

MODUL

11

PEMBELAJARAN GERAK

Pendahuluan

Kemampuan untuk belajar merupakan keistimewaan makhluk hidup. Belajar menjadikan organisme mampu mengadaptasi pada kondisi tertentu dari lingkungan dan memanfaatkan keuntungan dari pengalamannya. Untuk manusia, belajar menjadi lebih-lebih sangat penting. Bayangkan kesukaran yang dihadapi manusia jika mereka dipaksa untuk menjalani kehidupannya dengan dibekali semata-mata **kemampuan** yang dibawanya sejak lahir. Jika demikian, manusia akan menjadi makhluk hidup yang sangat sederhana; tidak dapat berjalan, berbicara, menulis, membaca, apalagi melakukan gerak keterampilan kompleks yang termasuk ke dalam olahraga, penampilan seni, atau kegiatan sehari-hari.

Banyak faktor yang menyumbang pada kemampuan manusia untuk mempelajari keterampilan gerak. Ketika seorang anak tumbuh dan kembang, kemampuan penampilannya juga bertambah. Sama halnya, ketika manusia lebih kuat lagi atau meningkat daya tahan kardiovaskularnya, merekapun dapat menampilkan aktivitas tertentu secara lebih efektif. Akan tetapi, kematangan dan tingkat kebugaran tidak harus selalu terkait dengan tingkat keterampilan. Sebuah faktor utama yang nampaknya secara konsisten terkait dengan tingkat keterampilan adalah yang datang sebagai hasil langsung dari latihan suatu tugas, atau disebut pengalaman belajar.

Modul 11 ini akan memulai pembahasannya terhadap hakikat pembelajaran gerak, setelah 3 modul sebelumnya (modul 7, 8, dan 9) lebih banyak diarahkan pada pemaparan tentang pengertian gerak dan keterampilan, termasuk bagaimana keterampilan tersebut dapat dilakukan dalam situasi olahraga, terutama dari sudut pandang teori pengolahan informasi. Kemudian modul 10 mendahuluinya dengan

memaparkan pengertian belajar secara umum. Oleh karena itu, modul ini akan diproyeksikan untuk mengangkat berbagai faktor yang ada kaitannya dengan pembelajaran gerak sebagai upaya memahami fenomena penguasaan keterampilan dari sisi usaha manusia yang disebut “belajar”.

Modul ini akan dibagi ke dalam dua kegiatan belajar: kegiatan belajar 1 difokuskan untuk mengangkat topik *Pengertian Pembelajaran Gerak*, dan kegiatan belajar 2 diarahkan untuk mengangkat topik *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterampilan*.

Dengan demikian, setelah mempelajari modul ini, diharapkan mahasiswa dapat :

- a. Memahami konsep tentang definisi pembelajaran gerak,
- b. Menjelaskan peranan dari guru dalam menentukan pengalaman belajar
- c. Menjelaskan karakteristik pembelajar yang harus disadari oleh guru,
- d. Menjelaskan faktor-faktor yang dapat digunakan untuk menilai kemajuan belajar gerak.
- e. Menjelaskan tahapan belajar dalam pembelajaran gerak.

Agar penguasaan Anda terhadap materi modul ini cukup komprehensif, disarankan agar Anda dapat mengikuti petunjuk belajar di bawah ini:

- 1) Bacalah dengan cermat bagian pendahuluan modul ini sampai Anda memahami betul apa, untuk apa, dan bagaimana mempelajari modul ini.
- 2) Baca sepintas bagian demi bagian dan temukan kata-kata kunci atau konsep yang Anda anggap penting. Tandai kata-kata atau konsep tersebut, dan pahami dengan baik dengan cara membacanya berulang-ulang, sampai dipahami maknanya.
- 3) Pelajari setiap kegiatan belajar sebaik-baiknya. Jika perlu baca berulang-ulang sampai Anda menguasai betul, terutama yang berkaitan dengan konsep tentang keterampilan dan klasifikasi keterampilan serta domain psikomotorik.
- 4) Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam, bertukar pikiranlah dengan sesama teman mahasiswa, guru, atau dengan tutor anda.

5) Coba juga mengerjakan latihan atau tugas, termasuk menjawab tes formatif yang disediakan. Ketika anda menjawab tes formatif, strateginya adalah menjawab dulu semua soal sebelum anda mengecek kunci jawaban. Ketika mengetahui jawaban Anda masih salah pada persoalan tertentu, bacalah lagi seluruh naskah atau konsep yang berkaitan, sehingga Anda menguasainya dengan baik. Jangan hanya bersandar pada kunci jawaban saja.

Selamat mencoba, semoga sukses.

Kegiatan Belajar 1

Pengertian Belajar Gerak

A. Apakah yang dimaksud Pembelajaran Gerak?

Belajar atau pembelajaran adalah salah satu topik paling penting dalam perbincangan para psikolog, karena merupakan sebuah konsep yang sulit untuk didefinisikan. *The American Heritage Dictionary* mendefinisikan belajar sebagai: “to gain knowledge, comprehension, or mastery through experience or study.” Artinya, belajar adalah “menambah pengetahuan, pemahaman, atau penguasaan melalui pengalaman atau penyelidikan.” Para psikolog menganggap bahwa definisi demikian kurang dapat diterima karena istilah yang masih samar-samar yang dikandungnya, seperti istilah pengetahuan, pemahaman dan penguasaan.

Hergenhahn dan Olson (1993) mendefinisikan belajar sebagai *suatu perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau dalam potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman dan tidak dapat dikaitkan dengan keadaan sementara dari tubuh seperti disebabkan oleh sakit, kelelahan atau obat-obatan.*

Setelah kita mengetahui batasan tentang pembelajaran secara umum, maka mudah bagi kita untuk mengetahui batasan pembelajaran gerak. Seperti dapat diartikan dari namanya, pembelajaran gerak merujuk pada upaya perubahan perilaku yang berhubungan dengan gerak. Gerak di sini tentunya berhubungan dengan keterampilan, yang dalam arti luas bermaksud mengembangkan penguasaan seseorang terhadap keterampilan gerak.

Schmidt (1991) memberikan gambaran yang lebih jelas tentang hal ini. Menurutnya, **pembelajaran gerak** adalah *serangkaian proses yang dihubungkan dengan latihan atau pengalaman yang mengarah pada perubahan-perubahan yang relatif permanen dalam kemampuan seseorang untuk menampilkan gerakan-gerakan yang terampil.*

Secara umum, definisi yang diajukan Schmidt di atas, mengandung 3 aspek penting sebagai berikut:

1. Belajar merupakan Pengaruh Latihan atau Pengalaman

Perkembangan kemampuan memang bisa berkembang tanpa dilatih. Kemampuan tersebut berkembang misalnya, karena pengaruh kematangan dan pertumbuhan. Perubahan kemampuan semacam ini tentu akan meningkatkan keterampilan, walaupun hanya sampai pada batas minimal. Contoh sederhana kasus ini adalah keterampilan berlari. Tanpa berlatih dalam arti sebenarnya, kemampuan berlari tetap akan berkembang karena adanya pengaruh kematangan. Siapapun anak yang normal pasti akan menguasai keterampilan berlari tanpa harus berlatih. Namun perlu dipertanyakan sampai dimanakah tingkat keterampilan ini bisa berkembang jika tidak dilatih khusus.

Perubahan keterampilan anak karena faktor kematangan anak, jelas tidak bisa dikatakan sebagai hasil belajar. Hal ini disebabkan perubahan tersebut bukan karena hasil dari latihan. Dalam definisi di atas dikatakan bahwa perubahan yang terjadi harus melibatkan adanya latihan atau pemberian pengalaman tertentu.

2. Belajar Tidak Langsung Teramati

Ketika latihan berlangsung, terjadi banyak perubahan dalam sistem saraf pusat. Perubahan tersebut terjadi karena penganyaman berbagai kemampuan dan pengalaman gerak dalam sistem memori otak. Proses inilah yang biasanya memantapkan perubahan yang terjadi agar relatif menetap.

Proses demikian umumnya tidak bisa langsung teramati. Apa yang bisa dilakukan adalah dengan cara melihat perubahan-perubahan yang terjadi lewat penampilan gerakannya. Latihan menyebabkan berubahnya "papan panel" di dalam otak yang berkaitan dengan program gerak, sehingga gerakan yang ditampilkan tampak lebih baik.

3. Perubahan yang Terjadi Relatif Melekat

Agar perubahan yang terjadi dalam penampilan dianggap sebagai hasil belajar, perubahan tersebut harus melekat. Ini perlu ditekankan, sebab

hanya berpedoman pada perubahan yang terlihat dalam penampilan bisa menyesatkan. Banyak perubahan dalam penampilan terjadi oleh sebab lain yang sifatnya hanya sementara, seperti oleh kelelahan, obat-obatan, atau kondisi lingkungan.

Perubahan dalam diri individu yang bersifat sementara secara umum dapat diibaratkan sebagai air. Air akan mendidih jika dipanaskan, sehingga bentuknya pada saat itu berubah dari bentuk semula. Akan tetapi ketika air itu dingin kembali, wujudnya akan kembali berubah menjadi air yang tenang. Ketika dilihat, tidak ada ciri apapun yang bisa menandai bahwa air itu pernah berubah. Pengibaratkan ini sama seperti seorang individu yang berubah penampilannya secara kebetulan, sehingga ketika saat lain penampilannya diamati, sudah tidak berbekas lagi.

Orang yang berubah penampilannya sebagai hasil dari latihan, diibaratkan sebagai telur. Telur akan matang jika direbus. Telur yang sudah matang, wujudnya sudah berubah total dari keadaannya semula. Dan perubahan itu tetap melekat walaupun telur itu didinginkan kembali. Artinya, telur itu sudah berubah dari telur mentah menjadi telur matang. Ini mempersyaratkan bahwa orang yang belajar sebaiknya mengikuti perumpamaan telur di atas. Proses belajar akan merubahnya menjadi orang yang benar-benar baru. Luarnya tetap sama, tetapi kemampuannya sudah berubah. Kemanapun orang itu pergi, dalam kondisi apapun ia berada, kemampuannya tetap melekat.

Adalah penting untuk meyakini bahwa faktor latihan lah yang akan mempengaruhi penampilan secara menetap. Perubahan kemampuan itu akan menjadi ciri dari orang bersangkutan yang akan berguna ketika suatu waktu dibutuhkan. Kemampuan yang baru itu akan terbawa kemanapun orang yang bersangkutan berpindah tempat.

B. Mengukur Hasil Pembelajaran Gerak

Gagasan bahwa pembelajaran gerak tidak dapat diamati menimbulkan pertanyaan tentang bagaimanakah kemajuan pembelajaran itu dapat diukur.

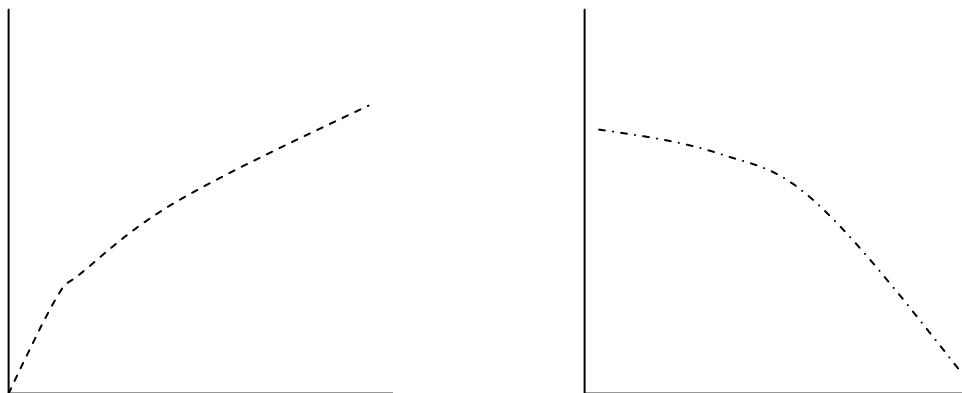
Apa yang harus disimpulkan jika penambahan keterampilan pada satu pembelajaran terlihat nyata, sedang pada pembelajaran lain tidak terlihat? Persoalan lainnya yang harus diwaspadai adalah bagaimana jika perilaku yang baru dikuasai itu hilang lagi pada masa-masa berikutnya?

Tidak ada seorang pun yang bisa memastikan apa yang terjadi dalam diri individu ketika ia belajar. Ini diibaratkan anak memasuki *kotak hitam*, dan keluar lagi dengan penampilan yang berbeda. Orang yang melihat anak itu masuk kotak hitam semata-mata hanya bisa menduga apa yang terjadi di dalamnya. Oleh karena itu, menyandarkan diri sepenuhnya pada perubahan keterampilan setiap kali pembelajaran akan menyesatkan. Artinya, guru dan murid bisa sampai pada kesimpulan yang keliru tentang hasil pembelajarannya. Ini harus dihindari, sebab biasanya kesimpulan tersebut bisa menggiring guru atau pelatih pada rasa frustrasi.

Jalan yang bisa ditempuh untuk menghindari frustrasi di atas adalah dengan mengetahui hakikat dan pola perkembangan hasil belajar. Hal itu meliputi seperti berikut:

1. Turun Naiknya Perkembangan Belajar.

Hasil perkembangan belajar yang terlihat dari keterampilan anak dapat dikumpulkan dalam waktu yang cukup panjang, misalnya dalam satu bulan atau satu cawu. Jika dipetakan dalam bentuk grafik, hasilnya akan menunjukkan garis menaik jika yang dikumpulkan adalah nilai keberhasilan anak dalam melakukan tugasnya. Bila yang dicatat jumlah kesalahan anak, maka garis yang terbentuk akan menurun.



Grafik perkembangan belajar

Grafik kesalahan yang menurun

Gambar 11.1.

Gambar grafik perkembangan hasil belajar

Jika seorang guru atau pelatih melihat grafik di atas, maka ia mengetahui bahwa anak memang mengalami kemajuan. Jumlah keberhasilan akan meningkat setiap kali anak melakukan latihan. Sedangkan jumlah kesalahan yang dilakukan akan berkurang ketika anak semakin berlatih.

Hal lain yang perlu diwaspadai oleh guru atau pelatih adalah gejala kemandegan hasil belajar dan faktor lupa yang wajar terjadi dalam proses pembelajaran. Tingkat keterampilan yang sudah dicapai pada latihan sebelumnya bisa kadang-kadang hilang di masa latihan berikutnya. Ini bisa terjadi karena faktor "lupa" dan proses penyesuaian lain di dalam pusat saraf. Kecenderungan demikian bisa hilang setelah beberapa kali percobaan dan keterampilan itu kembali membaik dan bertambah di saat-saat berikutnya.

Gejala kedua yang sering dipermasalahkan dalam proses belajar adalah apa yang lajim disebut *plateau*. Gejala ini tampak dalam proses latihan yang panjang serta dicirikan dengan adanya masa kemajuan anak yang tidak pernah beranjak. Dalam grafik, gejala plateau terlihat dalam garis mendatar. Ketika gejala plateau datang, anak atau atlet merasa bahwa prestasinya menurun dan tidak kunjung membaik. Jika gejala ini tidak dikenali, maka niscaya akan timbul anggapan yang salah, baik dari anak maupun dari guru, dengan menyimpulkan bahwa karena tidak ada kemajuan, anak dianggap tidak berbakat.

Apakah sebenarnya gejala plateau itu? Mengapa gejala ini selalu muncul dalam proses pembelajaran gerak? Beberapa ahli menyatakan bahwa plateau ialah proses penyesuaian saraf dan sistem fisiologis di dalam tubuh dengan kondisi baru (Schmidt, 1991). Kondisi baru ini bisa berupa beban kerja yang bertambah atau pola keterampilan baru yang diajarkan. Karena adanya proses penyesuaian tersebut, pada beberapa waktu tertentu, kemampuan seseorang

seolah tidak berubah. Namun, setelah gejala plateau tersebut hilang, keterampilan anak akan bertambah. Plateau ini akan kembali muncul ketika keterampilan lain akan bertambah.

Perkembangan keterampilan biasanya menunjukkan pola yang khas. Di masa-masa awal latihan, kemajuan yang diperoleh biasanya berlangsung pesat, tetapi di masa-masa berikutnya kemajuan hanya bergerak secara bertahap. Ini merupakan gejala umum dalam setiap proses latihan, sehingga dijadikan sebuah hukum latihan, yaitu: *kemajuan akan berlangsung cepat di masa-masa awal latihan dan akan berlangsung lambat pada masa-masa berikutnya.*

2. Beberapa Hasil Belajar yang Teramati

Pembelajaran dapat berlangsung pada semua tahap sistem syaraf pusat, tetapi hanya di beberapa tahapan sistem lah pembelajaran dapat teramati secara nyata. Contohnya adalah (a) meningkatnya penggunaan proses otomatis dalam menganalisis pola-pola stimulus (stimulus identification) yang menunjukkan aktivitas dari objek internal (misalnya, kecepatan obyek yang mendekat, gerakan dari lawan); (b) meningkatnya pemilihan (response selection) dan parameterisasi (response programming) dari gerakan (misalnya, mengendarai mobil dalam lalulintas yang macet dan padat); dan (c) pengembangan program gerak yang lebih efektif dan proses perangkat efektor di dalam spinal cord (misalnya, penampilan tinggi dari keterampilan seperti juggling, kayak, dan memainkan instrumen musik).

Jika guru melihat perubahan-perubahan dalam penampilan yang teramati, mereka dapat menyimpulkan bahwa perubahan-perubahan telah terjadi pada satu atau lebih tahapan tersebut, dan demikian juga dalam kemampuan atau keterampilan penampilannya. Sejumlah karakteristik-teramati berubah ketika anak mempelajari tugas-tugas gerak. Di antaranya dalam hal berikut ini.

Pengetahuan Konsep

Satu karakteristik dari pelaku yang terampil adalah pemahamannya akan peraturan, strategi, dan poin-poin penting tentang olahraganya. Pengetahuan

yang bertambah dari konsep ini memungkinkan orang itu mampu menilai tuntutan dari olahraganya, menentukan aksi yang paling tepat, serta menganalisis secara efektif hasil dari penampilannya. Ringkasnya, atlet yang terampil mempunyai pemahaman konseptual yang lebih maju tentang “apa yang terjadi” dan “apa yang perlu dilakukan” dibandingkan dengan yang masih pemula. Sedangkan pemula, meskipun sudah menguasai pemahaman beberapa fakta terpisah, tetapi masih belum mampu memadukan semuanya dalam cara yang bermakna. Ketika pengetahuan anak meningkat, guru hendaknya dapat mendeteksi perubahan kemampuan anak dalam mengambil keputusan yang lebih cepat.

Kontrol dan Koordinasi

Gerakan dari anak yang terampil dicirikan oleh kualitas aliran gerak yang menunjukkan kontrolnya yang lebih efisien dan koordinasi persendian dan otot yang lebih halus. Riset yang menguji perubahan dalam kontrol dan koordinasi menunjukkan bahwa gerakan anak menjadi lebih luwes setelah latihan. Dalam satu studi, Southard and Higgins (1987) dalam Schmidt, menguji perubahan dalam pola koordinasi dari ayunan belakang pukulan forehand. Awalnya, polanya dicirikan oleh kecepatan lengan bawah dan lengan atas yang sama dan oleh berbandingnya sudut sendi pada siku dan pergelangan tangan. Setelah 10 hari latihan, polanya menunjukkan kecepatan lengan bawah yang lebih tinggi daripada lengan atas (menunjukkan aksi mencambuk) dan suatu peningkatan dalam sudut sendi baik pada siku maupun pada pergelangan tangan (menyatakan pembengkokan yang nyata pada kedua persendian). Dalam hal ini guru harus mampu memperhatikan peningkatan dalam kecepatan dan kehalusan gerakan anak ketika kontrol dan koordinasinya meningkat.

Otot yang digunakan

Di samping bergeser dalam kontrol dan koordinasi, perubahan dalam pola aktivitas otot juga terjadi sepanjang masa latihan. Studi dengan EMG telah menunjukkan secara khusus bahwa anak awalnya menunjukkan pola aktivitas

yang dicirikan oleh kontraksi simultan antara otot agonis (yang menghasilkan gerak) dan otot antagonis (yang melawan aksi), yang disebut “co-kontraksi”. Dengan latihan, pola tersebut bergeser pada kontraksi yang berurutan, dengan agonis dan antagonis berkontraksi pada waktu yang tepat dan diperlukan secara berturut-turut. Dari segi perilaku, gerakan anak nampak lebih mengalir oleh pengaruh latihan ketika jumlah co-kontraksinya semakin menghilang. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menilai kualitas dari kehalusan gerak anak.

Efisiensi Gerakan

Tidak mengejutkan, bahwa dengan semakin bertambahnya waktu latihan, penggunaan energi yang berlebihan dari gerakan anak pun akan semakin berkurang. Ketika kontrol, koordinasi, dan pola aktivitas otot menjadi lebih efisien, jumlah energi yang dibutuhkan untuk melakukan gerak pun semakin berkurang. Barangkali ini adalah salah satu alasan mengapa penampilan yang sudah terkuasai dengan baik dapat menghasilkan aksi efektif untuk periode waktu yang lebih lama. Secara perilaku, pelaku gerak nampak berkurang kelelahannya sehingga dapat bertahan dalam jangka waktu yang lebih lama. Karenanya, salah satu ukuran terhadap efisiensi gerak ini dapat dilakukan dengan mengukur lamanya waktu seorang anak dapat bertahan.

Perhatian

Karakteristik penting lain dari penampilan yang terampil adalah penguasaan perhatiannya. Anak yang sudah menguasai gerakan tidak hanya dapat mempertahankan perhatiannya dalam waktu yang lama, tetapi juga mahir dalam mengenali dan memfokuskan diri pada tanda-tanda yang paling sesuai dengan tuntutan penampilannya. Indikator perilaku dari perhatian yang meningkat ini meliputi pengenalan yang lebih cepat dan merespon pada pola stimulus lingkungan yang kompleks, dan tidak terburu-buru ketika menampilkan keterampilan terbuka, serta kemampuan untuk menyesuaikan secara cepat pada peristiwa yang tak terduga. Guru dapat menilai kemajuan anak dengan

mengukur waktu reaksi mereka dalam situasi tertentu atau dengan mencatat kemampuan pengenalan keseluruhannya selama pertandingan. Ketika anak meningkat keterampilannya, tuntutan perhatian dari gerakan mereka mulai menghilang. Pengurangan tersebut sering terlihat nyata dari semakin mengalirnya gerakan secara bebas dan dari kemampuannya untuk melakukan beberapa hal sekaligus.

Mendeteksi Kesalahan dan Memperbaikinya

Ketika anak semakin menjadi mahir dalam menghasilkan gerakan, mereka juga menjadi lebih mahir dalam mengenali dan mengoreksi kesalahan-kesalahan yang terjadi. Kesalahan bisa disebabkan oleh pemilihan gerakan yang salah atau oleh ketidaktepatan pelaksanaan aksi yang direncanakan. Dengan latihan, anak mulai memperhatikan pada informasi umpan balik yang relevan, baik informasi proprioceptive maupun exteroceptive, yang mereka gunakan untuk mendeteksi kesalahan penampilan. Dari segi perilaku, anak yang menampilkan keterampilan berkelanjutan (mengemudi mobil atau bersepeda) akan mendemonstrasikan kapasitas untuk menyesuaikan gerakannya lebih efektif selama aksi berlangsung. Sedangkan ketika melakukan keterampilan diskrit, harus dapat memberikan penilaian akurat pada kesalahan mereka dan menjelaskan bagaimana mereka dapat memperbaikinya pada kesempatan berikut.

C. Sifat Pengaruh Latihan

Karena pembelajaran harus melibatkan proses latihan, guru atau pelatih harus mengetahui beberapa pengaruh latihan. Pengaruh latihan dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu:

- pengaruh yang relatif menetap sehingga disebut sebagai hasil belajar, dan
- pengaruh yang bersifat sementara.

Guru atau pelatih hanya boleh menyimpulkan bahwa perubahan keterampilan anak merupakan ukuran pembelajaran dari pengaruh latihan

yang bersifat menetap. Sedangkan perubahan keterampilan yang sifatnya sementara tidak usah dijadikan ukuran, walaupun perubahan itu memang dirancang secara sengaja oleh guru. Mari kita simak kedua jenis pengaruh latihan itu berikut ini.

a. Pengaruh Latihan yang Menetap

Pengaruh utama latihan adalah memantapkan keterampilan agar menetap. Pengaruh itu menghasilkan perubahan yang menetap dalam diri anak sehingga bisa menampilkan keterampilan itu di masa berikut. Karena itu, keterampilan tersebut tidak akan hilang dalam beberapa hari atau bahkan beberapa tahun kemudian.

Tugas guru atau pelatih dalam proses pembelajaran adalah menemukan cara untuk menimbulkan kondisi latihan yang dapat merangsang perubahan yang sifatnya menetap, sehingga anak mampu mendapatkan perubahan yang diinginkan. Kondisi tersebut di antaranya adalah penyediaan kesempatan bagi anak untuk melakukan keterampilan yang dipelajari secara berulang-ulang. Ini tentu bisa menyangkut alokasi waktu, tempat, serta alat yang digunakan.

b. Pengaruh Latihan yang Bersifat Sementara

Di samping menghasilkan perubahan yang menetap, kondisi latihan bisa pula menimbulkan perubahan yang sifatnya sementara. Karena itu pengaruh ini disebut pengaruh sementara. Pengaruh yang sifatnya sementara itu bisa positif bisa juga negatif. Pengaruh positif berarti bahwa pengaruh itu meningkatkan tingkat penampilan, sedangkan pengaruh negatif menurunkan penampilan.

1) *Pengaruh Positif.* Cara guru dalam memberikan instruksi dan dorongan akan meningkatkan penampilan secara sementara. Ini disebabkan adanya pengaruh yang memotivasi dan memberikan tenaga tambahan yang timbul dari cara guru berbicara. Ketika guru memberikan dorongan, informasi tentang kemajuan ditangkap anak sebagai rangsangan tambahan.

Di samping itu pemberian bantuan lewat kontak fisik atau secara verbal pada saat berlatih dapat juga meningkatkan penampilan. Demikian juga dengan kondisi perasaan yang dihasilkan dari pujian dan penghargaan guru atau teman. Tetapi perubahan yang terjadi dengan cara seperti itu tetap bersifat sementara. Namun demikian, pengaruh yang sifatnya sementara ini akan menjelma menjadi pengaruh menetap jika terjadi secara berulang-ulang.

2) *Pengaruh Negatif*. Kondisi latihan bisa menyebabkan anak *mengalami* perubahan penampilan yang bersifat negatif, sehingga prestasi menjadi menurun. Kelelahan adalah salah satu contohnya. Ketika anak merasa lelah, tingkat penampilannya pasti akan menurun. Karena itu, pemberian istirahat di antara kegiatan latihan akan menghindari kelelahan yang mengganggu.

Kondisi latihan yang membosankan, kurang menarik, dan tidak memberikan kemajuan apa-apa, juga akan menyebabkan penampilan anak menurun. Karena itu kondisi latihan demikian perlu dihindarkan.

c. *Memisahkan Pengaruh Menetap dan Sementara*

Apa perlunya kita mengetahui seluruh sifat latihan seperti diuraikan di atas? Keperluannya adalah agar kita bisa membedakan dan memisahkan perubahan yang terjadi pada diri anak untuk keperluan pengukuran kemajuan dikaitkan dengan beberapa hal:

1) *Waktu Pengukuran*. Mengukur kemajuan anak hendaknya tidak dikaitkan langsung dengan apa yang diperlihatkan anak segera setelah proses pembelajaran selesai. Keterampilan yang diperlihatkan belum bisa dikatakan sebagai gambaran kemampuan anak yang sesungguhnya. Karena itu alangkah bijaksana jika guru menunda penilaian kemajuan anak setelah beberapa waktu lamanya.

2) *Aspek yang Diukur*. Pertimbangan kedua yang harus diperhitungkan adalah, kemampuan individual untuk mengatasi pengaruh sementara dari latihan berbeda satu dengan lainnya. Misalnya, anak yang daya tahannya

kurang akan mengalami kelelahan yang lebih cepat dari pada anak lainnya. Jika pengukuran dilakukan dalam keadaan siswa lelah, tingkat kemajuan keterampilan anak akan terpengaruh. Akan bijaksana jika pengukuran dilakukan setelah kondisi tubuh anak pulih kembali.

D. Pengalihan Hasil Belajar

Gagasan penting dalam proses pembelajaran adalah pengalihan (*transfer*) hasil belajar. Ini merupakan persoalan klasik bukan hanya dalam pembelajaran motorik saja, tetapi juga dalam pembelajaran bidang studi lain. Persoalannya adalah, mampukah suatu keterampilan yang dipelajari di lapangan dialihkan ke situasi lain yang berbeda? Sebagai contoh, apakah keterampilan memasukkan bola ke basket yang dilatih khusus di luar permainan bisa dialihkan dengan hasil yang sama ke dalam permainan sebenarnya? Apakah kemahiran menari mendukung keterampilan mendribel bola basket?

Pengalihan merupakan aspek penting dalam pembelajaran. Ini mendukung prinsip latihan yang menyatakan bahwa pembiasaan menetap yang terjadi sebagai hasil dari belajar harus bisa digunakan pada saat diperlukan. Dengan demikian, dalam suasana pembelajaran gerak, aspek pengalihan menjadi ciri utama keberhasilan pembelajaran itu.

1. Merancang Latihan untuk Pengalihan

Suasana dan pengorganisasian latihan yang dirancang untuk memudahkan timbulnya kemampuan pengalihan belajar merupakan faktor penting. Yang pertama adalah menciptakan kondisi latihan semirip mungkin dengan kondisi yang akan dihadapi. Misalnya latihan tembakan bebas (*free throw*) sebanyak mungkin agar mampu diterapkan dalam permainan yang sebenarnya.

Pengalihan juga dapat terbantu dengan memodifikasi keterampilan menjadi lebih mudah untuk dilatih. Misalnya, keterampilan yang panjang

seperti lompat jauh, dapat dipotong-potong menjadi bagian-bagian. Namun begitu, keterampilan yang terpotong-potong ini harus diyakini mudah disatukan pada saatnya, termasuk dapat dialihkan secara keseluruhan.

Terdapat dua cara yang dapat ditempuh dalam merancang latihan untuk pengalihan, yaitu:

a. *Pengalihan Dekat*

Salah satu aspek penting dalam proses latihan adalah sejauh mana latihan itu beralih pada situasi di luar latihan yang menyerupai. Latihan yang demikian umumnya dinamakan pengalihan dekat. Latihan diarahkan sedemikian rupa supaya mirip dengan suasana pertandingan yang sebenarnya.

b. *Pengalihan Jauh*

Jika guru atau pelatih mengembangkan kemampuan gerak umum dengan maksud meningkatkan kemampuan yang khusus, ini disebut pengalihan jauh. Sebagai contoh, pendidikan jasmani yang mengajarkan berbagai macam pola gerak dominan (*dominant movement pattern*) untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam berbagai macam permainan. Hal ini bisa dilaksanakan selama guru penjas memiliki dasar yang kuat dalam merancang proses latihan yang tepat.

Dari definisi tersebut Schmidt ingin mengatakan bahwa pembelajaran gerak sebenarnya bukan hanya merujuk pada adanya perbaikan dalam hal penampilan gerak, tetapi lebih dari itu, di dalamnya terkandung makna bahwa proses pembelajaran menunjuk pada adanya penambahan dalam hal kemampuan (*capability*) yang dapat menunjang terjadinya penampilan yang terampil. Karenanya, menurut Schmidt, perbaikan penampilan yang terjadi bukanlah belajar itu sendiri, melainkan perbaikan penampilan merupakan sebuah indikasi dari adanya pembelajaran yang terjadi.

Di lain pihak, definisi di atas pun menunjukkan pada pentingnya latihan

atau pengalaman, yang merupakan faktor penting bagi terakutinya perubahan kemampuan dimaksud sebagai hasil belajar. Dalam keadaan wajar, ketika seorang anak tumbuh dan berkembang, maka kemampuan penampilannya pun turut berkembang. Akan tetapi, faktor-faktor pertumbuhan tersebut bukan merupakan bukti pembelajaran, karena kesemuanya tidak disebabkan oleh adanya latihan.

Mengapa latihan dianggap penting? Jawabannya karena latihan menyebabkan terjadinya banyak perubahan dalam sistem syaraf pusat yang bisa membantu terbentuknya perubahan yang relatif permanen dalam kemampuan gerak. Meskipun proses yang mendasarinya tidak bisa langsung diperhatikan, tetapi hasilnya bisa. Perubahan-perubahan dalam proses tersebut mengarah pada kemampuan keterampilan yang lebih efektif, yang memungkinkan terjadinya penampilan yang lebih terampil. Dalam jalur teori pengolahan informasi, proses ini barangkali bisa disebut sebagai penambahan kemampuan untuk merespons. Sedangkan dalam jalur behaviorisme (terutama Hull) bisa disebut sebagai *strength of habit* atau kekuatan kebiasaan.

E. Tujuan Akhir Pembelajaran Gerak

Jika tujuan pembelajaran gerak harus berakhir dengan adanya suatu produk tertentu, maka produk itu pastilah penguasaan keterampilan. Keterampilan dari seseorang dalam tugas gerak tertentu akan menentukan seberapa besar kemampuan orang itu dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dengan derajat keberhasilan yang tinggi.

Sebagaimana bisa dilihat dari definisi keterampilan yang akan diulas dalam bagian berikut, maka keterampilan menunjuk pada kualitas tertentu dari suatu tugas gerak. Di dalamnya terdapat unsur efektivitas dan efisiensi gerak yang tinggi, di mana seseorang yang menunjukkan kedua kualitas tersebut dalam tugas gerak tertentu bisa dikatakan sebagai orang yang terampil, serta geraknya sendiri disebut sebagai penampilan yang terampil.

Untuk bisa sampai pada tujuan akhir tersebut diperlukan suatu pengetahuan yang mendasar tentang bagaimana keterampilan bisa dihasilkan serta faktor-faktor apa saja yang mengambil peranan dalam penguasaan keterampilan. Hal pertama berhubungan dengan bagaimana suatu gerak bisa berlangsung, sedangkan bagian kedua berhubungan dengan syarat-syarat apa yang harus dipenuhi bagi tercapainya suatu keterampilan. Sebagaimana telah diuraikan di bagian sebelumnya, keterampilan gerak bisa dicapai dengan cara latihan atau melalui berbagai keterlibatan yang banyak dengan berbagai pengalaman. Yang kemudian harus dipersoalkan adalah latihan yang bagaimana? Ulasan berikut akan mencoba melihat berbagai persoalan tersebut secara sekilas.

1. Penampilan Terampil

Penampilan yang terampil dengan demikian menjadi tujuan akhir dari semua proses pembelajaran gerak. Dari mulai pembelajaran dalam keterampilan-keterampilan cabang olahraga tertentu hingga pembelajaran keterampilan mengetik atau menulis, semuanya akan berakhir pada tujuan dasarnya, yaitu penguasaan penampilan yang terampil.

Pada dasarnya seluruh tugas dalam kehidupan manusia sehari-hari perlu dilaksanakan dengan melibatkan berbagai keterampilan yang dikembangkan melalui berbagai latihan dan pengalaman. Oleh karena itu tidak mengherankan jika setiap individu dalam masa hidupnya menguasai demikian banyak keterampilan yang diperlukan, baik keterampilan yang digolongkan sebagai keterampilan bawaan, seperti berjalan, berlari, mengunyah, menjaga keseimbangan dll., maupun keterampilan-keterampilan yang perlu dikembangkan secara khusus dalam suatu proses yang dirancang sedemikian rupa. Karenanya, jangan heran jika kita begitu sering mendengar berbagai kegiatan yang berhubungan dengan upaya peningkatan keterampilan kerja, baik berupa sebuah pelatihan maupun dalam bentuk penataran-penataran. Kesemuanya itu dimaksudkan untuk mencapai tujuan akhir dari pembelajaran gerak tadi, yaitu penampilan yang terampil.

Untungnya semua makhluk hidup, termasuk manusia, dilahirkan dengan kemampuan untuk menghasilkan banyak keterampilan yang diperlukan tersebut. Bayangkan bagaimana tidak berdayanya kita sebagai manusia jika tidak diperlengkapi dengan kemampuan tersebut. Akan banyak tugas-tugas yang menuntut keterampilan tertentu yang terabaikan dan tidak dapat terselesaikan, serta betapa sedikit kemajuan yang bisa diperoleh oleh peradaban ini jika manusia yang menjalaninya tidak mampu memenuhi tugas-tugasnya. Beruntunglah manusia karena mempunyai kemampuan yang demikian fleksibel tersebut, sehingga berbagai kemampuan yang berhubungan dengan pekerjaan seperti programmer komputer, pemusik, pekerja kasar, olahragawan, dll. dapat mungkin dikuasai dengan baik.

Lalu apakah yang dimaksud dengan penampilan yang terampil? Terdapat lima variable yang menunjukkan ciri penampilan yang terampil, yakni:

- 1) *Smoothness*. Profesional melakukan kerjanya dengan mudah, cantik, halus, dan usaha yang minimal.
- 2) *Automaticity*. Orang ahli yang menampilkan tugas-tugasnya tanpa kesadaran penuh (tanpa dipikir lagi).
- 3) *Mental effort*. Ketika keterampilan meningkat, usaha mental menurun. Tugas-tugas yang nampak mudah, akan sedikit sekali menimbulkan kelelahan mental, serta kurang membutuhkan monitor. Tanda yang nyata, akan dengan mudah meneruskan percakapan ketika tubuh melakukan tugasnya.
- 4) *Stress*. Penampilan seorang ahli tidak menurun pada kondisi yang menekan sekalipun.
- 5) *Point of View*. Ketika pertama kali belajar suatu keterampilan, seseorang harus menyadari berbagai kegiatan, sedangkan yang ahli tidak.

Latihan

Untuk memastikan bahwa Anda memahami konsep dan berbagai pengertian yang diuraikan dalam kegiatan belajar 1, kerjakanlah tugas-tugas latihan dibawah ini.

1. Jelaskan pemahaman Anda tentang pengertian pembelajaran gerak. Dalam hal

apakah pengertian pembelajaran gerak tersebut memiliki persamaan dan perbedaan dengan pengertian belajar umum?

2. Temukanlah perumpamaan yang dibuat oleh Schmidt tentang orang yang sudah belajar dalam kaitannya dengan dimilikinya perubahan yang terjadi relatif melekat. Dan perumpamaan apakah yang dipakai untuk menggambarkan orang yang berubah tetapi perubahannya tidak permanen.
3. Apakah yang dimaksud dengan gejala *plateau* yang sering dialami oleh para atlet atau siapa pun yang menekuni pembelajaran atau pelatihan keterampilan gerak. Jelaskan dari sebab-sebab gejala tersebut, baik dari sisi faal dan persyarafan maupun dari sisi psikologis.
4. Apakah perbedaan dari pengaruh latihan sementara dan pengaruh latihan menetap. Apa yang harus dilakukan untuk menghilangkan atau memanfaatkannya?
5. Bagaimanakah Anda menjelaskan transfer of learning dalam pembelajaran gerak, serta apa yang harus dilakukan untuk memaksimalkan transfer tersebut?

Petunjuk Mengerjakan Latihan

Semua jawaban untuk latihan-latihan di atas dapat ditemui pada naskah, sehingga apa yang harus Anda lakukan adalah mencoba mencari pokok masalah yang dipertanyakan dalam latihan. Sebagian pertanyaan memang membutuhkan jawaban kritis dan analitis, atau kadang bersifat sintesis. Untuk itu, Anda diharapkan dapat mempelajari konsepnya secara mendalam, kemudian mencari hubungan dari konsep itu dan menyimpulkannya.

Rangkuman

Pengalaman belajar dapat mewujudkan dalam berbagai bentuk, dan guru harus menyadari dan mempertimbangkan faktor-faktor yang berpengaruh pada proses pembelajaran, sehingga dapat memanfaatkannya ketika merancang dan menciptakan pengalaman belajar bagi anak. Dua konsep yang berguna bagi para guru adalah penetapan tujuan dan pengalihan pembelajaran (transfer of learning).

Dalam praktek pembelajaran, guru juga harus mampu menjelaskan gejala-gejala yang akan mengiringi proses pembelajaran anak, di antaranya adalah gejala

lupa dan gejala tidak meningkatnya penampilan dalam beberapa waktu, atau disebut *plateau*. Kemudian di dalam latihan juga, guru harus mampu memanfaatkan pengaruh latihan yang sifatnya sementara dan menetap. Untuk yang bersifat menetap, pengaruh tersebut ada yang bersifat positif dan ada pula yang bersifat negatif.

Perkembangan hasil pembelajaran gerak bisa diukur dengan berbagai cara, di antaranya dengan melihat perkembangan penguasaan gerakan, sehingga makin lama semakin mengecil jumlah kesalahannya. Sedangkan di sisi yang lain, hasil belajar juga terlihat dari skor yang diperoleh, misalnya jika di awal pembelajaran, anak tidak mampu memasukkan bola ke basket, di saat-saat berikutnya, kemampuannya memasukkan bola tersebut semakin meningkat. Meskipun demikian, kemajuan belajar anak pun dapat dilihat dari indikator yang tidak terlalu bersifat kuantitatif, misalnya dari penguasaan konsep, peningkatan kontrol dan koordinasi, efisiensi gerakan, kemampuan mendeteksi kesalahan, serta meningkatnya kemampuan perhatiannya.

Tes Formatif 1

1. Definisi dan pengertian belajar pada dasarnya selalu mengandung tiga aspek penting yang harus teridentifikasi dari orang yang belajar. Ketiga aspek penting itu diuraikan di bawah ini, kecuali:
 - a. Belajar harus selalu disengaja,
 - b. Belajar merupakan pengaruh latihan atau pengalaman,
 - c. Belajar tidak langsung teramati, tetapi hasil teramati dari perubahan perilaku.
 - d. Perubahan yang terjadi relatif menetap.
2. Di bawah ini adalah ciri-ciri gejala plateau, kecuali:
 - a. proses penyesuaian saraf dan fisiologis terhadap kondisi baru,
 - b. anak merasa tidak ada kemajuan dalam keterampilannya,
 - c. sebagian anak merasa bahwa prestasinya menurun,
 - d. dalam grafik, kemajuan belajar terlihat dalam garis mendatar.
3. Pengalihan dekat (*near-transfer*) dalam pembelajaran motorik perlu diciptakan oleh guru. Proses itu dapat dilakukan dengan cara:
 - a. Menghubungkan antara apa yang dipelajari dengan pengalaman masa

- lalu.
- b. Menciptakan suasana latihan menyerupai dengan suasana yang akan dihadapi pada pertandingan.
 - c. Menghubungkan apa yang dipelajari dengan keterampilan yang sudah dipelajari sebelumnya.
 - d. Guru mengembangkan kemampuan gerak umum untuk meningkatkan kemampuan khusus.
4. Pengaruh latihan sementara yang bersifat negatif harus diwaspadai dan dihindari karena akan mempengaruhi kemajuan belajar anak. Pengaruh latihan negatif tersebut di antaranya adalah:
- a. Anak merasa gembira karena dipuji,
 - b. Anak merasa bersemangat karena latihannya ditonton keluarga,
 - c. Anak merasa bosan dengan suasana latihan
 - d. Anak merasa lelah karena beban fisiknya berat.
5. Kemajuan akan berlangsung cepat di masa-masa awal latihan dan akan berlangsung lambat pada masa-masa berikutnya. Kalimat tersebut merupakan:
- a. hukum belajar,
 - b. hukum latihan,
 - c. hukum kelembaman
 - d. hukum sebab-akibat.
6. Dari studi melalui EMG, terlihat bahwa aktivitas otot dari anak yang kurang terlatih, kontraksi antara otot agonis dan antagonisnya terjadi secara bersamaan. Ini disebut sebagai:
- a. Co-ordination
 - b. Kehalusan (smoothness)
 - c. Co-contraction
 - d. Kekakuan

Setelah anda menjawab semua pertanyaan di atas, cocokkan hasil jawaban anda dengan kunci jawaban tes yang ada di belakang modul ini dan hitunglah jawaban anda dengan benar. Kemudian gunakan formula matematis di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda dalam materi kegiatan pembelajaran

di atas.

$$\text{Rumus : Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{6} \times 100 \%$$

Kriteria tingkat penguasaan yang dicapai:

90 % - 100 %	Baik sekali
80 % - 89 %	Baik
70 % - 79 %	Cukup
60 % - 69 %	Kurang
60 ke bawah	Kurang sekali

Bila anda telah mencapai tingkat penguasaan 80 % atau lebih, anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar berikutnya. Bagus ! Tetapi bila tingkat anda masih di bawah 80 %, anda harus mengulangi Kegiatan Belajar 1 tersebut terutama bagian yang belum anda kuasai.

Kegiatan Belajar 2

Faktor-Faktor yang Menentukan Keterampilan dan Pembelajaran

Pencapaian suatu keterampilan dianggap dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut secara umum dibedakan menjadi tiga faktor utama, yaitu faktor proses belajar, faktor pribadi, dan faktor situasional (lingkungan). Ketiga faktor inilah yang diyakini telah menjadi penentu utama dari tercapai tidaknya keterampilan yang dipelajari. Untuk lebih memperjelas bagaimana faktor-faktor tadi berpengaruh pada keterampilan, di bawah ini akan diuraikan kesemua faktor tadi secara singkat.

a. Faktor Proses Belajar (*Learning Process*)

Hakikat dari proses belajar sebenarnya berkaitan langsung dengan isu sentral yang dibahas dalam modul ini, yaitu hakikat pembelajaran. Pertanyaan sentral yang diusung ide dasar tersebut adalah bagaimana kita belajar? Dalam kita sudah menyinggung banyak hal tentang apa dan bagaimana pembelajaran, apakah lewat proses yang bersandarkan pada teori belajar behaviorisme, teori belajar gestalt, teori belajar pengolahan informasi, atau lewat teori belajar sosial. Dari pemahaman kita terhadap teori-teori belajar itulah kita melihat bagaimana proses belajar yang dikehendaki dapat dilangsungkan.

Proses belajar yang baik tentunya harus mendukung upaya menjelmakan pembelajaran pada setiap pesertanya. Berbagai teori belajar memberi jalan kepada kita tentang bagaimana pembelajaran bisa dijelmakan, yang indikasi darinya adalah adanya perubahan dalam pengetahuan dan perilaku individu peserta pembelajaran.

Dalam hal pembelajaran gerak, proses belajar yang harus diciptakan adalah yang dilakukan berdasarkan tahapan-tahapan yang digariskan oleh teori belajar yang diyakini kebenarannya serta dipilih berdasarkan nilai manfaatnya. Berbagai tanda serta langkah yang bisa menimbulkan berbagai

perubahan dalam perilaku peserta didik ketika sedang belajar gerak harus diupayakan kehadirannya. Di pihak lain, teori-teori belajar mengarahkan kita pada pemahaman tentang metode pengajaran yang efektif; apakah suatu materi pelajaran cocok disampaikan dengan menggunakan metode keseluruhan versus bagian, metode distribusi versus metode padat, metode drill versus problem solving, atau metode pengajaran terprogram, kesemuanya merupakan poin-poin yang akan mengarahkan pada pencapaian keterampilan.

b. Faktor Pribadi (*Personal Factor*)

Setiap orang (pribadi) merupakan individu yang berbeda-beda, baik dalam hal fisik, mental-emosional, maupun kemampuan-kemampuannya. Ada ungkapan yang sering didengar dalam kehidupan sehari-hari bahwa si A berbakat besar dalam tenis, si B berbakat dalam olahraga-olahraga individual, dsb. Demikian juga jika kita mendengar bahwa seorang anak lebih cepat menguasai suatu keterampilan, sedangkan anak yang lain terlihat memerlukan waktu yang lebih lama. Kesemua itu tidak lain merupakan pertanda bahwa kita merupakan individu-individu yang memiliki ciri, kemampuan, minat, kecenderungan, serta bakat yang berbeda-beda.

Dengan mengakui adanya perbedaan-perbedaan tersebut di atas pada siswa yang mempelajari gerak, maka tidak mengherankan pula bahwa kesuksesan seseorang dalam menguasai sebuah keterampilan gerak banyak juga ditentukan oleh ciri-ciri atau kemampuan dan bakat dari orang yang bersangkutan. Semakin baik kemampuan dan bakat anak dalam keterampilan tertentu, maka akan semakin mudahnya ia untuk menguasai keterampilan dimaksud. Ini semua membuktikan bahwa faktor pribadi merupakan sesuatu yang mempengaruhi penguasaan keterampilan.

Pertanyaan berikutnya yang harus dikemukakan dalam masalah pribadi

ini adalah, faktor-faktor pribadi apakah yang bisa mempengaruhi penguasaan keterampilan? Singer mengidentifikasi sekitar 12 faktor pribadi yang sangat berhubungan dengan upaya pencapaian keterampilan. Faktor-faktor tersebut adalah:

- 1) Ketajaman indera; yaitu kemampuan indera untuk mengenal tampilan rangsang secara akurat.
- 2) Persepsi; yaitu kemampuan untuk membuat arti dari situasi yang berlangsung.
- 3) Inteligensi; yaitu kemampuan untuk menganalisis dan memecahkan masalah serta membuat keputusan-keputusan yang berhubungan dengan penampilan gerak.
- 4) Ukuran fisik; adanya tingkat yang ideal dari ukuran-ukuran tubuh yang diperlukan untuk sukses dalam cabang olahraga tertentu.
- 5) Pengalaman masa lalu; keluasan dan kualitas pengalaman masa lalu yang berhubungan dengan situasi dan tugas gerak yang dipelajari saat ini.
- 6) Kesanggupan; terdiri dari kemampuan (*ability*), keterampilan, dan pengetahuan yang dikembangkan secara memadai untuk menyelesaikan tugas dan situasi yang dipelajari saat ini.
- 7) Emosi; kemampuan untuk mengarahkan dan mengontrol perasaan secara tepat sebelum dan pada saat melaksanakan tugas.
- 8) Motivasi; kehadiran semangat dalam tingkat optimal untuk bisa menguasai keterampilan yang dipelajari.
- 9) Sikap; adanya minat dalam mempelajari dan memberi nilai pada kegiatan yang sedang dilakukan.
- 10) Faktor-faktor kepribadian yang lain; hadirnya sifat yang ekstrim seperti agresivitas, kebutuhan berafiliasi, atau perilaku lain yang dapat atau tidak dapat dimanfaatkan, tergantung situasi yang terjadi.
- 11) Jenis kelamin; pengaruh komposisi tubuh, pengalaman, faktor-faktor budaya pada pelaksanaan kegiatan dan keinginan untuk berprestasi.
- 12) Usia; pengaruh usia kronologis dan kematangan pada kesiapan dan

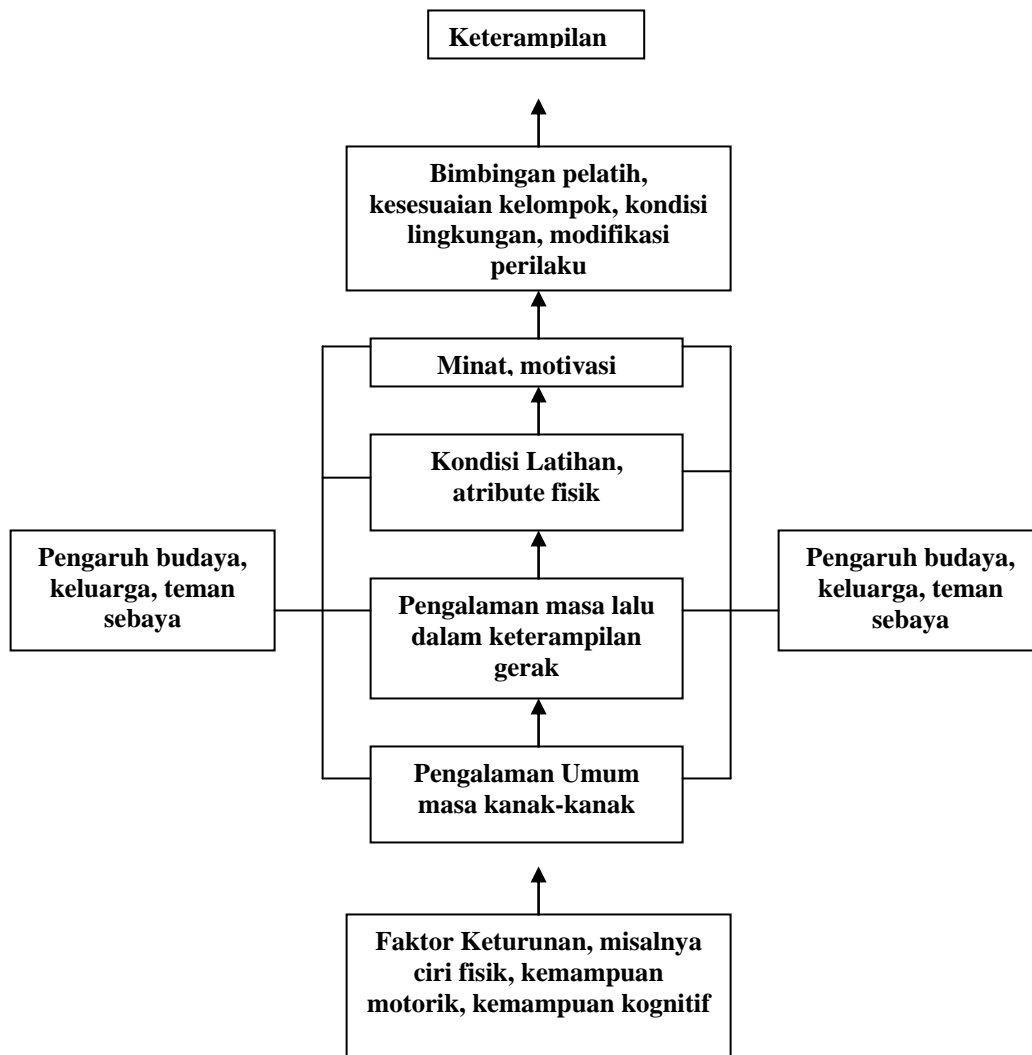
kemampuan untuk mempelajari dan menampilkan tugas tertentu.

c. Faktor Situasional (Situational Factors)

Faktor situasional sebenarnya berhubungan dengan faktor lingkungan serta faktor-faktor lain yang mampu memberikan perubahan makna dan situasi pada kondisi pembelajaran. Ke dalam faktor situasional ini termasuk faktor-faktor seperti tipe tugas yang diberikan, peralatan yang digunakan termasuk media belajar, serta kondisi sekitar di mana pembelajaran dilangsungkan. Faktor-faktor ini pada pelaksanaannya akan mempengaruhi proses pembelajaran serta kondisi pribadi anak, yang kesemuanya berjaln saling menunjang dan atau melemahkan.

Penggunaan peralatan serta media belajar, misalnya, secara langsung atau tidak tentulah akan berpengaruh pada minat dan kesungguhan siswa dalam proses belajar, yang pada gilirannya akan juga mempengaruhi keberhasilan mereka dalam menguasai keterampilan yang sedang dipelajari. Kemajuan teknologi yang belakangan berkembangpun dianggap menjadi penyebab utama dalam mendongkrak prestasi seseorang serta merupakan gambaran nyata dari semakin terkuasainya keterampilan dengan lebih baik lagi. Demikian juga kemajuan-kemajuan dalam bidang kesehatan dan kedokteran, dalam dekade terakhir telah mampu mengungkap banyak rahasia dari kemampuan akhir manusia dalam hal gerak dan keterampilan.

Untuk memberikan gambaran lebih jelas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian keterampilan, di bawah ini akan ditampilkan sebuah bagan tentang kesemua faktor tersebut:



Gambar 11.1. Pengaruh Faktor Pribadi, Kondisional dan Latihan

Faktor Anak atau Pembelajar

Figur utama dalam setiap pengalaman belajar adalah anak yang belajar. Untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang paling efektif, para guru atau pelatih harus sadar tentang beberapa karakteristik anak yang penting. Karakteristik tersebut mencakup motivasi, kemampuan, pengalaman masa lalu, dan tahap pembelajaran dari si anak atau atlet.

Motivasi

Siapa pun yang pernah mengajar seseorang tentang satu hal pasti akan menyadari bahwa bahan dasar yang menentukan pembelajaran yang baik adalah motivasi anak atau yang sedang belajar. Orang yang memiliki motivasi tinggi, biasanya akan upaya yang cukup besar, lebih sadar dalam dan selama proses belajar, serta bersedia untuk berlatih dalam waktu yang lebih lama. Individu yang tidak termotivasi untuk belajar tidak akan berlatih dengan baik, sehingga hanya melakukannya dengan setengah hati.

Tujuan utama dari pembelajaran motorik biasanya bersifat *achievement oriented*. Artinya benar-benar berorientasi pada penguasaan penampilan. Oleh karenanya, cukup beralasan bahwa motivasi dari atlet benar-benar terkait dengan persepsinya tentang keberhasilan dalam mencapai tujuannya. Individu dapat membuat penilaian tentang keberhasilan mereka, dihubungkan dengan kemajuan penampilannya sendiri. Sepanjang atlet atau anak merasa bahwa dirinya berkompoten atau merasa berhasil, mereka akan tetap merasa termotivasi (Duda, 1993; Nicholls, 1989).

Secara umum, orang akan merasa termotivasi ketika mereka melihat adanya relevansi dari aktivitas belajar dalam kehidupan mereka. Sayangnya, banyak sekali guru atau pelatih yang kurang menyadari pentingnya menghubungkan apa yang dipelajari anak dalam konteks kebermaknaannya dalam kehidupan mereka. Di pihak guru pun harus ada kesadaran bahwa amat penting bagi guru untuk memiliki kemampuan dalam menghubungkan antara anak dan keterampilan yang dipelajari (*to forge a connection between the learner and the skill to be learned*). Untungnya, terdapat banyak variasi teknik-teknik yang berguna untuk itu seperti penggunaan video, diskusi kelompok, contoh atau demonstrasi dari atlet yang terampil, dorongan, atau pujian.

Satu cara efektif yang dapat dimanfaatkan guru untuk meningkatkan motivasi anak adalah melibatkan mereka dalam proses penetapan tujuan (*goal setting*). Kunci dari sifat motivasinya adalah relevansi pribadi dan orientasi proses. Ketika anak diberi kesempatan untuk memilih tujuannya sendiri dan kemudian didorong untuk mengevaluasi keberhasilannya dalam mencapai tujuan,

mereka selalu dalam posisi untuk melihat dirinya sebagai pembelajar yang kompeten.

Pengalaman Masa Lalu

Guru sering menggunakan konsep pengalihan belajar (*transfer of learning*) untuk merancang pengalaman belajar. Pada dasarnya, semua anak membawa pengalaman belajarnya masing-masing ke dalam situasi belajarnya. Jika, di antara pengalaman-pengalaman yang sudah pernah dipelajari tersebut berisi elemen yang menyerupai dengan yang sedang dipelajari, guru dapat memanfaatkan keserupaan tersebut untuk membantu anak dalam pembelajaran. Misalnya, anak yang ingin belajar keterampilan in-line-skating, bisa diingatkan terhadap tugas lain yang mirip yang sudah dipelajari, seperti ice-skating, roller skating, atau skateboard.

Isu penting dalam wilayah teori pembelajaran tentang konsep transfer berkepentingan dalam mengangkat isu elemen identik di antara dua tugas. Dua tugas yang memiliki sebagian besar elemen yang hampir sama diperkirakan akan memiliki nilai transfer yang lebih tinggi, sehingga akan lebih mudah dan lebih cepat dipelajari. Hal ini dapat terjadi karena orang yang bersangkutan dapat mengkapitalisasi pengalaman dari tugas sebelumnya ketika mempelajari keterampilan baru. Elemen yang identik, atau setidaknya sangat mirip, di antara dua tugas bisa berupa elemen gerakannya, elemen perseptualnya, serta elemen konseptual dan strategisnya. Contoh dari elemen identik tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 11.1
Contoh Kesamaan dalam Elemen Identik dari Dua Olahraga

Aktivitas	Elemen Gerak	Elemen Perseptual	Elemen Konseptual
Tenis dan Badminton	Rotasi bahu sebelum pukulan	Pelacakan visual thd bola dan cock	pemilihan pukulan bervariasi
Bowling dan Shuffleboard	Pukulan lanjutan dlm arah sasaran	Penilaian akurat dari lokasi sasaran	Penempatan efektif dari obyek

Hoki dan Sepak bola	Menjaga keseimbangan ketika bergerak dan ketika memanipulasi obyek.	Interpretasi akurat ttg gerakan lawan	Memelihara jarak tepat dengan teman seregu
---------------------	---	---------------------------------------	--

Elemen gerakan berkaitan dengan pola-pola gerak dari aksi yang bervariasi. Misalnya, lemparan bola softball dan lemparan pancing di kolam atau di laut melibatkan pola gerak yang benar-benar serupa. Karenanya, guru dapat mengingatkan anak-anak yang sudah memiliki pengalaman melempar bola softball bahwa melempar pancing itu sama dengan melempar bola softball. Sedangkan bagi anak yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya, dapat didorong untuk berlatih lemparan tersebut agar memiliki perasaan gerak yang lebih baik dalam mempelajari lemparan pancingnya.

Elemen perseptual merupakan rangsangan yang terkait tugas yang harus dikuasai anak untuk menginterpretasi agar menjamin penampilan yang berhasil. Misalnya, olahraga raket, squash, dan bola tangan memerlukan kesadaran perseptual yang sama dalam cara bagaimana bola melambung pada tembok atau lantai. Guru dapat meningkatkan transfer belajar anak dengan cara mengingatkan pengalaman anak terhadap gerakan yang sedang dipelajari atau dengan cara mengajak anak untuk melatih gerakan yang mengandung elemen perseptual yang sama terlebih dahulu.

Beberapa tugas gerak mengandung elemen konseptual yang sama, seperti strategi, aturan, petunjuk, atau konsep. Menjaga fokus yang tajam pada target merupakan *petunjuk* penting untuk individu yang sedang belajar menyusun benda kecil seperti permata, memasukkan jarum ke kain dalam menjahit, serta mengobati dan menutup luka pada kulit. Beberapa jenis olahraga memiliki *aturan* yang juga mirip, seperti baseball dan softball, senam dengan loncat indah, squash dengan tenis. Beberapa olahraga juga memiliki *strategi* yang serupa, seperti mengendalikan dan mempertahankan daerah belakang lapangan dalam basket, rugby, sepak bola, hoki, dan hoki es.

Kemampuan (abilities)

Semua anak mewarisi berbagai kemampuan yang berbeda yang akan memungkinkannya berhasil dalam mempelajari berbagai keterampilan gerak. Misalnya, anak yang mewarisi koordinasi yang baik dalam gerakan otot-otot kasarnya, diperkirakan akan mengalami sukses yang lebih besar dalam aktivitas seperti sepak bola, balet, dan kickboxing. Tidak diragukan lagi, bahwa anak yang memiliki kemampuan dasar yang baik pada tugas gerak atau olahraga yang dipelajarinya akan berhasil menjadi atlet yang baik pula. Sedangkan bagi anak yang kemampuannya rendah, tujuan pembelajarannya tidak perlu diarahkan pada peningkatan prestasi elit, tetapi bisa lebih bersifat rekreasi, dengan keharusan menekuninya secara lebih tinggi karena memerlukan waktu yang lebih lama dari anak yang kemampuannya baik.

Banyak orang mempercayai konsepsi yang salah tentang kemampuan ini, dengan beranggapan bahwa kemampuan dasar (*fundamental ability*) dapat ditingkatkan melalui latihan. Misalnya, beberapa pelatih merasa bahwa atlet terbaik pun akan mendapatkan keuntungan dari latihan-latihan yang dirancang untuk memperkuat kemampuan tertentu seperti melatih keseimbangan untuk meningkatkan kemampuan keseimbangan umum atlet, atau menggunakan latihan gerakan mata untuk meningkatkan kemampuan visual atlet. Sayangnya, berbagai bukti-bukti lapangan menyatakan bahwa latihan-latihan seperti di atas hanya meningkatkan *keterampilan* saja, tetapi tidak secara signifikan meningkatkan *kemampuan* atlet. Oleh karena itu, jika guru atau pelatih ingin meningkatkan pembelajaran, mereka harus mendorong atletnya untuk mencurahkan waktunya berlatih keterampilan yang menjadi cakupan tujuan pelatihannya.

Tahapan Pembelajaran Gerak

Rancangan tugas pembelajaran gerak harus disesuaikan dengan siswa yang dilibatkan. Pemahaman terhadap siswa diarahkan pada persoalan; seberapa jauh siswa sudah mengenal keterampilan yang diajarkan. Berdasarkan

pengalaman siswa tadi, maka tingkat kemampuan siswa dapat dikelompokkan berdasarkan tahapan pembelajarannya. Tahapan pembelajaran ini akan membantu dalam menentukan apa dan bagaimana tugas dapat diberikan.

Terdapat dua pendekatan yang dapat dikedepankan dalam membahas tahapan belajar (*The Stage of Learning*) ini. Pendekatan pertama adalah tahapan yang dikemukakan Paul Fitts dan Michael Posner, sedangkan pendekatan kedua adalah pendekatan yang dikembangkan oleh Jack Adams pada tahun 1971, yang mana pendekatan yang dikembangkannya merupakan adaptasi dari tahapan pertama.

Tahapan Pembelajaran menurut Fitts and Posner melalui tiga tahapan belajar yang dapat diidentifikasi sebagai berikut, yaitu

- a) tahap verbal-cognitive,
- b) tahap motorik, dan
- c) tahap otonomi (Fitts & Posner, 1967) dalam Schmidt (1991).

Tahap Verbal-Cognitive (Verbal-Cognitive Stage)

Dalam tahap ini, tugas yang harus dipelajari benar-benar merupakan tugas baru untuk pemula. Sebagai pemula, kita biasanya akan dibingungkan dengan banyak keputusan yang harus dibuat, misalnya bagaimana berdiri dalam sikap yang baik, di mana lengan harus disiapkan, kapan gerakan harus dimulai, serta kemana pandangan harus diarahkan. Seperti dapat dilihat dari nama tahapannya, maka dalam tahap ini masalah yang dihadapi oleh anak-anak adalah verbal dan kognitif, di mana pertanyaan dominannya adalah tentang pengenalan tujuan, penilaian penampilan, apa yang harus dilakukan dan jangan dilakukan, kapan melakukannya, bagaimana berdiri atau memegang alatnya, apa yang harus dilihat, dsb. Pendeknya segala sesuatu yang berhubungan dengan kemampuan verbal dan kognitif.

Instruksi, demonstrasi, film, dan informasi verbal lainnya dengan demikian berguna pada tahap ini. Salah satu tujuan pengajarannya adalah memungkinkan pelajar mentransfer informasi dari pembelajaran masa lalu ke tingkatan keterampilan awal ini. Contohnya, banyak keterampilan mempunyai

ketentuan *stance* yang sama, sehingga pengajaran yang mengungkap *stance* yang sudah diketahui akan berguna untuk mempelajari yang baru.

Demikian juga dengan beberapa gerakan yang sebelumnya sudah dipelajari, dapat dirangkai bersama ke arah keterampilan yang diinginkan (misalnya dribble, lari, lompat, dan lay up shoot), dan memberikan satu permulaan untuk pembelajaran berikutnya. Pertambahan kemampuan dalam tahap ini biasanya sangat cepat dan besar, mengindikasikan bahwa strategi yang lebih efektif untuk belajar sudah ditemukan. Jangan perdulikan bahwa penampilan pada tahap ini masih kelihatan kaku, berkejut-kejut, belum pasti, dan belum disertai timing yang tepat; ini hanyalah titik awal untuk penambahan kemampuan di waktu berikutnya.

Beberapa pelajar terlibat dalam self-talk yang banyak, yang secara verbal mengarahkan dirinya sendiri melalui aksi. Kegiatan-kegiatan ini menuntut banyak perhatian dan karenanya, cegahlah terjadinya proses kegiatan yang bersamaan, seperti pemberian strategi permainan keseluruhan dan bentuk elemen-elemennya.

Tahapan Gerak (Motor Stage)

Pelajar berikutnya memasuki tahapan gerak, yang oleh Richard A. Magill (1985) disebut *associative stage*. Dalam tahap ini, kebanyakan masalah-masalah kognitif sudah terpecahkan, sehingga sekarang fokusnya berpindah pada pengorganisasian pola-pola gerakan yang lebih efektif untuk meng-hasilkan aksi. Dalam tahapan ini, tingkat keterampilan naik dengan cepat dari tahap verbal-cognitif tadi. Pelajar mulai menunjukkan *stance* dan kontrol yang konsisten, keyakinan yang meningkat, dengan mulai bekerja pada detail-detail gerakan. Dalam keterampilan yang memerlukan kecepat-an gerak seperti tenis, pelajar mulai membangun program motorik untuk memenuhi persyaratan gerakan. Dalam gerakan yang lebih lambat, seperti keseimbangan dalam senam, pelajar membangun cara untuk berhubungan dengan feedback yang menghasilkan respon.

Beberapa faktor berubah dengan drastis selama tahapan gerak ini,

dihubungkan dengan pola-pola gerakan yang lebih efektif. Beberapa inkonsistensi dari percobaan ke percobaan berikutnya lebih dilihat sebagai usaha pelajar untuk mencoba pemecahan baru terhadap masalah gerak. Konsistensi secara bertahap meningkat, dan gerakan tersebut mulai dikuasai dengan stabil. Efisiensi gerakan yang meningkat mengurangi pengeluaran energi, dan *self-talk* menjadi kurang penting untuk penampilan. Pelaku menemukan ketentuan-ketentuan lingkungan yang bisa dijadikan tanda-tanda untuk mengatur timing. Antisipasi berkembang dengan cepat, membuat gerakan lebih halus dan tidak terburu-buru. Di samping itu, pelaku pun mulai memonitor feedbacknya sendiri dan mendeteksi kesalahan-kesalahannya.

Tahap ini biasanya berakhir lebih lama daripada tahap verbal-cognitive, barangkali beberapa minggu atau beberapa bulan dalam beberapa cabang olahraga atau bahkan lebih lama jika pelaku mempunyai kesulitan.

Tahap Otonomi (Autonomous stage).

Setelah banyak melakukan latihan, secara bertahap pelajar memasuki tahap otonomi, yang melibatkan perkembangan aksi otomatis yang tidak memerlukan adanya perhatian. Schmidt menggambarkan kejadian ini dengan melihatnya sebagai terkembangkannya program motorik yang dapat mengontrol aksi untuk waktu yang relatif lama, seperti pesenam yang melakukan kegiatan selama beberapa detik sebagai satu unit program yang tunggal. Memprogram rangkaian gerakan yang panjang berarti memicu lebih sedikit program dalam waktu tertentu, menurunkan beban perhatian yang menuntut proses pelaksanaan respon (*response-initiation*).

Apakah setiap atlet sudah pasti dapat memasuki tahap terakhir ini? Schmidt mengatakan tidak selalu. Hal itu tergantung kepada tingkat dan kualitas latihannya, serta bagaimana si pelaku melakukannya.

Tahap ini disebabkan oleh meningkatnya otomatisasi dalam analisis indera terhadap pola-pola lingkungan, di mana tanda-tanda yang dini dari suatu permainan yang terbuka dalam suatu cabang olahraga dapat dideteksi dengan cepat dan akurat. Menurunnya tuntutan perhatian membebaskan individu untuk

menampilkan kegiatan kognitif tingkat tinggi, seperti keputusan-keputusan tentang strategi permainan atau bentuk dan gaya dalam kegiatan-kegiatan seperti menari dan figur-skating. Self-talk tentang penampilan otot yang aktual hampir-hampir tidak ada, dan penampilan seringkali gagal apabila disertai dengan self-analisis. Akan tetapi, menurut Schmidt, self talk sebenarnya berlangsung dalam arti aspek-aspek strategi tingkat tinggi. Lebih lanjut dikatakan, pada tingkat ini yang meningkat adalah keyakinan diri dan kemampuan untuk menilai kesalahan-kesalahan sendiri lebih terkembangkan.

Perkembangan penampilan berjalan lambat, sebab pelajar sudah sangat tinggi kemampuannya ketika mereka memasuki tahap ini. Akan tetapi proses pembelajaran masih sangat jauh dari selesai. Masih akan banyak terjadi penambahan-penambahan dalam hal otomatisasi, berkurangnya usaha fisik dan mental dalam menghasilkan keterampilan, perkembangan gaya dan bentuk, dan banyak faktor lainnya yang tidak langsung berhubungan dengan penampilan fisik aktual.

Berbeda dari tahapan yang dikemukakan oleh Fitts dan Posner, Adams menyajikan suatu model tahapan belajar dalam dua tahap. Tahap pertama adalah *verbal-motor stage*, yang secara esensial sama dengan tahapan pertama dan kedua dari Fitts dan Posner. Dengan tahapan ini Adams ingin menegaskan bahwa tahap pertama dari belajar gerak tidak seluruhnya kognitif, seperti yang dikatakan oleh Fitts dan Posner, melainkan melibatkan juga gerakan. Sedangkan tahap kedua adalah *motor stage*, di mana pada tahap ini pembelajaran gerak benar-benar berada dalam wilayah gerak. Namun demikian, tahap kedua dari Adams inipun ternyata dinyatakan tidak bisa murni demikian, sebab pada tingkat inipun campur tangan aspek kognitif masih tetap besar (minimal tetap ada), walaupun responnya sudah dihasilkan secara otomatis.

Latihan

Untuk memastikan bahwa Anda memahami konsep dan berbagai pengertian yang diuraikan dalam kegiatan belajar 2, kerjakanlah tugas-tugas latihan dibawah ini.

1. Jelaskan dengan singkat arti dari tahapan pembelajaran gerak yang diuraikan dalam teks ini.
2. Sebutkan perbedaan antara tahapan pembelajaran yang ditentukan oleh Fitts & Posner serta tahapan pembelajaran dari Adams.
3. Identifikasilah ciri-ciri dari ketiga tahapan pembelajaran tersebut di atas, dan berikan contohnya dalam pendidikan jasmani.
4. Bagaimanakah pengetahuan tentang tahapan pembelajaran gerak ini diaplikasikan pada proses pembelajaran gerak pada siswa-siswa dalam program pendidikan jasmani?
5. Mengapakah pada tahap-tahap pembelajaran awal (verbal-cognitive stage), pemikiran dan konsentrasi dari si pembelajar terlibat sangat besar?

Petunjuk Mengerjakan Latihan

Semua jawaban untuk latihan-latihan di atas dapat ditemui pada naskah, sehingga apa yang harus Anda lakukan adalah mencoba mencari pokok masalah yang dipertanyakan dalam latihan. Sebagian pertanyaan memang membutuhkan jawaban kritis dan analitis, atau kadang bersifat sintesis. Untuk itu, Anda diharapkan dapat mempelajari konsepnya secara mendalam, kemudian mencari hubungan dari konsep itu dan menyimpulkannya. Kadang, jawaban dari pertanyaan latihan dapat ditemui dengan mudah pada rangkuman.

Rangkuman

Pencapaian suatu keterampilan dipengaruhi oleh banyak faktor. Demikian juga dengan proses pembelajaran. Yang mempengaruhi penguasaan keterampilan di antaranya adalah faktor proses belajar, faktor pribadi anak yang belajar, serta faktor situasi. Sedangkan dalam belajar gerak, faktor anak merupakan faktor yang harus diperhatikan, karena berkaitan dengan faktor motivasi, pengalaman masa lalu, kemampuan (abilities), serta tahapan pembelajaran geraknya.

Tahapan pembelajaran gerak menunjukkan berada pada posisi manakah

seorang pembelajar ketika mempelajari suatu keterampilan tertentu.

Verbal-Cognitive Stage adalah tahapan pembelajaran di mana siswa masih disebut pemula atau baru pertama kalinya mempelajari keterampilan yang dimaksud. Pada tahap ini biasanya siswa masih mempelajari tentang ketentuan-ketentuan teknisnya secara verbal, sehingga masih banyak melibatkan pemikirannya secara penuh.

Motor stage adalah tahap pembelajaran gerak di mana si pembelajar sudah mulai mencapai tahapan berikut dari keterampilan yang sedang dipelajari. Walaupun belum otomatis, pergerakannya sudah menunjukkan tingkat penguasaannya yang besar terhadap keterampilan dimaksud.

Autonomous stage adalah tahap pembelajaran gerak tingkat terakhir, di mana gerakan-gerakan yang ditampilkan sudah menunjukkan tingkat otomatisasi yang baik.

Tes Formatif 2

Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban A, B, C, atau D yang paling tepat.

1. Faktor pribadi yang paling menarik perhatian para ahli dalam pembelajaran gerak adalah faktor kemampuan (ability). Dalam wacana olahraga Indonesia, ability ini sering diwakili oleh istilah:
 - a. Kapasitas,
 - b. Bakat
 - c. Kapabilitas,
 - d. Keunggulan.
2. Ability atau kemampuan dipercayai para ahli lebih bersifat bawaan atau merupakan pengaruh pengasuhan, sehingga:
 - a. sangat tidak mungkin dilatih melalui drill,
 - b. relatif tidak berubah oleh pengaruh latihan,
 - c. sangat mungkin diubah melalui kondisioning.
 - d. Dapat direncanakan oleh kedua orang tua.
3. Kemampuan berbeda dengan keterampilan, karena yang terakhir memiliki pengertian bahwa ia berubah oleh adanya:
 - a. motif,
 - b. dorongan dari pihak luar,
 - c. latihan,
 - d. pemberian reinforcement
4. Tahapan pembelajaran yang terbagi menjadi tahap verbal-kognitif, motorik, dan otonomus, adalah pentahapan yang dirumuskan oleh:

- a. Singer.
 - b. Schmidt,
 - c. Fitts and Posner
 - d. Oxendine
5. Tahapan pembelajaran gerak yang dicirikan oleh mulai lancarnya pelaksanaan gerak dan hilangnya kekakuan, merupakan tahapan:
- a. Verbal cognitive stage,
 - b. Motor stage,
 - c. Assosiation stage
 - d. Otonomus stage
6. Jika dilihat dari kecepatan penguasaannya terhadap keterampilan, maka tahapan yang paling lama untuk dilampaui adalah tahapan:
- a. Verbal cognitive stage,
 - b. Motor stage,
 - c. Assosiation stage
 - d. Autonomous stage

Setelah anda menjawab semua pertanyaan di atas, cocokkan hasil jawaban anda dengan kunci jawaban tes yang ada di belakang modul ini dan hitunglah jawaban anda dengan benar. Kemudian gunakan formula matematis di bawah ini untuk mengetahui tingkat penguasaan anda dalam materi kegiatan pembelajaran di atas.

$$\text{Rumus : Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah jawaban yang benar}}{6} \times 100 \%$$

Kriteria tingkat penguasaan yang dicapai:

90 % - 100 %	Baik sekali
80 % - 89 %	Baik
70 % - 79 %	Cukup
60 % - 69 %	Kurang
60 ke bawah	Kurang sekali

Bila anda telah mencapai tingkat penguasaan 80 % atau lebih, anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar berikutnya. Bagus ! Tetapi bila tingkat anda masih di bawah 80 %, anda harus mengulangi Kegiatan Belajar 1 tersebut terutama bagian yang belum anda kuasai.

Kunci Jawaban

Tes Formatif 1

1. A. (Belajar harus selalu disengaja)
2. A. (proses penyesuaian saraf dan fisiologis terhadap kondisi baru)
3. B (Menciptakan suasana latihan menyerupai suasana yang akan dihadapi pada pertandingan)
4. C. (Anak merasa bosan dengan suasana latihan)
5. B. (Hukum latihan)
6. C. (Co-contraction)

Tes Formatif 2

1. B. (Bakat)
2. B. (Relatif tidak berubah oleh pengaruh latihan)
3. C. (Latihan)
4. C. (Fitts and Posner)
5. B. (Motor stage)
6. D. Autonomous stage

Daftar Pustaka

- Harrow, Anita J. (1972). *A Taxonomy of the Psychomotor Domain*. Longman Inc. New York.
- Hergenhahn, B.R. and Olson, Mathew H. (1993). *An Introduction to Theories of Learning* (4th Ed). Prentice Hall. New Jersey.
- Knapp, B. (1977). *Skill in Sport, the Attainment of Proficiency*. Routledge & Kegan Paul. London.
- Magill, Ricahrd A. (1993) *Motor Learning: Concepts and Applications (4th Ed.)*. WMC. Brown. Dubuque. IA.
- Mahendra, A. dan Ma'mun, A. (1998). *Teori Belajar dan Pembelajaran Motorik.*, IKIP Bandung Press, Bandung.
- Malina, Robert M. And Bouchard, Claude. (1991). *Growth, Maturation, and Physical Activity*. Human Kinetics, Champaign, IL.
- Schmidt, Richard A. (1991). *Motor Learning and Performance: From Principle into Practice*. Human Kinetics. Champaign, IL.
- Schmidt, Richard A. and Wristberg, Craig A. (2000). *Motor Learning and Performance: A Problem-Based Learning Approach*. Human Kinetics, Champaign, IL.
- Singer, Robert N. (1980). *Motor Learning and Human Performance: An Application to Motor Skills and Movement Behaviors*. Macmillan Pub. New York.