

MKDK4004
Edisi 3

MODUL 01

Belajar dan Pembelajaran

Dr. Eveline Siregar, M.Pd.
Retno Widyaningrum, S.Kom., M.M.

Daftar Isi

Modul 01	1.1
Belajar dan Pembelajaran	
Kegiatan Belajar 1	1.5
Konsep Belajar	
Latihan	1.28
Rangkuman	1.29
Tes Formatif 1	1.30
Kegiatan Belajar 2	1.33
Konsep Pembelajaran	
Latihan	1.42
Rangkuman	1.43
Tes Formatif 2	1.44
Kunci Jawaban Tes Formatif	1.47
Glosarium	1.48
Daftar Pustaka	1.50



Pendahuluan

Halo para mahasiswa sekalian, bagaimanakah Anda memahami belajar dan pembelajaran di era sekarang ini? Bagaimanakah pandangan tentang belajar dan pembelajaran berkembang dari masa ke masa? Bagaimana memahami dan menerapkan teori-teori belajar maupun pembelajaran pada proses pembelajaran? Istilah belajar dan pembelajaran sering kali digunakan secara berdampingan, mengapa? Pertanyaan-pertanyaan yang muncul memerlukan jawaban yang mendalam dan komprehensif. Masalah-masalah tersebut nantinya akan dibahas dalam Modul “Belajar dan Pembelajaran” ini. Walaupun bidang mengenai belajar selalu berubah, tetapi tujuan pembahasan akan selalu menginformasikan kepada mahasiswa prinsip-prinsip teoretis belajar, konsep tentang belajar, dan temuan-temuan baru tentang belajar, serta menyediakan contoh penerapan dari prinsip dan konsep belajar dalam latar di mana belajar dan pembelajaran terjadi.

Modul ini terdiri dari dua kegiatan belajar. Kegiatan Belajar 1 membahas mengenai pengertian belajar, ciri-ciri belajar, jenis-jenis belajar, dan faktor-faktor yang memengaruhi belajar. Kegiatan Belajar 2 membahas mengenai pengertian pembelajaran, ciri-ciri pembelajaran, dan pembelajaran abad 21.

Modul ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar untuk mata kuliah teori belajar dan pembelajaran, strategi pembelajaran, model pembelajaran atau pun mata kuliah lainnya yang didasari oleh teori-teori belajar dan pembelajaran.

Setelah mempelajari Modul 1 ini, Anda diharapkan mampu menjelaskan konsep belajar dan pembelajaran. Secara khusus tujuan pembelajaran adalah agar Anda dapat:

1. menjelaskan pengertian belajar;
2. mendeskripsikan ciri-ciri belajar;
3. mengidentifikasi jenis-jenis belajar;
4. mendeskripsikan faktor-faktor yang memengaruhi belajar;
5. menguraikan pengertian pembelajaran;
6. menemukan ciri-ciri pembelajaran;
7. menganalisis karakteristik pembelajaran abad-21.

Untuk mencapai tujuan tersebut, berikut urutan kegiatan yang telah disusun dalam modul ini.

Kegiatan Belajar 1 : Konsep Belajar.

Kegiatan Belajar 2 : Konsep Pembelajaran.

PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

1. Sebelum Anda mulai mempelajari modul ini, siapkanlah alat-alat tulis yang diperlukan.
2. Pilihlah tempat yang tenang dan nyaman untuk belajar, sebelum memulai berdoaalah menurut kepercayaan masing-masing.
3. Pelajarilah kegiatan belajar secara berurutan. Jika Anda sudah memahami satu kegiatan belajar maka lanjutkanlah kegiatan belajar berikutnya. Bacalah setiap uraian dengan teliti sehingga Anda dapat mudah memahaminya.
4. Setiap kegiatan belajar, terdiri dari uraian materi, latihan, rangkuman, tes formatif, serta di akhir kegiatan belajar terdapat umpan balik dan tindak lanjut.
5. Catat dan tandailah bagian uraian materi yang tidak Anda mengerti kemudian tanyakanlah kepada dosen atau fasilitator serta kerjakanlah setiap latihan dan tes yang terdapat di akhir kegiatan belajar.
6. Untuk menilai seberapa jauh penguasaan Anda terhadap materi, sebaiknya Anda tidak melihat kunci jawaban sebelum mengerjakan seluruh tes formatif.

Selamat belajar!

Kegiatan
Belajar

1

Konsep Belajar



Apakah Anda sering mendengar kata belajar? Bagaimana persepsi Anda mendengar istilah belajar tersebut? Apakah terbayang kegiatan yang menyenangkan atau yang membosankan? Pada Kegiatan Belajar 1 ini, Anda akan mempelajari mengenai pengertian belajar, ciri-ciri belajar, jenis-jenis belajar, dan faktor-faktor yang memengaruhi belajar.

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar 1 pada Modul 1 ini, Anda diharapkan akan dapat:

1. menjelaskan pengertian belajar;
2. mendeskripsikan ciri-ciri belajar;
3. mengidentifikasi jenis-jenis belajar;
4. mendeskripsikan faktor-faktor yang memengaruhi belajar.

1. Pengertian Belajar

Anda pasti sering mendengarkan istilah belajar. Belajar di rumah, belajar di sekolah, belajar di tempat kursus atau belajar mengerjakan pekerjaan rumah (PR). Tetapi apakah Anda sudah mengetahui konsep belajar yang benar? Semua orang setuju

bahwa belajar itu penting, tetapi mereka memiliki pandangan yang berbeda atas penyebab, proses, dan konsekuensi belajar. Tidak ada satu definisi mengenai belajar yang diterima secara universal oleh para ahli, peneliti, dan praktisi. Berikut ini adalah definisi umum dari belajar “*Learning is an enduring change in behavior, or in the capacity to behave in a given fashion, which results from practice or other forms of experience.*” Belajar adalah perubahan yang menetap dari tingkah laku atau dalam kapasitas untuk bertingkah laku dengan cara yang diberikan, yang merupakan hasil dari praktik atau bentuk pengalaman lainnya (Schunk, 2012).

Dalam kehidupannya, manusia tidak lepas dari belajar. Belajar merupakan proses manusiawi dan dilakukan sepanjang hayat. Mulai dari lahir-saat bayi belajar menyusui, saat tumbuh kembang belajar memahami nasihat orang tua-sampai saat dewasa ketika belajar memahami materi perkuliahan, belajar merupakan bagian dari pendukung kehidupan manusia. Kemampuan belajar ini yang membedakan antara manusia dengan makhluk hidup lainnya. Proses belajar terjadi dalam diri manusia agar dapat beradaptasi dengan lingkungannya.



Gambar 1.1
Robert M. Gagne, 1916-2002

Belajar menurut Robert M. Gagne, penulis buku klasik *Principles of Instructional Design* dapat diartikan sebagai “*A natural process that leads to change in what we know, what we can do, and how we behave*”. Meyer (1882) dalam Smith dan Ragan (1993) mengemukakan pengertian belajar sebagai perubahan yang relatif permanen dalam pengetahuan dan perilaku seseorang yang diakibatkan oleh pengalaman. Belajar (Driscoll) didefinisikan sebagai perubahan terus-menerus dalam kemampuan yang berasal dari pengalaman peserta didik dengan dunia (Smaldino, 2011).

Pengertian belajar menurut Burton dalam bukunya *The Guidance of Learning Activities*, seperti yang dikutip Aunurrahman adalah **perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu, dan antara individu dengan lingkungan sehingga mereka mampu berinteraksi dengan lingkungannya**. Sedangkan H.C. Witherington dalam buku *Educational Psychology* mengemukakan belajar adalah suatu perubahan di dalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru dari reaksi berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, kepribadian atau suatu pengertian (Aunurrahman, 2009).

Abdillah mengidentifikasi sejumlah pengertian belajar yang bersumber dari para ahli pendidikan atau pembelajaran, salah satunya James O. Whittaker yang mengemukakan pengertian belajar sebagai proses di mana tingkah laku ditimbulkan

atau diubah melalui latihan dan pengalaman. Belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya. Kesimpulan Abdillah dari pengertian para ahli tersebut adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan maupun pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu (Aunurrahman, 2009). Belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang agar memiliki kompetensi berupa keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan (Pribadi, 2009).

Belajar dapat diartikan sebagai setiap perubahan perilaku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman. Definisi ini mencakup tiga unsur, yaitu (1) belajar adalah perubahan tingkah laku, (2) perubahan tersebut terjadi karena latihan atau pengalaman. Perubahan yang terjadi pada tingkah laku karena unsur kedewasaan adalah bukan belajar, dan (3) perubahan tersebut harus relatif permanen dan tetap ada untuk waktu yang lama. Dengan demikian, belajar merupakan suatu proses yang dapat menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku karena adanya reaksi terhadap situasi tertentu atau karena proses yang terjadi secara internal di dalam diri seseorang. Perubahan tersebut tidak terjadi karena adanya warisan genetik atau respons secara alamiah, kedewasaan atau keadaan organisme yang bersifat temporer, misalnya karena kelelahan, pengaruh obat-obatan, rasa takut, dan sebagainya. Dari segi pendidikan, apabila seseorang telah belajar maka akan berubah kesiapannya dalam menanggapi lingkungannya. Belajar adalah aktif dan merupakan fungsi dari situasi di sekitar individu yang belajar serta diarahkan oleh tujuan yang terdiri dari bertingkah laku, yang menimbulkan adanya pengalaman-pengalaman dan keinginan untuk memahami sesuatu. Belajar adalah bagaimana seseorang berubah sebagai akibat dari pengalaman. Berdasarkan pengertian belajar dari tokoh-tokoh di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha yang dilakukan oleh individu secara sengaja maupun tidak, melalui latihan atau pengalaman yang menyangkut berbagai aspek (kognitif, afektif, psikomotorik) dan melibatkan interaksi antar individu dengan individu maupun individu dengan lingkungan dalam mencapai tujuan tertentu sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku secara permanen yang dapat meningkatkan kualitas diri dari individu tersebut.

Dari kesimpulan tersebut dapat dicatat beberapa hal penting sebagai berikut.

- a. Belajar adalah usaha yang dilakukan oleh individu secara sengaja maupun tidak.
- b. Melalui latihan atau pengalaman yang menyangkut berbagai aspek (kognitif, afektif, psikomotorik).
- c. Melibatkan interaksi antar individu dengan individu maupun individu dengan lingkungan.
- d. Mencapai tujuan tertentu sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku secara permanen yang dapat meningkatkan kualitas diri dari individu tersebut.

Contoh mengenai belajar sebagai berikut.

Ilustrasi 1

Arya berada di jalan raya yang ramai. Di jalan tersebut terdapat jembatan penyeberangan. Arya kemudian menyaksikan seseorang ditabrak mobil karena menyeberang jalan dengan tidak menggunakan jembatan penyeberangan. Dari kejadian tersebut, Arya **mengalami** peristiwa yang **tidak disengaja**, saat ia berinteraksi dengan kondisi jalan (**lingkungan**) dan menyebabkan Arya memahami dan berjanji pada diri sendiri untuk selalu menyeberang melalui jembatan penyeberangan (**tujuan, perubahan tingkah laku**).

Ilustrasi 2

Ibu Ririn, seorang guru IPA kelas 5 SD menyampaikan materi mengenai jenis-jenis tanaman berkeping 1 dan berkeping 2. Ibu Ririn menggunakan media berupa poster (**usaha secara sengaja melalui pendidikan**) mengenai ciri-ciri masing-masing jenis tumbuhan tersebut. Setelah menyampaikan materi tersebut kepada siswa (**interaksi dengan individu**), siswa memperoleh pengetahuan, serta dapat menyebutkan perbedaan dari jenis tanaman tersebut (**tujuan, perubahan tingkah laku**).

Contoh yang dikemukakan sejalan dengan pendapat **Gagne (1977)** yang menyatakan bahwa, "*Learning is relatively permanent change in behavior that result from past experience or purposeful instruction*". Belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif menetap yang dihasilkan dari **pengalaman masa lalu** atau pun dari **pembelajaran yang bertujuan atau direncanakan**. Jadi, belajar dapat terjadi karena dari pengalaman-pengalaman masa lalu maupun dari pembelajaran yang bertujuan dan telah direncanakan terlebih dahulu. Apakah Anda sudah memahami apa yang dimaksud dengan belajar? Selanjutnya bagaimanakah Anda dapat membedakan perubahan yang terjadi akibat dari belajar dan yang bukan akibat dari belajar? Perhatikan ciri-ciri belajar berikut ini.

2. Ciri-ciri Belajar

Apakah Anda telah memahami pengertian belajar? Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Seorang mahasiswa yang sebelumnya tidak tahu bagaimana melaksanakan penelitian yang benar, setelah mengikuti mata kuliah "Metodologi Penelitian", sekarang ia telah dapat memahami bagaimana melakukan penelitian dengan prosedur ilmiah yang

benar (kognitif) maka dapat dikatakan telah terjadi "belajar" pada dirinya. Begitu pula seorang mahasiswa yang sebelumnya tidak dapat membuat video, setelah mengikuti mata kuliah "Animasi", dengan lancar ia dapat menerapkan teknik animasi dalam memproduksi video (psikomotor). Juga seorang mahasiswa yang mengikuti mata kuliah "Pancasila", sebelumnya tidak memiliki sikap nasionalisme yang baik, sekarang telah terbentuk sikap tersebut (afektif).

Apakah ciri-ciri belajar lainnya? Dengan melihat pengertian belajar dari para ahli pada penjelasan sebelumnya, khususnya pendapat Gagne, setidaknya belajar memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

- a. Adanya kemampuan baru atau **perubahan**. Perubahan tingkah laku tersebut bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), maupun nilai dan sikap (afektif).
- b. Perubahan itu tidak berlangsung sesaat saja melainkan **menetap** atau dapat disimpan.
- c. Perubahan itu tidak terjadi begitu saja melainkan **harus dengan usaha**. Perubahan akibat interaksi dengan lingkungan.
- d. Perubahan perilaku sebagai hasil dari **pengalaman masa lalu atau pembelajaran** yang disengaja dan bertujuan.

Ciri-ciri belajar juga dapat diambil dari pengertian belajar yang dikemukakan oleh Ambrose, et.al (2010), "*Learning is a **process** that leads to **change**, which occurs as a result of **experience** and increases the potential to improve performance and future learning.*"

- a. Belajar adalah suatu **proses** bukanlah suatu produk atau sesuatu yang berwujud. Belajar tercermin dalam perilaku dan kinerja seseorang.
- b. Adanya **perubahan** dalam arti luas, yaitu perubahan dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan seseorang. Perubahan tersebut berjangka panjang.
- c. Peserta didik harus aktif melakukan kegiatan. **Pengalaman** menjadi kondisi penting yang diperlukan untuk proses belajar.

Dari ciri-ciri belajar, tampak bahwa pengertian belajar yang sekarang ini berbeda dengan beberapa waktu yang lalu, di mana belajar hanya diartikan sebagai menghafal informasi untuk keperluan ujian atau tes. Belajar pada masa kini diartikan sebagai perolehan pengetahuan dan keterampilan yang dapat digunakan melampaui dinding-dinding kelas atau di dunia nyata. Seperti yang dikemukakan oleh Driscoll (2005) yang mendefinisikan belajar sebagai berikut.

*"Learning can be defined as a persisting **change in human performance or performance potential** as a result of the **learner's experience and interaction with the world.**"*

Belajar merupakan perubahan yang menetap dalam kemampuan manusia sebagai hasil dari pengalaman peserta didik dan interaksinya dengan dunia. Tugas-tugas belajar (*learning tasks*) dapat diklasifikasikan menurut berbagai taksonomi belajar. Jenis belajar yang paling sederhana adalah mengingat informasi (*retention of information*) atau *surface learning*. Di sekolah dan perguruan tinggi, belajar dinilai dengan cara memberikan tes yang menuntut peserta didik menunjukkan penguasaan atas hafalan tersebut. Pembelajaran berbasis komputer sering kali beroperasi seperti itu, tetapi tujuan belajar juga dapat meliputi memahami sama seperti halnya mengingat. Namun, yang perlu diingat adalah tujuan belajar sekarang ini telah mengalami perubahan yang drastis, tujuan belajar bersifat lebih ambisius, yaitu pengetahuan dan keterampilan harus dapat diterapkan dalam penggunaan aktif. *Learning goals may be more ambitious, such that knowledge and skills are applied in active use (deep, productive, active-use of learning)*. Inilah yang dimaksud paradigma baru dalam belajar, yaitu yang disebut *deep learning*. Perubahan tingkah laku dalam belajar harus digunakan secara aktif atau produktif dalam aktivitas peserta didik sehari-hari. Untuk menilai tercapainya belajar pada level tersebut tidak cukup dengan ujian atau tes semata, tetapi dibutuhkan penyajian situasi masalah yang nyata atau disimulasikan. Pendidik harus menyusun pengalaman-pengalaman yang menantang bagi peserta didik sehingga ia dapat menunjukkan kinerja yang dihasilkan dari proses belajar yang dilakukannya.

Jenis belajar atau level belajar yang sudah lama diakui di sekolah atau pendidikan tinggi dan menjadi suatu kebutuhan adalah “*active-use level*”. Jika peserta didik tidak dapat menggunakan pengetahuan, keterampilan dan sikap di luar kelas, apakah gunanya membelajarkan mereka? Karena itu para ahli pendidikan sekarang ini mengejar belajar yang sifatnya produktif, dapat digunakan secara aktif dan mendalam. Untuk mencapai level belajar tersebut diperlukan pendekatan pembelajaran yang berbeda dan penilaian yang berbeda dari level belajar yang dangkal (*surface learning*). Dengan demikian, perubahan paradigma dalam belajar ini memiliki implikasi bahwa diperlukan proses dan sumber-sumber belajar yang “tepat” agar tercapai belajar yang mendalam.

Apakah Anda sudah memahami mana perubahan yang merupakan hasil belajar dan yang bukan? Untuk membedakannya Anda harus mengingat ciri-ciri belajar. Juga apakah Anda sudah dapat membedakan antara belajar yang bersifat dangkal dan belajar yang mendalam? Pengertian belajar yang manakah yang seharusnya Anda gunakan dalam membelajarkan peserta didik? Selanjutnya mari kita simak jenis-jenis belajar menurut para ahli.

3. Jenis-Jenis Belajar

Gagne mengemukakan bahwa belajar adalah perubahan yang terjadi dalam kemampuan manusia setelah mengalami proses belajar secara terus-menerus, bukan hanya disebabkan oleh pertumbuhan. Belajar terjadi apabila suatu situasi stimulus bersama dengan isi ingatannya memengaruhi peserta didik sedemikian rupa sehingga perbuatannya berubah dari sebelum mengalami situasi dengan setelah mengalami situasi tadi.

Belajar dipengaruhi oleh faktor dalam diri dan faktor dari luar peserta didik di mana keduanya saling berinteraksi. Komponen-komponen dalam proses belajar menurut Gagne dapat digambarkan sebagai S – R. S adalah situasi yang memberi stimulus, R adalah respons atas stimulus itu dan garis di antaranya adalah hubungan di antara stimulus dan respons yang terjadi dalam diri seseorang yang tidak dapat kita amati, yang bertalian dengan sistem alat syaraf di mana terjadi transformasi perangsang yang diterima melalui alat indra. Stimulus ini merupakan *input* yang berada di luar individu dan respons adalah *output*-nya, yang juga berada di luar individu sebagai hasil belajar yang dapat diamati.

Apakah Anda tahu yang dimaksud dengan jenis-jenis belajar? Tipe atau pun jenis belajar sangat beragam, berikut ini salah satu klasifikasi belajar oleh Gagne.

a. *Delapan Jenis Belajar Menurut Gagne*

- 1) **Belajar isyarat (*signal learning*)**. Dapat diartikan sebagai proses penguasaan pola-pola dasar perilaku bersifat tidak disengaja dan tidak disadari tujuannya. Dalam tipe ini terlibat aspek reaksi emosional di dalamnya. Kondisi yang diperlukan buat berlangsungnya tipe belajar ini adalah diberikannya stimulus (*signal*) secara serempak, stimulus-stimulus tertentu secara berulang kali. Respons yang timbul bersifat umum dan emosional, selain itu timbulnya dengan tak sengaja dan tidak dapat dikuasai.

Contoh: aba-aba “Siap!” merupakan suatu *signal* atau isyarat untuk mengambil sikap tertentu. Melihat wajah ibu menimbulkan rasa senang. Wajah ibu di sini merupakan isyarat yang menimbulkan perasaan senang itu. Melihat ular atau ulat yang besar menimbulkan rasa jijik. Melihat ular itu merupakan isyarat yang menimbulkan perasaan tertentu.

Learning signal ini timbul setelah sejumlah pengalaman tertentu. Respons yang timbul bersifat umum, kabur, emosional, di samping timbul dengan tak sengaja dan tak dapat dikuasai.

- 2) **Belajar stimulus-respons**. Belajar tipe ini memberikan respons yang tepat terhadap stimulus yang diberikan. Reaksi yang tepat diberikan penguatan (*reinforcement*) sehingga terbentuk perilaku tertentu (*shaping*).

Contoh: anjing dapat diajari “memberi salam” dengan mengangkat kaki depannya bila kita katakan “kasih tangan” atau “salam”. Ucapan “kasih tangan” merupakan stimulus yang menimbulkan respons “memberi salam” oleh anjing itu.

Kemampuan ini tidak diperoleh dengan tiba-tiba, tetapi melalui latihan-latihan. Respons itu dapat diatur dan dikuasai, jadi berlainan dengan belajar tipe 1. Respons bersifat spesifik, jadi tidak umum dan kabur. Respons itu diperkuat dengan adanya *positive reinforcement ataupun negative reinforcement* (tidak sama dengan *reward and punishment*). Respons yang tepat diberikan penguatan positif, sedangkan respons yang tidak diharapkan diberikan penguatan negatif sehingga terbentuklah perilaku tertentu (*shaping*). Sering kali gerakan motoris merupakan komponen penting dalam memberikan respons. Dengan belajar stimulus-respons ini juga seseorang dapat belajar mengucapkan kata-kata dalam bahasa asing. Demikian pula seorang bayi belajar mengatakan “Mama” jika dilatih berulang-ulang sehingga terjadi hubungan antara stimulus dan respons.

- 3) **Belajar merantailkan (*chaining*)**. Tipe ini merupakan belajar dengan membuat gerakan-gerakan motorik sehingga akhirnya membentuk rangkaian gerak dalam urutan tertentu. Tingkah laku “*chaining*” dapat merupakan salah satu dari “*motor skills*”. Melalui “*chaining*” terjadi kesatuan hubungan stimulus – respons dalam satu rangkaian.

Contoh: belajar merantailkan banyak terdapat dalam kegiatan sederhana yang dilakukan sehari-hari dan tanpa disadari karena sudah terjadi suatu otomatisme. Misalnya kegiatan mengancingkan baju, memakai sepatu, bahkan menari, mengendarai mobil, semuanya dilakukan dengan urutan tertentu agar tercipta efisiensi dan hasil yang maksimal. Semua kegiatan-kegiatan psikomotor dari yang sederhana sampai yang kompleks perlu latihan-latihan terus-menerus sehingga tercipta gerakan yang luwes dan otomatis.

Chaining terjadi bila terbentuk hubungan antara beberapa S-R, oleh sebab yang satu terjadi segera setelah yang satu lagi, jadi berdasarkan “*contiguity*”. Dari kegiatan merantailkan ini seseorang dapat memahami terjadinya sesuatu berdasarkan urutannya.

- 4) **Belajar asosiasi verbal (*verbal association*)**. Tipe ini merupakan belajar menghubungkan suatu kata dengan suatu objek yang berupa benda, orang atau kejadian dan merangkaikan sejumlah kata dalam urutan yang tepat.

Contoh: bentuk *verbal association* yang paling sederhana ialah bila diperlihatkan suatu bentuk geometris dan anak itu dapat mengatakan “bujur sangkar” atau mengatakan “itu bola saya” bila dilihatnya bolanya. Sebelumnya ia harus dapat membedakan bentuk geometris agar dapat mengenal “bujur sangkar” sebagai salah satu bentuk geometris atau mengenal “bola”, “saya”, “itu”.

Hubungan itu terbentuk, bila terdapat objek yang dirujuk. Pemahaman mengenai objek tersebut dipelajari berdasarkan pengalaman sebelumnya.

- 5) **Belajar membedakan (*discrimination*)**. Tipe belajar ini memberikan reaksi yang berbeda-beda pada stimulus yang mempunyai kesamaan.

Contoh: anak dapat membedakan berbagai merek mobil beserta namanya, walaupun mempunyai kemiripan satu sama lain. Demikian pula ia dapat membedakan manusia yang satu dari yang lain, juga tanaman, binatang, dan lain-lain. Begitu juga, peserta didik dapat membedakan “bangku” dengan “sofa” walaupun keduanya sama-sama merupakan tempat duduk.

- 6) **Belajar konsep (*concept learning*)**. Belajar mengklasifikasikan stimulus atau menempatkan objek-objek dalam kelompok tertentu yang membentuk suatu konsep.

Contoh: dengan menguasai konsep peserta didik dapat menggolongkan dunia sekitarnya menurut konsep itu, misalnya konsep “benda cair” peserta didik dapat menyebutkan contoh-contoh benda cair.

- 7) **Belajar dalil (*rule learning*)**. Tipe ini merupakan tipe belajar untuk menghasilkan kaidah yang terdiri dari penggabungan beberapa konsep. Hubungan beberapa konsep biasanya dituangkan dalam bentuk kalimat.

Misalnya: air mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah, cahaya merambat lurus, sisi miring dari segitiga siku-siku sama dengan kuadrat sisi-sisi lainnya, dan lain sebagainya. Suatu aturan dapat diberikan contoh-contoh yang konkret untuk memperjelas.

- 8) **Belajar memecahkan masalah (*problem solving*)**. Tipe ini merupakan tipe belajar yang menggabungkan beberapa kaidah untuk memecahkan masalah sehingga berbentuk kaidah yang lebih tinggi (*higher order rule*). Untuk memecahkan masalah dia harus memiliki aturan-aturan atau pengetahuan dan pengalaman, melalui pengetahuan aturan-aturan inilah dia dapat melakukan keputusan untuk memecahkan suatu persoalan. Seseorang harus memiliki konsep-konsep, aturan-aturan, dan memiliki “*sets*” untuk memecahkannya dan suatu strategi untuk memberikan arah kepada pemikiran agar produktif.

Contoh: tutupnya gerai “Seven Eleven”. Untuk memecahkan masalah tersebut, seseorang harus memiliki kemampuan belajar sebelumnya di atas. Ia menguasai bagaimana aturan yang ada, mampu membedakan konsep retail dengan *franchise*, juga mampu menghubungkan antar masalah ini dengan kasus lain yang telah ada sebelumnya.

Dalam proses pembelajaran, delapan tipe belajar tersebut merupakan jenis-jenis belajar yang sifatnya hierarkis atau berjenjang. Kemampuan yang sederhana perlu dikuasai terlebih dahulu oleh peserta didik, sebelum meningkat kepada belajar yang lebih kompleks lagi. Karena itu guru atau pendidik perlu mengetahui jenis-jenis belajar ini supaya dapat memulai kegiatan pembelajaran secara bertahap dari yang sifatnya sederhana sampai kepada jenis belajar yang sifatnya lebih kompleks.

b. Lima Jenis Belajar Gagne

Selain delapan jenis belajar, Gagne juga membuat lima sistematika jenis belajar. Menurutnya sistematika tersebut mengelompokkan hasil-hasil belajar yang mempunyai ciri-ciri sama dalam satu kategori. Kelima hal tersebut sebagai berikut.

- 1) Keterampilan intelektual (*intellectual skill*) merupakan kemampuan seseorang untuk berinteraksi dengan lingkungannya dengan menggunakan simbol huruf, angka, kata atau gambar. Contohnya ketika seseorang diminta untuk menganalisis berita tertentu, memecahkan soal matematika atau menginterpretasikan visual tertentu.
- 2) Strategi kognitif (*cognitive strategy*). Strategi kognitif adalah kemampuan yang mengarahkan seseorang untuk mengatur cara belajarnya, cara mengingat, dan berpikir. Peserta didik menggunakan cara personal untuk belajar, berpikir, membimbing, dan bertindak. Misalnya seseorang mempunyai cara tersendiri untuk menyelesaikan soal matematika atau memiliki cara sendiri untuk menghafal nama unsur pada susunan berkala.
- 3) Informasi verbal (*verbal information*) adalah pengetahuan deklaratif, di mana peserta didik mampu menyatakan apa yang dipelajarinya. Informasi yang dipelajari sebelumnya akan membantu peserta didik untuk mempelajari informasi baru. Contohnya peserta didik dapat menjelaskan atau menceritakan suatu fakta/peristiwa secara lisan atau tertulis.

- 4) Keterampilan motorik (*motor skill*). Seseorang belajar melakukan gerakan secara teratur dalam urutan tertentu (*organized motor act*). Ciri khasnya adalah otomatisme, yaitu gerakan berlangsung secara teratur dan berjalan dengan lancar dan luwes. Keterampilan motorik adalah hasil belajar berupa kemampuan yang direfleksikan dalam bentuk kecepatan, ketepatan, tenaga, dan secara keseluruhan berupa gerak tubuh seseorang dalam rangka melakukan tugas-tugas tertentu yang memerlukan integrasi ketiga aspek tersebut. Contoh gerakan olah raga tertentu, seperti basket, sepak bola, tenis atau gerakan menari tarian tertentu yang dilakukan dengan lancar dan luwes.
- 5) Sikap (*affective*) adalah keadaan internal yang tidak dapat diamati secara langsung dan sering kali digambarkan memiliki komponen kognitif dan emosional. Sikap memengaruhi perilaku seseorang terhadap orang lain atau kejadian tertentu. Sikap merupakan keadaan mental yang memengaruhi seseorang untuk melakukan pilihan-pilihan dalam bertindak. Misalnya, keputusan seseorang untuk belajar atau bermain dipengaruhi oleh sikapnya atau pilihan terhadap mata pelajaran tertentu dipengaruhi oleh sikapnya juga.

Kelima jenis belajar ini juga disebut hasil belajar, di mana masing-masing hasil belajar membutuhkan jenis pembelajaran yang berbeda pula, dapat menjadi petunjuk yang berguna bagi pendidik. Pendidik secara kreatif dapat mengintegrasikan tujuan belajar dalam strategi pemecahan masalah yang melibatkan level berpikir yang lebih tinggi. Kondisi belajar internal dan eksternal yang berbeda sangat dibutuhkan untuk tiap jenis belajar. Misalnya, untuk mempelajari strategi kognitif, peserta didik perlu diberi kesempatan untuk mengembangkan solusi terhadap masalah tertentu; untuk belajar sikap peserta didik harus dihadapkan kepada *role model* yang dapat dipercaya atau argumen-argumen yang meyakinkan.

Implikasi dari teori tentang jenis-jenis belajar ini adalah dapat membantu pendidik dalam menemukan perilaku bawahan atau keterampilan subordinat yang harus dipelajari oleh peserta didik untuk mencapai tujuan umum.

c. *Jenis-Jenis Belajar Menurut Anderson & Krathwohl*

Bloom (dalam Usman, 1994: 29) membagi ranah kognitif menjadi enam bagian, sebagai berikut.

- 1) Pengetahuan, yang mengacu pada kemampuan mengenal atau mengingat materi yang sudah dipelajari dari yang sederhana sampai pada teori-teori yang sulit.
- 2) Pemahaman, yang mengacu pada kemampuan memahami makna materi.
- 3) Penerapan, yang mengacu pada kemampuan menggunakan atau menerapkan materi yang sudah dipelajari pada situasi yang baru dan menyangkut penggunaan aturan atau prinsip.
- 4) Analisis, yang mengacu pada kemampuan menguraikan materi ke dalam komponen-komponennya.

- 5) Sintesis, yang mengacu pada kemampuan memadukan konsep atau komponen-komponen sehingga membentuk suatu pola struktur atau bentuk baru, dan
- 6) Evaluasi, yang mengacu pada kemampuan memberikan pertimbangan terhadap nilai-nilai materi untuk tujuan tertentu.

Pada tahun 2001, Anderson, dkk (dalam Widodo, 2006: 1) melakukan revisi terhadap taksonomi Bloom. Revisi ini perlu dilakukan untuk lebih dapat mengadopsi perkembangan dan temuan baru dalam dunia pendidikan. Taksonomi yang baru melakukan pemisahan yang tegas antara dimensi pengetahuan dengan dimensi proses kognitif. Pemisahan ini dilakukan sebab dimensi pengetahuan berbeda dari dimensi kognitif. Pengetahuan merupakan kata benda, sedangkan proses kognitif merupakan kata kerja. Sejalan dengan pendapat tersebut, Rukmini (2008: 157) menjelaskan bahwa revisi taksonomi Bloom diajukan untuk melihat ke depan dan merespons tuntutan berkembangnya komunitas pendidikan, termasuk pada bagaimana anak-anak berkembang dan belajar serta bagaimana guru menyiapkan bahan ajar.

Anderson, dkk (dalam Widodo, 2006: 2) menjelaskan ada **empat macam dimensi pengetahuan** dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi sebagai berikut.

- 1) Pengetahuan faktual, yaitu pengetahuan berupa potongan-potongan informasi yang terpisah-pisah atau unsur dasar yang ada dalam suatu disiplin ilmu tertentu, mencakup pengetahuan tentang terminologi dan pengetahuan tentang bagian detail.
- 2) Pengetahuan konseptual, yaitu pengetahuan yang menunjukkan saling keterkaitan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi bersama-sama, yang mencakup skema, model pemikiran, dan teori.
- 3) Pengetahuan prosedural, yaitu pengetahuan tentang bagaimana mengerjakan sesuatu, baik yang bersifat rutin maupun yang baru, dan
- 4) Pengetahuan metakognitif, yaitu mencakup pengetahuan tentang kognisi secara umum dan pengetahuan tentang diri sendiri.

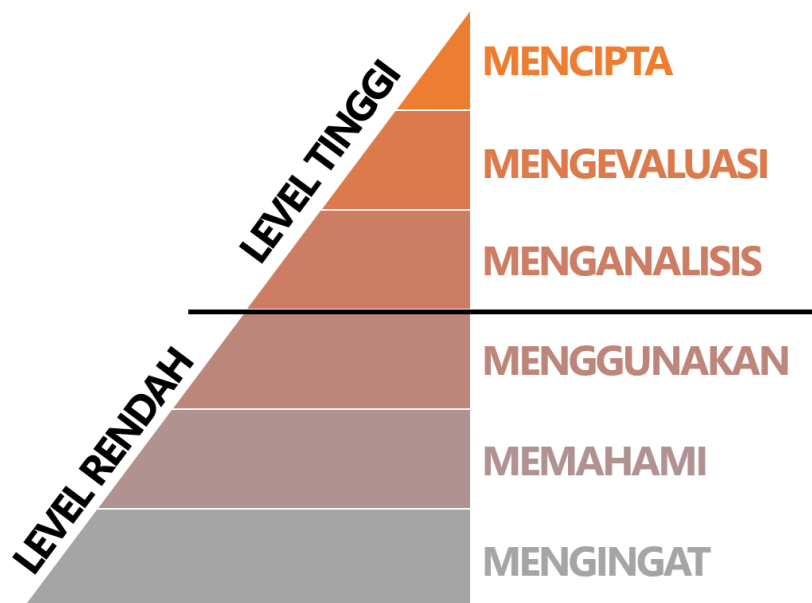
Dimensi proses kognitif dalam taksonomi yang baru dibuat konsisten dan dengan objek yang ingin dicapai (Rukmini, 2008). Tujuan atau objek merupakan suatu aktivitas dalam mengerjakan sesuatu. Oleh karena itu, dalam taksonomi yang telah direvisi, keenam kategori dalam taksonomi lama yang berupa kata benda berubah menjadi kata kerja. Kata kerja yang digunakan dalam masing-masing level kognisi mencirikan penguasaan yang diinginkan. Anderson (dalam Widodo, 2006: 5) menjelaskan bahwa dimensi proses kognitif dalam taksonomi Bloom yang baru secara umum sama dengan yang lama yang menunjukkan adanya perjenjangan, dari proses kognitif yang sederhana ke proses kognitif yang lebih kompleks. Namun, penjenjangan pada taksonomi yang baru lebih fleksibel sifatnya. Artinya, untuk dapat melakukan proses kognitif yang lebih tinggi tidak mutlak disyaratkan penguasaan proses kognitif yang lebih rendah.

Anderson (dalam Widodo, 2006: 140) menguraikan **dimensi proses kognitif pada taksonomi Bloom** revisi yang mencakup sebagai berikut.

- 1) Mengingat (*remember*), yaitu menarik kembali informasi yang tersimpan dalam memori jangka panjang, yang mencakup dua macam proses kognitif mengenali dan mengingat. Mengingat merupakan proses kognitif paling rendah tingkatannya. Untuk mengkondisikan agar “mengingat” dapat menjadi bagian belajar bermakna, tugas mengingat hendaknya selalu dikaitkan dengan aspek pengetahuan yang lebih luas dan bukan sebagai sesuatu yang lepas dan terisolasi. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif, yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Kata operasionalnya yaitu mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, memasangkan, menandai, menamai.
- 2) Memahami (*understand*), yaitu mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang ada dalam pemikiran peserta didik, mencakup tujuh proses kognitif: menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*). Pertanyaan pemahaman menuntut peserta didik menunjukkan bahwa mereka telah mempunyai pengertian yang memadai untuk mengorganisasikan dan menyusun materi-materi yang telah diketahui. Peserta didik harus memilih fakta-fakta yang cocok untuk menjawab pertanyaan. Jawaban peserta didik tidak sekadar mengingat kembali informasi, tetapi harus menunjukkan pengertian terhadap materi yang diketahuinya. Kata operasional memahami yaitu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, membeberkan.
- 3) Menggunakan (*using*), yaitu penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas, yang mencakup dua proses kognitif: menjalankan (*executing*) dan mengimplementasikan (*implementing*). Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu, mengaplikasikan berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural. Namun, tidak berarti bahwa kategori ini hanya sesuai untuk pengetahuan prosedural saja. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif, yaitu menjalankan dan mengimplementasikan. Kata kerja operasionalnya melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktikkan, memilih, menyusun, memulai, menyelesaikan, mendeteksi.
- 4) Menganalisis (*analyze*), yaitu menguraikan suatu permasalahan atau objek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut, yang mencakup tiga proses kognitif: menguraikan (*differentiating*), mengorganisir (*organizing*), dan menemukan pesan tersirat (*attributing*). Pertanyaan analisis menguraikan suatu permasalahan atau objek ke unsur-

unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut. Kata kerja operasionalnya, yaitu menguraikan, membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengubah struktur, mengkerangkakan, menyusun *outline*, mengintegrasikan, membedakan, menyamakan, membandingkan, mengintegrasikan.

- 5) Mengevaluasi (*evaluate*), yaitu membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada, yang mencakup dua proses kognitif: memeriksa (*checking*) dan mengkritik (*critiquing*). Mengevaluasi membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada. Ada dua macam proses kognitif yang tercakup dalam kategori ini adalah memeriksa dan mengkritik. Kata operasionalnya, yaitu menyusun hipotesis, mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan, menyalahkan.
- 6) Mencipta (*create*), yaitu menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan, yang mencakup tiga proses kognitif: membuat (*generating*), merencanakan (*planning*), dan memproduksi (*producing*). Kata operasionalnya, yaitu merancang, membangun, merencanakan, memproduksi, menemukan, membarui, menyempurnakan, memperkuat, memperindah, mengubah.



Gambar 1.2
Dimensi Proses Kognitif

Selanjutnya, dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif disusun dalam sebuah matriks dengan dimensi pengetahuan diletakkan berurutan dari atas ke bawah, sedangkan dimensi proses kognitif diletakkan berurutan pada kolom-kolom di Gambar 1.2 mulai dari mengingat sampai dengan mencipta.

Tabel 1.1
Matriks Tujuan Pembelajaran

Dimensi Pengetahuan	Dimensi Proses Kognitif					
	1 Mengingat	2 Memahami	3 Menggunakan	4 Menganalisis	5 Mengevaluasi	6 Mencipta
Pengetahuan Faktual						
Pengetahuan Konseptual						
Pengetahuan Prosedural						
Pengetahuan Metakognitif						

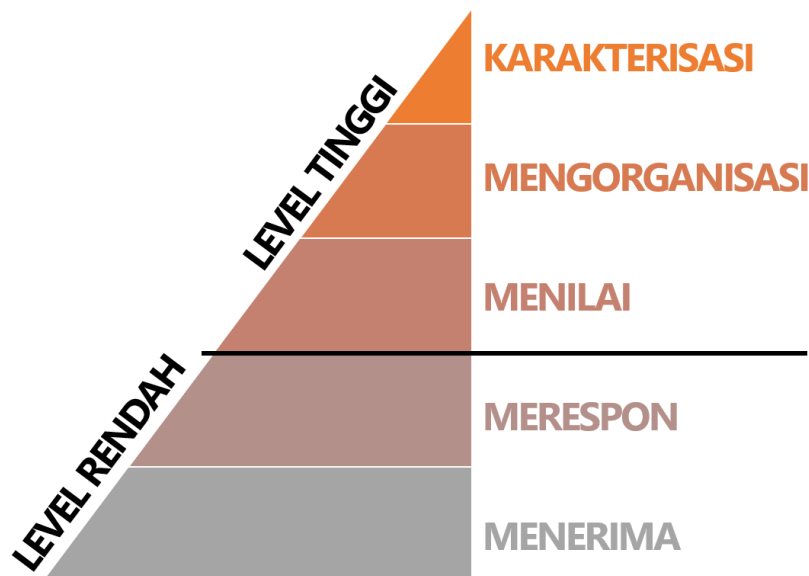
Berikut ini ada contoh-contoh tujuan pembelajaran, coba Anda identifikasi termasuk ke dalam dimensi proses kognitif yang manakah dan dimensi pengetahuan yang manakah tujuan tersebut?

- 1) Mahasiswa mampu **merumuskan kerangka berpikir** sesuai landasan teoretik yang dikajinya.
Contoh ini termasuk ke dalam dimensi pengetahuan konseptual (kerangka berpikir) dan jenjangnya "memakai" (merumuskan).
- 2) Mahasiswa mampu **menjelaskan cara untuk mengumpulkan data**.
Contoh ini termasuk ke dalam dimensi pengetahuan prosedural (cara mengumpulkan data) dan jenjangnya "memahami" (menjelaskan).
- 3) Mahasiswa mampu **menyusun proposal penelitian** yang memenuhi syarat sesuai dengan kebutuhan di lingkungan kerjanya.
Contoh ini termasuk ke dalam dimensi pengetahuan metakognitif (proposal penelitian) dan jenjangnya "mencipta" (menyusun).

Selain jenis belajar pada kawasan kognitif, adakah ranah lainnya? Krathwohl, Bloom, dan Masia (dalam Dimiyati, 2009: 205) mengemukakan taksonomi ranah afektif, meliputi tujuan belajar yang berkenaan dengan minat, sikap, dan nilai serta pengembangan penghargaan dan penyesuaian diri.

- 1) **Menerima** merupakan tingkat terendah tujuan ranah afektif berupa perhatian terhadap stimulasi secara pasif yang meningkat secara lebih aktif, misalnya peserta didik menerima sikap jujur sebagai sesuatu yang penting dan diperlukan.
- 2) **Merespons** merupakan kesempatan untuk menanggapi stimulan dan merasa terikat serta secara aktif memperhatikan, misalnya seseorang mencoba bersikap jujur dalam tindakannya.
- 3) **Menilai** merupakan kemampuan menilai gejala atau kegiatan sehingga dengan sengaja merespons lebih lanjut, jika seseorang telah menerima sikap jujur, ia akan selalu komit dengan kejujuran, menilai kejujuran orang lain, dan menghargai orang-orang yang bersikap jujur.

- 4) **Mengorganisasi** merupakan kemampuan untuk membentuk suatu sistem nilai bagi dirinya berdasarkan nilai-nilai yang dipercaya, misalnya seseorang yang berperilaku jujur ternyata ia menerapkan nilai-nilai lain, seperti kedisiplinan, kemandirian, keterbukaan, dan yang berhubungan dengan kejujuran (membentuk sistem nilai).
- 5) **Karakterisasi** merupakan kemampuan untuk mengkonseptualisasikan masing-masing nilai pada waktu merespons dengan jalan mengidentifikasi karakteristik nilai atau membuat pertimbangan-pertimbangan. Misalnya, karakter dan gaya hidup seseorang sehingga ia dikenal sebagai pribadi yang jujur, memiliki keteraturan pribadi, sosial dan emosi sehingga dikenal sebagai orang yang bijaksana.



Gambar 1.3
Dimensi Proses Afektif

Dapatkah Anda memberikan contoh hasil belajar yang termasuk dalam kawasan afektif ini dan menentukan jenjangnya? Berikut ini beberapa contoh yang termasuk kawasan afektif.

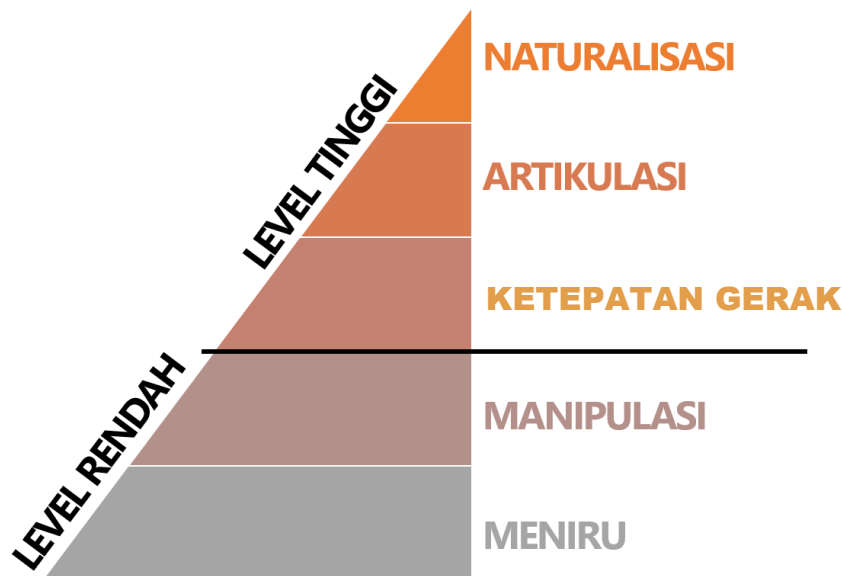
- 1) Peserta didik menganggukkan kepala sebagai tanda setuju (jenjang merespons).
- 2) Peserta didik meloncat dengan muka berseri-seri sebagai tanda kegirangan (jenjang merespons).
- 3) Peserta didik pergi ke gereja atau masjid dalam upaya menunjukkan imannya kepada Tuhan YME (jenjang menilai).

Hasil belajar yang berikutnya adalah dalam ranah psikomotor. Menurut Davies (dalam Dimiyati, 2009: 207), ranah psikomotor berhubungan dengan keterampilan motorik, manipulasi benda atau kegiatan yang memerlukan koordinasi saraf dan

koordinasi badan. Sejalan dengan pendapat tersebut, Sudjana (1987: 54) menjelaskan bahwa hasil belajar dalam ranah psikomotor tampak dalam bentuk keterampilan-keterampilan (*skill*), dan kemampuan bertindak individu.

Harrow (dalam Dimiyati, 2009: 208) mengemukakan taksonomi ranah psikomotor sekaligus menjelaskan bahwa penentuan kriteria untuk mengukur keterampilan peserta didik harus dilakukan dalam jangka waktu 30 menit. Taksonomi ranah psikomotor Harrow disusun secara hierarkis dalam lima tingkatan sebagai berikut.

- 1) Meniru, artinya peserta didik dapat meniru atau mengikuti suatu perilaku yang dilihatnya.
- 2) Manipulasi, artinya peserta didik dapat melakukan sesuatu tanpa bantuan visual sebagaimana pada tingkat meniru.
- 3) Ketepatan gerak, artinya peserta didik diharapkan dapat melakukan sesuatu perilaku tanpa menggunakan contoh visual atau pun petunjuk tertulis.
- 4) Artikulasi, artinya peserta didik diharapkan dapat menunjukkan serangkaian gerakan dengan akurat, urutan yang benar, dan kecepatan yang tepat, dan
- 5) Naturalisasi, artinya peserta didik diharapkan melakukan gerakan tertentu secara spontan atau otomatis.



Gambar 1.4
Dimensi Proses Psikomotor

Dapatkah Anda memberikan contoh hasil belajar yang termasuk dalam kawasan psikomotor ini dan menentukan jenjangnya? Berikut ini beberapa contoh yang termasuk kawasan psikomotor.

- 1) Peserta didik akan dapat mendemonstrasikan lompat tinggi gaya flop (jenjang manipulasi).

- 2) Peserta didik perhotelan dapat melayani pemesanan kamar oleh pelanggan dengan cepat dan tepat (artikulasi).

Jika Anda telah memahami bagaimana mengklasifikasikan tujuan-tujuan pembelajaran ke dalam domain atau ranah belajar masing-masing dan jenjangnya, dapatkah Anda merumuskan tujuan pembelajaran untuk pembelajaran yang akan Anda rancang dengan benar? Cobalah berlatih!

Untuk selanjutnya faktor-faktor apakah yang dapat memengaruhi belajar? Mari simak uraian berikut ini.

4. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Belajar

Untuk dapat memahami proses belajar, perlu diperhatikan beberapa faktor, baik yang terdapat dalam diri peserta didik maupun pendidik. Karakteristik peserta didik sangat penting diketahui karena akan memengaruhi proses belajar. Selain itu terdapat juga faktor lain di luar kondisi peserta didik.

Dari deskripsi tersebut dapat diketahui bahwa secara umum, faktor-faktor yang memengaruhi belajar dibagi menjadi 2 kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut saling memengaruhi dalam proses belajar individu sehingga dapat menentukan hasil belajar.

a. *Faktor Internal*

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu yang dapat memengaruhi hasil belajar. Faktor internal ini meliputi faktor psikologis dan fisiologis.

- 1) **Faktor psikologis** adalah keadaan psikologis individu yang dapat memengaruhi proses dan hasil belajar. Beberapa faktor psikologis yang dapat memengaruhi proses belajar adalah kecerdasan peserta didik, motivasi, minat, sikap, dan bakat (Baharudin dan Wahyuni, 2010).

- a) **Kecerdasan.** Pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psikofisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Dengan demikian, kecerdasan bukan hanya berkaitan dengan kualitas otak saja, tetapi juga organ-organ tubuh yang lain. Kecerdasan merupakan faktor yang paling penting dalam proses belajar individu karena menentukan kualitas belajarnya. Semakin tinggi tingkat intelegensi individu, semakin besar pula peluang individu tersebut mencapai tujuan belajar. Sebagai faktor psikologis yang penting maka pengetahuan dan pemahaman tentang kecerdasan perlu dimiliki oleh setiap pendidik sehingga mereka dapat memahami tingkat kecerdasan peserta didik. Setiap individu mempunyai kemampuan belajar yang berlainan. Dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara kemampuan peserta didik dengan hasil belajarnya. Pendidik harus

memperhatikan kemampuan awal peserta didik. Yang dimaksud dengan kemampuan awal peserta didik adalah kemampuan yang telah dimiliki sebelum mengikuti proses pembelajaran. Kemampuan awal ini menggambarkan kesiapan peserta didik dalam menerima materi yang akan disampaikan.

- b) Motivasi.** Motivasi dapat didefinisikan sebagai tenaga pendorong atau penarik yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah suatu tujuan tertentu (Morgan, 1986). Motivasi juga didefinisikan sebagai proses di dalam diri individu yang aktif mendorong, memberikan arah, dan menjaga perilaku setiap saat (Slavin, 1994). Motivasi adalah pengaruh kebutuhan-kebutuhan dan keinginan terhadap intensitas dan arah perilaku individu. Adanya motivasi dapat disimpulkan dari observasi tingkah laku. Apabila peserta didik memiliki motivasi yang positif maka ia akan
- 1) memperlihatkan minat, mempunyai perhatian dan ingin ikut serta;
 - 2) bekerja keras, serta memberikan waktu kepada usaha tersebut, dan
 - 3) terus bekerja sampai tugas terselesaikan. Motivasi adalah salah satu faktor yang memengaruhi keefektifan kegiatan belajar individu. Motivasi adalah yang mendorong ingin melakukan kegiatan belajar.
- Berdasarkan sumbernya, motivasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu
- 1) motivasi intrinsik apabila sumbernya datang dari dalam diri individu yang bersangkutan, dan
 - 2) motivasi ekstrinsik apabila sumbernya datang dari lingkungan di luar diri individu yang bersangkutan. Motivasi ekstrinsik dapat diberikan oleh pendidik dengan cara mengatur kondisi dan situasi belajar menjadi kondusif. Dengan jalan memberikan penguatan-penguatan maka motivasi yang mula-mula bersifat ekstrinsik akan berubah menjadi motivasi intrinsik (Worell dan Stilwell, 1981).
- (1) **Motivasi intrinsik.** Motivasi ini memberikan dorongan dari dalam diri untuk melakukan sesuatu. Seorang peserta didik yang gemar membaca, tidak perlu disuruh untuk membaca karena membaca merupakan aktivitas kesenangannya atau bahkan menjadi sumber kebutuhannya. Dalam proses belajar, motivasi intrinsik lebih efektif karena biasanya dapat bertahan lebih lama dan tidak tergantung motivasi dari luar.
 - (2) **Motivasi ekstrinsik.** Faktor-faktor dari motivasi ini datang dari luar diri individu, tetapi memberi pengaruh terhadap kemauan untuk belajar. Contohnya adalah pujian, tata tertib, peraturan, teladan guru, dan lain sebagainya. Kurangnya respons dari lingkungan akan memengaruhi semangat belajar individu.
- c) Minat.** Secara sederhana, minat (*interest*) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Menurut Syah (2003), minat bukanlah istilah yang populer dalam psikologi

disebabkan ketergantungannya terhadap berbagai faktor internal lainnya seperti pemusatan perhatian, keingintahuan, motivasi, dan kebutuhan. Namun lepas dari kepopulerannya, minat sama halnya dengan kecerdasan dan motivasi, memberi pengaruh terhadap aktivitas belajar. Karena jika seseorang memang tidak memiliki minat untuk belajar, ia akan tidak bersemangat atau bahkan tidak mau belajar. Oleh karena itu, dalam konteks belajar, seorang pendidik perlu membangkitkan minat agar peserta didik tertarik terhadap materi pelajaran yang akan dipelajarinya.

Untuk membangkitkan minat belajar peserta didik banyak cara yang dapat digunakan, antara lain, pertama, dengan membuat materi yang akan dipelajari semenarik mungkin dan tidak membosankan, baik dari bentuk buku materi, desain pembelajaran yang membebaskan peserta didik untuk mengeksplor apa yang dipelajari, melibatkan seluruh domain belajar peserta didik (kognitif, afektif, psikomotorik) sehingga peserta didik menjadi aktif, maupun penampilan pendidik yang menarik saat membelajarkan. Kedua, pemilihan jurusan atau bidang studi. Dalam hal ini, alangkah baiknya jika jurusan atau bidang studi dipilih sendiri oleh peserta didik sesuai dengan minatnya.

- d) **Sikap.** Dalam proses belajar, sikap individu dapat memengaruhi keberhasilan proses belajarnya. Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif (Syah, 2003). Sikap individu dalam belajar dapat dipengaruhi oleh perasaan senang atau tidak senang pada performa pendidiknya, pelajaran, atau lingkungan sekitarnya. Untuk mengantisipasi munculnya sikap yang negatif dalam belajar, pendidik sebaiknya berusaha untuk bersikap profesional dan bertanggung jawab terhadap profesi yang dipilihnya. Dengan profesionalitas, seorang pendidik akan berusaha memberikan yang terbaik; berusaha mengembangkan kepribadian sebagai seorang guru yang empatik, sabar, dan tulus kepada peserta didiknya; berusaha untuk menyajikan pelajaran yang diampunya dengan baik dan menarik sehingga membuat peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan senang dan tidak menjemukan; meyakinkan bahwa bidang studi yang dipelajari bermanfaat bagi diri peserta didik.
- e) **Bakat.** Faktor psikologis lain yang memengaruhi proses belajar adalah bakat. Secara umum, bakat (*aptitude*) didefinisikan sebagai kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang (Syah, 2003). Berkaitan dengan belajar, Slavin (1994) mendefinisikan bakat sebagai kemampuan umum yang dimiliki individu untuk belajar. Dengan demikian, bakat adalah kemampuan seseorang yang

menjadi salah satu komponen yang diperlukan dalam proses belajar. Apabila bakat seseorang sesuai dengan bidang yang sedang dipelajarinya maka bakat itu akan mendukung proses belajarnya sehingga kemungkinan besar ia akan berhasil. Individu yang telah memiliki bakat tertentu akan lebih mudah menyerap segala informasi yang berhubungan dengan bakat yang dimilikinya. Contohnya, peserta didik yang berbakat di bidang tari akan lebih mudah dan cepat untuk mempelajari suatu tarian.

Pendidik perlu memperhatikan potensi yang dimiliki peserta didik. Tidak hanya itu, pendidik juga harus memahaminya. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan tidak memaksa peserta didik untuk menyelesaikan tugas atau melakukan sesuatu yang tidak sesuai dengan bakatnya dengan sempurna.

- 2) **Faktor fisiologis** adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Faktor ini dibedakan menjadi dua macam. *Pertama*, keadaan tonus jasmani. *Kedua*, keadaan fungsi jasmani/fisiologis.
 - a) **Keadaan tonus jasmani** pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Oleh karena keadaan tonus jasmani sangat memengaruhi proses belajar maka perlu ada usaha untuk menjaga kesehatan jasmani.
 - b) **Keadaan fungsi jasmani/fisiologis**. Selama proses belajar berlangsung peran fungsi fisiologi pada tubuh manusia sangat memengaruhi hasil belajar, terutama pancaindra. Dalam proses belajar, pancaindra merupakan pintu masuk segala informasi yang diterima dan ditangkap oleh manusia sehingga dapat mengenal dunia luar. Pancaindra yang memiliki peran besar dalam aktivitas belajar adalah mata dan telinga. Oleh karena baik peserta didik maupun pendidik harus dapat menjaga kesehatan pancaindra.

Selain faktor-faktor internal yang telah dijelaskan beberapa ahli juga menyebutkan faktor internal lainnya, seperti perhatian, persepsi, ingatan, lupa, retensi, dan transfer.

- 1) **Perhatian**. Dalam proses belajar, perhatian merupakan faktor yang besar pengaruhnya. Peserta didik perlu mempunyai perhatian yang besar terhadap apa yang disajikan sehingga dari sekian banyak stimuli yang datang dari luar, ia dapat menerima stimuli yang tepat dan relevan untuk diproses lebih lanjut.
- 2) **Persepsi**. Merupakan proses kompleks yang menyebabkan individu dapat menerima informasi yang diperoleh dari lingkungannya (Flemming dan Levie). Semua proses belajar selalu dimulai dengan persepsi, yaitu setelah peserta didik menerima stimulus dari lingkungannya.
Alasan mengapa persepsi perlu dipelajari sebagai berikut.

- a) Semakin baik sebuah objek dapat dipersepsikan maka akan semakin mudah untuk diingat.
 - b) Menghindari terjadinya salah persepsi dalam pembelajaran adalah penting. Hal ini untuk menghindari pengertian yang salah mengenai apa yang dipelajari.
 - c) Mengetahui bagaimana cara menampilkan kembali dunia nyata ke dalam pengganti seperti gambar, foto, dan lain-lain adalah penting dalam pembelajaran. Pengganti tersebut perlu diusahakan agar mendekati aslinya sehingga perspsi yang diperoleh akurat.
- 3) **Ingatan.** Ingatan adalah suatu sistem aktif yang menerima, menyimpan, dan mengeluarkan kembali informasi yang telah diterima seseorang (Coon, 1983).
 - 4) **Lupa.** Lupa adalah kebalikan dari ingat dan merupakan hilangnya informasi yang telah disimpan dalam memori jangka panjang.
 - 5) **Retensi.** Retensi adalah apa yang tertinggal dan dapat diingat kembali setelah seseorang mempelajari sesuatu. Seperti ingatan, retensi sangat menentukan hasil yang diperoleh peserta didik dalam proses belajarnya.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri individu yang dapat memengaruhi hasil belajar. Faktor-faktor eksternal yang dapat memengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial (Baharudin dan Wahyuni, 2010).

- 1) Faktor Lingkungan Sosial
 - a) Lingkungan sosial sekolah, seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat memengaruhi proses belajar peserta didik. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi peserta didik untuk belajar lebih baik di sekolah. Perilaku yang simpatik dan dapat menjadi teladan dari seorang guru atau administrasi dapat menjadi pendorong bagi peserta didik untuk belajar.
 - b) Lingkungan sosial masyarakat. Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal peserta didik akan memengaruhi belajar. Lingkungan peserta didik yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat memengaruhi aktivitas belajar peserta didik, sulit ketika memerlukan teman belajar, diskusi, atau meminjam alat-alat belajar yang kebetulan belum dimilikinya.
 - c) Lingkungan sosial keluarga. Lingkungan ini sangat memengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orang tua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar peserta didik. Hubungan antara anggota keluarga, orang tua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu peserta didik melakukan aktivitas belajar dengan baik.

- 2) Faktor Lingkungan Non-Sosial
 - a) Lingkungan alamiah, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat atau tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang sejuk dan tenang akan dapat memengaruhi aktivitas belajar peserta didik. Sebaliknya, bila kondisi lingkungan alam tidak mendukung, proses belajar peserta didik akan terhambat.
 - b) Faktor instrumental, yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam. Perangkat keras, seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan, dan lain sebagainya. Perangkat lunak, seperti kurikulum, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, silabi, dan lain sebagainya.
 - c) Faktor materi pembelajaran. Faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia peserta didik, begitu juga metode pembelajaran disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik. Agar pendidik dapat memberikan kontribusi yang positif terhadap aktivitas belajar peserta didik, pendidik harus menguasai materi pelajaran dan berbagai metode pembelajaran yang dapat diterapkan sesuai dengan kondisi peserta didik.

Selain faktor-faktor eksternal tersebut beberapa ahli juga menyebutkan faktor eksternal lainnya, seperti kondisi belajar, tujuan belajar, dan umpan balik.

- 1) **Kondisi Belajar.** Terjadinya belajar dapat disimpulkan bila terdapat perbedaan dalam kinerja seseorang sebelum dan sesudah ia ditempatkan pada situasi belajar, inilah yang disebut kondisi belajar. Stimuli dan kondisi ini merupakan masukan yang dapat menyebabkan adanya modifikasi tingkah laku yang dapat dilihat sebagai akibat dari adanya proses belajar. Tingkah laku ini disebut hasil belajar, yang oleh Gagne (1985) diklasifikasikan menjadi lima macam, yaitu 1) keterampilan intelektual, 2) strategi kognitif, 3) informasi verbal, 4) keterampilan motorik, dan 5) sikap. Gagne selanjutnya mengatakan bahwa untuk memperoleh kelima hasil belajar tersebut diperlukan kondisi-kondisi belajar tertentu yang secara garis besarnya dikelompokkan menjadi: 1) kondisi eksternal dan 2) kondisi internal. Kondisi eksternal adalah segala sesuatu yang berada di luar diri peserta didik, sedangkan kondisi internal ialah faktor-faktor yang berada di dalam diri peserta didik yang meliputi pengetahuan prasyarat (*prerequisite*) yang harus dikuasai peserta didik. Tugas pendidik adalah memanipulasi faktor-faktor di luar diri peserta didik untuk memperlancar proses belajarnya. Diperlukan kondisi belajar yang berbeda untuk jenis belajar yang berbeda.
- 2) **Tujuan Belajar.** Tujuan belajar merupakan komponen sistem pembelajaran yang sangat penting. Semua komponen dalam contoh tersebut seperti pemilihan materi, kegiatan yang harus dilakukan oleh guru dan peserta didik, pemilihan sumber belajar yang akan dipakai, serta penyusunan tes, harus bertolak dari tujuan belajar yang akan dicapai mahasiswa di dalam proses belajarnya.

Keuntungan adanya tujuan pembelajaran yang dinyatakan secara spesifik dan eksplisit adalah: 1) dapat mengarahkan proses belajar peserta didik, (2) dapat mengukur sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan yang diinginkan, (3) dapat meningkatkan motivasi belajar karena mengetahui tingkat keberhasilannya dalam proses pembelajaran, (4) pendidik dapat memilih materi, strategi instruksional, dan sumber belajar yang sesuai untuk dipakai dalam usaha membantu peserta didik dalam usaha belajarnya, dan (5) dapat mengukur keberhasilan pendidik dalam pembelajaran yang dilaksanakannya (Galloway, 1976; Krathwohl et al., 1964; Dick & Carey, 1990; Mager, 1975).

- 3) **Umpan Balik.** Umpan balik merupakan suatu hal yang sangat penting artinya bagi peserta didik selama proses belajarnya. Umpan balik ini memberikan informasi kepada peserta didik tentang keberhasilan, kegagalan, dan tingkat kompetensinya. Umpan balik korektif dapat meningkatkan usaha dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dibuat oleh peserta didik atau membuat mereka memikirkan kembali masalah yang dihadapinya. Di dalam mengelola proses pembelajaran, pendidik perlu memberikan umpan balik yang realistis serta konsisten. Umpan balik yang diberikan harus bersifat konstruktif dan spesifik. Peserta didik perlu diikutsertakan dalam prosedur pemberian umpan balik, misalnya dengan jalan memonitor diri sendiri, menilai sendiri, dan menentukan tujuan-tujuan belajarnya secara individual.

Sudahkah Anda memahami faktor-faktor yang memengaruhi belajar? Dapatkah Anda mengidentifikasi faktor-faktor ini dalam memengaruhi keberhasilan belajar seorang peserta didik?



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi yang telah dipelajari, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Belajar merupakan sebuah proses alamiah yang terjadi pada seseorang berdasarkan pengalaman masa lalu (*past experience*) maupun pembelajaran yang direncanakan (*purposeful instruction*). Berikan contoh tentang belajar yang diperoleh dari pengalaman dan mengakibatkan adanya perubahan diri Anda sebagai peserta didik!
- 2) Ambillah satu tujuan pembelajaran dari mana saja (silabus, RPP, dan lain-lain). Lakukanlah analisis, termasuk ranah apakah tujuan pembelajaran tersebut dan berada pada jenjang yang mana? Apakah perumusan tujuan sudah baik dan benar? Lakukan perbaikan bila rumusan tujuan tersebut masih kurang tepat!

- 3) Carilah contoh mengenai keberhasilan belajar seorang peserta didik dari artikel maupun kisah-kisah nyata yang Anda baca/tonton. Ceritakan secara singkat. Dapatkah Anda melakukan identifikasi kira-kira faktor belajar apa saja (baik internal maupun eksternal) yang memengaruhi keberhasilan belajarnya?

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk memudahkan Anda dalam mengerjakan latihan tersebut, perhatikan rambu-rambu pengerjaan latihan berikut ini.

- 1) Bacalah pengertian belajar dan ciri-ciri belajar yang dikemukakan oleh para ahli dan pahami maksudnya, perhatikan juga contoh-contoh yang diberikan.
- 2) Baca juga secara cermat jenis-jenis belajar yang telah dikemukakan dan pahami pengklasifikasiannya untuk memudahkan Anda menentukan jenis belajar tertentu.
- 3) Pahami faktor-faktor yang memengaruhi belajar dan hubungkan dengan kondisi para peserta didik yang sedang melakukan proses belajar.
- 4) Uraikanlah jawaban Anda dengan singkat dan jelas.



Rangkuman

1. Terdapat perbedaan pandangan mengenai konsep belajar yang disebabkan oleh penyebab, proses, dan konsekuensi belajar. Hal itu akan berdampak pula pada pengertian belajar itu sendiri. Pada modul ini, belajar diartikan dalam paradigma yang baru, yaitu sebagai usaha yang dilakukan oleh individu untuk berinteraksi dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan perilaku baik yang bersifat kognitif, afektif, atau psikomotor. Pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh harus dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik atau yang dikenal dengan istilah “*deep learning*”.
2. Modul ini membedakan ciri-ciri belajar dan ciri orang yang telah mengalami belajar. Belajar dicirikan sebagai sebuah proses alamiah yang menghasilkan perubahan sikap, pengetahuan keterampilan secara permanen. Sedangkan ciri-ciri orang yang telah mengalami belajar, yaitu adanya kemampuan baru atau perubahan tingkah laku yang terjadi akibat interaksi dengan lingkungan. Perubahan terjadi secara tetap dan perubahan tidak disebabkan pertumbuhan fisik atau kedewasaan, penyakit atau pengaruh obat-obatan.
3. Gagne membagi belajar menjadi 8 jenis, yaitu belajar isyarat (*signal learning*), belajar stimulus respons, belajar merantainya (*chaining*), belajar membedakan (*discrimination*), belajar konsep (*concept learning*), belajar dalil (*rule learning*), dan belajar memecahkan masalah (*problem solving*). Sedangkan Anderson membagi jenis-jenis belajar berdasarkan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
4. Faktor yang memengaruhi belajar terdiri dari faktor internal dan eksternal. Keduanya saling memengaruhi dalam proses belajar individu sehingga dapat menentukan hasil belajar. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari

dalam diri individu yang dapat memengaruhi hasil belajar. Faktor internal terdiri dari faktor psikologis dan fisiologis. Selain itu terdapat faktor internal lainnya, seperti perhatian, persepsi, ingatan, lupa, retensi dan transfer. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri individu. Digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial. Faktor eksternal lainnya, seperti kondisi belajar, tujuan belajar, dan umpan balik.



Tes Formatif 1

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Burton dalam bukunya *The Guidance of Learning Activities* mengartikan belajar adalah perubahan tingkah laku yang terjadi pada diri individu karena
 - A. interaksi antara individu
 - B. proses kognitif
 - C. adanya interaksi antara individu dengan individu, dan antara individu dengan lingkungan
 - D. hasil pengalaman individu

- 2) “A natural process that leads to change in what we know, what we can do, and how we behave”, merupakan pengertian belajar menurut
 - A. Meyer (1882)
 - B. Robert M. Gagne
 - C. Smaldino
 - D. Aunurrahman (2009)

- 3) Berikut ini yang merupakan ciri-ciri belajar adalah
 - A. belajar merupakan sebuah proses alamiah yang terjadi pada seseorang
 - B. adanya kemampuan baru atau perubahan tingkah laku bersifat kognitif, afektif maupun psikomotor
 - C. perubahan tidak semata-mata disebabkan pertumbuhan fisik atau kedewasaan, penyakit atau pengaruh obat-obatan
 - D. perubahan tidak berlangsung sesaat, tetapi menetap

- 4) Salah satu ciri bahwa seseorang telah mengalami belajar, yaitu
 - A. perubahan pola pikir
 - B. mengalami perubahan yang terjadi secara sesaat
 - C. terjadi perubahan karena pertumbuhan fisik
 - D. adanya kemampuan baru atau perubahan tingkah laku bersifat kognitif, afektif maupun psikomotor

- 5) Berikut ini jenis belajar menurut Gagne, *kecuali* belajar
- A. isyarat
 - B. merantakan
 - C. asosiasi verbal
 - D. merangkai
- 6) Kondisi seorang pendidik memberikan suatu bentuk pertanyaan atau gambaran tentang sesuatu yang kemudian ditanggapi oleh peserta didiknya, merupakan jenis belajar
- A. menjawab
 - B. asosiasi verbal
 - C. membedakan
 - D. stimulus respons
- 7) Memahami sebuah prosedur dalam suatu praktik atau juga teori, termasuk ke dalam jenis belajar
- A. stimulus respons
 - B. membedakan
 - C. konsep
 - D. dalil
- 8) Berikut ini beberapa faktor psikologis yang memengaruhi proses belajar, *kecuali*
- A. lingkungan
 - B. kecerdasan peserta didik
 - C. motivasi
 - D. minat
- 9) Kemampuan psikofisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat, merupakan pengertian dari
- A. proses kognitif
 - B. kecerdasan
 - C. sikap
 - D. motivasi

- 10) Faktor yang mempertimbangkan usia perkembangan peserta didik, metode mengajar, kondisi perkembangan peserta didik, merupakan faktor eksternal berupa
- A. lingkungan alamiah
 - B. materi pelajaran
 - C. instrumental
 - D. kondisi belajar

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan



Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

Konsep Pembelajaran



Bagaimana tingkat penguasaan Anda pada Kegiatan Belajar 1? Apakah memuaskan? Jika ya, berarti Anda sudah siap belajar pada Kegiatan Belajar 2 ini, Anda akan mempelajari pengertian pembelajaran, apa saja ciri-ciri pembelajaran dan perkembangan pembelajaran pada abad 21.

Setelah mempelajari Kegiatan Belajar 2 pada Modul 1 ini, Anda diharapkan akan dapat:

1. menguraikan pengertian pembelajaran;
2. menemukan ciri-ciri pembelajaran;
3. menganalisis karakteristik pembelajaran abad-21.

1. Pengertian Pembelajaran

Apakah yang dimaksud dengan pembelajaran? Samakah pembelajaran dengan belajar atau dengan pengajaran? Beberapa ahli mengemukakan pengertian pembelajaran sebagai berikut.

- a. **Winkel (1991)** menyatakan bahwa pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrim yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang dialami. Ia mendefinisikan pembelajaran sebagai pengaturan dan penciptaan kondisi-kondisi ekstern sedemikian rupa sehingga menunjang proses belajar peserta didik dan tidak menghambatnya.
- b. **Gagne (1977)** lebih memperjelas makna yang terkandung dalam pembelajaran: *instruction as a set of external events design to support the several processes of learning, which are internal*. Pembelajaran adalah seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang sifatnya internal. Lebih lanjut Gagne (1985) mengemukakan suatu definisi pembelajaran yang lebih lengkap.
- c. *Instruction is intended to promote learning, external situation need to be arranged to activate, support and maintain the internal processing that constitutes each learning event*. Pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar.
- d. **Smaldino (2008)** menyatakan bahwa *“Instruction refers to any effort to stimulate learning by the deliberate arrangement of experiences to help learners achieve a desirable change in capability”*. Pembelajaran berkaitan dengan usaha merangsang terjadinya belajar dengan secara sengaja menyusun pengalaman-pengalaman yang dapat membantu peserta didik mencapai suatu perubahan kemampuan yang diharapkan.
- e. Menurut Sadiman yang dikutip dalam buku *Teknologi Pembelajaran, pembelajaran (instruction) adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik* (Warsita, 2008).
- f. **Miarso (1993)**, menyatakan bahwa *“Pembelajaran adalah usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali”*.

Dari definisi-definisi tersebut, sudahkah Anda memahami pengertian “pembelajaran”? Dalam bidang pendidikan dan pelatihan, istilah **“proses belajar mengajar”** atau **“kegiatan belajar mengajar”** adalah istilah yang tidak asing. Dalam kedua istilah tersebut kita lihat adanya dua istilah, yaitu “belajar” dan “mengajar”.

Keduanya seolah-olah tak terpisahkan satu sama lain, ada anggapan bahwa kalau ada proses belajar tentulah ada proses mengajar. Seseorang belajar karena ada yang mengajar. Tetapi benarkah itu? Kalau mengajar kita pandang sebagai satu-satunya kegiatan atau proses yang dapat menghasilkan belajar pada diri seseorang, pendapat tersebut tidaklah benar. Proses belajar dapat terjadi kapan saja terlepas dari ada yang mengajar atau tidak. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Karena itu istilah ”pembelajaran” mengandung makna yang lebih luas daripada ”mengajar”. **Pembelajaran merupakan usaha yang dilaksanakan secara sengaja, terarah dan terencana, dengan tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, serta pelaksanaannya terkendali, dengan maksud agar terjadi belajar pada diri seseorang.**

Apakah Anda telah memahami pengertian pembelajaran yang dikemukakan oleh para ahli, dapatkah Anda membedakannya dengan belajar? Juga apakah Anda dapat membedakan antara pembelajaran dan pengajaran? Untuk itu mari kita simak apakah yang membedakan pembelajaran dan yang bukan, dengan mencermati ciri-ciri pembelajaran berikut.

2. Ciri-Ciri Pembelajaran

Konsep pembelajaran pada hakikatnya adalah kegiatan pendidik dalam membelajarkan peserta didik. Artinya bahwa belajar adalah meletakkan peserta didik dalam situasi pembelajaran sampai terjadi perubahan perilaku yang diharapkan. Perbedaan antara istilah ”pengajaran” (*teaching*) dan ”pembelajaran” (*instruction*) dapat diamati pada Tabel 1.2 di bawah ini.

Tabel 1.2
Perbedaan Pengajaran dan Pembelajaran

No	Pengajaran	Pembelajaran
1.	Dilaksanakan oleh mereka yang berprofesi sebagai pengajar.	Dilaksanakan oleh mereka yang dapat membuat orang belajar.
2.	Tujuannya menyampaikan informasi kepada si belajar/peserta didik.	Tujuannya agar terjadi belajar pada diri peserta didik/si belajar.
3.	Merupakan salah satu penerapan strategi pembelajaran.	Merupakan cara untuk mengembangkan rencana yang terorganisasi untuk keperluan belajar.
4.	Kegiatan belajar berlangsung bila ada guru/pengajar/pendidik.	Kegiatan belajar dapat berlangsung dengan atau tanpa hadirnya guru/pengajar/pendidik.

Dari pengertian serta Tabel 1.2, dapatlah dikatakan bahwa istilah ”pembelajaran” (*instruction*) lebih luas daripada ”pengajaran” (*teaching*). Pembelajaran harus menghasilkan belajar pada peserta didik dan harus dilakukan suatu perencanaan yang sistematis, sedangkan mengajar hanya salah satu penerapan strategi pembelajaran di antara strategi-strategi pembelajaran yang lain dengan tujuan utamanya menyampaikan informasi kepada peserta didik. Kalau diperhatikan, perbedaan kedua istilah ini

bukanlah hal yang sepele, **tetapi telah menggeser paradigma pendidikan, dari yang semula *teacher-centered* kepada *student-centered***. Kegiatan pendidikan yang semula lebih berorientasi pada **"mengajar"** (guru yang lebih banyak berperan) telah berpindah kepada konsep **"pembelajaran"** (merencanakan kegiatan-kegiatan yang orientasinya kepada peserta didik agar terjadi belajar dalam dirinya).

Ada hal yang ditekankan oleh Miarso, yaitu mengelola lingkungan, dalam hal ini lingkungan belajar. Lingkungan belajar dapat berpengaruh terhadap peserta didik. Semakin baik lingkungan yang dibuat akan terbentuk pribadi yang baik pula. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan upaya menciptakan kondisi agar terjadi kegiatan belajar. Dalam pengertian lain, pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik.

Pembelajaran juga berkaitan erat dengan usaha merancang berbagai kegiatan yang sistematis dan terukur agar terjadi belajar. Kegiatan ini disebut Desain Sistem Pembelajaran (Pribadi, 2009:11).

Dengan demikian, inti dari pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Pembelajaran harus membuat peserta didik belajar, lalu tujuan harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan. Pelaksanaannya terkendali, baik isinya, waktu, proses, maupun hasilnya.

Dengan kata lain ciri-ciri pembelajaran sebagai berikut.

- a. Pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan sistematis yang telah direncanakan sedemikian rupa.
- b. Kegiatan difokuskan kepada aktivitas peserta didik (*learner centered*).
- c. Terdapat tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.
- d. Pelaksanaannya terkendali dan hasilnya dapat diukur.

Dari ciri-ciri tersebut jelas bahwa istilah "pembelajaran" (*instruction*) lebih luas daripada "pengajaran" (*teaching*). Pembelajaran harus menghasilkan belajar pada peserta didik, bertujuan, dan harus dilakukan suatu perencanaan yang sistematis, serta pelaksanaannya terkendali.

Pembelajaran juga dipandang sebagai proses komunikasi. Proses komunikasi merupakan proses penyampaian informasi dari sumber kepada penerima melalui saluran tertentu, dengan tujuan tertentu pula. Komunikasi terjadi tergantung konteks, dalam hal ini adalah lingkungan di mana komunikasi itu terjadi. Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi transaksional yang bersifat timbal-balik, baik antara guru dengan murid, maupun peserta didik dengan peserta didik, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Komunikasi transaksional di sini adalah bentuk komunikasi yang dapat diterima, dipahami dan disepakati oleh pihak-pihak yang terkait dalam proses pembelajaran (Situmorang dan Suparman, 2005).

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta berlaku di mana pun dan kapan pun. Saat ini proses pembelajaran semakin efektif dan efisien dengan adanya perkembangan teknologi.

3. Karakteristik Pembelajaran Abad 21

Apakah yang dimaksud dengan pembelajaran abad 21 dan bagaimana karakteristiknya? Pengetahuan dan keterampilan dasar di abad ke-21 adalah **mempersiapkan peserta didik untuk menggunakan teknologi dan media untuk kreativitas dan inovasi, komunikasi, penelitian, dan pemecahan masalah secara bermakna** dan sengaja. Tema berdasarkan kesadaran global, kewirausahaan, dan keterampilan belajar sepanjang hayat, seperti kemampuan beradaptasi, kepemimpinan, dan tanggung jawab, juga direkomendasikan untuk dimasukkan dalam mata pelajaran-mata pelajaran inti. Berikut ini terdapat beberapa kecakapan abad 21 yang dikemukakan oleh Smaldino (2015), untuk menjadi peserta didik yang berhasil di sekolah maupun dalam kariernya di masa depan, peserta didik menguasai hal-hal berikut.

- a. Kreativitas dan inovasi (*creativity and innovation*). Peserta didik menunjukkan berpikir kreatifnya, membangun pengetahuan serta mengembangkan proses dan produk dengan menggunakan teknologi.
- b. Kecakapan berkomunikasi dan berkolaborasi (*communication and collaboration*). Peserta didik menggunakan media dan lingkungan digital untuk berkomunikasi dan bekerja secara kolaboratif, termasuk secara jarak jauh untuk mendukung proses belajarnya sendiri dan proses belajar orang lain.
- c. Kemahiran informasi dan penelitian (*research and information fluency*). Peserta didik menggunakan peralatan digital mengumpulkan, menilai, dan menggunakan informasi.
- d. Kecakapan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan (*critical thinking, problem solving skill and decision making*). Peserta didik menggunakan keterampilan berpikir kritis untuk merencanakan dan melaksanakan penelitian, mengelola proyek, memecahkan masalah, dan membuat keputusan didasarkan informasi yang diperoleh dengan menggunakan perangkat dan sumber-sumber digital.
- e. Kewargaan digital (*digital citizenship*). Peserta didik memahami isu-isu kemanusiaan, budaya, dan sosial yang berkaitan dengan teknologi serta mempraktikkan perilaku yang etis dan taat hukum.
- f. Konsep dan operasi teknologi (*technology operation and concepts*). Peserta didik menunjukkan pemahamannya tentang konsep, sistem, dan operasi dari teknologi.

Keterampilan-keterampilan inilah yang seharusnya dikuasai oleh peserta didik melalui berbagai pendekatan dan strategi pembelajaran yang didasarkan pada teori-teori belajar sehingga mereka belajar yang sifatnya mendalam (*deep learning*) bukan hanya sekadar menghafal pengetahuan, tetapi dapat menggunakan pengetahuan yang diperolehnya secara aktif.

Bagaimanakah peran teknologi dan media dalam belajar?

- a. Menurut Jonathan Bergmann dan Aaron Sams (2012), pembelajaran di abad 21 ini menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* yang menggabungkan antara pembelajaran langsung dan pengalaman belajar konstruktivisme. Gagasan ini menggabungkan antara pembelajaran berbasis teknologi dengan pembelajaran yang didampingi pendidik. Para peserta didik mengumpulkan segala informasi melalui video, eksplorasi *online* dan audio di luar latar pembelajaran. Kemudian peserta didik membawa informasi ke dalam kelas dan menggunakannya di bawah bimbingan pendidik. Peran pendidik adalah membimbing para peserta didik agar dapat memperluas pemahamannya.
- b. Menurut Hertz (2012) teknologi dan media berperan penting karena dapat memberi pengalaman belajar kepada peserta didik. Jika pendidik dapat menciptakan teknologi yang dapat digunakan oleh peserta didik maka mereka akan dapat **mengeksplorasi kesempatan belajar yang baru**. Model pembelajaran seperti ini akan memberi peluang kepada pendidik untuk membawa teknologi secara alamiah ke dalam kelas dan mengeksplor cara-cara yang kreatif untuk melibatkan peserta didik dalam belajar.

Bagaimanakah karakteristik dan peran pendidik di abad 21?

Jika pembelajaran bersifat *teacher-centered* maka teknologi dan media digunakan untuk mendukung penyajian pembelajaran oleh pendidik. Sebagai contoh seorang pendidik akan menggunakan papan tulis elektronik untuk menampilkan beragam diagram batang sehingga para peserta didik dapat memprediksi pertumbuhan penduduk dari masa ke masa. Pendidik juga dapat menggunakan *pocket chart* untuk menunjukkan bagaimana makna dari satu kalimat dapat berubah ketika kartu kata disusun kembali. Video dari kebun binatang yang diproyeksikan dapat memfasilitasi penyajian tentang kebiasaan burung memberi makan anaknya. Tentu saja materi pembelajaran yang didesain dengan tepat dapat meningkatkan dan mendorong belajar. Pendidik pada Pembelajaran Abad 21 adalah **menjadi pendidik digital**.

Alat-alat digital memperluas dan meningkatkan kemampuan pendidik untuk memenuhi sejumlah peran dan tanggung jawab yang terkait dengan menjadi seorang pendidik. Perangkat ini memungkinkan pendidik “digital” untuk merencanakan dan menyediakan pembelajaran interaktif dan turut serta dalam komunitas global dengan sesama pendidik. Berikut ini adalah contoh yang menunjukkan potensi yang tersedia dalam lingkungan digital yang diperlengkapi dengan baik.

a. *Pembelajaran Interaktif*

Pembelajaran pendidik digital melibatkan presentasi yang kaya media dan interaktif. Konferensi video digital secara langsung dapat menghadirkan sejarawan, novelis, dan ahli materi ke dalam ruang kelas. Catatan dan peta konsep dari sesi *brainstorming* direkam (*captured*) dari papan tulis elektronik dan langsung dikirimkan kepada peserta didik melalui email. Presentasi pembelajaran tanpa kabel mengintegrasikan video digital *streaming* dan audio berbasis internet mulai dari klip pendek yang memperlihatkan konsep spesifik hingga video dokumenter berdurasi lama. Pendidik dapat langsung menuju bagian spesifik dari sebuah segmen dalam gerak lambat atau cepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

b. *Sistem Respons Personal (Personal Response System/PRS)*

Pendidik digital menggunakan perangkat digital yang relatif kecil (*handheld*) untuk mengumpulkan informasi dan secara grafis menampilkan jawaban peserta didik atas pertanyaan pendidik. PRS sering disebut *clicker*, yaitu suatu *keypad wireless* yang mirip dengan remote TV yang mengirimkan respons peserta didik kepada pendidik. Setiap PRS secara spesifik diberikan kepada peserta didik tertentu, sehingga memungkinkan pendidik mengetahui bagaimana respons setiap peserta didiknya. Penggunaan PRS selama pembelajaran akan meningkatkan interaktivitas antara peserta didik dan pendidik dalam kelas, yang pada akhirnya akan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Pendidikan menggunakan PRS untuk menilai pemahaman peserta didik mengenai konsep, membandingkan sikap peserta didik mengenai gagasan yang berbeda, memprediksi “situasi jika” serta memfasilitasi latihan dan praktek dari kemampuan dasar. Sistem PRS ini menggambarkan respons peserta didik dalam rangka memberikan umpan balik segera kepada pendidik. Pendidik dapat menggunakan informasi tersebut untuk membimbing langkah dan arah sebuah diskusi, dan membuat keputusan pembelajaran yang memenuhi kebutuhan belajar peserta didik.

c. *Perangkat Penilaian Bergerak (Mobile Assessment Tools)*

Sumber *mobile computing* dapat digunakan untuk merekam data penilaian belajar peserta didik secara langsung ke dalam perangkat mobile, yang kemudian mentransfer data ke komputer untuk menyimpulkan hasilnya. Sebagai contoh *mobile digital devices* dapat digunakan untuk merekam kemampuan membaca peserta didik SD secara terus menerus atau data tentang penampilan peserta didik yang diamati dalam presentasi, percobaan di laboratorium atau tulisan tangan. *Mobile devices* tidak hanya menghemat waktu pendidik, software juga menyediakan pengukuran waktu dan skor dari hasil belajar peserta didik. Pendidik dapat melanjutkan pembelajaran secara individual, karena adanya ketersediaan hasil belajar yang segera.

d. *Komunitas Praktik (Community of Practice/CoP)*

Pendidik digital itu harus berpartisipasi dalam kegiatan komunikasi praktik (CoP), di mana sekelompok pendidik dengan tujuan yang sama yang datang dari

berbagai bangsa dan seluruh dunia berbagi gagasan dan sumber daya. Interaksi berbasis internet ini memungkinkan pendidik untuk berkolaborasi dan bertukar gagasan dan bahan-bahan pembelajaran. Komunitas praktik bisa berupa pendidik yang mengajar mata pelajaran dan tingkatan kelas yang sama, juga dengan minat yang sama, seperti ingin mengintegrasikan teknologi, pengelolaan kelas atau bekerja dengan anak-anak cerdas dan berbakat. Pendidik yang berminat untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran dapat memanfaatkan sumber-sumber belajar dan jaringan yang terdiri dari para ahli, mentor dan sejawat yang didukung oleh berbagai komunitas web (*web communities*). Misalnya komunitas **TeacherFocus** suatu komunitas maya yang menawarkan kerjasama dengan pendidik di berbagai negara dan belajar tentang praktik baik. Komunitas ini menawarkan topik-topik peminatan, kalender acara dan FGD yang berkaitan dengan materi dan tingkatan kelas. Pendidik dapat bergabung dalam proyek **Virtual Math Team (VMT)**, guru matematika dapat meningkatkan penggunaan teknologi peserta didik dalam memecahkan masalah non-rutin, masalah autentik yang membutuhkan pra-aljabar, aljabar atau pengetahuan dan keterampilan geometri. Melalui VMT, pendidik-guru matematika di SMP dan SMA dapat bekerja sama dengan rekan-rekannya dalam sesi percakapan internet khusus dengan memanfaatkan software **shared whiteboard**, di mana nanti hasilnya juga dapat digunakan oleh para peserta didiknya.

Efektivitas **pemanfaatan teknologi dan media menuntut agar dapat mengorganisasikan kegiatannya lebih baik, pendidik lebih dulu memikirkan tujuan-tujuan pembelajarannya**, memangkas rutinitas kegiatan di kelas sehari-hari bila diperlukan, juga melakukan evaluasi untuk menentukan dampak pembelajaran bagi kemampuan mental, perasaan, nilai, keterampilan interpersonal, dan keterampilan motorik peserta didik. Bagaimanapun juga perpindahan kepada abad 21 dan meningkatnya akses kepada sumber-sumber digital akan mengubah tidak saja fungsi pendidik tapi juga peran peserta didik.

Jika pembelajaran sudah bersifat *student-centered*, pengguna utama dari teknologi dan media adalah peserta didik. Kegiatan yang berpusat pada peserta didik, memungkinkan pendidik menggunakan lebih banyak waktunya untuk menilai dan mengarahkan belajar peserta didik, memberikan konsultasi kepada peserta didik secara individual, membelajarkan secara *one on one* dan dalam kelompok kecil. Peran pendidik pada pembelajaran abad 21 akan menjadi lebih penting jika dibandingkan dengan pembelajaran yang masih tradisional, yaitu pendidik dapat

- 1) menyediakan bagi peserta didik sumber daya dari seluruh dunia,
- 2) memberdayakan peserta didik kesempatan untuk mempublikasikan dirinya kepada khalayak global,
- 3) menerapkan alat untuk membuat pemikiran lebih terlihat,
- 4) mengajarkan pemikiran kritis dan keterampilan pencarian yang canggih,
- 5) menciptakan tantangan di mana peserta didik harus menerapkan pengetahuan,
- 6) membangun komunitas belajar peserta didik membantu peserta didik.

Dengan demikian tampak bahwa teknologi pembelajaran bukan menggantikan pendidik, namun **teknologi dan media dapat membantu pendidik menjadi pengelola pembelajaran yang kreatif** dari pengalaman belajar peserta didik, lebih daripada sekedar mesin penyedia informasi.

Bagaimanakah karakteristik dan peran peserta didik pada abad ke-21?

Peserta didik digital belajar dalam kelas di mana teknologi adalah komponen yang tidak terlihat yang memperluas lingkungan pendidikan melampaui dinding ruang kelas. Peralatan dan koneksi digital memperluas kemampuan peserta didik yang ada saat itu ke banyak arah.

- 1) **Perangkat Interaktif.** Peserta didik digital menggunakan perangkat nirkabel bergerak (*mobile wireless devices*) dalam berbagai cara, di dalam maupun di luar sekolah di mana dibutuhkan. Sebagai contoh, para peserta didik duduk di karpet untuk menemukan sumber belajar di internet dengan menggunakan laptop atau tablet. Para peserta didik membawa *smartphone* masing-masing, *hand-held computer*, atau *netbooks*, computer kecil dan ringan ke perpustakaan untuk membuat catatan dari arsip artikel koran komunitas. Peserta didik yang berpasangan menggunakan kamera digital untuk mengambil contoh-contoh simetri yang ada di kampus sekolah. Peserta didik SD menggunakan pemantau digital untuk merekam nilai pH dari enam jenis tanah yang digunakan untuk menanam lobak. Seorang peserta didik SMA dengan hambatan membaca, mendengar MP3, atau berkas audio terkompresi, dari *Inventing Sherlock Holmes* karya Michael Chabon, yang merupakan tugas membaca untuk peserta didik. Perangkat nirkabel memperluas dan membubuhi pengalaman belajar melampaui kemampuan yang dapat dilakukan oleh metode nondigital.
- 2) **Berinteraksi dengan Orang Lain.** Belum pernah sebelumnya para peserta didik begitu terhubung satu sama lain seperti halnya mereka saat ini dalam lingkungan digital nirkabel. *Smartphone*, *tablet* dan laptop digunakan untuk mengirimkan video, suara, teks, dan pesan beranimasi; untuk mendengar musik, berita, dan olahraga; dan untuk menonton video musik dan film terbaru. Para peserta didik berkomunikasi dengan perangkat digital mereka dengan perintah suara, dengan catatan tertulis, atau dengan menggunakan *touchscreen* atau mini keyboard. Dokumen dengan suntingan dan komentar tertulis yang secara digital disertakan bisa langsung dipertukarkan antara peserta didik dan guru mereka, diantara sesama peserta didik, dan dengan para ahli. Komunitas belajar peserta didik meluas di seluruh dunia melalui alat komunikasi interaktif berbasis web seperti **blog** (jurnal pribadi yang bisa diakses secara publik), **wiki** (informasi web yang bisa disunting oleh anggota terdaftar), dan **podcast** (berkas multimedia yang disebar lewat internet yang diformat untuk pengunduhan langsung ke perangkat bergerak). Sebagai contoh, para peserta didik membuat sebuah *blog* mengenai pemanasan global yang dengannya mereka selalu bertukar komentar dan berhubungan secara *hyperlinks* dengan peserta didik yang ada di seluruh dunia. Peserta didik sekolah menengah menggunakan wiki untuk berinteraksi dengan

peserta didik perguruan tinggi yang merespons kegiatan menulis mereka, sementara kelas sejarah SMU mengunggah *podcast* berupa wawancara dengan para veteran Perang Dunia II ke situs web kelas mereka. Perangkat digital interaktif terus meningkat popularitasnya, sehingga guru digital dan peserta didik digital saat ini merangkul dan menggunakan teknologi untuk mengeksplor, menyelidiki, dan memperdalam belajar mereka, sama halnya mereka saling berkontribusi pengetahuan masing-masing.

Teknologi telah mengubah cara peserta didik dalam belajar dan berinteraksi satu sama lain, namun pada dasarnya belajarlah yang diutamakan baru kemudian teknologi, ***learning first technology the second***, hal ini ditunjukkan antara lain dengan berikut ini.

- 1) Peserta didik belajar dengan menggunakan metode *inquiry learning* dan peserta didik dapat berkolaborasi dengan orang lain.
- 2) Peserta didik bekerja pada proyek-proyek multidisiplin yang menggunakan informasi dan keterampilan.
- 3) Peserta didik menggunakan jurnal, wawancara ahli, menjelajahi internet atau menggunakan program perangkat lunak komputer untuk menerapkan apa yang telah dipelajari atau untuk menemukan informasi.
- 4) Peserta didik menggunakan informasi yang telah mereka pelajari dan menunjukkan penguasaan mereka terhadap konten dalam proyek-proyek yang mereka kerjakan.
- 5) Peserta didik belajar bagaimana untuk mengajukan pertanyaan yang tepat.

Apakah Anda telah memahami karakteristik pembelajaran abad 21 dan implikasinya saat ini? Pemanfaatan teknologi dalam belajar dan pembelajaran telah mengubah cara-cara peserta didik mengakses pengetahuan dan menggunakannya, namun teori-teori belajar tetaplah diperlukan sebagai dasar dalam menciptakan pembelajaran yang efektif.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi yang telah dipelajari, kerjakanlah latihan berikut!

Carilah suatu contoh pembelajaran yang Anda anggap merupakan model pembelajaran abad 21 (bisa dalam artikel, video dan sumber-sumber lainnya). Lakukanlah analisis yang cermat, bagaimana peran pendidik dan peserta didik, bagaimana proses pembelajaran dilaksanakan, serta bagaimana teknologi dan media digunakan dalam contoh tersebut. Berikan pendapat Anda apakah contoh tersebut telah memenuhi esensi dan karakteristik pembelajaran abad 21!

Petunjuk Jawaban Latihan

Untuk memudahkan Anda dalam mengerjakan latihan tersebut, perhatikan rambu-rambu pengerjaan latihan berikut ini.

- 1) Bacalah dengan cermat apa yang dimaksud dengan pembelajaran abad 21, tujuan dan karakteristiknya.
- 2) Cermati juga bagaimana peran pendidik dan peserta didik serta teknologi yang digunakan dalam pembelajaran abad 21.
- 3) Pahami apa yang dimaksud dengan *learning first technology the second* sehingga dapat menginspirasi Anda untuk memberikan pendapat bagaimana seharusnya teknologi digunakan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif.
- 4) Uraikanlah jawaban Anda dengan singkat dan jelas.



Rangkuman

1. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Pembelajaran harus membuat peserta didik belajar, lalu tujuan harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan. Pelaksanaannya terkendali, baik isinya, waktu, proses, maupun hasilnya.

2. Ciri-Ciri Pembelajaran

Pembelajaran memiliki ciri-ciri di antaranya, yaitu merupakan upaya sadar dan disengaja, pembelajaran harus membuat peserta didik belajar, tujuan harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum proses dilaksanakan, pelaksanaannya terkendali, baik isinya, waktu, proses, maupun hasilnya.

3. Karakteristik Pembelajaran pada Abad 21

Efektivitas pemanfaatan teknologi dan media menuntut agar pendidik dapat mengorganisasikan kegiatannya lebih baik, lebih dulu memikirkan tujuan-tujuan pembelajarannya, memangkas rutinitas kegiatan di kelas sehari-hari bila diperlukan. Juga melakukan evaluasi untuk menentukan dampak pembelajaran bagi kemampuan mental, perasaan, nilai, keterampilan interpersonal, dan keterampilan motorik peserta didik. Bagaimanapun juga perpindahan kepada abad 21 dan meningkatnya akses kepada sumber-sumber digital akan mengubah tidak saja fungsi pendidik tapi juga peran peserta didik. Jika pembelajaran sudah bersifat *student-centered*, pengguna utama dari teknologi dan media adalah peserta didik sendiri. Kegiatan yang berpusat pada peserta didik, memungkinkan pendidik menggunakan lebih banyak waktunya untuk menilai dan mengarahkan belajar peserta didik, memberikan konsultasi kepada peserta didik secara individual, membelajarkan secara *one on one* dan dalam kelompok kecil.



Tes Formatif 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Di bawah ini yang *bukan* merupakan konsep pembelajaran adalah
 - A. pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan sistematis yang dikondisikan
 - B. kegiatan fokus pada *teacher centered*
 - C. kegiatan difokuskan kepada aktivitas peserta didik (*learner centered*)
 - D. terdapat tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya

- 2) Peserta didik dalam kondisi belajar dapat diamati dan dicermati melalui
 - A. indikator keterampilan yang dilakukannya
 - B. ketepatan waktu dalam mengumpulkan tugas
 - C. hasil tugas yang dikerjakan
 - D. daya serap peserta didik dalam mengerjakan tugas

- 3) Merupakan upaya sadar dan disengaja serta pembelajaran harus membuat peserta didik belajar, dua hal tersebut termasuk ke dalam
 - A. metode pembelajaran
 - B. model pembelajaran
 - C. ciri-ciri pembelajaran
 - D. konsep pembelajaran

- 4) Orientasi pembelajaran penguasaan isi pelajaran dan pengembangan keterampilan berpikir merupakan ciri-ciri pembelajaran menurut
 - A. Eggen & Kauchak (1998)
 - B. Smaldino dan kawan-kawan (2005)
 - C. Hamalik (2003)
 - D. Pribadi (2009)

- 5) Kegiatan yang dilaksanakan oleh mereka yang berprofesi sebagai pengajar, termasuk ke dalam ciri-ciri
 - A. pembelajaran
 - B. metode pembelajaran
 - C. model pembelajaran
 - D. pengajaran

- 6) Kegiatan yang dilaksanakan oleh mereka yang dapat membuat orang belajar, termasuk ke dalam ciri-ciri
- A. metode pembelajaran
 - B. pembelajaran
 - C. model pembelajaran
 - D. strategi pembelajaran
- 7) Pembelajaran sebagai sistem, yaitu
- A. merupakan sistem di mana komponen-komponen yang ada di dalamnya saling berkaitan dan saling bersinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran
 - B. pembelajaran mandiri dengan menggunakan paket bahan ajar pada sistem pembelajaran jarak jauh
 - C. pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar
 - D. komponen dalam pembelajaran tidak memiliki keterkaitan
- 8) Pribadi (2009) memaparkan komponen-komponen dari sebuah sistem pembelajaran, berikut ini yang *bukan* merupakan komponen pembelajaran
- A. metode
 - B. peserta didik
 - C. tujuan
 - D. media
- 9) Berikut ini yang *bukan* merupakan kecakapan abad 21 dalam pembelajaran adalah belajar
- A. untuk mencari tahu
 - B. kreativitas dan inovasi
 - C. untuk mengerjakan
 - D. untuk menjadi pribadi
- 10) Proses belajar dan pembelajaran terjadi pada saat yang bersamaan, tetapi pada lokasi yang berbeda merupakan pengertian dari
- A. *Synchronous e-learning*
 - B. *Blended learning*
 - C. *E-learning*
 - D. *E-learning offline*

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan



Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) C
- 2) B
- 3) A
- 4) D
- 5) D
- 6) D
- 7) C
- 8) A
- 9) B
- 10) B

Tes Formatif 2

- 1) B
- 2) A
- 3) B
- 4) D
- 5) C
- 6) A
- 7) D
- 8) B
- 9) A
- 10) D

- Affective* (afeksi) : emosi umum dan spesifik yang berasal dari hasil tertentu.
- Brainstorming* (curah pendapat) : metode untuk memunculkan penyelesaian masalah yang kreatif dengan mendorong anggota kelompok untuk melemparkan ide atau gagasan secara spontan.
- Cognitive strategy* (strategi kognitif) : aktivitas yang dilakukan untuk memfasilitasi pemahaman, seperti membandingkan, mendeskripsikan, atau meringkas.
- Flipped classroom* (kelas terbalik) : bentuk pembelajaran *blended* (melalui interaksi tatap muka dan *virtual/online*) yang menggabungkan pembelajaran sinkron (*synchronous*) dengan pembelajaran mandiri yang asinkron (*asynchronous*).
- Intellectual skill* (keterampilan intelektual) : perangkat kapasitas manusia yang terorganisasi yang melibatkan penggunaan simbol-simbol dalam berinteraksi dengan lingkungan.
- Learning goals* (tujuan pembelajaran) : pernyataan yang jelas mengenai apa yang akan dapat dilakukan oleh peserta didik ketika menyelesaikan pembelajaran.
- Mobile computing* (komputasi bergerak) : suatu penyajian informasi yang menggunakan perangkat bergerak, seperti *handphone* atau laptop dengan bantuan media komunikasi *wireless*.
- Motor skill* (keterampilan motorik) : kapasitas yang mengatur tindakan dan kinerja individu pada kegiatan fisik tertentu.
- Negative reinforcement* (penguatan negatif) : konsekuensi berupa sesuatu yang tidak menyenangkan yang menyebabkan dihentikannya atau tidak diulangnya suatu perilaku.
- Pocket chart* (papan selip) : media visual yang terdiri dari potongan bahan berupa karton atau yang lainnya dan dibentuk seperti kantong, tujuannya untuk menyusun kata, huruf, atau gambar dan diletakkan di dinding agar dapat dilihat oleh semua peserta didik.

- Positive Reinforcement* (penguatan positif) : konsekuensi yang memungkinkan diulangnya suatu perbuatan yang menghasilkan hadiah.
- Punishment* (hukuman) : suatu bentuk prosedur atau tindakan yang diberikan kepada individu atau kelompok atas kesalahan atau pelanggaran.
- Reinforcement* (penguatan) : konsekuensi yang meningkatkan kemungkinan bahwa suatu perilaku akan terjadi.
- Rewards* (penghargaan) : penghargaan atau imbalan yang diberikan atas dilakukannya suatu perilaku tertentu.
- Shaping* (pembentukan) : prosedur yang digunakan untuk membentuk perilaku individu.

Daftar Pustaka

- Anderson, O.W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing (A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives)*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Huitt, W. (1997). *Metakognisi. Interaktif psikologi pendidikan*.
- Januszweski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational technology: A definition with commentary*. New York: Taylor & Francis Group.
- Livingston, J. A. (1997). *Metacognition: An overview (online)*.
<http://www.gse.buffalo.edu/fas/shuell/CEP564/Metacog.html>.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Mims, C., & Russell, J. D. (2014). *Instructional technology and media for learning* (11th edition). New Jersey: Pearson.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning theories: An educational perspective* (6th edition). Boston: Pearson.
- Siregar, E., & Hartini, N. (2014). *Teori belajar dan pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Winataputra, U. S., dkk. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Weinert, F. E., & Kluwe, R. H. (1987). *Metacognition, motivation, and understanding*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Woolfolk, A. E. (1995). *Educational psychology*. USA: Allyn and Bacon.