills* (HOTS); dan (10) Panduan Sukses E-Rapor SMA Versi 2017.

Naskah-naskah tersebut akan terus dikembangkan agar menjadi lebih operasional. Oleh karena itu, sekolah diharapkan memberi saran untuk penyempurnaan lebih lanjut. Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan dan pembahasan naskah-naskah ini diucapkan terima kasih.

Jakarta, Juni 2017

Direktur Pembinaan SMA,



Drs. Purwadi Sutanto, M.Si
NIP. 196104041985031003

DAFTAR ISI

SAMBUTAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI.....	i
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Ruang Lingkup	2
D. Landasan Hukum	2
BAB II	3
MODEL PEMBELAJARAN.....	3
A. Pengertian Terkait Model Pembelajaran	3
B. Model-model Pembelajaran	10
C. Tujuan Pengembangan Model Pembelajaran.....	26
BAB III	28
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DALAM MATA PELAJARAN.....	28
A. Langkah Pemilihan Model Pembelajaran	28
B. Contoh Penggunaan Model Pembelajaran.....	28
BAB IV.....	36
PENUTUP.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
Lampiran 1: Contoh Kegiatan Pembelajaran Bahasa Arab.....	39
Lampiran 2: Kolaborasi Antar Guru Mata Pelajaran.....	43

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pendidikan Pasal 1 ayat (1) menyatakan bahwa belajar merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Agar siswa menjadi pembelajar seperti yang diharapkan, maka proses pembelajaran dilakukan secara interaktif, menyenangkan, menantang, inspiratif, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan perkembangan fisik serta psikologinya melalui model-model pembelajaran.

Pengembangan model pembelajaran merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam merancang pembelajaran sebagai bentuk pertanggung-jawaban guru kepada siswa, masyarakat, bangsa dan negara. Untuk merealisasikannya guru perlu memahami prinsip-prinsip pedagogik salah satunya memahami model-model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Guru dapat melaksanakan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran tertentu atau dengan mengikuti langkah-langkah yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi siswa di masing-masing sekolah.

Pembelajaran yang diharapkan dalam Kurikulum 2013 adalah pembelajaran yang memperkaya pengalaman belajar siswa dengan menggunakan pendekatan berbasis keilmuan/saintifik. Guru dapat menerapkan berbagai model pembelajaran dengan pendekatan berbasis keilmuan dalam rangka mengembangkan tiga ranah kompetensi yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap secara utuh. Menurut Arends (1997) tidak ada satupun model pembelajaran yang paling baik di antara yang lainnya. Masing-masing model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu, dalam menggunakan model pembelajaran guru perlu menyesuaikan dengan berbagai pertimbangan antara lain karakteristik mata pelajaran, KD atau materi pembelajaran, karakteristik dan modalitas belajar siswa yang akan belajar dengan model tersebut, serta sarana pendukung belajar lainnya. Model pembelajaran tertentu tidak menutup kemungkinan akan menjadi sempurna dan sesuai dengan tujuan belajar manakala dilengkapi dengan model pembelajaran lain. Praktek ini mendorong tumbuhnya inovasi pembelajaran yang berdampak kepada situasi pembelajaran aktif (*active learning*).

Permasalahan terkait dengan model pembelajaran sering muncul di kalangan guru. Guru belum tentu semuanya memahami model-model pembelajaran. Mengenal belum tentu memahami. Oleh karena itu, ada kalanya guru mengenal model pembelajaran tertentu kemudian menuangkannya ke dalam rencana pembelajaran, namun ketika diimplementasikan ternyata tidak bisa. Akhirnya, apa yang telah direncanakan hanya sebatas tulisan saja. Hal ini menunjukkan bahwa guru mengenal namun tidak memahami model pembelajaran yang dipilihnya. Fakta ini mengindikasikan bahwa guru masih mengalami kesulitan dalam memahami dan mengimplementasikan model-model pembelajaran ke dalam pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diajarkan, KD atau materi pelajaran, karakteristik dan modalitas belajar siswa, serta sarana pendukung belajar lainnya. Oleh karena itu, maka Direktorat Pembinaan SMA memandang perlu menerbitkan

naskah **Model-model Pembelajaran** agar dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam pembelajaran sesuai dengan karakteristik Kurikulum 2013.

B. Tujuan

Naskah ini disusun untuk membantu guru baik secara individual maupun kelompok dalam mengembangkan model pembelajaran Kurikulum 2013 sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu, KD atau materi pelajaran, karakteristik dan modalitas belajar siswa, serta sarana pendukung belajar lainnya.

C. Ruang Lingkup

Ruang lingkup Naskah Model-model Pembelajaran ini sebagai berikut.

1. Pengertian terkait model pembelajaran
2. Model-model pembelajaran
3. Tujuan pengembangan model pembelajaran
4. Implementasi model pembelajaran dalam mata pelajaran

D. Landasan Hukum

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 sebagai perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 sebagai perubahan ke dua atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional.
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah.
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
9. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
10. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
11. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pada Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. (Mohon dicek lagi),
12. Surat Edaran Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 156928/MPK.A/KR/2013 Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum.

BAB II MODEL PEMBELAJARAN

A. Pengertian Terkait Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran memiliki lima unsur dasar yaitu (1) *syntax*, yaitu langkah-langkah operasional pembelajaran, (2) *social system*, adalah suasana dan norma yang berlaku dalam pembelajaran, (3) *principles of reaction*, menggambarkan bagaimana seharusnya guru memandang, memperlakukan, dan merespon siswa, (4) *support system*, segala sarana, bahan, alat, atau lingkungan belajar yang mendukung pembelajaran, dan (5) *instructional dan nurturant effects* yang merupakan hasil belajar yang diperoleh langsung berdasarkan tujuan yang ditetapkan (*instructional effects*) dan hasil belajar di luar yang ditetapkan (*nurturant effects*) (Naskah Model Pembelajaran Kajian Konstitusionalitas yang dikeluarkan oleh Dit. PSMA, 2016).

Pengertian model pembelajaran berdasarkan Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran adalah kerangka konseptual dan operasional pembelajaran yang memiliki nama, ciri, urutan logis, pengaturan, dan budaya. Sedangkan pendekatan pembelajaran merupakan cara pandang yang digunakan seorang guru untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Cara pandang tersebut perlu direalisasikan dalam pembelajaran dengan menggunakan model atau metode pembelajaran tertentu.

Agar mendapatkan gambaran riil prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar, mari kita pahami ilustrasi kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh dua orang guru Matematika berikut. Guru A mengajarkan materi jarak antara titik dan garis dalam ruang dimensi tiga dengan menggunakan prosedur berikut.

- a. Setelah memberi salam, berdoa, dan mengecek kehadiran peserta didik, guru meminta siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah ditentukan sebelumnya.
- b. Guru membagikan bangun ruang dimensi tiga (kubus, balok, limas, dll) kepada setiap kelompok, dan masing-masing kelompok mendapat bangun ruang yang berbeda.
- c. Guru meminta siswa untuk menentukan jarak sebuah titik terhadap garis yang harus didiskusikan dalam kelompok.
- d. Siswa mengerjakan tugas dengan berdiskusi dalam kelompok, sambil sesekali bertanya kepada guru, atau mencari dari buku siswa maupun buku lain yang relevan, atau dari internet.
- e. Sambil berjalan berkeliling guru mengarahkan siswa untuk menemukan jarak tersebut dengan berbagai cara, termasuk mengukur, atau dengan menggunakan aturan yang telah dipelajarinya.
- f. Guru meminta perwakilan kelompok mengemukakan hasil diskusi masing-masing kelompok untuk ditanggapi oleh kelompok lain, (guru mencatat hasil dari semua kelompok sambil sesekali memberi arahan atau masukan).
- g. Setelah semua kelompok memaparkan hasil diskusinya, guru mengulas kembali hasil paparan kelompok dan meminta siswa menyimaknya.
- h. Guru dan siswa membuat simpulan berdasarkan hasil diskusi kelas.



- i. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan memberikan tugas dan meminta siswa mempelajari materi yang akan dibahas pada kegiatan selanjutnya, kemudian memberi mengakhiri dengan memberi salam.

Sedangkan guru B menggunakan prosedur berikut.

- a. Setelah memberi salam, berdoa, dan mengecek kehadiran peserta didik, guru meminta siswa untuk membuka buku Matematika siswa halaman yang memuat materi dimensi tiga.
- b. Guru meminta siswa membaca dan mempelajari materi tersebut, kemudian duduk di kursinya sambil memeriksa hasil ulangan kelas lain.
- c. Siswa membaca buku sesuai dengan yang ditugaskan guru. Setelah 30 menit, guru (sambil tetap duduk) meminta salah seorang siswa menjelaskan isi halaman yang dibacanya, dan meminta siswa lain untuk menanggapi. Sambil masih duduk di kursinya guru bertanya mengerti atau tidak, kemudian menjelaskan materi yang sedang dipelajari siswa di buku.
- d. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal yang ada di buku (waktu yang disediakan sampai jam pelajaran selesai).
- e. Setelah bel berbunyi namun siswa belum selesai mengerjakan, maka guru meminta melanjutkan pekerjaannya di rumah.
- f. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan memberi salam.



Kedua guru tersebut di atas telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan prosedurnya masing-masing, namun belum bisa disebut telah menerapkan model pembelajaran tertentu, karena pembelajaran yang dilakukan oleh guru A dan guru B belum memenuhi di antara lima unsur dasar model pembelajaran, yaitu *syntax*, *social system*, *principles of reaction*, *support system*, dan *instructional and nurturant effects* atau jika dalam Permendikbud

Nomor 103 Tahun 2014 belum menunjukkan adanya nama, ciri, urutan logis, pengaturan, dan budaya khas model pembelajaran tertentu.



Dalam Permendikbud No. 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah, disebutkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi antarpeserta didik dan antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sedangkan pada permendikbud nomor 22 Tahun 2016 pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.

Berdasarkan dua Permendikbud tersebut, maka pembelajaran dapat diartikan sebagai proses terjadinya interaksi siswa dengan guru, siswa dengan siswa, dan siswa dengan sumber belajar untuk mencapai kompetensi yang diharapkan. Lingkungan belajar yang diharapkan adalah berbasis aktivitas berdasarkan karakteristik (1) interaktif dan inspiratif; (2) menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif; (3) kontekstual dan kolaboratif; (4) memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian peserta didik; dan (5) sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, serta perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Guru dalam melaksanakan pembelajaran dapat menggunakan berbagai pendekatan, antara lain berbasis keilmuan/saintifik. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang menekankan pada proses pencarian pengetahuan, berkenaan dengan materi pembelajaran melalui kegiatan yang memberikan pengalaman belajar yang bervariasi, mengembangkan sikap ilmiah, mendorong ekosistem sekolah berbasis aktivitas ilmiah, menantang, dan memotivasi dengan beberapa kegiatan berikut.

1. Mencermati objek pengamatan untuk mendapatkan gambaran/ide besar dari objek pengamatan, komponen, dan keterkaitan antarkomponen objek yang diamati untuk menumbuhkan sikap ketelitian dan kecermatan;
2. Penumbuhan rasa ingin tahu dengan mempertanyakan sesuatu dari objek yang diamati. Kemudian ditindaklanjuti dengan menyusun pertanyaan yang tepat;
3. Melengkapi informasi yang diperlukan untuk menjawab keingintahuan dan/atau melakukan tugas yang diberikan melalui berbagai cara;
4. Mengonstruksi pengetahuan berdasarkan informasi diperoleh; dan
5. Menyaji pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui berbagai cara.

Pendekatan berbasis keilmuan bukan satu-satunya pendekatan pembelajaran dalam Kurikulum 2013 dan bukan pula urutan langkah-langkah pembelajaran yang dimaknai sebagai prosedur, akan tetapi merupakan pengalaman belajar sebagai dampak dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

Berikut adalah kegiatan pembelajaran pada pendekatan berbasis keilmuan yang berdampak kepada pengalaman belajar sebagai bentuk hasil belajar.

Tabel 2.1 Kegiatan pada Pendekatan Berbasis Keilmuan dan Bentuk Hasil Belajar

No	Kegiatan yang dilakukan	Deskripsi Kegiatan dan Bentuk Hasil Belajar
1	Mengamati (<i>Observing</i>)	- Mengamati dilakukan antara lain dengan membaca, mendengar, atau mengamati fenomena (melibatkan pemanfaatan panca indera) - Tumbuhnya ketelitian, kedisiplinan (berkaitan dengan pemanfaatan waktu), dan kesabaran siswa dalam melihat suatu konteks.
2	Menanya (<i>Questioning</i>)	- Proses menanya dilakukan melalui kegiatan diskusi atau kerja kelompok untuk membangun pengetahuan faktual, konseptual, prosedural tentang suatu hukum maupun teori hingga berfikir metakognitif - Berkembangnya kreatifitas, rasa ingin tahu, dan kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membangun <i>critical minds</i>.
3	Mengumpulkan informasi/mencoba (<i>Experimenting</i>)	- Mengumpulkan informasi dilakukan melalui membaca, mengamati aktivitas, kejadian atau objek tertentu, memperoleh informasi, mengolah data, dan menyajikan hasilnya dalam bentuk tulisan, lisan, atau gambar. - Meningkatkan keingintahuan siswa dalam mengembangkan kreativitas dan keterampilan berkomunikasi, mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, serta mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.
4	Mengasosiasi (<i>Associating</i>)	Mengasosiasi dilakukan melalui berbagai aktivitas, antara

No	Kegiatan yang dilakukan	Deskripsi Kegiatan dan Bentuk Hasil Belajar
		lain; menganalisis data, mengelompokkan, membuat kategori, menyimpulkan, dan memprediksi/mengestimasi untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya dan menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut, kemampuan menerapkan prosedur dan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan. • Mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras.
5	Mengomunikasikan (Communicating)	• Mengomunikasikan dilakukan dalam bentuk kegiatan publikasi (menyampaikan hasil konseptualisasi) tentang pengetahuan, keterampilan, dan penerapannya dalam bentuk lisan, tulisan, gambar/sketsa, diagram, atau grafik. • Tumbuhnya sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.



Dalam implementasinya kegiatan pembelajaran tersebut di atas harus dikembangkan menjadi pengalaman-pengalaman belajar. Kegiatan pembelajaran tersebut bukan rangkaian kegiatan yang semuanya harus dilaksanakan setiap pertemuan. Guru dapat memfokuskan kegiatan mana yang akan dibelajarkan, sesuai dengan kompetensi yang harus dicapai siswa. Penerapan pembelajaran dengan pendekatan keilmuan

tersebut harus selalu dikontekstualisasikan dengan kompetensi, muatan, dan konteks pembelajaran, sehingga menghasilkan model-model pembelajaran yang lebih kaya dan bervariasi (*customized models*).

Berikut contoh penerapan pembelajaran menggunakan pendekatan berbasis keilmuan pada mata pelajaran Bahasa Inggris (Wajib) Kelas X. Pasangan KD yang diajarkan adalah 3.4 Membedakan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan beberapa teks deskriptif lisan dan tulis dengan memberi dan meminta informasi terkait tempat wisata dan bangunan bersejarah terkenal, pendek dan sederhana, sesuai dengan konteks penggunaannya, dan 4.4 Menangkap makna secara kontekstual terkait fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan teks deskriptif, lisan dan tulis, pendek dan sederhana terkait tempat wisata dan bangunan bersejarah terkenal. Langkah kegiatan pembelajarannya seperti pada Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Langkah kegiatan pembelajaran Pasangan KD 3.4 dan 4.4 Menggunakan Pendekatan Berbasis Keilmuan.

Tahap Kegiatan	Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	• Menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran seperti berdoa, mengecek kehadiran siswa, menyiapkan kegiatan literasi di awal pembelajaran. • Memotivasi siswa dengan mengemukakan manfaat pembelajaran teks deskripsi tentang tempat wisata dalam kehidupan sehari-hari, seperti brosur promosi wisata sehingga dapat memilih tempat libur yang diinginkan, kemudian mengajukan pertanyaan tentang gambar tempat wisata yang ditayangkan terkait materi yang akan dipelajari.	10 menit

Tahap Kegiatan	Rincian Kegiatan	Alokasi Waktu
	- Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mereview materi sebelumnya dan mengaitkan dnegan materi yang akan dipelajari. - Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai, menyampaikan cakupan materi dan menjelaskan uraian kegiatan pembelajaran.	
Kegiatan Inti (*)	Kegiatan Pertama (20') - Siswa dalam kelompok diminta untuk membacakan 3 deskripsi tempat wisata secara bergantian. - Setelah itu siswa diminta mengamati dan menyimak iklan tempat wisata yang ditayangkan guru melalui layar LCD. Kegiatan Kedua (15') - Siswa diminta melakukan kegiatan diskusi menemukan permasalahan tentang perbedaan antara berbagai teks deskripsi yang ada dalam bahasa Inggris terutama tentang fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan dengan bimbingan dan arahan guru, selanjutnya siswa merumuskan petanyaan tentang gagasan pokok, informasi rinci dan informasi tertentu dari teks deskripsi tentang tempat wisata yang ditayangkan. - Siswa mencari gagasan pokok, informasi rinci dan informasi tertentu dari brosur yang dibaca melalui beberapa pertanyaan arahan (dari pertanyaan guru) Kegiatan Ketiga (40') - Siswa dalam kelompok membacakan teks deskriptif sebuah brosur tempat wisata yang sudah dibawa dengan pengucapan, tekanan kata dan intonasi yang tepat - Siswa secara berpasangan menemukan gagasan pokok, informasi rinci dan informasi tertentu serta fungsi sosial dari teks deskripsi yang dibaca/didengar. - Kembali berkelompok siswa berlatih menyunting teks tempat wisata yang diberikan dengan memperhatikan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaannya.	75 menit
Penutup	- Guru membimbing siswa menyusun kesimpulan pembelajaran. - Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran “ Thank you very much for your participation. You did a good job today, I’m very happy with your activity in the class. How about you, did you enjoy my class? “ - Melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas individual untuk membaca melalui internet berbagai deskripsi tentang tempat wisata dan menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya. - Guru menutup dengan memberi salam	5 menit

(*) Fokus kegiatan pembelajaran yang dilakukan adalah kegiatan mengamati, menanya, dan mengumpulkan data

Pendekatan-Pendekatan Pembelajaran

Selain pendekatan berbasis keilmuan, ada beberapa pendekatan lain yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran, di antaranya (1) pendekatan berbasis *genre/teks* (*Genre Based Approach*), (2) pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), dan (3) pendekatan pendidikan matematika realistik (*Realistic Mathematic Education/RME*).



Berikut uraian dari tiga macam pendekatan pembelajaran.

1. Pendekatan Berbasis Genre (*Genre Based Approach*)

Pendekatan ini merupakan pendekatan pembelajaran yang membantu siswa lebih kompeten berbahasa, mampu berkomunikasi melalui penguasaan keterampilan berbahasa di antaranya dengan kegiatan menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Berikut uraian kegiatan pembelajaran berbasis *Genre/Teks* (Roses dan Martin, 2012).

a. Membangun Konteks.

Tahap ini merupakan langkah-langkah awal yang dilakukan guru bersama siswa untuk mengarahkan pemikiran ke dalam pokok persoalan yang akan dibahas pada setiap pelajaran.

Contoh pembelajaran pada tahap membangun konteks untuk matapelajaran Bahasa Inggris, yaitu guru menyiapkan contoh-contoh teks report terkait teknologi yang akan dibahas, misalnya *Electric Torch*, *Fan Ceiling*, *USB Flash Drive* atau yang lainnya. Contoh teks dapat berupa teks otentik, teks modifikasi, teks adaptasi, teks buatan guru sendiri, atau teks yang diberikan oleh para ahli pendekatan *genre-based* yang relevan.

b. Menelaah Model/Dekonstruksi teks.

Tahap ini berisi tentang pembahasan teks yang diberikan sebagai model pembelajaran. Pembahasan diarahkan pada semua aspek kebahasaan yang membentuk teks itu secara keseluruhan. Pada tahap ini dikembangkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui kegiatan membahas serta menjawab pertanyaan-pertanyaan yang jawabannya tidak tertera dalam teks, seperti siapa penulisnya, kepada siapa pesan dalam teks ditujukan, di mana teks tersebut dapat ditemukan, dalam konteks apa teks itu dipakai, apakah setiap teks atau setiap pernyataan yang ada dalam teks relevan dengan kehidupan siswa, apakah setiap pernyataan yang ada dalam teks akan diterima oleh semua pembaca, apakah yang dikatakan dalam teks relevan dengan pengalaman siswa atau relevan dengan teks yang pernah dibaca sebelumnya oleh siswa terkait topik yang sama.

c. Latihan Terbimbing (*Joint construction*)

Pada tahapan ini, siswa berlatih menggunakan semua hal yang telah dipahaminya pada tahap sebelumnya. Siswa melewati tahap *brainstorming*, *drafting*, *revising*, *editing*, *proofreading*, dan *publishing*.

d. Unjuk Kerja Mandiri (*Independent construction*)

Pada tahapan ini, siswa diberi kesempatan untuk menulis secara mandiri, dengan bimbingan guru yang minimal, hanya kalau diperlukan. Setelah menulis teks secara mandiri, siswa juga dapat melakukan refleksi terkait apa yang telah

ditulis atau yang dilakukan, atau apa yang telah dipelajari selama pembelajaran, dan saat membandingkan teks yang mereka tulis dengan teks yang ditulis oleh temannya. Siswa juga dapat menceritakan kembali apa yang telah ditulisnya di depan kelas.

2. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

CTL merupakan suatu proses pengajaran yang bertujuan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran yang sedang mereka pelajari dengan menghubungkan pokok materi pelajaran dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Johnson, 2002: 24).

3. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (*Realistic Mathematic Education/RME*),

Pendekatan ini merupakan teori pembelajaran matematika yang dikembangkan di negeri Belanda oleh Freudenthal pada tahun 1973, dengan dua pandangan pentingnya yaitu *mathematics must be connected to reality and mathematics as human activity*. Karakteristik RME adalah menggunakan konteks “dunia nyata”, model-model, produksi, dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan (Treffers, 1991).

Metode Pembelajaran

Selain pendekatan dan model pembelajaran, dalam pembelajaran juga memerlukan metode pembelajaran. Metode pembelajaran diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Metode pembelajaran antara lain metode diskusi, metode eksperimen, metode demonstrasi, dan metode simulasi. Masing-masing dijelaskan sebagai berikut.

a. Metode Diskusi



Diskusi merupakan suatu kecakapan atau pembahasan terarah tentang suatu topik, masalah atau isu yang menarik perhatian semua siswa. Pembahasan dapat diarahkan pada klarifikasi (penjelasan) suatu isu atau masalah, menghimpun ide dan pendapat, merancang kegiatan, atau memecahkan masalah. Kegiatan diskusi dapat dilaksanakan dalam kelompok atau klasikal.

Metode ini dapat mendorong siswa lebih kreatif dalam memberi gagasan/ide, melatih membiasakan bertukar pikiran dalam mengatasi masalah, dan melatih peserta didik untuk mengemukakan pendapat secara verbal.

b. Metode Eksperimen



Suatu cara pengelolaan pembelajaran di mana siswa melakukan aktivitas percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Dalam metode ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri dengan mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang objek yang dipelajarinya.

c. Metode Demonstrasi



Demonstrasi merupakan suatu presentasi yang dipersiapkan untuk memperlihatkan suatu perilaku atau prosedur. Presentasi disertai dengan penjelasan lisan, alat, ilustrasi dan pertanyaan. Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan demonstrasi, mendorong siswa melakukan aktivitas demonstrasi dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Metode ini dapat mengurangi terjadinya verbalisme, pembelajaran lebih menarik, dan siswa memiliki kesempatan membandingkan teori dengan kenyataan. Tujuan demonstrasi antara lain untuk mengajarkan bagaimana cara membuat sesuatu atau menggunakan alat/prosedur tertentu dengan benar, serta membangkitkan minat siswa untuk mencoba.

d. Metode Simulasi



Simulasi merupakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan peralatan atau suasana tiruan yang bertujuan agar siswa dapat meningkatkan penguasaannya terhadap konsep serta keterampilan dalam bidang yang dipelajarinya, serta mampu belajar melalui situasi tiruan dengan sistem umpan balik dan penyempurnaan yang berkelanjutan. Dengan demikian, maka siswa mampu mengembangkan kreativitas, memupuk keberanian dan percaya diri, memperkaya pengetahuan, sikap, dan keterampilannya.

B. Model-model Pembelajaran

Model pembelajaran sebagaimana dimaksud pada Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 dan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 adalah model pembelajaran yang menonjolkan aktivitas dan kreativitas, menginspirasi, menyenangkan dan berpraktis, berpusat pada siswa, otentik, kontekstual, dan bermakna bagi kehidupan siswa sehari-hari, antara lain:

(1) Model Penyingkapan (*Discovery learning*), (2) Model Penemuan (*Inquiry learning*), (3) Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*), (4) Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*), dan model pembelajaran lain yang telah lama dikenal dan digunakan oleh guru seperti jigsaw, TPS (*Think Pair Share*), GI (*Group Investigation*), NHT (*Number Head Together*), *Picture and Picture*, TSTS (*Two Stay and Two Stray*), dan lain-lain yang bukan berbasis ceramah atau hafalan.

Berikut penjelasan beberapa model pembelajaran.

1. Model Penyingkapan (*Discovery Learning*)



Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyingkap atau mencari tahu tentang suatu permasalahan atau sesuatu yang sebenarnya ada namun belum mengemuka dan menemukan solusinya berdasarkan hasil pengolahan informasi yang dicari dan dikumpulkannya sendiri, sehingga siswa memiliki pengetahuan baru yang dapat digunakannya dalam memecahkan persoalan yang relevan dalam kehidupan sehari-hari. Alur

kegiatan pembelajarannya sebagai berikut.

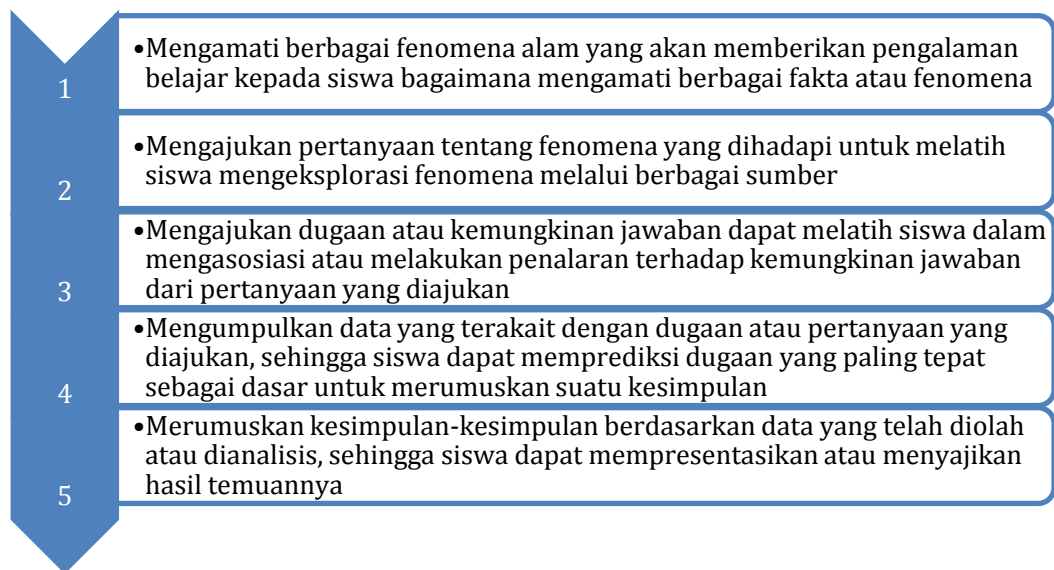
- **Memberi stimulus (*Stimulation*):** guru memberikan stimulus berupa masalah untuk diamati dan disimak siswa melalui kegiatan membaca, mengamati situasi atau melihat gambar, dan lain-lain.
- **Mengidentifikasi masalah (*Problem Statement*):** siswa menemukan permasalahan, mencari informasi terkait permasalahan, dan merumuskan masalah.
- **Mengumpulkan data (*Data Collecting*):** siswa mencari dan mengumpulkan data/informasi yang dapat digunakan untuk menemukan solusi pemecahan masalah yang dihadapi (mencari atau merumuskan berbagai alternatif pemecahan masalah, terutama jika satu alternatif mengalami kegagalan).
- **Mengolah data (*Data Processing*):** siswa mencoba dan mengeksplorasi kemampuan pengetahuan konseptualnya untuk diaplikasikan pada kehidupan nyata (melatih keterampilan berfikir logis dan aplikatif).
- **Memverifikasi (*Verification*):** siswa mengecek kebenaran atau keabsahan hasil pengolahan data melalui berbagai kegiatan, atau mencari sumber yang relevan baik dari buku atau media, serta mengasosiasikannya sehingga menjadi suatu kesimpulan.
- **Menyimpulkan (*Generalization*):** siswa digiring untuk menggeneralisasikan hasil berupa kesimpulan pada suatu kejadian atau permasalahan yang sedang dikaji.

2. Model Penemuan (*Inquiry Learning*)



Model penemuan merupakan suatu kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistemik, kritis, logis, dan analisis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya. Siswa dilatih dapat mengumpulkan informasi tambahan, membuat hipotesis dan mengujinya. Peran guru selain sebagai pengarah dan pembimbing, juga dapat menjadi sumber informasi

data yang diperlukan. Berikut alur kegiatan pembelajaran dalam menggunakan model penemuan.

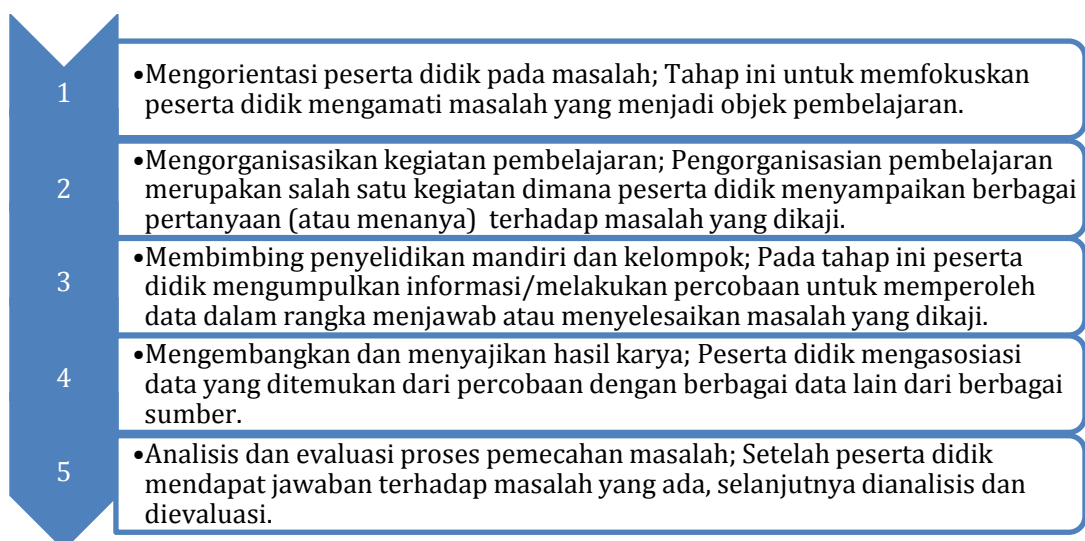


3. Model Berbasis Masalah (*Problem Based Learning/PBL*)

Model pembelajaran ini bertujuan mendorong siswa untuk belajar melalui berbagai permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari, atau permasalahan



yang dikaitkan dengan pengetahuan yang telah atau akan dipelajarinya. Permasalahan yang diajukan pada model PBL, bukanlah permasalahan “biasa” atau bukan sekedar “latihan” yang diberikan setelah conoth-contoh soal disajikan oleh guru. Permasalahan dalam PBL menuntut penjelasan atas sebuah fenomena. Fokusnya adalah bagaimana siswa mengidentifikasi isu pembelajaran dan selanjutnya mencari alternatif-alternatif penyelesaian. Pada pembelajaran ini melatih siswa terampil menyelesaikan masalah. Oleh karenanya pembelajarannya selalu dihadapkan pada permasalahan-permasalahan kontekstual. Alur kegiatan PBL sebagai berikut.



4. Model Berbasis Proyek (*Project- Based Learning/PjBL*)



Model pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki, melatih berbagai keterampilan berpikir, sikap, dan keterampilan konkret. Sedangkan pada permasalahan kompleks, diperlukan pembelajaran melalui investigasi, kolaborasi dan eksperimen dalam membuat suatu proyek, serta mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam pembelajaran. Alur Kegiatan pembelajaran dalam PjBL sebagai berikut.

- 1 •Menyiapkan pertanyaan atau penugasan proyek. Tahap ini sebagai langkah awal agar siswa mengamati lebih dalam terhadap pertanyaan yang muncul dari fenomena yang ada.
- 2 •Mendesain perencanaan proyek. Sebagai langkah nyata menjawab pertanyaan yang ada, disusunlah suatu perencanaan proyek bisa melalui percobaan.
- 3 •Menyusun jadwal sebagai langkah nyata dari sebuah proyek. Penjadwalan sangat penting agar proyek yang dikerjakan sesuai dengan waktu yang tersedia dan sesuai dengan target.
- 4 •Memonitor kegiatan dan perkembangan proyek. Guru melakukan monitoring terhadap pelaksanaan dan perkembangan proyek. Siswa mengevaluasi proyek yang sedang dikerjakan.
- 5 •Menguji hasil. Fakta dan data percobaan atau penelitian dihubungkan dengan berbagai data lain dari berbagai sumber.
- 6 •Mengevaluasi kegiatan/pengalaman. Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi kegiatan sebagai acuan perbaikan untuk tugas proyek pada mata pelajaran yang sama atau mata pelajaran lain.

Model-Model Pembelajaran Bruce Joyce dan Marsha Weil

Joyce dan Weil (1986) mengemukakan tentang pengertian model pembelajaran yaitu sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Selanjutnya, Bruce Joyce dan Marsha Weil (2003) mengetengahkan empat kelompok besaran model pembelajaran sebagai berikut.

1. Model Interaksi Sosial (*The Social Interaction Family*)



Tujuan penggunaan model ini antara lain untuk membangun hubungan kerjasama, interaktif, dan produktif di antara siswa. Model ini dapat dilakukan melalui kerjasama berpasangan, kerjasama dalam kelompok, bermain peran, atau belajar di dunia nyata, misalnya kondisi sosial tertentu. Macam-macam model interaksi sosial, yaitu Investigasi Kelompok (*Group Investigation*), Bermain Peran (*Role Playing*), Penelitian

Yurisprudensial (*Jurisprudential Inquiry*), Latihan Laboratoris (*Laboratory Training*), dan Penelitian Sosial (*Social Inquiry*).

Berikut ini adalah uraian dari model Investigasi Kelompok, Penelitian Sosial, dan Bermain Peran.

a. Model Investigasi Kelompok.

Model pembelajaran ini dapat memberikan pengalaman kepada siswa dalam memecahkan suatu permasalahan dengan caranya sendiri dan dibicarakan dalam group secara demokratis. Pembagian langkah pelaksanaan model investigasi kelompok terdiri menjadi enam fase (1) memilih topik, (2) perencanaan kooperatif, (3) implementasi, (4) analisis dan sintesis, (5) presentasi hasil final, dan (6) evaluasi.

Langkah-langkah model pembelajaran tersebut sebagai berikut.

- 1) Siswa dibagi ke dalam kelompok (4 – 6 orang)
- 2) Guru memberikan pengarahan tentang apa yang harus dilakukan oleh siswa di masing-masing kelompok.
- 3) Siswa dihadapkan pada suatu situasi yang memerlukan pemecahan atau suatu keputusan yang harus ditentukan.
- 4) Siswa mengeksplorasi situasi tersebut.
- 5) Siswa merumuskan tugas-tugas yang harus dilakukan dalam menghadapi situasi tersebut, antara lain merumuskan masalah, menentukan peran anggota kelompok, dan merumuskan alternatif cara yang akan digunakan.
- 6) Dalam melaksanakan tiga langkah (a), (b), dan (c) di atas, siswa dapat dibimbing oleh gur (guru bertindak sebagai mentor).
- 7) Masing-masing kelompok melaksanakan kerja mandiri.
- 8) Siswa melakukan pengecekan terhadap kemajuan dalam menyelesaikan tugasnya. Kemudian hasil tugas kelompoknya dipresentasikan di depan kelas agar siswa yang lain saling terlibat dalam pekerjaan mereka dan memperoleh perspektif luas pada topik itu.
- 9) Siswa saling memberikan umpan balik mengenai topik yang telah mereka kerjakan berdasarkan tugas masing-masing kelompok, dan siswa bersama dengan guru berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran.

Kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan secara berulang, sampai ditemukan suatu solusi atau keputusan yang tepat.

b. Model Penelitian Sosial

Model pembelajaran ini merupakan salah satu contoh model yang termasuk pada Model Interaksi Sosial. Penelitian Ilmu Sosial adalah model pembelajaran yang menekankan kepada pengalaman siswa untuk memecahkan masalah sosial melalui langkah-langkah dan prosedur pemecahan masalah. Siswa harus diberi pengalaman yang memadai bagaimana caranya memecahkan persoalan-persoalan yang muncul di masyarakat. Melalui pengalaman itulah setiap siswa akan dapat membangun pengetahuan yang berguna bagi diri dan masyarakatnya, dan siswa akan terbiasa bersikap seperti seorang ilmuwan bidang ilmu pengetahuan sosial yang teliti, tekun/jujur, menghormati orang lain dan kritis. Berikut langkah-langkah model pembelajaran penelitian sosial.

1. Orientation	• menemukan suatu masalah dan mengembangkan pernyataan dari masalah tersebut sebagai titik awal penyelidikan
2. Hypotesis	• berfungsi sebagai panduan untuk penyelidikan yang dapat diuji
3. Definition	• klarifikasi dan definisi istilah dalam hipotesis
4. Exploration	• pemeriksaan hipotesis berdasarkan validitas logis dan konsistensi internal
5. Evidencing	• menggabungkan fakta-fakta untuk menguji hipotesis
6. Generalizations	• mengungkapkan solusi atau pernyataan tentang masalah

c. Model Bermain Peran.

Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih menggali dan memahami orang lain dengan tugasnya masing-masing, melalui pemecahan permasalahan sosial nyata yang dihadapi oleh kelompoknya. Model ini juga akan berdampak pada pemahaman nilai-nilai sosial maupun pribadi, sehingga dapat melatih rasa saling menghargai, kerja keras, dan sifat demokratis.

Langkah model pembelajaran tersebut sebagai berikut.

- 1) Pemanasan, dalam kegiatan ini guru menyampaikan permasalahan yang berkaitan dengan pengalamasiswa, sehingga siswa dapat merasakan dan mengeksplorasi permasalahan tersebut secara akurat berdasarkan pengalaman atau imajinasinya. Permasalahan dapat disajikan melalui bacaan, cerita lisan, pertanyaan, atau film.
- 2) Menentukan peran masing-masing anggota kelompok, dalam kegiatan ini, siswa dan guru berdiskusi untuk menjelaskan berbagai karakter dengan apa yang disukainya atau tidak disukainya, perasaannya, dan sebagainya. Selanjutnya menentukan sukarelawan untuk berperan dalam masing-masing karakter tersebut.
- 3) Menentukan langkah pemecahan masalah:
 - Masing-masing siswa menentukan langkah kegiatan yang akan dilaksanakannya, dapat dibantu oleh guru melalui pertanyaan misalnya, tentang apa yang diobservasi, di mana, dan bagaimana caranya.
 - Mempersiapkan peran yang akan dilaksanakan melibatkan antara lain karakter, kesukaan atau kebiasaan, cara berfikir, dan cara kerja yang diperankannya. Langkah ini merupakan langkah yang sangat penting, karena akan menentukan keberhasilan keseluruhan pembelajaran.
- 4) Pelaksanaan masing-masing tugas anggota sesuai dengan tugas atau peran yang sudah direncanakan. Perlu ditegaskan bahwa kegiatan ini bukan hanya sekedar bermain drama, tapi lebih memberikan pengalaman dan pemahaman kepada siswa bagaimana seseorang memiliki peran dan



tanggungjawabnya. Selain itu siswa diharapkan memiliki ide-ide baru yang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikapnya sebagai hasil perwujudan pencapaian kompetensinya.

- 5) Diskusi dan evaluasi hasil observasi dan tugas yang berkaitan dengan ketepatan tugas yang diberikan, waktu, atau tempat observasi yang bersifat umum yang melibatkan pemain maupun *observer*. kegiatan ini bukan mendiskusikan perannya tepat atau tidak, tapi menekankan pada hal-hal yang sangat penting berkaitan dengan kompetensi yang harus dicapai, misalnya: sikap terbuka, materi pelajaran sesuai, dan cara kerja yang tepat.
- 6) Langkah berikutnya adalah *sharing* pendapat antarsiswa, siswa dengan guru yang mendiskusikan hasil dari langkah sebelumnya, sehingga memungkinkan ada penggantian peran. Hasil dari langkah ini adalah fokus perbaikan dalam pelaksanaan, sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang lebih baik.
- 7) Diskusi dan evaluasi seperti bagian No. 5.
- 8) *Sharing* pengalaman dan generalisasi. Peran guru dalam kegiatan ini adalah membimbing siswa untuk menemukan berbagai alternatif solusi pemecahan masalah dari permasalahan yang serupa, sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupannya.

2. Model Pengolahan Informasi (*The Information Processing Family*)



Model ini dirancang agar siswa dapat menggunakan olah pikirnya untuk menggali berbagai informasi, melakukan analisis data, dan mengolahnya. Melalui model pengolahan informasi, siswa dapat memperoleh suatu pengetahuan atau pemahaman tentang konsep tertentu (*learning to think by thinking*). Macam-macam model pengolahan informasi, yaitu: Pencapaian Konsep

(*Concept Attainment*), Berpikir induktif (*Thinking inductively*), Latihan Penelitian (*Inquiry Training*), Pemandu Awal (*Advance Organizer*), Memorisasi (*Memorization*), Pengembangan Intelek (*Developing Intellect*), dan Penelitian Ilmiah (*Scientific Inquiry*).

Berikut penjelasan dari model pembelajaran Pencapaian Konsep (*Concept Attainment*), Berfikir Induktif (*Thinking inductively*), dan Pemandu Aawal (*Advance Organizer*).

a. Model Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*) menitikberatkan pada pemberian sejumlah konsep terhadap siswa dengan tepat.

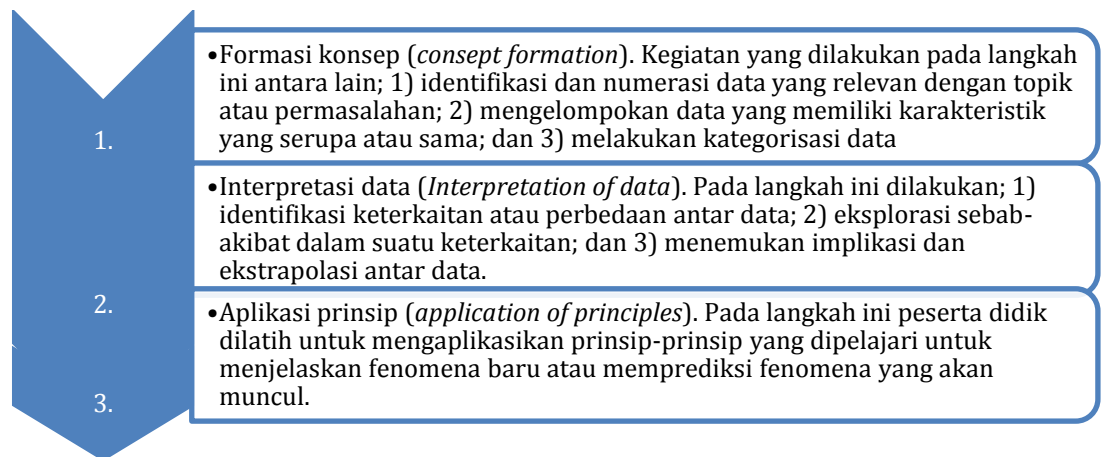
Langkah-langkah kegiatan dalam ini sebagai berikut.

- 1) Penyajian Data dan Identifikasi Konsep, dengan rincian kegiatan berikut.
 - Guru menyajikan contoh yang sudah diberi label.
 - Siswa membandingkan ciri-ciri untuk contoh positif dan contoh negatif
 - Siswa membuat dan mengetes hipotesis
 - Siswa membuat definisi tentang konsep atas dasar ciri-ciri utama atau esensial.
- 2) Mengetes Pencapaian Konsep, dengan rincian kegiatan berikut.
 - Siswa mengidentifikasi tambahan contoh yang tidak diberi label dengan menyatakan ya atau tidak.
 - Siswa menegaskan hipotesis, nama konsep, dan menyatakan kembali definisi konsep sesuai dengan ciri-ciri yang utama.

3) Menganalisis Strategi Berpikir, dengan rincian kegiatan berikut.

- Siswa mengungkapkan pemikirannya
- Siswa mendiskusikan hipotesis dan ciri-ciri konsep
- Siswa mendiskusikan tipe dan jumlah hipotesis.

b. Model Pembelajaran Berpikir Induktif bertujuan untuk melatih siswa dalam memahami, mengidentifikasi, dan menentukan keterhubungan antar konsep-konsep yang dipelajarinya untuk dikembangkan atau diaplikasikan dalam situasi atau permasalahan tertentu. Langkah-langkah model pembelajaran berpikir induktif adalah sebagai berikut.



c. Model Pemandu Awal (*Advance Organizer*)

Model ini dikembangkan berdasarkan ide Ausubel tentang materi pelajaran, struktur kognitif, belajar penerimaan aktif, dan pemandu awal. *Advance organizer* (AO) merupakan alat utama untuk memperkuat struktur kognitif dan meningkatkan retensi tentang informasi baru pada siswa. Tujuannya adalah untuk menjelaskan, memadukan, dan saling menghubungkan materi dalam tugas dengan materi yang dipelajari sebelumnya (dan juga untuk membantu membedakan materi baru dari materi yang dipelajari sebelumnya). Langkah-langkah kegiatan model Pemandu Awal (*Advance Organizer*) sebagai berikut.

- 1) Penyajian AO (*Presentation advance organizer*), dengan rincian kegiatan:
 - jelaskan tujuan pembelajaran
 - sampaikan pemandu
 - identifikasi definisi atribut
 - berikan contoh-contoh
 - sediakan konten dan ulangi
 - bawa kesadaran siswa pada pengetahuan dan pengalamannya yang relevan
- 2) Penyajian tugas belajar atau materi ajar (*Presentation of the learning task or learning material*), dengan rincian kegiatan:
 - sajikan materi
 - pusatkan perhatian
 - buat organisasi eksplisit
 - buat urutan logik materi ajar eksplisit

- 3) Memperkuat organisasi kognitif (*Strengthening Cognitive Organization*), dengan rincian kegiatan:
 - gunakan prinsip rekonsiliasi terpadu
 - promosikan belajar penerimaan aktif
 - dapatkan pendekatan kritis pada mata pelajaran

3. Model Personal (*The Personal Family*)



Model ini dimulai dengan pengarahan guru terhadap siswanya tentang pemahamannya masing-masing. Pengarahan dapat dilakukan melalui pertanyaan atau permasalahan yang harus diselesaikan sesuai dengan kemampuan siswa, misalnya permasalahan tentang tantangan atau keinginan yang harus dicapai. Macam-macam Model Personal, yaitu: Pengajaran Tanpa Arahan (*Non Directive Teaching*), Model Sinektik (*Synectics Model*), Latihan Kesadaran (*Awareness*

Training), Pertemuan Kelas (*Classroom Meeting*).

Berikut ini adalah uraian pembelajaran Model Sinektik (*Synectics Model*), Latihan Kesadaran (*Awareness Training*), dan Pertemuan Kelas (*Classroom Meeting*).

a. Model Sinektik (*Synectics Model*)

Joyce, Weil, dan Calhoun (2009) menjelaskan bahwa model sinektik ini dirancang guna membimbing individu masuk ke dalam dunia yang hampir tidak masuk akal untuk memberi kesempatan menciptakan cara baru dan cara berpikir yang segar dalam memandang sesuatu, mengekspresikan diri, dan mendekati permasalahan. Siswa akan diajak untuk bermain metaforik atau bermain imajinasi guna mengolah ide-ide bermakna dan kata-kata unik melalui pemilihan analogi segar sehingga tercipta kosa kata baru yang dapat dimanfaatkan untuk puisi siswa. Prosedur model sinektik yang dirancang oleh Gordon (dalam Joyce dan Weil, 2003), yaitu:

- 1) tahap pertama menciptakan sesuatu yang baru, di mana siswa pada tahap awal akan mendeskripsikan kondisi saat ini melalui pengamatan terhadap media visual ataupun audiovisual.
- 2) tahap kedua dan ketiga siswa harus memilih dan mengembangkan analogi langsung dan analogi personal guna mengolah ide-ide dan kata-kata menjadi sesuatu yang baru, bermakna, dan kreatif.
- 3) pada tahap keempat siswa harus mengusulkan konflik ditekan dari ide-ide dan kata-kata yang telah diperoleh dari tahap ke satu hingga tahap ketiga.
- 4) tahap kelima siswa akan memilih dan mengembangkan analogi langsung kembali dari konflik yang telah diusulkan.
- 5) tahap keenam yaitu pemeriksaan kembali dari tugas awal, siswa mulai menulis draf puisi berdasarkan ide-ide serta kata-kata yang telah dihasilkan dan siswapun harus merevisi draf puisi tersebut dengan bekerjasama dengan teman untuk menemukan ide yang lebih bagus dan relevan sehingga menjadi puisi utuh yang indah.

- #### b. Model latihan kesadaran (*Awareness Training Model*)
- dikembangkan berdasarkan hasil kerja Fritz Perls William Schutz (Joyce & Weil, 2000). Metode Schutz tentang pertemuan dan latihan kesadaran dirancang untuk membantu individu mengenali perasaan mereka dan cara berperilaku yang berhubungan dengan inklusi, kontrol, dan kasih sayang dan untuk membantu mereka mengatasi masalah mereka sendiri tentang perkembangan dan partisipasinya dalam kelompok sosial dalam kaitannya dengan kebutuhan dasar, terutama untuk

meningkatkan kesadaran, mengalami mengatakan yang sebenarnya, dan memahami tentang tanggung jawab diri dan pilihan.

- c. **Model Pertemuan Kelas (*Classroom Meeting*)** dikembangkan berdasarkan hasil kerja William Glasser (Joyce & Weil, 2004). Model pembelajaran pertemuan kelas dilakukan oleh guru dan siswa dalam suasana yang hangat, menyenangkan dan tidak terbatas, tidak terikat dengan berbagai bahan diskusi, masalah-masalah apapun dapat dibahas dalam pertemuan kelas ini. Masalah dapat dimunculkan oleh guru ataupun siswa itu sendiri. Model pertemuan kelas dimaksudkan untuk mengembangkan kepedulian siswa dalam kelompok sosial dan disiplin diri. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam Model Pertemuan Kelas menurut Joyce dan Weil (1986), yaitu:

- 1) Membangun iklim keterlibatan, dengan uraian kegiatan berikut:
 - mendorong siswa untuk berpartisipasi dan berbicara
 - berbagai pendapat tanpa saling menyalahkan atau menilai.
- 2) Menyajikan masalah untuk didiskusikan, dengan uraian kegiatan berikut:
 - Siswa dan guru membawa isu atau masalah
 - memaparkan masalah secara utuh
 - mengidentifikasi akibat yang mungkin timbul
 - mengidentifikasi norma sosial.
- 3) Membuat keputusan nilai personal, dengan uraian kegiatan berikut:
 - mengidentifikasi nilai yang ada di balik masalah perilaku dan norma sosial
 - siswa membuat kajian personal tentang norma yang harus diikuti
- 4) Mengidentifikasi pilihan tindakan, dengan uraian kegiatan berikut:
 - siswa mendiskusikan berbagai pilihan atau alternatif perilaku
 - siswa bersepakat tentang pilihan yang ditentukannya itu.
- 5) Membuat komentar, dengan kegiatan: siswa membuat komentar atau tanggapan secara umum tentang perilaku pilihan.
- 6) Tindak lanjut perilaku, dengan kegiatan: siswa menguji efektifitas dari komitmen dan perilaku baru itu, setelah periode tertentu.

4. Model Modifikasi Tingkah Laku (*The Behavioral System Family*)



Model ini memberikan pembelajaran melalui suatu tugas atau perbuatan yang harus dilakukan siswa untuk memperoleh suatu pengalaman dalam menentukan atau memilih solusi pemecahan masalah yang dihadapi, sehingga siswa memiliki kompetensi tertentu. Macam-macam model modifikasi tingkah laku, yaitu: Belajar Tuntas (*Mastery Learning*), Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*), Belajar Kontrol Diri (*Learning Self*

Control), Latihan Pengembangan Keterampilan dan Konsep (*Training for Skill and Concept Development*), dan Latihan Assertif (*Assertive Training*).

Berikut ini adalah uraian dari Model Belajar Tuntas (*Mastery Learning*), Latihan Assertif (*Assertive Training*), dan Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*).

a. **Model Belajar Tuntas (*Mastery Learning*)**

Belajar tuntas adalah model pembelajaran berdasar pandangan filosofis bahwa seluruh siswa dapat belajar jika mereka mendapat dukungan kondisi yang tepat. Konsep belajar tuntas adalah proses belajar yang bertujuan agar bahan ajaran dikuasai secara tuntas, artinya cara menguasai materi secara penuh. Belajar tuntas ini merupakan strategi pembelajaran yang diindividualisasikan dengan menggunakan pendekatan kelompok.

Langkah-langkah dalam Model Pembelajaran Tuntas adalah sebagai berikut.

1) Kegiatan orientasi

Kegiatan ini mengorientasikan setiap siswa terhadap belajar tuntas yang berkenaan terhadap orientasi tentang apa yang akan dipelajari oleh siswa dan cara belajar yang harus dilakukan oleh siswa. Guru menjelaskan keseluruhan bahan yang telah dirancang, lalu melanjutkan dengan pra tes.

2) Kegiatan belajar mengajar

Guru melaksanakan langkah pembelajaran pada kegiatan inti, guru memberikan pengalaman belajar aktif melalui berbagai kegiatan, misalnya kegiatan berbasis keilmuan, seperti mengamati/menanya/mencoba/mengumpulkan informasi/menalar/mengomunikasikan atau kegiatan pembelajaran lain sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan (kegiatan inti menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi kelas, siswa, dan karakteristik mata pelajaran).

3) Penentuan tingkat penguasaan bahan

Setelah pembelajaran selesai dilaksanakan, kemudian dilakukan tes, dan diperiksa oleh temannya sendiri berdasarkan petunjuk guru. Mereka sendiri yang menentukan tingkat penguasaan bahan berdasarkan kriteria penguasaan yang telah ditetapkan sebelumnya.

4) Memberikan atau melaporkan tingkat penguasaan setiap siswa yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan dan penguasaan mereka, bahan yang sudah dikuasai ditandai dengan M (*mastery*) dan yang belum dikuasai ditandai dengan NM (*non mastery*).

5) Pengecekan keefektifan seluruh program

Keefektifan strategi belajar tuntas ditandai dengan hasil yang dicapai siswa, yakni persentase siswa yang mampu mencapai tingkat *mastery* (standar A). Ada dua cara yang dapat dilakukan oleh guru dalam menentukan kategori mencapai tingkat *mastery*, yaitu dengan membandingkan hasil yang dicapai oleh kelas yang menggunakan strategi belajar tuntas dengan kelas yang menggunakan strategi lain, dan membuat hipotesis tentang hasil belajar, lalu dibuktikan berdasar hasil belajar kelas (membandingkan tes awal dan tes akhir).

b. Model Latihan Assertif (*Assertive Training*)

Latihan assertif adalah suatu kemampuan untuk mengkomunikasikan apa yang diinginkan, dirasakan dan dipikirkan pada orang lain namun tetap menjaga dan menghargai hak-hak serta perasaan orang lain. Model pembelajaran latihan assertif ini diberikan pada individu yang mengalami kecemasan, tidak mampu mempertahankan hak-haknya, terlalu lemah, membiarkan orang lain melecehkan dirinya, tidak mampu mengekspresikan amarahnya dengan benar dan cepat tersinggung.

Langkah-langkah Model Pembelajaran Latihan assertif, sebagai berikut.

- 1) Rasional strategi, yaitu guru sebagai konselor memberikan rasional/ menjelaskan maksud penggunaan strategi, dan menyampaikan overview tahapan-tahapan implementasi strategi.
- 2) Identifikasi keadaan yang menimbulkan persoalan, yaitu guru meminta klien dalam hal ini adalah siswa, untuk menceritakan secara terbuka permasalahan yang dihadapi dan sesuatu yang dilakukan atau dipikirkan pada saat permasalahan timbul.
- 3) Membedakan perilaku asertif dan tidak asertif serta mengeksplorasi target, yaitu guru (konselor) dan siswa (klien) membedakan perilaku asertif dan perilaku tidak asertif serta menentukan perubahan perilaku yang diharapkan.
- 4) Bermain peran, pemberian umpan balik serta pemberian model perilaku yang lebih baik. Siswa sebagai klien bermain peran sesuai dengan permasalahan

yang dihadapi. Guru sebagai konselor memberi umpan balik secara verbal, pemberian model perilaku yang lebih baik, pemberian penguat positif dan penghargaan.

5) Melaksanakan latihan dan praktik

Siswa mendemonstrasikan perilaku yang asertif sesuai dengan target perilaku yang diharapkan.

6) Tugas rumah dan tindak lanjut

Guru memberi tugas rumah dan meminta siswa mempraktekkan perilaku yang diharapkan dan memeriksa perilaku target apakah sudah dilakukan dalam kehidupan sehari-hari atau belum.

7) Mengulang latihan

Guru memberi tugas rumah dan meminta peserta didik mempraktekkan perilaku yang diharapkan dan memeriksa perilaku target apakah sudah dilakukan dalam kehidupan sehari-hari atau belum.

8) Termisi yaitu guru sebagai konselor menghentikan program bantuan.

c. **Model pembelajaran langsung**

Merupakan sebuah model pembelajaran yang bersifat *teacher centered* (berpusat pada guru). Saat melaksanakan model pembelajaran ini, guru harus mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan yang akan dilatihkan kepada siswa, selangkah demi selangkah. Guru sebagai pusat perhatian memiliki peran yang sangat dominan. Karena itu, pada *direct instruction*, guru harus bisa menjadi model yang menarik bagi siswa. Alur kegiatan Model Pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*) sebagai berikut.



Bila guru ingin menerapkan model pembelajaran langsung (*direct instruction*), maka guru harus melakukan perencanaan yang hati-hati dan matang. Setiap detail keterampilan yang diajarkan harus diidentifikasi secara seksama dan teliti, begitupun langkah-langkah dan penjadwalan demonstrasi dan pelatihan. Lingkungan belajar,

menuntut peserta didik yang aktif belajar baik secara fisik maupun mental. Pembelajaran langsung tidak akan berhasil jika hanya guru yang aktif. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru harus menjamin terjadinya keterlibatan peserta didik, terutama memperhatikan saat-saat demonstrasi dilakukan oleh guru, memberikan kesempatan resitasi (tanya jawab) untuk klarifikasi dan penguatan. Sistem pengelolaan dan lingkungan belajar yang sesuai akan mendorong implementasi pembelajaran langsung yang dilakukan oleh guru dapat sukses.

Model-Model Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Tertentu

Selain model-model pembelajaran yang telah dibahas di atas, masih banyak model-model pembelajaran lain, seperti model khusus yang digunakan oleh mata pelajaran tertentu seperti Bahasa Inggris dengan model *Task Based Learning (TBL)*, atau model yang dikembangkan dalam mata pelajaran Ekonomi yaitu *"Two stay and two stray"*, atau model pembelajaran berbasis portofolio untuk mata pelajaran Sosiologi, Antropologi, Ekonomi, Geografi, Pendidikan Agama Islam, Kimia dan Biologi. Model khusus lainnya pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan menggabungkan tiga pendekatan yaitu pedagogi genre, saintifik, dan *Content and Language Integrated Learning (CLIL)*.

Model ini bertujuan untuk mencapai kompetensi berbahasa siswa secara optimal, dan dapat mengembangkan konsep *Pedagogical Content Knowledge*, yaitu model yang memadukan antara pemahaman materi ajar (*content knowledge*) dan pemahaman cara mendidik (*pedagogical knowledge*) yang berbau menjadi satu yang perlu dimiliki oleh seorang guru. Alur utama model adalah pedagogi genre dengan 4M (Membangun konteks, Menelaah Model, Mengonstruksi Terbimbing, dan Mengonstruksi Mandiri). Kegiatan mendapatkan pengetahuan (KI-3) dapat dilakukan melalui pembelajaran dengan pendekatan berbasis keilmuan berupa kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengomunikasikan. Pengembangan keterampilan (KI-4) dilanjutkan dengan langkah mengonstruksi terbimbing dan mengonstruksi mandiri.

Pendekatan CLIL ini juga merupakan pendekatan yang digunakan untuk memperkaya pembelajaran dengan prinsip: a) isi (konten) teks, berupa model atau tugas bermuatan karakter dan pengembangan wawasan serta kepedulian sebagai warganegara dan sebagai warga dunia; b) unsur kebahasaan (komunikasi) menjadi unsur penting untuk menyatakan berbagai tujuan berbahasa dalam kehidupan; c) setiap jenis teks memiliki struktur berpikir (kognisi) yang berbeda-beda yang harus disadari agar komunikasi lebih efektif; dan d) budaya (kultur) berbahasa; berkomunikasi yang berhasil harus melibatkan etika, kesantunan berbahasa, dan budaya (antarbangsa, nasional, dan lokal).

Selain yang telah diuraikan di atas, masih ada model pembelajaran lain seperti yang dikembangkan oleh seorang ahli fisika dan guru besar *Harvard University* Eric Mazur (1997) mengembangkan suatu model pembelajaran yang "membalikkan" situasi atau kebiasaan yang dilakukan seorang guru, model ini dikenal dengan model **Peer Instruction**.



Model *Peer Instruction* melaksanakan pembelajaran yang tidak biasa, bisa saja diawali dengan tugas kepada siswa untuk membaca atau mempelajari materi tersebut sebelumnya, atau dimulai dengan pertanyaan yang harus dikerjakan oleh siswa sebelum pembelajaran.

Kegiatan pembelajaran di dalam kelas dapat dilakukan melalui diskusi berpasangan, diskusi kelompok, atau diskusi kelas yang

dipimpin oleh salah seorang siswa sebagai mentor atau instruktur. Guru dapat memberikan pertanyaan yang disebut dengan *Concept Test* (CT) berkaitan dengan kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa dalam menjawab pertanyaan atau membaca bahan ajar yang diberikan. Untuk pertanyaan yang diajukan, Eric Mazur menyarankan hal-hal sebagai berikut;

1. Instruktur mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan respon siswa terhadap bahan yang dipelajari sebelumnya.
2. Siswa merefleksi pertanyaan yang diajukan.
3. Siswa membuat "persetujuan" terhadap satu jawaban individu.
4. Instruktur mereview semua respon siswa.
5. Siswa mendiskusikan cara-cara dalam membuat jawaban dengan pasangannya.
6. Siswa kembali membuat "persetujuan" terhadap satu jawaban individu.
7. Instruktur kembali membuat *review* dari semua respon yang diberikan, dan membuat keputusan apakah masih perlu penjelasan tentang suatu konsep yang dibicarakan sebelum melangkah ke diskusi konsep selanjutnya.

Perlu diperhatikan bahwa *Peer Instruction* lebih menekankan siswa untuk belajar antar sesamanya, sehingga di antara mereka akan terjadi diskusi atau pembelajaran interaktif dengan menggunakan bahasanya sendiri yang mereka gunakan sehari-hari. Besar kemungkinan akan terjadi "kegaduhan" di luar kebiasaan yang dilakukan guru pada umumnya. *Peer Instruction* memberikan kebebasan kepada siswa untuk menjelaskan suatu pengetahuan, atau konsep, kejadian yang diterima/dialami siswa, sesuai dengan pemahamannya sendiri.

Langkah-langkah pembelajaran dengan model *Peer Instruction* sebagai berikut.

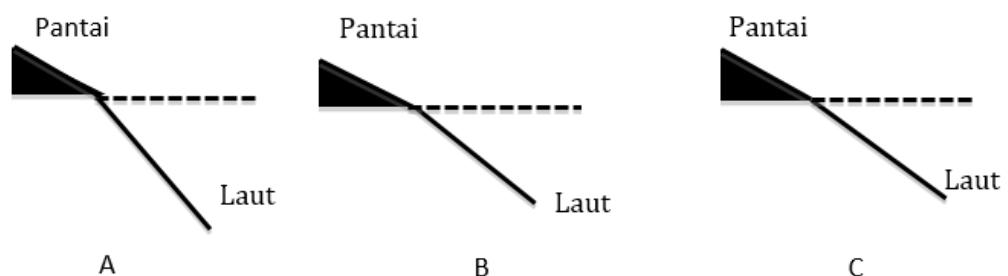
a. Persiapan

- 1) **Menyiapkan bahan** atau materi pembelajaran yang akan didiskusikan dalam pelaksanaan *peer*, yang dapat dilaksanakan secara berpasangan atau kelompok. Bahan tersebut dapat berupa pertanyaan untuk tes (*Concept Test* atau CT), bacaan, masalah nyata, atau film.

Contoh soal CT:

Gambar berikut adalah kondisi tiga pantai. Di pantai manakah air laut akan terlebih dahulu sampai ke pantai? Mengapa?

- a. Pantai A b. Pantai B c. Pantai C



Pada soal CT, bukan jawaban benar atau salah, tetapi lebih menggali pemahaman dan jalan pemikiran siswa.

- 2) **Menyiapkan pertanyaan** atau tugas berkaitan dengan bahan maupun materi yang memerlukan proses berfikir, dan tidak hanya memiliki jawaban pasti, sehingga siswa dapat menggunakan daya nalarinya sesuai kemampuannya.
- 3) **Mengembangkan petunjuk** apa yang harus dikerjakan siswa secara individu, berpasangan, atau dalam kelompok.

b. Pelaksanaan

- 1) Pada kegiatan pembelajaran didalam kelas, siswa berinteraksi antar sesamanya, dengan menggunakan petunjuk yang dikembangkan, guru hanya bertindak sebagai mentor. Kunci keberhasilan dari kegiatan tersebut adalah frekuensi dan interaksi yang penuh dengan daya nalar, dan terjadinya belajar melalui pengalaman dengan komunikasi secara fisik diantara sesamanya.



- 2) Jika pembelajaran dimulai dengan CT, maka setelah mengerjakan soal, siswa dapat menjelaskan kepada teman sebangkunya tentang cara nalar atau cara pikir yang dia kerjakan sehingga memperoleh jawaban masing-masing dan terjadi diskusi kecil. Pada kegiatan tersebut memungkinkan pasangan lain ikut berdiskusi, sehingga dapat berkembang menjadi diskusi kelompok.
- 3) Jika kegiatan tidak dimulai dengan CT, guru dapat memulai pembelajaran dengan mengajukan sebuah pertanyaan yang harus diselesaikan sendiri kemudian didiskusikan dengan teman sebangkunya sebelum menyusun jawaban akhir. Guru dapat meminta salah seorang siswa untuk menjelaskan alur pikir dalam menjawab pertanyaan yang diajukan dalam kelas, sehingga akan terjadi diskusi kelas. Penjelasan tersebut dapat berupa presentasi atau demonstrasi dengan menggunakan perangkat IT.
- 4) Kegiatan diskusi dapat dilakukan di kelas atau di luar kelas, sesuai dengan materi atau kondisi yang direncanakan.
- 5) Membuat rangkuman hasil pembelajaran yang dikemukakan oleh siswa, guru bertindak sebagai fasilitator dan pengarah (jika diperlukan).

Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

Quantum Teaching merupakan proses pembelajaran dengan menyediakan latar belakang dan strategi untuk meningkatkan proses belajar mengajar menjadi menyenangkan. Pembelajaran *Quantum Teaching* mencakup petunjuk untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif merancang pengajaran, menyampaikan isi dan memudahkan proses belajar. *Quantum Teaching* merupakan suatu proses pembelajaran dengan menyediakan latar belakang dan strategi untuk meningkatkan proses belajar mengajar dan membuat proses tersebut menjadi lebih menyenangkan. Cara ini memberikan sebuah gaya mengajar yang memberdayakan siswa untuk berprestasi lebih dari yang dianggap mungkin. Juga membantu guru memperluas keterampilan siswa dan motivasi siswa, sehingga guru akan memperoleh kepuasan yang lebih besar dari pekerjaannya. Langkah-langkah pembelajaran *Quantum Teaching* adalah sebagai berikut.

1. Tumbuhkan

Guru membuat pertanyaan tentang kemampuan siswa dengan memanfaatkan pengalaman siswa dan mencari tanggapan, manfaat serta komitmen siswa. Guru membuat strategi dengan melakukan aplikasi ataupun cerita tentang pelajaran yang bersangkutan.

2. Alami

Guru memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan siswa berdasarkan pengalaman siswa dan mampu mengasah otak siswa agar dapat menyelesaikan masalah. Siswa dapat memahami informasi ataupun kegiatan serta memanfaatkan fasilitas yang ada sesuai dengan kebutuhan siswa.

3. Namai

Pemberian nama (simbol-simbol) ataupun identitas dan mendefinisikan suatu pertanyaan. Guru mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar dengan menggunakan gambar, warna, alat bantu, kertas atau alat yang lainnya. Siswa dapat mengetahui informasi, fakta, rumus, pemikiran, tempat dan sebagainya berdasarkan pengalaman agar pengetahuan tersebut berarti.

4. Demonstrasikan

Guru memberi peluang untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan siswa ke dalam pembelajaran yang lain dan ke dalam kehidupannya. Siswa dapat memperagakan atau mengaplikasikan tingkat kecakapannya dengan pelajaran.

5. Ulangi

Guru mengulangi hal-hal yang kurang jelas bagi siswa. Siswa dapat dengan mudah memahami dan mengetahui pelajaran tersebut. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengajarkan pengetahuan kepada siswa yang lain.

6. Rayakan

Mengadakan perayaan bagi siswa akan mendorong siswa memperkuat rasa tanggung jawab dan mengamati proses belajar sendiri. Perayaan tersebut akan mengajarkan siswa mengenai motivasi belajar, kesuksesan, langkah menuju kemenangan. Pujian yang didapatkan akan mendorong siswa agar tetap dalam keadaan bersemangat dalam proses belajar mengajar.

Pengembangan Kemampuan HOTS melalui Model Pembelajaran

Pembelajaran yang disajikan sebaiknya dapat memotivasi siswa untuk berfikir kritis, logis, dan sistematis sesuai dengan karakteristik tiap mata pelajaran, serta memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills* atau *HOTS*). Berdasarkan kategori tingkat berpikir yang dikemukakan oleh Anderson, dkk (2001), ada kemampuan berpikir yang lebih tinggi yang harus dikuasai oleh peserta didik yaitu kemampuan untuk **menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta**. Oleh sebab itu, guru dianjurkan untuk mendorong siswanya memiliki kemampuan tersebut dengan menyajikan pembelajaran yang variatif serta pemberian materi yang “tidak biasa” yang dikembangkan dari pasangan KD pada KI 3 dan KD pada KI4 melalui pengembangan dan penggunaan model pembelajaran yang sesuai. Karakteristik pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir HOTS, antara lain sebagai berikut.

- 1) Mengundang peran aktif siswa.
- 2) Mendorong aktivitas fisik dan mental siswa lebih tinggi.
- 3) Mendorong kreatifitas peserta didik memecahkan masalah dan menemukan solusi.
- 4) Terbuka peluang bagi siswa menggunakan teknik, media, dan peralatan yang beragam.
- 5) Siswa menggunakan pengetahuan, emosi, keterampilan, dan ekspresi lainnya dari sudut pandang beragam.
- 6) Pengetahuan yang dikembangkan pada dimensi konseptual dan procedural yang mendorong tumbuhnya keterampilan metakognitif.
- 7) Didesain dalam kondisi nyata/hampir nyata, situasi baru yang terduga, hingga situasi baru yang tak terduga.

Berikut contoh kegiatan pembelajaran yang mendorong siswa memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) pada matapelajaran Kimia kelas X pada pasangan KD 3.8 dan 4.8 menggunakan model *discovery learning*.

3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya

4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan.

1. Memberi stimulus (*Stimulation*)

- Guru menyajikan bahan kajian berupa gambar dan video orang sedang mencari ikan di sungai menggunakan arus listrik. Pada saat penayangan gambar atau video, Guru menyampaikan kepadasiswa, bahwa cara mencari ikan seperti gambar ini adalah berbahaya bagi pencari ikan dan dapat membuat rusaknya ekosistem air. Oleh karena itu cara seperti ini jangan ditiru oleh siswa.



Sumber gambar: nimadesriandani.wordpress.com

2. Mengidentifikasi masalah (*Problem Statement*)

- Siswa mengidentifikasi kejadian dalam video untuk didorong memunculkan pertanyaan-pertanyaan dari peserta didik, antara lain berikut.
 - Mengapa arus listriknya tidak mengenai ikan tetapi ikannya bisa mati?
 - Apakah terdapat zat kimia dalam air sungai tersebut ?
 - Apakah ada pengaruh zat kimia tersebut sehingga bisa membuat ikan mati ?

3. Mengumpulkan data (*Data Collecting*)

- Siswa mencari dan mengumpulkan data/informasi tentang hubungan video tersebut dengan sifat larutan, melalui studi literatur dan percobaan daya hantar listrik secara berkelompok, selanjutnya siswa diminta untuk melakukan pengumpulan data mengenai gejala-gejala yang ditimbulkan oleh berbagai larutan yang di uji.

4. Mengolah data (*Data Processing*)

- Siswa melakukan pengolahan data hasil percobaan larutan elektrolit dengan cara berdiskusi.

5. Memferifikasi (*Verification*)

- Siswa membandingkan hasil diskusi antar kelompok untuk mengklasifikasi dan menganalisis larutan elektrolit kuat, lemah, dan non-elektrolit.

6. Menggeneralisasikan (*Generalitation*)

- Siswa menggeneralisasikan hasil kesimpulannya pada permasalahan larutan elektrolit dalam kehidupan sehari-hari.

C. Tujuan Pengembangan Model Pembelajaran

Model pembelajaran dikembangkan guru sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran berkaitan dengan pencapaian dan pengembangan kompetensi siswa yang meliputi kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 dan permendikbud no 22 Tahun 2016, maka sebuah model pembelajaran yang dikembangkan memiliki tujuan antara lain berikut.

- Mendorong siswa untuk interaktif dalam pembelajarannya, baik dengan gurunya, antar sesamanya, maupun antar dirinya dengan sumber belajar.
- Memberikan inspirasi kepada siswa untuk lebih meningkatkan kreativitas dan keinginan tahunannya terhadap pemahaman suatu konsep dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.
- Mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi maupun dalam kegiatan lain, dan dapat meningkatkan sifat percaya diri.
- Memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan kolaboratif.

5. Memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian siswa.
6. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan bakat, minat, kemampuan, dan perkembangan fisik serta psikologis.
7. Memadukan antara pemahaman materi ajar (*content knowledge*) dan pemahaman cara mendidik (*pedagogical knowledge*) yang berbaur menjadi satu yang perlu dimiliki oleh seorang guru. Ini yang disebut dengan konsep *Pedagogical Content Knowledge*. Konsep ini dapat mewujudkan pembelajaran yang efektif untuk menjelaskan materi tertentu, serta pemahaman tentang apa yang membuat materi tertentu lebih mudah dipelajari.

BAB III

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DALAM MATA PELAJARAN

A. Langkah Pemilihan Model Pembelajaran

Cara menentukan sebuah model pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran akan berbeda untuk setiap mata pelajaran, karena menyesuaikan dengan karakteristik materi pada masing-masing mata pelajaran. Secara umum, hal-hal yang dapat dipertimbangkan dalam menentukan model pembelajaran yang akan digunakan adalah sebagai berikut.

1. Kesesuaian model pembelajaran dengan karakteristik pasangan KD pada KI 1 dan/atau KD pada KI 2 yang dapat mengembangkan kompetensi sikap, dan kesesuaian materi pembelajaran dengan tuntutan pada pasangan KD pada KI 3 dan/atau KD pada KI 4 untuk mengembangkan kompetensi pengetahuan dan/atau keterampilan.
2. Kesesuaian model pembelajaran dengan Indikator Pencapaian Kompetensi/IPK yang dikembangkan dari KD.
3. Kesesuaian model pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang spesifik dalam mengembangkan potensi dan kompetensi, misalnya untuk mengembangkan interaksi sosial, atau mengolah informasi.
4. Kesesuaian model pembelajaran dengan karakteristik dan modalitas siswa, dan sarana pendukung belajar lainnya karena bukan hanya karakter siswa yang berbeda tetapi kemampuan siswa dapat berpengaruh terhadap kebermanfaatan penggunaan model pembelajaran.
5. Penggunaan model pembelajaran disesuaikan dengan pendekatan yang akan digunakan, misalkan menyesuaikan dengan pendekatan berbasis keilmuan yang mengembangkan pengalaman belajar peserta didik melalui kegiatan mengamati/menanya/mengumpulkan data/mengasosiasi/mengomunikasikan, ataupun dengan menyesuaikan pendekatan berbasis genre yang bertujuan mengoptimalkan kompetensi berbahasa siswa, dan lain-lain.
6. Kesesuaian dengan tuntutan dimensi pengetahuan, misalnya untuk mendorong kemampuan siswa menghasilkan karya kontekstual maka disarankan menggunakan model *Project Based Learning*, menyingkap sesuatu konsep yang belum mengemuka menggunakan *Discoveri Learning*, menemukan sesuatu konsep secara sistematis menggunakan *Inquiry Learning*, melatih keterampilan menyelesaikan masalah menggunakan *Problem Based Learning*, melatih kerjasama menggunakan *Cooperatif Learning*, dan lain-lain.
7. Kesesuaian penilaian hasil belajar dengan model pembelajaran dan/atau metode pembelajaran.

B. Contoh Penggunaan Model Pembelajaran

1. Penggunaan Model Penyingkapan (*Discovery Learning*) dalam Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) merupakan mata pelajaran yang dikembangkan dari ajaran-ajaran pokok (dasar) yang terdapat dalam agama Islam, sehingga PAIBP merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari ajaran Islam. Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) adalah mata pelajaran yang tidak hanya mengantarkan siswa dapat menguasai berbagai kajian keislaman, tetapi lebih menekankan bagaimana siswa mampu menguasai kajian keislaman tersebut, sekaligus dapat mengamalkannya dalam kehidupan sehari-

hari di tengah-tengah masyarakat. Dengan demikian, PAIBP tidak hanya menekankan pada aspek pengetahuan saja, tetapi yang lebih penting adalah pada aspek sikap dan keterampilannya. Oleh karena sangat tepat jika pembelajarannya menggunakan pendekatan kenabian (*Propherhood*). Tujuan akhir dari mata pelajaran PAIBP di SMA adalah terbentuknya siswa yang memiliki akhlak yang mulia (budi pekerti yang luhur). Memperhatikan karakteristik PAIBP tersebut di atas, berikut adalah contoh langkah-langkah kegiatan pembelajaran Model **Discovery Learning** pada mata pelajaran PAIBP.

a. Kompetensi Dasar

- 1.1 Terbiasa membaca *al-Qur'an* dengan meyakini bahwa kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) adalah perintah agama
- 2.1 Menunjukkan perilaku kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuz-zan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) sebagai implementasi perintah *Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12* serta Hadis terkait
- 3.1 Menganalisis *Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12* serta Hadis tentang kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*).
- 4.1.1 Membaca *Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12*, sesuai dengan kaidah tajwid dan *makharijul huruf*.
- 4.1.2 Mendemonstrasikan hafalan *Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12* dengan fasih dan lancar.
- 4.1.3 Menyajikan hubungan antara kualitas keimanan dengan kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) sesuai dengan pesan *Q.S. al-Hujurat/49: 10 dan 12*, serta Hadis terkait.

b. Langkah-langkah Pembelajaran dari pasangan KD tersebut sebagai berikut.

Kegiatan			Keterangan
No	Guru	Siswa	
Pendahuluan			
1.	• Memberi salam, mengabsen, mengkondisikan peserta didik dalam materi yang akan dipelajari • Meminta siswa untuk duduk dalam kelompok yang telah ditetapkan sebelumnya • Menjelaskan KD yang akan dicapai siswa • Menjelaskan tugas kelompok yang harus dilakukan, yaitu: a. memperhatikan cara melafalkan bacaan, sesuai dengan kaidah <i>tajwid</i> dan <i>mahkrajul huruf</i>, serta memberikan pendapat tentang tafsir ayat	Memberi salam, berdoa	Disesuaikan dengan kondisi dan situasi atau karakteristik guru/sekolah masing-masing.

Kegiatan			Keterangan
No	Guru	Siswa	
	tersebut dikaitkan dengan norma kehidupan yang laku b. memberikan tanggapan terhadap isi film yang berkaitan dengan ukuwah islamiah, selanjutnya dikaitkan dengan tafsir ayat Al-Qur'an tersebut.		
Inti			
1.	Memberi stimulus (Stimulation) a. Menayangkan film yang dimulai dengan penampilan seseorang sedang melantunkan Q.S. Al-Anfal (8) : 72); Q.S. Al-Hujurat (49) : 12; dan QS Al-Hujurat (49) : 10) disertai dengan tampilan "tulisan berjalan" pada layar sesuai ayat yang dibacakan dan dilanjutkan dengan suatu kondisi yang berkaitan dengan kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzhan), dan persaudaraan (ukhuwah) yang dilakukan orang-orang dalam kehidupan sehari-hari. b. Meminta satu atau dua orang peserta didik untuk melafalkan kembali ayat-ayat tersebut. c. Meminta siswa untuk mencari terjemahan atau tafsir dari ayat Al-Qur'an yang dibacakan.	• Mengamati video dan mencermati cara melafalkan ayat disesuaikan dengan tulisannya. • Mencermati situasi atau alur cerita film berkaitan KD. • Satu atau dua orang siswa melafalkan salah satu dari ayat-ayat tersebut, yang lain mengamati. Setelah satu ayat selesai dilafalkan, yang lain memberikan masukan (pembenaran atau memperbaiki cara lafalannya) • Mencari terjemahan atau tafsir dari ayat tersebut dari berbagai sumber, antara lain buku agama, buku tafsir, atau dari internet	
2	Mengidentifikasi masalah		

Kegiatan			Keterangan
No	Guru	Siswa	
	<i>(Problem Statement)</i> Memancing pertanyaan dari siswa untuk menemukan permasalahan yang terdapat dalam kehidupan manusia berdasarkan isi film yang diamati, yaitu tentang hubungan antara ayat Al-Qur'an yang dibacakan dengan tingkah laku orang-orang dalam film, serta kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, baik yang dialaminya atau yang dilihatnya di lingkungan sekitar, atau dari media/internet.	• Diskusi kelompok tentang tingkah laku orang-orang yang tergambar dalam film, kaitannya dengan aturan atau norma yang berlaku dalam masyarakat. • Memberikan jawaban dan tanggapan terhadap pertanyaan guru secara individual, kelompok, atau diskusi kelas.	
3	Mengumpulkan Data (<i>Data Collecting</i>) a. Meminta siswa untuk mencari dan mengumpulkan data/informasi yang dapat digunakan untuk menemukan solusi terhadap masalah yang berkaitan dengan dari Al-Qur'an atau hadits dari berbagai sumber. b. Mencari ayat-ayat lain atau hadits yang berkaitan dengan kontrol diri (<i>mujahadah an-nafs</i>), prasangka baik (<i>husnuzzhan</i>), dan persaudaraan (<i>ukhuwah</i>) sesuai dengan isi film yang ditayangkan.	• Mencari ayat-ayat Al-Qur'an atau hadits, internet, atau sumber lain yang relevan, atau menanyakan suatu kejadian, baik yang dialaminya maupun yang dilihatnya dikaitkan dengan tatanan atau norma yang berlaku.	
4.	Mengolah data (<i>Data Processin</i>) Membimbing siswa melakukan kegiatan mengolah data melalui diskusi dan membandingkan dengan hasil data dari tafsir Al-Qur'an dan hadits, atau norma masyarakat yang berlaku	• Menyelesaikan tugas sesuai hasil temuan berdasarkan ayat-ayat Al-Qur'an atau hadits, internet, atau sumber lain dan hasil diskusi kelompok	
5.	Memferifikasi (<i>Verification</i>) a. Meminta siswa untuk mengecek kebenaran atau keabsahan hasil pengolahan data melalui diskusi dengan kelompok lain yang menggunakan berbagai tafsir Al-Qur'an	• Mendiskusikan lagi hasil simpulan yang dibuatnya, serta kemungkinan untuk menambah sumber lain untuk lebih mendapatkan hasil	

Kegiatan			Keterangan
No	Guru	Siswa	
	dan hadits dari berbagai ahli. b. Meminta kelompok yang sudah siap untuk mengemukakan hasil diskusinya, baik secara lisan, presentasi, atau tulisan. c. Memberikan tanggapan dan masukan apabila diperlukan.	yang lebih akurat • Mengemukakan tanggapan dan ulasan terhadap isi film berkaitan dengan (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzhan), dan persaudaraan (ukhuwah), sesuai hasil diskusi dalam kelompoknya. • Menyebutkan ayat-ayat Al-Qur'an, hadits, atau sumber lain yang relevan. • Saling memberikan tanggapan atau sanggahan, dan tambahan pendapat sesuai hasil temuan dan diskusi kelompoknya masing-masing • Menyanggah atau menerima masukan, baik dari guru maupun kelompok lainnya berdasarkan kepada sumber yang jelas dan dapat dipertanggung-jawabkan	
6	<i>Generalization</i> (menyimpulkan). a. Menggiring siswa untuk menggeneralisasikan hasil simpulannya pada suatu kejadian atau permasalahan yang serupa, sehingga dapat melatih keterampilan metakognisi. b. Membimbing siswa untuk menyusun kesimpulan tentang bagaimana seharusnya menjalankan sikap ukuwah islamiah sesuai dengan ajaran Islam dan norma masyarakat yang berlaku	• Menggeneralisasikan hasil simpulannya pada suatu kejadian atau permasalahan yang serupa, sehingga dapat melatih keterampilan metakognisi. • Menyusun kesimpulan tentang bagaimana seharusnya menjalankan sikap ukuwah islamiah sesuai dengan ajaran Islam dan norma masyarakat yang	

Kegiatan			Keterangan
No	Guru	Siswa	
		berlaku	
Penutup			
1.	- Memberikan apresiasi atas kerja keras sehingga bisa terbiasa membaca <i>al-Qur'an</i> dan bertumbuh perilaku kontrol diri, prasangka baik, dan persaudaraan sebagai implementasi perintah <i>Q.S. al- Hujurat/49: 10</i> dan <i>12</i> serta Hadis terkait. - Menjelaskan tindaklanjut pertemuan berikutnya. - Memberi salam	- Siswa mendapatkan apresiasi dari guru - Siswa menyimak penjelasan guru	

c. Penilaian Hasil Belajar

Untuk kegiatan pembelajaran di atas, penilaian hasil belajar dapat dilakukan dengan cara berikut.

- 1) Observasi yang dilaksanakan pada saat siswa melafalkan ayat dan pada saat diskusi. Penilaian ini dapat mencakup penilaian sikap (d disesuaikan dengan penilaian sikap yang direncanakan guru), pengetahuan, dan keterampilan. Nilai pengetahuan dan keterampilan diberikan kepada siswa yang memberikan masukan dengan benar.
- 2) Pada saat observasi juga dilakukan penilaian untuk setiap langkah yang dilakukan siswa, mulai cara mengidentifikasi permasalahan, menentukan alternatif solusi, sampai mengkomunikasikan hasilnya. Penilaian ini mencakup: a) penilaian sikap atas kerja keras sehingga bisa terbiasa membaca *al-Qur'an* dan bertumbuh perilaku kontrol diri, prasangka baik, dan persaudaraan sebagai implementasi perintah *Q.S. al- Hujurat/49: 10* dan *12* serta Hadis terkait, b) penilaian pengetahuan, misalnya pemahaman terhadap tanda-tanda bacaan atau tajwid dan menyebutkan ayat-ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan ukuwah islamiyah atau sesuai dengan IPK, dan 3) penilaian keterampilan, misalnya keterampilan siswa dalam melafalkan ayat-ayat Al-Qur'an yang relevan atau keterampilan siswa dalam menyampaikan hubungan antara kualitas keimanan dengan kontrol diri (*mujahadah an-nafs*), prasangka baik (*husnuzzan*), dan persaudaraan (*ukhuwah*) sesuai dengan pesan *Q.S. al-Hujurat/49: 10* dan *12*, serta Hadis terkait.

2. Penggunaan Model *Problem Based Learning (PBL)* Pada Matapelajaran Fisika

Model PBL dapat digunakan guru untuk mengembangkan kemampuan konseptual dan prosedural melalui penyajian masalah. Melalui kegiatan ini keterampilan siswa untuk menyelesaikan masalah dapat bertumbuh dengan baik. Ada beberapa sintak pada model PBL menurut beberapa ahli, misalnya PBL meliputi sintak: merumuskan masalah/mendefinisikan masalah, mendiagnosis masalah, merumuskan alternatif strategi, menentukan dan menerapkan strategi pilihan, dan melakukan evaluasi, ada pula PBL meliputi sintak: mengorientasikan, mengorganisasi kegiatan pembelajaran, membimbing

penyelidikan mandiri dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil kerja, menganalisis dan evaluasi proses pemecahan masalah seperti yang diterapkan pada mata pelajaran Fisika pasangan KD 3.3 dan KD 4.3 berikut.

a. Kompetensi Dasar

- 3.3 Menerapkan prinsip penjumlahan vektor sebidang (misalnya perpindahan)
- 4.3 Merancang percobaan untuk menentukan resultan vektor sebidang (misalnya perpindahan) beserta presentasi hasil dan makna fisisnya

b. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

a) Pendahuluan

- 1. Memberi salam, berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.
- 2. Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan.
- 3. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.
- 4. Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan.
- 5. Menyampaikan lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.

b) Kegiatan Inti

1) Mengorientasikan

- a. Siswa membentuk kelompok dengan anggota 4 -5 orang.
- b. Siswa bersama kelompoknya mengidentifikasi permasalahan terkait dengan materi penjumlahan vektor. Masalah yang disajikan adalah "tanggal 28 februari 2016 pukul 14.11 pesawat Lion Air tergelincir di Juanda Surabaya. (www.kompas.com).
- c. Guru mengajukan pertanyaan berdasarkan masalah yang disajikan sebagai bahan diskusi siswa bersama kelompoknya; "Konsep vektor apa yang berpengaruh dalam kejadian tersebut?"

2) Mengorganisasikan kegiatan pembelajaran

- a. Siswa diminta membaca literatur untuk menjawab permasalahan melalui bahan diskusi tentang penjumlahan vektor.
- b. Siswa difasilitasi untuk membuat beberapa pertanyaan mengenai informasi yang didapatkan dari hasil pengamatan video pendaratan pesawat.
- c. Guru membantu siswa mengatasi dan mengorganisasi tugas-tugas yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi.

3) Membimbing penyelidikan mandiri dan kelompok.

Siswa menyelidiki peristiwa tergelincirnya pesawat yang berkaitan dengan konsep vektor melalui diskusi kelompok dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber seperti buku dan internet dengan bimbingan dari guru.

4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.

Siswa berbagi tugas dengan teman merencanakan dan menyiapkan karya yang dapat menyelesaikan permasalahan tergelincirnya pesawat dan dikaitkan dengan konsep vektor.

5) Menganalisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.

- a. Dari informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dan berdasarkan hasil diskusi, siswa secara berkelompok diminta menganalisis keterkaitan konsep vektor dengan permasalahan tergelincirnya pesawat Lion Air, selanjutnya siswa diminta mengevaluasi proses penyelesaian masalah tergelincirnya pesawat tersebut untuk dipresentasikan dalam diskusi kelas.
- b. Guru membantu siswa melakukan refleksi terhadap proses penyelidikan terkait konsep vektor dengan tergelincirnya pesawat Lion Air.

- c. Guru meminta siswa menyusun kesimpulan berdasarkan hasil diskusi antar kelompok.

c) Penutup

1. Siswa dengan bimbingan guru membuat rangkuman/ simpulan pelajaran.
2. Siswa dan guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan.
3. Siswa memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.
4. Guru melakukan penilaian.
5. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pembelajaran remedi, program pengayaan, layanan konseling dan/atau memberikan tugas baik tugas individual maupun kelompok sesuai dengan hasil belajar siswa, dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.
6. Guru menutup pelajaran dengan memberi salam.

c. Penilaian

Untuk kegiatan pembelajaran di atas, penilaian hasil belajar dapat dilakukan dengan cara berikut.

- 1) Observasi dilaksanakan pada saat siswa melakukan pengamatan terhadap masalah yang berkaitan dengan jatuhnya pesawat Lion Air.
- 2) Pada saat observasi juga dilakukan penilaian untuk setiap langkah yang dilakukan siswa, mulai cara mengidentifikasi permasalahan hingga melakukan analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah.
- 3) Penilaian ini mencakup: a) penilaian sikap, misalnya kerja keras, teliti, dan cermat dalam berdiskusi untuk menemukan jawaban atas permasalahan jatuhnya pesawat Lion Air; b) penilaian pengetahuan, misalnya dapat menjelaskan faktor-faktor penyebab jatuhnya Lion Air dan keterkaitannya dengan konsep vektor atau menggunakan instrumen penilaian sesuai tuntutan kompetensi atau IPK dari KD tersebut, dan c) penilaian keterampilan, misalnya menyusun laporan tergelincirnya Lion Air. Nilai pengetahuan dan keterampilan diberikan kepada siswa yang dapat memberikan penjelasan yang sesuai tentang hubungan konsep vektor dengan peristiwa jatuhnya Pesawat Lion Air.

Beberapa contoh implementasi model pembelajaran dapat diikuti pada Naskah Model-model RPP yang dikembangkan oleh Direktorat Pembinaan SMA Tahun 2016.

BAB IV PENUTUP

Naskah model-model pembelajaran ini, disusun sebagai salah satu bahan untuk membantu guru baik secara individual maupun kelompok dalam mengembangkan model pembelajaran Kurikulum 2013 sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu, KD atau materi pelajaran, karakteristik dan modalitas belajar siswa, serta sarana pendukung belajar lainnya.dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Melalui naskah ini, diharapkan guru dapat menerapkan model-model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik tersebut.

.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir A., T.M(2009). *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Anderson, Le.W. dan Krathwohl, D.R (2001). *A Taxonomy For Learning, Teaching, And Assessing: A Revision of Bloom,s Taxonomy of Educational Objectives*. New York. Longman.
- Bruner, J (1996). *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Calabrese Barton, A(1998). Reframing “science for all” through the politics of poverty. *Educational Policy*, 12, 525-541.
- Chandra, T. Tavip, dkk. (2016). *Modul Pelatihan Kurikulum 2013 Tahun 2016 Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta: Kemdikbud
- Direktorat PSMA (2014). *Model Pembelajaran; Pendekatan Saintifik dalam Mata Pelajaran (Bahasa Inggris, Biologi, dll)*. Jakarta: Kemdikbud.
- Direktorat PSMA(2014). *Model Penilaian di SMA*. Jakarta: Kemdikbud.
- file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR...tls.../LATIHAN_ASERTIF/pdfdiunduh pada tanggal 9 maret 2014
- Joyce, B. dan Weil, M. (2003). *Model of teaching*. (fifth edition). New Delhi: Prentice-Hall of India Private Limited.
- Joyce, B., Weil, M., dan Calhoun, E (2009). *Model of teaching; model-model pengajaran*. (edisi delapan). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Harding, S (1998). *Is Science Multicultural? Postcolonialisms, Feminisms, and Epistemologies*. Bloomington: Indiana University Press.
- Hatikah, Tika(2016). *Modul Pelatihan Kurikulum 2013 Tahun 2016 Mata Pelajaran Bahasa Indonesia*. Jakarta: Kemdikbud.
- Indrawati (2011). *Modul: Model-Model Pembelajaran Implementasinya dalam Pembelajaran Fisika*. FKIP Universitas Jember : Kemdikbud.
- Kemdikbud 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdikbud
- Kemdikbud 2015. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdikbud.
- Kemdikbud 2015. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan*. Jakarta: Kemdikbud

- Kemdikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdikbud
- Kemdikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdikbud
- Kemdikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kemdikbud
- Kemdikbud. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: Kemdikbud
- Lasmanawati, Ati, dkk. (2016). *Modul Pelatihan Kurikulum 2013 Tahun 2016 Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kemdikbud.
- Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 pengganti Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Pendidikan Nasional
- Riadi, Muchlisin (2012). *Model Pembelajaran Quantum Teaching*.
<http://www.kajianpustaka.com/2012/10/modul-pembelajaran-quantum-teaching.html>. Diunduh Tanggal 28 Juli 2016.
- Siswanto, dkk. (2016). *Modul Pelatihan Kurikulum 2013 Tahun 2016 Mata Pelajaran Kimia*. Jakarta: Kemdikbud.
- Soedjadi, R (2006). *Mengenal Revisi Taxonomy Bloom*. Surabaya: PPs Unesa.
- Suyatno(2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional

Lampiran 1: Contoh Kegiatan Pembelajaran Bahasa Arab

Bahasa Arab sebagai salah satu bahasa dunia memiliki peran penting dalam proses komunikasi maupun sebagai alat untuk menggali esensi dari suatu ilmu pengetahuan. Contoh berikut adalah kegiatan pembelajaran Bahasa Arab dengan menggunakan **Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)** atau **الإيماء المنظم** dengan langkah-langkah menyiapkan pertanyaan atau penugasan proyek, mendesain perencanaan proyek, menyusun jadwal sebagai langkah nyata dari sebuah proyek, memonitor kegiatan dan perkembangan proyek, menguji hasil dan mengevaluasi kegiatan/pengalaman. Materi pokok yang dibahas adalah memproduksi teks lisan dan tulis sederhana tentang kegiatan sehari-hari, dengan produk yang dihasilkan di antaranya: poster dan narasi yang menceritakan kegiatan sehari-hari (الأعمال اليومية) peserta didik dari mulai bangun tidur sampai tidur kembali. Tujuannya, agar siswa dapat memproduksi teks lisan dan tulis sederhana sesuai dengan struktur kebahasaan yang tepat. Berikut adalah langkah kegiatan pembelajaran Model *Project Based Learning (PjBL)* pada mata pelajaran Bahasa Arab, yang terdiri atas 3 tahap (pembelajaran di kelas, kegiatan di luar kelas, dan pembelajaran di kelas kembali).

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
1.	- Mengucapkan salam dan mempersilahkan siswa untuk berdoa, dilanjutkan dengan mengabsen kehadiran siswa - Memberi motivasi - Memberikan apersepsi terkait topik atau materi yang akan dibahas dan dihubungkan dengan materi sebelumnya - Menyampaikan tujuan pembelajaran - Menyampaikan topik dan garis besar pembelajaran - Meminta peserta didik untuk membentuk kelompok dengan cara berhitung dengan menggunakan bahasa arab dari 1 – 5 (واحد - خمسة) dan meminta peserta didik mengamati video yang akan ditayangkan	- Menjawab salam guru, berdo'a untuk mengawali proses pembelajaran - Menyimak apa yang disampaikan guru terkait materi yang akan dibahas - Membentuk kelompok dengan mulia berhitung dari 1 – 5 (واحد - خمسة) dan dilanjutkan duduk dengan kelompoknya masing-masing	
Kegiatan Inti			
1.	Perencanaan Proyek Menayangkan video yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari dalam bahasa Arab, dan meminta memperhatikan struktur tata bahasa atau kaidah	Mengamati video yang disajikan oleh guru dan merancang langkah apa yang akan dilakukan sesuai dengan tugas memproduksi teks	

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	yang digunakan sebagai bahan dalam memproduksi teks lisan dan tulis sederhana dalam bentuk poster sebagai tugas yang akan dikerjakan dalam pembelajaran ini	bentuk poster sederhana dalam bahasa Arab	
2.	Identifikasi dan analisis kaidah dan struktur berdasarkan teks yang diberikan • Membagikan teks bahasa arab berdasarkan video yang ditayangkan dan meminta siswa untuk mengidentifikasi struktur dan kaidah kebahasaan tentang jumlah ismiah dan fi'liyah . • Meminta siswa untuk mencari dari sumber lain, misal buku teks atau internet. • Memfasilitasi siswa untuk tanya jawab yang berkaitan dengan struktur dan kaidah tata bahasa Arab.	• Mengidentifikasi struktur dan kaidah bahasa arab tentang jumlah ismiah dan fi'liyah menggunakan teks yang disediakan • Menganalisis struktur kaidah tata bahasa arab (الجملة الإسمية والفعلية) dari teks dengan topic (الأعمال اليومية) sebagai bahan dalam memproduksi teks lisan dan tulis sederhana. • Mencari dari sumber lain, misal buku teks atau browsing dengan alamat www.youtube.com/watch?v=PMSnj2T9xCk, https://www.youtube.com/watch?v=14sXkAcVlGw, https://www.youtube.com/watch?v=tzLM7C6Qlrg • Menggali permasalahan berkaitan dengan struktur kaidah tata bahasa arab, yaitu <i>jumlah ismiah</i> dan <i>fi'liyah sebagai bahan pelaksanaan proyek</i>.	
3.	Mendesain proyek • Memberikan beberapa pilihan tema proyek untuk	• Menentukan tema proyek sesuai	

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	dididkusikan dalam kelompok • Memberikan contoh hasil proyek berupa poster yang terdapat narasi dalam Bahasa Arab	kesepakatan dengan anggota kelompoknya • Mendiskusikan desain proyek yang akan dibuat dalam kelompok masing-masing	
4	Membuat jadwal pelaksanaan proyek • Membimbing siswa menyusun jadwal pengerjaan proyek dalam kelompok serta menerima laporan jadwal pengerjaan proyek	• Membuat jadwal pengerjaan proyek dalam kelompok serta menerima laporan jadwal pengerjaan proyek	
Kegiatan penutup			
	• Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran berkaitan dengan tugas proyek yang akan dilaksanakan . • Guru mempersihkan siswa menyampaikan refleksi pembelajaran. • Guru menyampaikan tugas membuat poster engan teks sederhana diluar jam pelajaran dan tindak lanjut pembelajaran berikutnya. • Guru mengakhiri pembelajaran dnegan memberi salam		
Kegiatan pembelajaran di luar kelas			
Pelaksanaan/pembuatan Proyek			
1.	• Siswa mengerjakan tugas membuat poster dengan teks sederhana di luar jam pelajaran dan melaporkan cara kerja serta progresnya melalui email dalam bentuk film atau foto. • Siswa secara berkelompok menyiapkan melaporkan hasil sementara untuk dipresentasikan pada pembelajaran berikutnya. • Guru memonitor kerja siswa melalui laporan email berupa tulisan, foto, atau film.		
Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
1.	• Menyampaikan salam dan mengabsen kehadiran siswa • Memotivasi siswa • Menyampaikan apersepsi • Menanyakan tugas yang diberikan serta bertanya tentang kesulitan peserta didik.	• Menyimak penyampaian guru • Menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan kesulitan dalam menyelesaikan tugasnya	
Kegiatan Inti			
1.	Uji coba hasil sementara • Meminta masing-masing kelompok untuk melaporkan progres proyeknya melalui presentasi dan	• Mempresentasikan hasil karya sementara berupa poster dan narasinya dalam bahasa Arab	

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	mengumpulkan hasil sementara • Memeriksa hasil karya sementara siswa berupa poster yang terdapat narasinya		
2.	Monitoring dan evaluasi • Memonitor jalannya presentasi hasil proyek • Memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperbaiki proyeknya	• Mempresentasikan hasil proyek dan kelompok lain menanggapi serta memberi masukan • Memperbaiki proyek sesuai masukan guru dan kelompok lain	
Kegiatan Penutup			
1.	• Membimbing siswa menyusun kesimpulan • Memberikan kesempatan siswa untuk mengungkapkan pengalaman belajarnya • Memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan datang • Mengakhiri pembelajaran dengan memberikans alam	• Menyusun kesimpulan • Mengungkapkan pengalamannya masing-masing • Menyimak guru	

Catatan terkait dengan penilaian pada pembelajaran PjBL mata pelajaran Bahasa Arab:

1. Penilaian sikap lebih diarahkan pada keingintahuan pada saat mengidentifikasi, dan penilaian kerjasama dalam pelaksanaan dapat dilihat pada film atau foto, atau tulisan yang dikirimpeserta didik.
2. Pada saat presentasi penilaian pengetahuan dan keterampilan dilaksanakan sesuai dengan rambu-rambu Bahasa Arab, antara lain tentang pelafalan dan kandungan isi poster.
3. Penilaian pengetahuan dan keterampilan juga dilihat dari hasil akhir berupa produk yaitu poster.

Lampiran 2: Kolaborasi Antar Guru Mata Pelajaran

Contoh berikut adalah kegiatan pembelajaran **kolaborasi antar guru mata pelajaran**, yaitu mata pelajaran **Kimia, Ekonomi, Seni, dan Prakarya dan Kewirausahaan/PKWU** dengan menggunakan **Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*)**. Masing-masing guru mata pelajaran memilih pasangan KD yang relevan untuk pembelajaran proyek bersama. Kegiatan ini memberikan gambaran kepada guru dalam memberikan tugas proyek yang lebih efisien dan efektif baik bagi siswa maupun guru. Kegiatan pembelajaran terdiri atas dua kegiatan, yaitu kegiatan di kelas dan kegiatan di luar kelas. Pada saat kegiatan di kelas, masing-masing guru mata pelajaran mengajarkan pasangan KD dengan menggunakan model pembelajaran yang sama di kelasnya masing-masing, kemudian pada saat pembelajaran di luar kelas masing-masing guru berkoordinasi dan berkolaborasi untuk memberikan bimbingan terhadap jalannya proyek bersama (jadwal pelajaran dari empat mata pelajaran tersebut dirancang pada hari yang sama, sehingga kegiatan proyeknya dapat dilaksanakan pada waktu yang sama). Kegiatan pembelajaran yang dirancang bersamaan adalah pada saat siswa merencanakan proyek, mendesain proyek, menyusun jadwal, melaksanakan proyek, menguji hasil, dan mengevaluasi proyek. Sedangkan empat guru mata pelajaran secara bersama-sama mendampingi kegiatan mulai dari merencanakan proyek hingga mengevaluasi hasil proyek baik di dalam kelasnya masing-masing maupun di luar kelas. Berikut dicontohkan kegiatan pembelajaran Kimia menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dengan melibatkan tiga mata pelajaran, yaitu Ekonomi, Seni Budaya, dan Prakarya dan Kewirausahaan (guru Ekonomi, Seni Budaya, dan Prakarya dan Kewirausahaan melaksanakan pembelajaran dengan alur yang sama sesuai dengan pasangan KD yang telah ditentukan).

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
1.	• Mengucapkan salam dan mempersilahkan siswa untuk berdoa, dilanjutkan absensi • Apersepsi (mengulang materi sebelumnya berkaitan dengan tugas yang akan dibuat yaitu tentang aplikasi koloid dalam kehidupan sehari-hari serta pameran hasil proyek). • Motivasi siswa • Menjelaskan kegiatan pembelajaran yang berbeda dengan biasanya, karena melibatkan guru lain (berkolaborasi), yaitu guru Ekonomi, Seni Budaya, dan PKWU. • Meminta siswa untuk membentuk kelompok	• Menyimak apa yang disampaikan guru terkait materi yang akan dibahas • Membentuk kelompok	

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Inti			
1.	Perencanaan Proyek - Guru memberikan link mengenai <i>science product ideas</i> http://www.scienceprojectideas.co.uk/ice-cream-colloidal-chemistry.html - Memberikan tugas proyek pembuatan produk yang merupakan aplikasi koloid dalam kehidupan sehari-hari.	Mencermati dan mencatat indikator-indikator atau unsur-unsur dalam <i>science product ideas</i> sesuai kebutuhan	
2.	Mendesain Proyek - Guru Kimia, Ekonomi, Prakarya dan Kewirausahaan, serta guru Pendidikan Seni berkolaborasi dalam memfasilitasi dan melakukan pendampingan untuk siswa dalam merencanakan proyek. - Guru Seni dan PKWU mendampingi siswa dalam mendesain <i>packaging</i> produk - Guru Ekonomi mendampingi siswa dalam menentukan biaya dan <i>marketing plan</i> - Guru Seni mendampingi siswa dalam mendesain <i>stand</i> pameran	- Merencanakan produk koloid yang akan di pameran. - Mencari informasi di internet mengenai proses pembuatan produk koloid yang akan dibuat. - Merencanakan <i>packaging</i> desain produk koloid yang akan di pameran - Membuat anggaran biaya produksi dan menentukan harga jual produk koloid yang dibuat dan menyusun <i>marketing plan</i> - Merencanakan <i>stand</i> desain pameran. - Merencanakan poster desain sebagai media dalam memperkenalkan koloid kepada pengunjung pameran.	
3	Menyusun Jadwal - Berkolaborasi dalam memfasilitasi dan mensupervisi proses penyusunan jadwal proyek - Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan rencana proyek	- Menyusun jadwal dan tempat proses pembuatan produk koloid, <i>packaging</i>, <i>stand</i> pameran, dan poster, serta membagi tugas/peran masing-masing anggota kelompok - Mempresentasikan perencanaan proyek	

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
		pameran koloid.	
Kegiatan Penutup			
	• Membimbing siswa menyusun kesimpulan • Meminta siswa memberikan refleksi • Memberikan pengarahan untuk melaksanakan proyek, sesuai dengan tugas masing-masing • Menutup pelajaran dengan memberikan salam	• Menyusun kesimpulan • Menyampaikan refleksi • Mencatat pengarahan guru, dan memperbaiki rencana proyek	
Kegiatan di luar kelas (Pelaksanaan Proyek)			
4.	Memonitor kegiatan dan perkembangan proyek • Berkolaborasi memantau perkembangan siswa dalam mengerjakan proyek, mulai dari pembuatan produk, pengepakan, sampai pembuatan poster. • Memfasilitasi dan memotivasi aktivitas siswa • Memberi pengarahan dan bantuan seperlunya	• Mendokumentasikan setiap proses persiapan pameran koloid. • Melaksanakan tahapan proyek sesuai jadwal dan pembagian tugas • Mendokumentasikan setiap tahapan/proses pelaksanaan proyek.	
5.	Menguji hasil • Memberikan bimbingan epada siswa untuk menguji hasil proyek bersama	• Mengecek keberhasilan/ketercapaian, atau kegagalan tahapan proyek • Mengecek kesiapan pameran produk • Memamerkan produk koloid (perlihatkan bentuk kolaborasi dan sinergi antar anggota kelompok) • Menjelaskan semua informasi mengenai koloid secara umum dan produk koloid yang dihasilkan pada pengunjung pameran melalui poster atau penjelasan lisan jika ada yang bertanya	
1.	• Menyampaikan salam dan mengabsen kehadiran siswa • Memotivasi siswa	• Menyimak penyampaian guru	

Kegiatan pembelajaran di kelas			
Kegiatan Pendahuluan			
No.	Guru	Siswa	Alokasi Waktu
	- Menyampaikan apersepsi - Menanyakan tugas yang diberikan serta bertanya tentang kesulitan peserta didik.	Menjawab pertanyaan guru dan mengemukakan kesulitan dalam menyelesaikan tugasnya	
Kegiatan Inti			
6.	Monitoring dan Evaluasi - Meminta siswa untuk mengidentifikasi faktor keberhasilan dan kendala mulai dari perencanaan hingga ublikasi hasil proyek - Meminta siswa untuk membuat laporan secara tertulis dalam bentuk DVD, disertai foto dan film.	- Mengevaluasi keberhasilan atau kendala rangkain kegiatan - Melaporkan proyek dalam bentuk DVD, terdiri atas proses pembuatan koloid, <i>packaging</i>, <i>stand</i> pameran, dan poster, serta kendala dan keberhasilan pameran secara tertulis dan lisan	
Kegiatan Penutup			
1.	- Membimbing siswa menyusun kesimpulan - Memberikan kesempatan siswa untuk mengungkapkan pengalaman belajarnya - Memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan datang - Mengakhiri pembelajaran dengan memberikans alam	- Menyusun kesimpulan - Mengungkapkan pengalamannya masing-masing - Menyimak guru	

Penilaian;

1. Penilaian sikap lebih diarahkan pada kerja keras, disiplin, dan kerjasama.
2. GURU KIMIA : Menilai kemampuan peserta didik dalam memilih produk & mencari informasi mengenai proses pembuatan produk koloid yang akan dipamerkan, relevansi dengan materi sistem koloid, keaslian produk koloid yang dihasilkan, penyelesaian proyek
3. GURU PRAKARYA DAN KEWIRAUSAHAAN: Menilai kemampuan peserta didik dalam merencanakan bisnis dan menyusun marketing plan.
4. GURU SENI: Menilai kemampuan peserta didik dalam mendesain poster, sehingga bisa menjadi media informasi yang menarik pengunjung pameran
5. GURU EKONOMI : Menilai kemampuan peserta didik dalam membuat anggaran biaya, menentukan harga jual.