

PERANAN VISUALISASI DALAM PEMBELAJARAN GERAK

Oleh:
Sukadiyanto
Universitas Negeri Yogyakarta

Abstract

The purpose of this research is to study contribution of visualization in motor learning. The research population is male and female athletes in Yogyakarta. The random sampling technique is utilized to select athletes as the sample of this research. This is a survey research and the data was collected by questionnaire technique. There are three factors (visual, auditory, and kinesthetic) in each questionnaire. The results of this research indicated that the contribution of auditory factor is 0.24%, visual factor is 46.91%, and kinesthetic factor is 52.85%. The largest contribution in visualization among those factors is from the kinesthetic factor. The general conclusion is that learning sport activities need all of those factors, but kinesthetic is the most essential one.. The reason is that learning through direct various experiences will be much better than through observation. In learning sport skills, it is necessary to provide feedback and use audio visual media as aids.

Key words: visualization and motor learning.

Pendahuluan

Prestasi olahraga merupakan akumulasi hasil belajar dari perpaduan potensi fisik dan potensi psikis yang diaktualisasikan dalam bentuk keterampilan gerak. Proses belajar yang hanya menekankan pada aspek fisik saja akan merobotkan manusia, tetapi bila hanya menekankan pada aspek psikis saja juga akan berakibat nafsu tinggi tenaga kurang karena sasaran latihan secara fisik² adalah

meningkatkan kualitas otot dan kualitas sistem energi yang mendukung terjadinya gerak. Sementara sasaran pada latihan psikis antara lain meliputi kognisi, emosi, motivasi ketegangan, kecemasan, perhatian, dan konsentrasi.

Berbagai faktor yang ikut mendukung pencapaian prestasi olahraga, di antaranya unsur bakat, budaya, lingkungan, kondisi sosial ekonomi orangtua, proses latihan, dan kemampuan psikis. Bakat merupakan unsur bawaan yang dimiliki seseorang sejak lahir. Namun, mengandalkan bakat saja tanpa ada campur tangan dari luar untuk mengembangkan dan meningkatkan potensi seseorang, tidak akan pernah mencapai puncak prestasi dari kemampuan yang dimiliki. Untuk itu, diperlukan sarana dan prasarana pendukung serta proses latihan dalam mengembangkan kemampuan bakat yang ada agar muncul menjadi kenyataan. Dalam mengikuti proses latihan diperlukan kemampuan psikis yang meliputi antara lain: daya kognisi, ketekunan, dan kemauan dari olahragawan. Dengan demikian aspek psikis, yang di antaranya meliputi aspek intelektual dan afektif, juga merupakan salah satu faktor penentu pencapaian prestasi seseorang.

Faktor psikis biasa disebut juga faktor mental merupakan faktor non-teknis dalam kegiatan olahraga. Para guru (pelatih) sudah sejak lama sadar dan mengetahui bahwa faktor mental berpengaruh terhadap pencapaian prestasi olahraga. Namun, pada kenyataannya dalam proses latihan lebih menekankan pada fisiknya saja dan cenderung mengabaikan aspek psikis. Padahal, olahraga bukan hanya aktivitas fisik saja, tetapi juga melibatkan aspek psikis. Tanpa ada keselarasan antara aspek psikis dan fisik, maka kecil kemungkinan puncak prestasi akan tercapai.

Setiap proses belajar gerak, dalam diri anak selalu terjadi pemrosesan informasi yang diperoleh melalui pancaindera. Bagi

orang normal indera yang dominan sebagai penerima informasi adalah mata, telinga, dan perasaan. Meskipun orang idiot, mata, telinga, dan perasanya berfungsi sama dengan orang normal, tetapi mengalami kesulitan dan keterlambatan dalam belajar keterampilan gerak karena kemampuan komponen biomotor anak normal lebih baik daripada anak idiot (Sukadiyanto, 1995:14). Dengan demikian, kondisi mental sangat berpengaruh terhadap penguasaan keterampilan gerak.

Di Indonesia belum semua guru atau pelatih mempertimbangkan pentingnya melatih aspek psikis seperti melatih fisik. Ada kecenderungan para pelatih belum melatih mental disebabkan oleh: (1) belum mengetahui cara melatihnya, (2) sudah mengetahui cara latihannya, tetapi tidak ada waktu untuk melaksanakannya, dan (3) mengetahui cara melatihnya, tetapi mengetahui dan beranggapan bahwa lawannya juga belum melatih latihan mental. Terlepas dari ketiga asumsi tersebut, maka faktor mental perlu dilatihkan secara sistematis seperti halnya latihan fisik.

Latihan mental (*mental training*) merupakan salah satu bentuk latihan untuk menyempurnakan potensi keterampilan gerak anak didik. Untuk itu diperlukan identifikasi potensi anak didik oleh para guru (pelatih) agar dapat melatih mental dengan baik. Salah satu cara mengidentifikasi potensi psikis dengan mencari status kemampuan visualisasinya. Dengan mengetahui tingkat kemampuan visualisasi anak didik, akan memperlancar proses pembelajarannya, sebab dalam memilih sasaran, metode, cara umpan balik (*feedback*) dan beban latihan mental sesuai dengan kondisinya. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dideskripsikan di muka, rumusan masalah penelitian ini adalah, "Berapa besar peranan kemampuan visualisasi dalam mempelajari keterampilan gerak?"

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya peranan kemampuan visualisasi dalam mempelajari keterampilan gerak seseorang. Secara rinci tujuan ini dapat dijabarkan sebagai berikut, yaitu untuk: (1) Mengetahui faktor-faktor visualisasi yang mendukung proses cara belajar gerak; (2) Mengetahui seberapa besar peranan setiap faktor dalam upaya mempelajari suatu keterampilan gerak.

Penelitian ini akan bermanfaat baik bagi jurusan Pendidikan Kepelatihan sebagai lembaga yang menghasilkan calon pelatih dan atau calon guru maupun bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Kepelatihan. Bagi jurusan Pendidikan Kepelatihan, dengan terungkapnya peranan visualisasi dalam proses pembelajaran gerak, maka temuan penelitian ini dapat dijadikan umpan balik bagi jurusan dan lembaga dalam proses belajar mengajar keterampilan gerak, khususnya keterampilan gerak olahraga. Dengan mengetahui tingkat kemampuan visualisasi setiap anak, pelatih akan dapat memilih metode, bahan, dan cara umpan balik yang sesuai dengan kondisi anak didik atau anak latihan.

Pada dasarnya setiap bentuk gerak manusia dalam olahraga selalu melibatkan unsur fisik dan psikis. Gerak sebagai perwujudan dari kegiatan fisik, sedangkan yang mendorong terjadinya gerak di antaranya adalah unsur psikis yang tidak tampak. Menurut Shone (1984: 65) kegiatan olahraga tanpa ada keselarasan antara tubuh (fisik) dan pikiran (psikis), maka puncak prestasi tidak akan terwujud. Aspek fisik meliputi unsur kualitas biomotor (kekuatan, kecepatan, ketahanan, dan fleksibilitas) dan penguasaan keterampilan gerak cabang olahraga, sedang aspek psikis mencakup kognisi, emosi, motivasi, kecemasan, ketegangan, perhatian, dan konsentrasi.

Prestasi olahraga merupakan akumulasi hasil belajar dari perpaduan potensi fisik dan potensi psikis yang diaktualisasikan

dalam bentuk keterampilan gerak. Hal itu dipertegas oleh Straub (1980: 38) bahwa penampilan dalam olahraga adalah perpaduan dari hasil latihan dan motivasi, sebab secara kodrati manusia merupakan satu totalitas sistem psiko-fisik yang kompleks, sehingga setiap bentuk aktivitas selalu melibatkan kedua unsur tersebut. Dengan demikian, untuk mencapai prestasi optimal dalam keterampilan gerak diperlukan suatu proses latihan yang melibatkan unsur fisik dan psikis.

Belajar adalah proses perubahan ke arah yang lebih baik. Belajar dalam olahraga lebih dikenal dengan istilah latihan, dan hasil latihan ukurannya adalah prestasi, meskipun belum tentu setiap proses latihan akan menghasilkan perubahan yang lebih baik, bahkan dapat menghasilkan yang sebaliknya bila tidak menganut prinsip-prinsip latihan secara benar. Untuk itu latihan (*training*) yang baik menurut Harre dalam Nossek (1982:9) adalah suatu proses penyempurnaan kemampuan secara keilmuan, sistematis, dan mengikuti prinsip-prinsip pendidikan, sehingga salah satu persyaratan latihan yang harus dipenuhi prosesnya harus bersifat progresif dan berurutan, yakni dilakukan secara ajeg, maju, dan berkelanjutan. Selama belajar keterampilan olahraga tidak sesuai dengan definisi tersebut, pasti mengalami kelambatan yang karena adanya hambatan dalam belajar, sehingga sulit dalam mencapai prestasi.

Proses latihan merupakan sarana untuk meningkatkan keterampilan dan penampilan (Bompa, 1994:29). Sebenarnya para guru, pembina, pelatih, olahragawan, maupun orang awam mengetahui bahwa tanpa latihan, seseorang tidak akan mencapai prestasi. Akan tetapi seringkali proses latihan dianggap sebagai penyebab kejenuhan, sehingga anak latih enggan berlatih dan akibatnya prestasi menurun. Hal itu terjadi karena guru (pelatih) kurang memperhatikan aspek psikologis anak. Untuk itu, proses berlatih

melatih harus melibatkan semua unsur baik fisik maupun psikis. Proporsinya disesuaikan dengan kebutuhan, sasaran, tahapan, dan periodisasi latihannya. Untuk itu, para guru (pelatih) harus selalu mengamati secara cermat dan membuat catatan selama anak didiknya bermain. Tujuannya untuk memberikan koreksi dan masukan agar penampilan berikutnya menjadi lebih baik, tetapi jangan mencari-cari kesalahan dari anak didiknya. Namun, cara tersebut dianggap sebagai pekerjaan tambahan bagi para guru (pelatih). Padahal, data prestasi pribadi anak didik (anak latih) merupakan dasar dalam menentukan sasaran, bahan, metode, beban, dan cara pemberian umpan balik yang disesuaikan dengan periodisasi latihan dan kemampuan, agar anak lebih cepat menguasai keterampilan yang diberikan.

Periodisasi latihan dibuat agar pentahapannya jelas dan terarah. Setiap periodisasi latihan memiliki penekanan tujuan yang spesifik dan tidak sepanjang periode bahan, beban, metode, dan sasaran latihan sama. Pada periode persiapan lebih tertuju pada peningkatan kualitas fisik, periode pra-kompetisi pada penyempurnaan teknik, dan pada periode kompetisi pemeliharaan. Hal yang tidak mungkin dilatihkan dalam periode kompetisi adalah meningkatkan kualitas biomotor pemain, tetapi hanya memelihara agar tetap dalam keadaan siap tanding. Namun, sisi lain yang dapat ditingkatkan adalah mental pemain yaitu melalui latihan mental. Adapun bentuk latihan mental dapat berupa relaksasi, konsentrasi, dan visualisasi.

Pada pertemuan para peneliti Uni Soviet di Milan, para pakar olahraga membahas hasil penelitian yang membandingkan antara olahragawan paling unggul Uni Soviet yang diberi latihan fisik dan mental (Garfield, 1984: 16-17). Ada empat kelompok yang diteliti. Kelompok I 100% latihan fisik, kelompok II 75% fisik dan 25%

latihan mental, kelompok III 50% fisik dan 50% latihan mental, kelompok IV 25% fisik dan 75% latihan mental. Dari keempat kelompok yang dibandingkan, sebelum pertandingan musim dingin di *Lake Placid* Milan, kelompok IV menunjukkan peningkatan hasil yang sangat signifikan daripada kelompok I, II, dan III. Dengan demikian, bagi olahragawan paling unggul, keberhasilan mencapai prestasi maksimal ditentukan 75% oleh unsur psikis, sedang fisik hanya mendukung 25%.

Latihan mental atau visualisasi dapat berpengaruh terhadap aktivitas secara fisik. Penelitian Dr. A.R. Luria dalam Marten (1983: 79) memunculkan denyut jantung seseorang dapat meningkat dari 70x/menit menjadi 100x/menit dan kembali lagi ke 70x/menit. Caranya, latihan dengan membayangkan berlari mengejar mobil, mengakibatkan denyut jantung naik. Untuk menurunkannya dengan membayangkan diri sendiri tiduran di tempat tidur, sehingga denyut jantung dapat turun menjadi 70x/menit.

Penelitian John Lane's dalam Marten (1983:81) mendapatkan latihan tentang menembak pada bola basket yang ditambah dengan latihan relaksasi dan imajinasi *visio-motor-behavior-rehearsal* (VBMR) dibandingkan dengan yang tidak ditambah latihan relaksasi dan imajinasi dengan VBMR. Hasilnya, latihan yang ditambah dengan VBMR keterampilannya meningkat dari 11% menjadi 15%. Jadi, latihan mental (visualisasi) dapat meningkatkan prestasi. Di negara yang maju olahraganya sudah menerapkan latihan mental untuk meningkatkan prestasi. Untuk itu, sebelum latihan perlu diketahui tingkat kemampuan visualisasi anak, sehingga dengan mengetahui mana yang lebih dominan, apakah yang visual *auditory*, atau kinestetiknya dapat memperlancar proses belajar mengajar gerak.

Kemampuan visualisasi merupakan indikator kepekaan seseorang dalam mempelajari keterampilan gerak. Kepekaan akan berpengaruh terhadap pemrosesan, semua informasi yang diterima seseorang baik melalui indera penglihatan, pendengaran, maupun perasaan (kinestesi), sehingga kecepatan seseorang dalam mempelajari gerak sangat ditentukan oleh kemampuannya dalam memvisualisasikan semua informasi yang diterima.

Ada beberapa istilah yang mengandung makna sama dengan visualisasi, antara lain:

1. Mental set menurut Shone (1984: 68) adalah suatu keadaan pikiran seseorang dalam mendapatkan gerak yang benar, sehingga mampu menampilkan potensinya secara keseluruhan dengan cara yang benar.
2. *Visio Motor Behavior Rehearsal* menurut Straub (1980: 24-25) dan Suinn dalam Gill (1986:52) adalah suatu aktivitas mental (secara tertutup) yang dipengaruhi oleh pengalaman seseorang yang diperoleh melalui sensor motoriknya.
3. Aktivitas tertutup (*covert rehearsal*) menurut Schmidt (1988: 417) adalah melakukan gerak atau penampilan dalam bayangan, tanpa melakukan gerakan secara fisik.
4. *Visual Image* menurut Gallwey (1982: 6) adalah proses yang dilakukan seseorang dalam mempelajari satu gerak dengan cara melihat, membayangkan, kemudian mempraktekannya sesuai dengan yang dilihat sebelumnya.
5. Visualisasi menurut Porter dan Foster (1986: 67) dan Wilkinson dalam USPTA(1986: 210) adalah melihat dengan mata hatinya (*seeing with the mind's eye*). Dimana gerak teknik itu dilihat, direnungkan, dirasakan dalam bayangan dan selanjutnya dipraktikkan secara fisik.

Jadi, pengertian visualisasi mengandung unsur-unsur: (a) proses mental, (b) membayangkan dengan penghayatan, (c) dalam hal gerak tidak melakukan aktivitas secara fisik, (d) proses mengingat dan memunculkan kembali apa yang pernah dilihat, didengar dan dirasakan. Dengan demikian, visualisasi adalah suatu proses mengingat, membayangkan dengan penghayatan terhadap apa yang pernah dilihat, didengar, dan dirasakan untuk dimunculkan kembali ke dalam aktivitas sesuai dengan kejadian sebelumnya. Artinya, visualisasi merupakan proses pengungkapan kembali tentang sesuatu hal yang pernah dilihat, didengar, dan dirasakan melalui aktivitas jasmani dengan penuh penghayatan.

Visualisasi selalu diawali oleh adanya rangsang yang muncul untuk direspon, artinya selalu diawali dengan pemrosesan informasi. Setiap orang yang belajar keterampilan gerak, dalam dirinya selalu terjadi pemrosesan informasi yang diperoleh melalui pancaindera. Model pemrosesan informasi adalah masukan-proses-keluaran (*input-process-output*). Masukan (*input*) berupa semua rangsang yang diterima oleh indera. Proses informasi selanjutnya terjadi di dalam otak, yang antara lain mengidentifikasi rangsang (*stimulus*), memilih jawaban (*respons*) dan memprogramkan jawaban. Adapun keluaran (*output*) berupa gerak yang sesuai dengan permintaan guru (pelatih).

Pemrosesan informasi merupakan kemampuan seseorang untuk memperoleh, menyimpan, dan mengubah informasi ke dalam bentuk pengetahuan. Informasi diperoleh dari lingkungan dan penampilan yang selanjutnya pengetahuan tersebut diungkapkan dalam bentuk gerak (Keogh dan Sugden, 1985:320). Artinya, informasi yang diterima oleh anak didik akan menimbulkan rangsang untuk bergerak. Beberapa sarana untuk memperoleh informasi dalam belajar keterampilan gerak, menurut Williams (1986:210) ialah

melalui indera penglihatan (*visual*) pendengaran (*auditory*), penciuman (*olfactory*), perasa (*taste tactile*) dan kinestetik (motor). Penelitian McKellar dalam Shone (1984:15) menunjukkan bahwa dominasi informasi dalam belajar keterampilan gerak melalui visual 97%, *auditory* 93%, kinestetik (motorik) 74%, *tactile* 70% dan *olfactory* 66%. Menurut Porter dan Foster (1986:67) sarana utama untuk memperoleh informasi dalam visualisasi melalui visual, *auditory*, dan kinestetik.

Cara Penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara survei, dan teknik pengumpulan data menggunakan angket. Populasi penelitian ini adalah para olahragawan yang pernah mewakili daerah dalam pertandingan tingkat nasional. Cuplikan yang diambil adalah olah-ragawan dari Daerah Istimewa Yogyakarta, sejumlah 120 orang yang diambil secara acak dengan undian. Dari 120 orang yang diberi angket, kembali sejumlah 111 angket untuk dianalisis.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket untuk mengetahui tingkat kemampuan visualisasi olahragawan. Angket dibuat agar memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan survei (Singarimbun dan Effendi, 1989:175). Untuk menyusun instrumen diperlukan langkah-langkah sebagai berikut: (1) mendefinisikan konstruk, (2) menyidik faktor-faktor, dan (3) menyusun butir-butir pertanyaan (Sutrisno Hadi, 1991:7).

Konsep ubahan penelitian ini adalah kemampuan visualisasi olahragawan yang perwujudannya antara lain berupa ketajaman penglihatan (*visual*), pendengaran (*auditory*) dan kinestetik dalam merespon rangsang yang ada. Ubahan penelitian ini adalah kemampuan visual *auditory*, dan kinestetik. Visual adalah kemampuan seseorang dalam merespon setiap rangsang melalui indera

penglihatan. *Auditory* adalah kemampuan seseorang dalam merespons setiap rangsang melalui indera pendengaran. Kinestetik adalah kemampuan motorik seseorang dalam merespon setiap rangsang yang diterima melalui indera penglihatan dan atau perasaan.

Faktor sosial diukur dengan pernyataan yang mengarah kepada kemampuan seseorang dalam merespon setiap bentuk rangsang yang diterima melalui indera penglihatan. Faktor *auditory* diukur dengan pernyataan yang mengarah kepada kemampuan seseorang untuk merespon setiap bentuk rangsang melalui indera pendengaran. Faktor kinestetik diukur dengan pernyataan yang mengarah kepada kemampuan seseorang untuk merespon setiap bentuk rangsang yang diterima melalui indera penglihatan dan atau perasaan. Cara untuk mengetahui tingkat kemampuan visualisasi olahragawan adalah melalui pilihan jawaban terhadap pernyataan-pernyataan dalam angket? yang secara keseluruhan telah mencakup ubahan penelitian.

Setiap pernyataan hanya ada dua pilihan jawaban, yaitu "ya" dan "tidak". Tidak ada pernyataan yang bersifat negatif, sehingga semua pernyataan yang diajukan bersifat positif dan jenis datanya berupa data dikotomi (Sutrisno Hadi, 1991:18). Nilai jawaban "ya" adalah 1 dan "tidak" adalah 0, sehingga nilai terendah dalam setiap faktor 0 dan nilai tertingginya 15. Analisis data menggunakan analisis butir dan analisis deskripsi. Untuk itu diperlukan (1) uji kesahihan butir, (2) uji keandalan butir, dan (3) analisis Regresi untuk mengetahui besarnya sumbangan (peranan) setiap faktor dalam belajar keterampilan gerak.

Dari hasil analisis kesahihan butir pada setiap faktor yang terdiri dari 15 pernyataan, ternyata faktor *auditory* sah 11 butir, visual sah 9 butir, dan faktor kinestesi sah 9 butir sehingga total butir angket yang sah dan digunakan untuk mengambil data sejumlah 29 butir. Butir-butir yang gugur tidak dipergunakan untuk mengambil data.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya sumbangan efektif setiap faktor dilakukan dengan analisis Regresi. Dari hasil analisis Regresi, diperoleh hasil seperti pada Tabel 1 rangkuman analisis regresi berikut ini.

Tabel 1.
Rangkuman Analisis Regresi

Sumber	JK	db	RK	F	p
Regresi	2.750,758	3	916,919	9,999.999	0,000
Residu	0,000	107	0,000	--	--
Total	2.750,758	110	--	--	--

Besarnya sumbangan efektif setiap faktor visualisasi terhadap pembelajaran gerak, diperoleh hasil sebagai berikut: (1) *Auditory* = 0,24%, (2) *Kinestesi* = 52,85%, dan (3) *Visual* = 46,91%. Jadi, urutan besarnya sumbangan kemampuan visualisasi olahragawan adalah kinestesi, visual, dan auditori. Hasil analisis selengkapnya seperti ringkasan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2.
Rangkuman Analisis Sumbangan Setiap Faktor

Variabel X	Korelasi Lugas r_{xy}	Korelasi Parsial $r_{xy - \text{sisa } x}$	Bobot Sumbangan Efektif (SE%)
1	-0,007	1,000	0,243
2	0,902	1,000	52,848
3	0,880	1,000	46,908
Total	--	--	100,00

Keterangan: *X1* = Faktor *Auditory*
X2 = Faktor *Kinestesi*
X3 = Faktor *Visual*

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dari temuan penelitian menunjukkan bahwa setiap taktor memberikan sumbangan efektif sebesar (1) *Auditory* = 0,24%, (2) *Kinestesi* = 52,85%, dan (3) *Visual* = 46,911%. Untuk itu dalam proses belajar keterampilan gerak ketiga sarana penerima rangsang memberikan andil yang relatif sama besarnya. Meskipun pada kenyataannya faktor *auditory* memberikan sumbangan yang kecil, tetapi pada *kinestesi* sebenarnya merupakan kombinasi dari *auditory* dan *visual*, sehingga pada *kinestesi* telah mengandung kedua unsur tersebut.

Hal itu sesuai dengan teori dalam tahap belajar keterampilan gerak yang dimulai dari tahap kognisi (asosiasi), fiksasi, dan tahap automatisasi. Pada tahap kognisi informasi diperoleh terutama melalui *visual* yang berupa demonstrasi gerak dan *auditory* yang berupa informasi secara verbal, sedang pada tahap fiksasi dan automatisasi melalui *kinestesi*. Pada tahap fiksasi merupakan proses belajar melalui praktek yang bertujuan untuk menguasai keterampilan gerak, sehingga selalu diperlukan pengamatan dari guru (pelatih) selama proses tersebut. Apabila ditemukan kesalahan pada gerak yang dilakukan, maka guru (pelatih) harus segera memberikan koreksi dan umpan balik secara benar. Hal itu dimaksudkan agar penampilan keterampilan gerak pada tahap automatisasi merupakan gerak yang benar dan baik.

Belajar keterampilan gerak selalu mengikuti alur rangsang-proses-respon. Rangsang selalu diterima melalui pancaindera yang diteruskan ke otak untuk menentukan skala prioritas rangsang mana yang perlu direspon lebih dahulu, sehingga terjadilah sistem pemrosesan informasi dalam diri anak. Bagi orang normal indera yang dominan sebagai penerima informasi dalam belajar gerak adalah mata, perasaanya, dan telinga. Ada sedikit perbedaan dengan

orang tunarungu, indera yang dominan sebagai penerima informasi adalah mata dan perasaannya, sehingga secara fisik orang tunarungu tidak mengalami hambatan dalam mengikuti kegiatan olahraga (Sukadiyanto, 1995:6). Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa indera pendengaran (*auditory*) memberikan sumbangan yang kecil dalam belajar keterampilan gerak.

Mata merupakan sarana utama untuk memperoleh informasi agar dapat divisualisasikan. Oleh karena itu menurut Schmidt (1988:147) mata merupakan ratunya perasaan. Hal itu terbukti dalam penelitian ini mata (*visual*) memberikan sumbangan sebesar 46,91% dalam proses belajar gerak, karena mata yang pertama kali menerima rangsang atau informasi tentang gerak. Dalam mempelajari keterampilan gerak, mata memberikan sumbangan yang besar (Sage, 1984:132). Informasi yang diterima mata dapat berupa gerakan, tulisan, gambar, warna atau objek yang dapat ditangkap oleh indera penglihatan. Dengan demikian, bila terjadi hambatan pada seseorang dalam belajar gerak, maka guru atau pelatih perlu mengecek kondisi penglihatan anak latih, sehingga pemberian umpan balik tidak menyimpang dari kondisi anak yang sebenarnya.

Pendengaran juga merupakan salah satu sarana untuk memperoleh informasi dalam belajar gerak. Informasi yang diterima oleh indera pendengaran terutama berupa suara. Menurut Porter dan Foster (1986:70) belajar gerak dapat dilakukan dengan cara mendengarkan suara-suara atau irama. Pada umumnya hal itu dilakukan melalui suara guru, pelatih, radio, kaset, atau kombinasi dengan visual yaitu televisi. Narnun dalam belajar keterampilan gerak, seringkali peran pendengaran kalah dominan dengan visual dan kinestetik. Sebagai contoh pada orang yang tunarungu secara fisik tidak mengalami hambatan dalam mengikuti kegiatan olahraga (Sukadiyanto, 1995: 6), sehingga terbukti pada penelitian ini peran

pendengaran (*auditory*) hanya memberikan sumbangan sebesar 0,24% dalam pembelajaran gerak. Dalam proses belajar gerak tetap diperlukan penjelasan dari guru (pelatih) tentang satu gerak yang akan dilakukan agar anak dapat membayangkan dan dapat membuat rencana gerak dalam pikirannya. Bentuk penjelasan dapat berupa suara atau isyarat. Bagi orang tunarungu tentunya bahasa isyarat yang diterima melalui indera penglihatan akan lebih cocok. Dalam proses pembelajaran gerak alur komunikasi sangat menentukan, sehingga seringkali terjadinya kesalahan gerak bukan karena faktor anak yang tidak dapat, melainkan kemungkinan informasi yang diterima tidak jelas. Untuk itu, secara umum dalam pembelajaran gerak, bentuk penjelasan akan lebih efektif bila menggunakan peragaan yang selanjutnya dipraktekkan langsung. Melalui cara tersebut dapat berlaku baik bagi orang normal maupun yang tunarungu.

Kinestetik artinya perasaan tentang gerak. Selain indera perasa yang menerima informasi, juga diperlukan perasaan (*feeling*) tentang gerak. Belajar suatu keterampilan dapat melalui gerak, yaitu dengan melihat, membayangkan, dan mencoba melakukan sesuatu yang dilihatnya. Kemampuan kinestetik menurut Kerr (1982: 188) meliputi informasi yang diterima baik secara visual maupun *auditory*. Oleh karena itu, Porter dan Foster (1986:71) menyebutkan bahwa dalam visualisasi telah mencakup ketiga-tiganya, yaitu visual, *auditory*, dan kinestetik. Oleh karena itu dalam penelitian ini faktor kinestesi memberikan sumbangan yang terbesar yaitu 52,85%.

Sebagai implikasi dari hasil penelitian ini, dalam belajar keterampilan gerak diperlukan penjelasan kepada anak didik yang dapat diterima terutama melalui visual dalam bentuk perasaan, dan *auditory*. Selanjutnya anak mencoba mempraktekkan gerak melalui kinestesi. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa ketiga sarana

penerima rangsang dalam belajar keterampilan gerak memiliki fungsi yang relatif sama bagi orang normal. Sementara bagi orang tunarungu lebih cocok pemberian rangsang (penjelasan) melalui visual dan kinestesi. Untuk itu proses pemberian umpan balik (*feedback*) tentu juga harus melibatkan ketiga sarana penerima informasi tersebut. Tujuannya agar pesan umpan balik yang dimaksud dapat sampai dan dilaksanakan sesuai dengan yang diinginkan oleh si pemberi pesan yaitu guru atau pelatih.

Proses umpan balik harus dapat diterima oleh atlet (anak didik) lewat indera penglihatan, pendengaran dan perasaanya. Adapun intensitas pemberian umpan balik dari guru (pelatih) kepada anak didik (atlet) harus melibatkan ketiganya, karena ketiganya terbukti memiliki peranan yang sama penting. Untuk itu, penggunaan berbagai media dalam mendukung dan memperlancar proses pembelajaran keterampilan gerak sangat diperlukan, seperti penggunaan radio, televisi, video, dan mempraktekkan secara langsung.

Kesimpulan

Belajar keterampilan gerak tidak dapat dikuasai tanpa melakukannya secara benar dan baik. Anak akan dapat menangkap apa yang dilihat, didengar, dan dirasakannya dengan baik bila memiliki fungsi indera penerima rangsang yang baik pula. Meskipun memiliki indera yang baik, tetapi bila tidak mampu memproses rangsang (informasi) secara baik, maka akan mengalami kesulitan dalam belajar gerak, karena informasi yang diterima tidak merangsang munculnya rencana gerak yang akan dilakukan di dalam pikiran anak. Dengan kata lain melalui praktek akan memperoleh pengalaman secara langsung dan yang akan membekas atau terpatrit di dalam pikiran.

Terbukti bahwa kemampuan visualisasi memiliki peranan yang penting untuk dapat menguasai keterampilan gerak. Proses visualisasi dalam belajar gerak dapat melalui indera penglihatan, pendengaran, dan perasa (kinestesi). Bukti peran yang diberikan oleh faktor visual dalam belajar gerak sebesar 46,91% auditori 0,24%, dan yang terbesar adalah kinestesi 52,85%.

Dari hasil penelitian ini disarankan kepada para guru dan pelatih dalam proses pembelajaran gerak hendaknya diupayakan selalu memanfaatkan alat bantu untuk memperjelas informasi yang diberikan kepada anak didik (anak latih). Adapun bentuk alat bantu berupa rangsang yang dapat diterima melalui indera penglihatan, pendengaran, dan perasaan. Contohnya, dalam proses belajar mengajar keterampilan gerak dapat menggunakan televisi, radio, video, atau langsung mempraktekkan apa yang dilihat atau yang dipelajari anak didik. Dengan memanfaatkan alat bantu mengajar, anak didik akan lebih jelas dan mempunyai gambaran tentang gerak yang diajarkan dalam pikirannya. Kondisi tersebut tentu sangat membantu serta memperlancar proses pembelajaran, sehingga dalam belajar keterampilan gerak dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Daftar Pustaka

- Bompa, Tudor, O. (1994). *Theory and methodology of training: The key to athletic performance*. (3rded). Dubuque, Iowa: Kendall/Hunt Publishing Company.

- Gallwey, W. Timothy. (1974). *The inner game of tennis*. New York: Random House, Inc.
- Garfield, Charles A. (1984). *Peak performance: Mental training techniques of world's greatest athletes*. New York: A Warner Communications Company.
- Gill, Diane L. (1986). *Psychological dynamics of sport*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers, Inc.
- Keogh, Jack and Sugden, David. (1985). *Child development*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Kerr, Robert. (1982). *Psychomotor learning*. New York: CBS College Publishing.
- Martens, Rainer. (1983). *Coaches guide to sport psychology*. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers Inc.
- Nosseck, Josef (1982). *Theory and methodology of training*. Lagos: Pan African Publishers.
- Porter, Kay and Foster, Judy: (1986). *The mental athlete*. New York: Ballantine Books.
- Sage, George H. (1984). *Motor learning and control: A neuropsychological approach*. Dubuque, Iowa: Wm.C. Brown Publishers.

- Schmidt, Richard A. (1988). *Motor control an learning: A behavior emphasis*, (2nd ed). Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers Inc.
- Shone, Ronald. (1984). *Creative visualization*. Wellingborough, Northarnptoneshire: Thorsons Publishers Limited.
- Singarimbun, Masri dan Effendi, Sofian (Eds.). (1989). *Metode penelitian survai*. Jakarta, LP3ES.
- Straub, William F. (1980). *Sport psychology: An analysfs of athlete behavior*, (2nd ed). Ithaca, N.Y: Mouvement Publications.
- Sukadiyanto, (1995). *Perbedaan kemampuan biomotor anak normal dan anak tunarungu*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- (1996). *Visualisasi dalam permainan tenis lapangan*, Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta
- (1998). *Identifikasi pengaruh visualisasi olahraga*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Analisis butir untuk instrumen*. Yogyakarta: Andi Ofset
- USPTA. (1984). *Tennis a profesional guide*. San Fransisco, California: Harper & Row Publisher Inc.

Williams, Jean M. (Eds). (1986). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*, Mountain View, C.A: Mayfield Publishing Company.