

**SAINS**  
*dalam*  
**KEPELATIHAN RENANG**

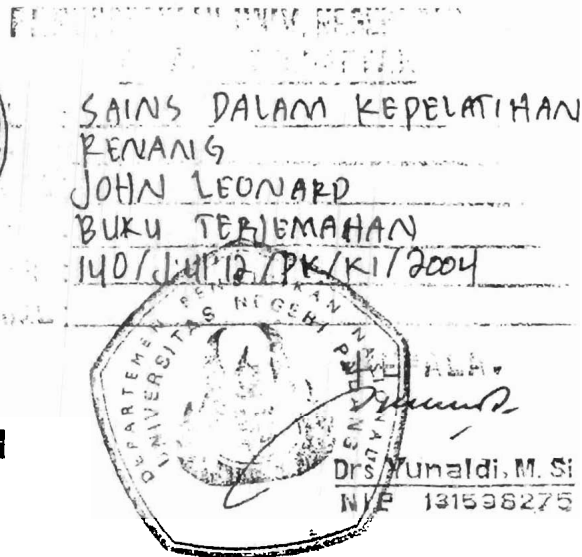


Penulis :  
**John Leonard**

Diterjemahkan oleh :

**Dr. Chalid Marzuki, M.A**

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**  
**2004**



---

Dibiayai oleh :  
Dana SP4 Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNP  
Tahun 2004

Judul Asli: Science of Coaching Swimming

Editor : John Leonard

Sains  
dalam  
Kepelatihan Renang

Diterjemahkan oleh:

Chalid Marzuki

(Untuk Dipakai dalam Pembelajaran di Lingkungan FIK-UNP)

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang

2004

# Daftar Isi

	<b>Halaman</b>
<b>Daftar Isi</b>	iii
<b>Kata Pengantar</b>	v
<b>Bab 1 Belajar Motorik:</b>	1
<b>Bagaimana Mengajarkan Keterampilan</b>	1
William S. Husak	
Douglas E. Young	
Mengapa Belajar Motorik itu Penting	1
Perhatian Belajar Motorik dalam Renang	2
Menempatkan Belajar Motorik dalam Pekerjaan	22
Kunci Menuju Sukses	25
<b>Bab 2 Psikologi Olahraga:</b>	27
<b>Latihan Mental</b>	27
Jodi Yambor	
Mengapa Psikologi Olahraga itu Penting	28
Perhatian Psikologi Olahraga dalam Renang	29
Menempatkan Psikologi Olahraga dalam Pekerjaan	50
Kunci Menuju Sukses	53
<b>Bab 3 Biomekanika:</b>	54
<b>Mengajar Perenang untuk Berenang dengan Sempurna</b>	54
John Leonard	
Mengapa Biomekanika itu Penting	57
Perhatian Biomekanika dalam Renang	58
Menggunakan Biomekanika dalam Pekerjaan	82
Kunci Menuju Sukses	83

<b>Bab 4 Fisiologi Latihan:</b>	85
<b>Latihan Kondisi yang Tepat</b>	85
 Rick L. Sharp	
Mengapa Fisiologi Latihan itu Penting	86
Perhatian Fisiologi Latihan dalam Renang	93
Memanfaatkan Fisiologi Latihan dalam Pekerjaan	101
Kunci Menuju Sukses	118
 <b>Bab 5 Sports Medicine:</b>	
<b>Memperlakukan Cedera</b>	119
 Bruce McAlister	
Mengapa Sports Medicine itu Penting	120
Perhatian Sports Medicine dalam Renang	121
Menempatkan Sports Medicine dalam Pekerjaan	147
Kunci Menuju Sukses	147
 <b>Bab 6 Nutrisi:</b>	149
<b>Makanan yang Memenangkan</b>	149
 Gale Beliveau Carey	
Mengapa Gizi itu Penting	150
Pertimbangan Gizi dalam Renang	151
Menempatkan Ilmu Gizi dalam Pekerjaan	176
Kunci Menuju Sukses	186

## Kata Pengantar

Sejak akhir tahun 1950an para ahli dan pelatih meneliti renang dalam suatu cara yang sistematis. Hasilnya dapat dilihat dari perkembangan pada buku, film, video, dan jurnal sains yang mengacu ke dalam keseluruhan atau bagian belajar tentang bagaimana orang dapat berenang dengan lebih cepat. Secara serentak, buku-buku yang mengupas tentang kepelatihan renang juga telah berlipat ganda. Kesemuanya ini memberikan inspirasi berharga sekali kepada pelatih.

Sekarang, kebutuhan utama sebagai pelatih adalah untuk memisahkan informasi yang penting dari yang hanya menarik dan memakaikannya kepada informasi penting dan dapat diterima untuk menolong perenang tampil lebih baik dan menikmati renang. Dalam menghasilkan, *Sains dalam Kepelatihan Renang*, kita telah mempertahankan kebutuhan kepelatihan ini. Setiap bab mengupas suatu area penting dalam peningkatan kepelatihan dan renang. Anda akan belajar strategi kepelatihan yang efektif yang dikembangkan dari perkembangan terbaru dalam belajar motorik, psikologi olahraga, biomekanika, fisiologi latihan, sport medicine, dan nutrisi. Setiap bab menjelaskan mengapa sains keolahragaan penting, pertimbangan tentang sains dan memberikan aplikasi kepelatihan langsung untuk informasi dan masalah yang dihadirkan.

Saya selalu percaya bahwa seni melatih membuat hal kompleks menjadi sederhana bagi atlet. Apakah Anda pelatih pemula atau pelatih terkenal, Anda dapat mengambil manfaat dari *Sains dalam Kepelatihan Renang*. Musim panas tahun lalu Saya menghabiskan waktu di *Goodwill Games* dengan Nort Thornton, pelatih terkenal dari *the Cal-Berkeley Bears*. Percakapan kami seperti klinik kepelatihan mini. Kita membagi ide-ide dalam pembicaraan tentang meningkatkan tampilan dari *the Bears* dan perenang semacam Matt Biondi (pemegang rekor dunia 100 m gaya bebas) sampai kepada para pendatang baru tingkat Perguruan Tinggi. Setelah selesai pembicaraan, Saya pulang ke rumah untuk memeriksa *Sains dalam Kepelatihan Renang* dan Saya dapatkan bahwa kami sebetulnya telah mereview buku ini, bab per bab. Nort juga, saat perencanaan bagi timnya, memulai pertamakali dengan hal mendasar.

Nort Thonton akan menemukan buku ini berharga sebagaimana ribuan pelatih muda yang terilhami untuk menjadi Nort Thornton pada suatu hari. Sepanjang jalan untuk mencapai harapannya, mereka akan menolong perenang pemula berenang dengan lebih efektif dan lebih nikmatinya.

Sebagai simpulan, Saya harus mengatakan bahwa sebagai ahli yang berwawasan dalam bidangnya, pengarang dalam bab ini telah bekerja dengan sangat baik. Saya mengharapkan Anda akan dapat menikmati pemakaian buku ini sebagaimana Saya menikmati dalam mengeditnya.

John Leonard

Direktur, Asosiasi Pelatih Renang Amerika

## Bab 1

### **Belajar Motorik :**

#### **Bagaimana Mengajarkan Ketrampilan**

**William S. Husak**

**Douglas E. Young**

**California State University, Long Beach**

*Dua gadis kembar mendaftar pada program belajar renang yang terdiri dari 10 pertemuan dengan dua pelatih. Seorang pelatih tamatan SI pendidikan dan mendapatkan pelatihan dan telah tahunan menjadi pelatih sekolah. Sorang lagi adalah pelatih pada tim perguruan tinggi dan dipekerjakan hanya pada musim panas ini.*

*Walaupun perencanaan pelajaran dan tujuan untuk 10 pertemuan tersebut sama, tetapi dalam pelaksanaannya agak berbeda oleh kedua pelatih tersebut. Pada akhir program, gadis yang dilatih oleh pelatih yang telah mendapatkan pelatihan berenang agak baik dan menikmatinya. Gadis yang lain, tidaklah mendapatkan kemajuan, dan ibu anak ini melaporkan bahwa gadisnya tidak menikmati pelajaran renangnya.*

### **Mengapa Belajar Motorik itu Penting**

Pertama sekali setiap perenang harus mempelajari teknik berenang dengan sempurna. Bagaimana cepat dan efektifnya pembelajaran berlangsung sangat bergantung kepada ketrampilan guru. Setelah mengenal teknik yang tepat, siswa secara berkelanjutan memperbaiki gerakannya. Pelatih yang ahli akan mengembangkan potensi setiap atlitnya.

Pelatih renang harus secara konstan mengajar, mengevaluasi, dan memaksimalkan tampilan atlitnya. Seorang pelatih yang efektif dan bijaksana mengevaluasi dan mengajarkan konsep lama atau baru dan teknik kepada para perenang, mengetahui bagaimana memperbaiki teknik yang kurang baik, dan merencanakan perencanaan pada musim berlatih dan istirahat. Anda akan dapat

melakukan hal ini dengan sukses jika mengenal dengan baik prinsip-prinsip dalam belajar dan ketrampilan renang – khususnya prinsip yang memungkinkan perenang untuk menguasai gerakan yang penting dan melakukannya dengan tepat. Hal lain yang juga penting adalah membuat jadwal dan struktur latihan dan memastikan bahwa para perenang berada pada tingkat yang tertinggi dari penampilannya dan pada saat yang tepat dari musim latihan. Bagian ini memberikan informasi dan petunjuk dari bidang studi belajar motorik yang akan membantu Anda mencapai tujuan.

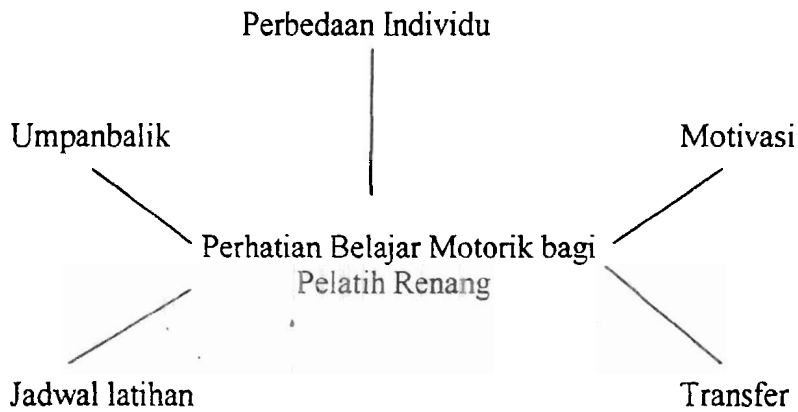
Pelatih renang saat ini harus peduli tentang informasi yang tersedia dari berbagai disiplin ilmu seperti biomekanika, fisiologi latihan, psikologi, nutrisi, dan sport medicine. Informasi ini akan menolong perenang hanya jika Anda mengembangkan pengetahuan melatih yang penting dan ketrampilan-ketrampilan untuk menjelaskan dan mengaplikasikannya. Anda juga harus mengetahui perbedaan individu, pemakaian umpanbalik, motivasi, dan membangun jadwal latihan yang memaksimalkan belajar, *transfer*, dan tampilan. Anda juga harus mendesain latihan sehingga pengetahuan ini dapat ditanamkan dan dipadukan oleh atlit. Sekali lagi, belajar motorik akan membantu Anda dalam mencapai tujuan ini.

### **Perhatian Belajar Motorik dalam Renang**

Berbagai ilmu pengetahuan dalam ranah belajar motorik telah banyak ditawarkan kepada para pelatih. Keterangan berikut akan memberikan sketsa dari ranah ini dan menyediakan contoh praktis dalam pengaplikasiannya. Sub judul perbedaan individu merupakan bagian pertama dari pembicaraan dan hal ini akan ditemui pada populasi atlet, termasuk renang. Hal ini diikuti oleh pembicaraan tentang pemakaian umpanbalik dan bagaimana mengaplikasikannya dalam pembelajaran. Motivasi juga merupakan faktor penting dalam belajar dan tampilan ketrampilan motorik - bagian motivasi memberikan metode yang dapat dipakaikan untuk meningkatkan motivasi atlit, apakah dalam musim pertandingan atau menghadapi perlombaan yang akan datang. Bagian berikutnya menjelaskan tentang bagaimana menstrukturkan latihan untuk meningkatnya latihan dan tampilan. Bagian terakhir menerangkan tentang bagaimana meletakkan prinsip-



prinsip ini (lihat Gambar 1) ke dalam latihan. Jika Anda satukan pengetahuan ini dengan informasi lain yang dihadirkan pada bagian lain, Anda akan dipersiapkan dalam menghadapi tantangan saat melatih dan membantu mereka mengisi potensinya.



**Gambar 1.1** Variabel belajar motorik yang diperhitungkan pelatih

### **Perbedaan Individu**

Saat para pelatih melihat pada timnya, mereka sering melihat hutan dan tidak melihat pohon-pohon, melupakan bahwa tim dibentuk oleh banyak individu, setiap individu membawa masing-masing atributnya. Perenang adalah individu dengan kemampuan dan potensi berbeda, sehingga Anda harus mengharapkan berbagai rentangan dari tampilan dan belajar sepanjang musim dan karir.

Faktor apakah yang berkontribusi terhadap perbedaan ini?, dan bagaimana kemungkinannya mereka mempengaruhi tampilan perenang? Keterangan berikut akan mendiskusikan variabel-variabel perbedaan individu.

### **Keturunan dan Lingkungan**

Para peneliti dalam bidang genetika telah mampu memperlihatkan bahwa pada tingkat konsepsi kita diberkahi dengan suatu perencanaan genetika yang mengatur batasan atau lingkungan dari sekian banyak karakter yang kita miliki. Beberapa dari karakter tersebut yang mudah untuk diamati adalah karakteristik fisik seperti tinggi, berat, jenis kelamin, dan bentuk tubuh (somatotype).

Beberapa karakter lain yang dapat mempengaruhi tampilan gerakan adalah waktu reaksi, koordinasi motorik, dan kecepatan gerakan tangan. Setiap karakter

yang telah dijelaskan akan dapat memerankan peranan yang penting dalam menentukan tingkat tertinggi tampilan seorang perenang.

Di dalam lingkungan genetika ini, beberapa individu akan mengembangkan lingkungan genetiknya lebih dari yang lainnya. Bagaimanakah karakter ini dikembangkan? Seringkali hal ini merupakan suatu fungsi dari lingkungan ditempat ia dibesarkan. Misalnya, perkembangan tubuh mungkin dipengaruhi oleh makanan pada masa perkembangan/pertumbuhan, dan perkembangan dari kemampuan motorik bergantung kepada aktifitas yang dilakukan oleh anak selama masa ini.

Pada saat seorang perenang yang potensial mencapai sekolah menengah atas, kebanyakan dari kemampuan ini telah dibentuk. Perenang akhirnya akan mempunyai seperangkat kemampuan yang unik yang didasarkan kepada perubahan-perubahan genetika dan lingkungan dimana mereka dibesarkan pada umur sekitar 14 sampai 18 tahun dari kehidupannya.

### **Perbedaan Populasi**

Sebagai tambahan dari perbedaan genetika dan lingkungan adalah perbedaan populasi. Misalnya, pada tingkat SMA pada sebuah tim renang yang terdiri dari perenang wanita dan pria yang juga berada pada tingkat puber yang beragam. Beberapa orang belum memulai masa pubernya dan yang lainnya telah menyelesaikan masa tersebut. Perubahan fisik dan emosi yang berbenturan dengan perubahan biologis akan mempengaruhi tampilan dan sikap perenang di dalam berlatih dan kompetisi. Beberapa perbedaan populasi lain yang dapat mempengaruhi perenang adalah status sosial ekonomi dan kepribadian. Faktor-faktor ini akan dapat mempengaruhi motivasi dan keinginan untuk mengungguli.

Yang perlu disadari bila berada dalam suatu tim adalah bahwa tim tersebut terdiri dari individu-individu. Setiap individu membawa spesial perangkat kemampuan dan tujuan. Pelatih yang sukses akan memperkirakan tampilan dari perspektif individu dan kelompok dan menentukan, dari informasi tersebut, bagaimana menyediakan umpanbalik, mempertahankan motivasi, dan mendesain latihan sehingga tampilan dan belajar dari individu dan tim akan meningkat.

## Umpanbalik (Feedback)

Di dalam segala kegiatan, termasuk renang, umpanbalik merupakan hal penting untuk belajar tampilan yang efektif. Karena peranan yang kuat dari umpanbalik pada tampilan dan belajar maka berusaha keraslah untuk mempergunakannya dan ambillah keuntungan yang ditawarkannya.

### Apakah Umpanbalik Itu?

Setiap kali perenang menerima sejumlah informasi yang berhubungan dengan gerakan selama dan sesaat setelah melakukan kegiatan. Informasi ini diistilahkan dengan umpanbalik karena informasi ini dikirim kembali ke sistem pusat syaraf perenang. Umpanbalik dapat diklasifikasikan dalam intrinsik dan ekstrinsik. Umpanbalik intrinsik mengacu kepada organ pancaindera dalam (pandangan, pendengaran, kulit, otot) yang menyediakan perenang dengan informasi yang berhubungan dengan tugas tentang gerakan, lingkungan, dan pencapaian tujuan. Umpanbalik ekstrinsik adalah informasi yang diterima dari sumber luar seperti informasi dari pelatih

**Tabel 1. 1** Bentuk perbedaan dari informasi umpanbalik

Intrinsik	Ekstrinsik
Pandangan	Knowledge of Performance (KP)
Kulit	Knowledge of Results (KR)
Pendengaran	Social Reinforcement (SR)
Otot	

### Isi Umpanbalik

Isi umpanbalik akan beragam yang bergantung pada tujuan atau maksudnya dan seharusnya khusus untuk setiap situasi. Misalnya, Anda mengoreksi kekurangan dalam gerakan perenang, umpanbalik seharusnya mengacu kepada aspek tertentu dari pola gerakan (misalnya, posisi siku). Bentuk informasi ini dikenal dengan “knowledge of performance” (KP). Umpanbalik juga

dapat menginformasikan perenang mengenai gerakan yang mengarah kepada keberhasilan yang dicapai dalam kompetisi. Hal ini dikenal dengan “knowledge of results” (KR). Contoh dari KR adalah waktu yang dilalui dari suara “dor” pada saat pistol berbunyi dalam pertandingan atletik. Akhirnya, Anda akan memakai umpanbalik untuk memperkuat perilaku yang diinginkan. Bentuk dari umpanbalik ini sering disebut sebagai “social reinforcement” (SR)

Tidaklah mengherankan, para pelatih memberikan bermacam tipe umpanbalik untuk alasan dan situasi tertentu bagi atlitnya. Bagaimanapun, dengan hanya menyediakan umpanbalik tidaklah menjamin suatu perubahan sementara atau tetap pada tampilan perenang. Untuk lebih mengerti bagaimana perubahan perilaku dapat didirikan, coba lihatlah pada bagaimana umpanbalik berfungsi dalam latihan dan belajar

### **Fungsi Umpanbalik**

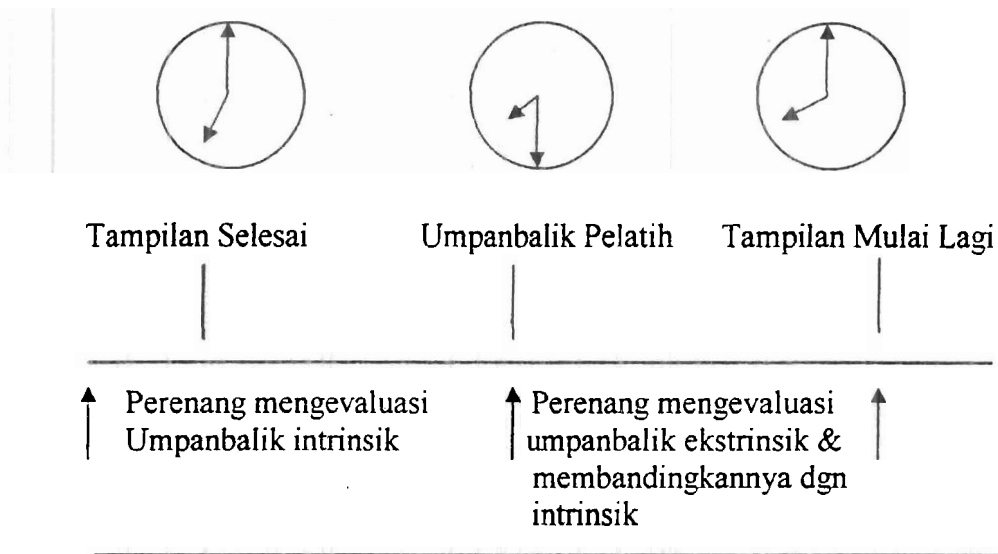
Umpanbalik ekstrinsik, bagaimanapun isi informasinya, telah terbukti berfungsi dalam berbagai macam cara.. Pertama dan mungkin paling penting, ia menyediakan informasi tentang perilaku yang sangat penting untuk belajar; tanpa umpanbalik atlet umumnya gagal untuk mempelajari ketrampilan dan hampir tidak pernah mencapai tingkat tertinggi dari keahlian. Kedua, umpanbalik menyediakan petunjuk bagi atlet dengan mengarahkan tanggapan kearah maksimal atau hasil yang diinginkan. Ketiga, umpanbalik akan memberikan atlit penguatan positif dan negatif untuk perilaku mereka. Akhirnya, umpanbalik akan memotivasi atlit untuk bekerja keras dan lama kearah yang diinginkan dalam proses belajar.

Sebagai pelatih Anda adalah penyedia utama umpanbalik bagi atlit. Umpanbalik yang diberikan akan menentukan kecepatan belajar dan tampilan maksimal. Dengan belajar prinsip dasar dan waktu dari umpanbalik, Anda dapat membuat pemakaian empat fungsi umpanbalik tersebut untuk mengoptimalkan pengaruh positifnya bagi perenang.

### **Pemberian Umpanbalik**

Pemberian umpanbalik selama berlatih merupakan hal yang sangat penting. Berikan waktu yang cukup bagi para perenang setelah mereka

menyelesaikan beberapa gerakan atau kegiatan, untuk mengevaluasi umpanbalik intrinsik mereka dan sediakan cukup waktu bagi umpanbalik ekstrinsik (informasi yang Anda berikan) untuk diproses (Gambar 1.2 ).



**Gambar 1. 2** Gambaran apa yang muncul sebelum dan setelah umpanbalik diberikan

Untuk mencapai hal ini, umpanbalik seharusnya diberikan setelah penyelesaian suatu renang dan tidak selama kegiatan. Hal ini memberikan perenang untuk mengevaluasi tentang apa yang mereka rasakan, melalui mekanisme sensor intrinsik, dan menentukan bagaimana mengoreksi kekurangan yang didasarkan kepada umpanbalik ekstrinsik. Aturan standar yang berlaku adalah bahwa informasi yang agak tepat akan memakan waktu yang lebih lama. Anak-anak membutuhkan waktu lebih lama untuk memproses informasi ini secara efektif daripada orang dewasa, dan individu yang kurang trampil membutuhkan waktu yang lebih banyak daripada individu yang ahli.

Petunjuk lain yang penting adalah bahwa seharusnya pemberian umpanbalik janganlah terlalu banyak. Perenang membutuhkan banyak informasi untuk mengembangkan teknik yang tepat dan pola-pola kegiatannya. Pada saat perenang menguasai ketrampilan, seharusnya jumlah pemberian umpanbalik semakin dikurangi. Dengan cara ini Anda dapat mengarahkan perenang ke arah perilaku yang tepat untuk mendapatkan tampilan yang efektif tanpa mereka

menjadi ketergantungan kepada pemberian umpanbalik. Suatu saat rencana umpanbalik bermanfaat bagi pemberian informasi secara sering pada awal proses belajar tetapi secara sistematis kurangi jumlah ini setelah mereka menguasai dasar-dasar pokok.

Apa yang Anda katakan sebagai umpanbalik selalu sangat penting. Pakailah selalu istilah yang dimengerti oleh atlit; kalau tidak umpanbalik tidak akan ada pengaruhnya terhadap tampilan. Berusahalah selalu untuk menyesuaikan isi dari umpanbalik dengan tingkat pengertian atlit tentang ketrampilan tersebut. Ketepatan dari informasi seharusnya bervariasi yang disesuaikan kepada tipe yang sama dari aturan. Jangan samar-samar. Umpanbalik yang tidak khusus (seperti memberitahukan kepada perenang bahwa gerakannya “salah”) jarang berhasil. Sebaiknya, pernyataan yang mengukur dari masalah yang dihadapi (“kaki kamu terlalu lambat Bergeraknya – “gerakkan kakimu lebih cepat lagi”) akan lebih efektif.

Pemberian informasi yang berharga pada waktu yang tepat akan mempercepat tingkat belajar dan mempertinggi pencapaian tampilan. Perenang tidak akan mencapai ketrampilan yang tepat jika mereka tidak mendapatkan umpanbalik tentang hasil gerakan mereka. Tipe dari umpanbalik seperti ini akan memaksimalkan tampilan terutama jika dipakai bersama dengan penguatan sosial. Sayangnya, tidak ada sebuah jadwal umpanbalikpun yang lebih efektif bagi semua perenang. Ingatlah bahwa perenang membutuhkan waktu untuk memproses umpanbalik dan jadwal umpanbalik yang sebentar-sebentar selama berlatih muncul sangat efektif untuk situasi pertandingan.

### **Motivasi dan Belajar Motorik**

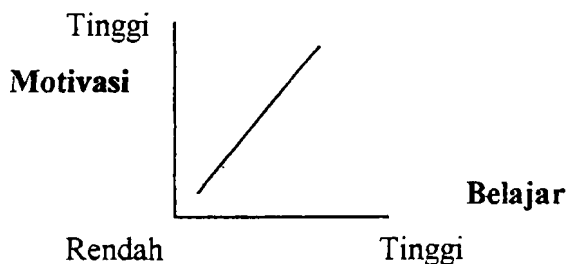
Sebagai seorang pelatih Anda telah menyadari bahwa para perenang yang tampil sangat baik pada suatu musim pertandingan tetapi mungkin akan tampil buruk pada pertandingan lainnya; perenang yang berenang dengan baik dalam latihan tetapi tidak di dalam pertandingan; perenang yang sangat antusias/bersemangat pada tahun pertama dan kurang bersemangat pada tahun berikutnya. Pada setiap situasi seperti ini, motivasi atlet dapat menerangkan prilakunya. Tidakkah hal ini menjadi sangat berharga jika anda dapat mengontrol

motivasi sehingga setiap perenang berkemungkinan menjadi yang terbaik yang dapat dicapainya.

### **Tingkat Motivasi dan Tampilan**

Masalah tentang motivasi telah mendapat perhatian yang sangat besar dan kajian tentang hal ini sangatlah luas dan kompleks. Ribuan buku dan artikel telah ditulis mengenai topik ini. Untuk tujuan buku ini, motivasi dijelaskan sebagai kekuatan dibelakang (sebelum) memulai, mempertahankan, dan menentukan intensitas perilaku perenang. Dari perspektif ini sangatlah perlu diketahui faktor-faktor yang: a) menentukan mengapa seorang atlet berharap menjadi seorang perenang, b) akan mempertahankan atlet sebagai seorang perenang dan mencegahnya keluar dari suatu program, dan c) akan memaksimalkan tampilan perenang dalam kompetisi. Untuk mencapai hal ini, haruslah mengerti hubungan antara motivasi dan tampilan. Setiap perenang adalah individu yang unik. Seorang perenang mungkin berprestasi baik pada tingkat motivasi yang tinggi, sedangkan yang lainnya mungkin tidak seperti itu.

Hampir semua yang didiskusikan dalam bab ini berhubungan dengan motivasi. Terutama sekali tentang perbedaan individu, cara dan tipe pemberian umpanbalik, dan bagaimana latihan dilaksanakan merupakan faktor yang mempengaruhi motivasi. Suatu aturan sederhana yang mungkin dimengerti oleh pelatih adalah bahwa adanya hubungan yang positif antara belajar dan motivasi. Artinya, sebagaimana perenang meningkat, motivasi cenderung meningkat atau tetap tinggi. Jika perenang gagal melihat kemajuannya, motivasinya cenderung menurun. Jika motivasi rendah, perenang akan tampil pada tingkat yang kurang daripada tingkatan yang diinginkan (Gambar 1. 3).



**Gambar 1. 3** Hubungan antara motivasi dan belajar

Seorang perenang akan mengevaluasi peningkatan latihannya melalui hasil tampilannya. Tampilan merupakan refleksi yang lebih baik daripada belajar dalam kegiatan renang di SMU daripada di PT, karena perbedaan di dalam latihan dan kompetisi. Sangat sering perenang pada SMU berlatih renang dengan menempuh jarak 4000 yard pada hari-hari tertentu. Biasanya, perenang pada SMU berkompetisi dalam dua kali pertandingan seminggu sehingga mereka harus diistirahatkan untuk dapat berprestasi pada titik puncaknya. Perenang pada PT agak sedikit berbeda. Tidaklah biasa bagi mereka untuk berlatih dua kali seminggu dan berenang sebanyak 20.000 yard selama latihan tersebut. Banyaknya jam yang dihabiskan untuk berlatih cenderung menyebabkan mereka letih. Alhasil, prestasi mereka cenderung menurun setelah musim latihan yang diakibatkan oleh kelelahan. Pelatih sering melihat suatu penurunan motivasi selama musim latihan yang keras yang dikarenakan oleh tampilan yang tidak bertambah. Bukanlah hal yang luarbiasa untuk mengobservasi peningkatan motivasi selama "*tapering*" jika prestasi mulai meningkat kembali.

### **Motivasi Jangka Pendek dan Panjang**

Sepanjang tahun kegiatan, Anda akan berhubungan dengan motivasi jangka pendek dan panjang. Istilah motivasi jangka pendek berhubungan dengan persiapan pada saat hari latihan dan pertandingan. Motivasi jangka panjang berhubungan dengan mempertahankan motivasi setelah kegiatan dalam musim atau mengembangkannya pada masa istirahat. Seluruh faktor yang akan dibicarakan selanjutnya akan diaplikasikan pada motivasi jangka pendek dan panjang dan sekali-kali dengan modifikasi tertentu.

### **Penggiatan (Activation) dan Belajar Motorik**

Pernyataan tentang hubungan yang telah baku menyebutkan bahwa pada suatu tingkatan yang optimal dari setiap penggiatan individu akan mengarah kepada tampilan yang maksimal (lihat Bab 2). Menjadi di atas atau bawah tingkat tersebut akan menghasilkan tampilan yang kurang bagus. Tingkat usaha penggiatan ini melibatkan tidak hanya penggiatan fisik atlet (aliran adrenalin, kegiatan sistem syaraf periphera dan pusat) tetapi juga status emosi. Istilah lain



yang berhubungan dengan penggiatan adalah *arousal* dan *anxiety* (gelisah/cemas). Setiap atlet mempunyai tingkat optimal penggiatan yang unik yang mengarahkannya menuju prestasi terbaik

### Faktor yang Mempengaruhi Penggiatan

Apakah para atlet mencapai tingkat optimal dari penggiatannya dengan caranya sendiri? Apakah tingkat penggiatan ini sama seperti bergulingnya dadu sehingga cara terbaik yang dapat dilakukan adalah mengharap bahwa perenang Anda akan tampil di kolam dengan penggiatan optimal untuk latihan tertentu atau pertandingan? Kenyataannya, ada beberapa teknik yang dapat dipakai untuk memanipulasi atau mencapai tingkat penggiatan dan perhatian yang tepat bagi perenang (Lihat Tabel 1. 2).

**Tabel 1. 2** Faktor yang dapat dimanipulasi untuk mempengaruhi tingkat penggiatan.

Faktor Penggiatan (Activation)		
Menurunkan Penggiatan	Faktor	Menaikkan Penggiatan
Menurun	Keberagaman	Menaikkan
Menurun	Keberartian	Menaikkan
Menurun	Masukkan Indrawi	Menaikkan
Menurun	Latihan	Menaikkan
Menurun	Keraguan	Menaikkan
Menurun	Kepentingan	Menaikkan

### Keberagaman (Variety)

Sangatlah penting untuk memperkenalkan keberagaman sebanyak mungkin di dalam latihan. Keberagaman dapat meningkatkan tingkat penggiatan atlet. Masa-masa latihan ulangan (*repetitive*) menyebabkan perenang menjadi bosan dan jenuh. Keberagaman dapat ditambah dengan faktor seperti bertukar-tukarnya penekanan di dalam latihan mekanis pukulan (*stroke*) dan latihan fisik dengan memberikan bermacam drill (*pengulangan*) atau strategi dalam setiap kegiatan ini. Buatlah setiap latihan itu berbeda dengan yang terdahulu dan buatlah/pertahankan agar perenang tetap tidak tahu kegiatan apa yang akan

diberikan untuk selanjutnya. Hal ini akan meningkatkan tingkat penggiatan mereka.

### **Keberartian (Meaningfulness)**

Menjelaskan pentingnya suatu latihan tertentu terhadap keseluruhan tujuan akan menjadikan latihan tersebut berarti bagi atlet. Memberikan informasi mengapa suatu pengulangan tertentu atau bagian dari latihan juga penting bagi latihan (belajar dan tampilan) dan hal ini dapat mempertinggi perlunya pengulangan. Oleh karena itu, setiap saat Anda mampu untuk memperkenalkan keberartian ke dalam latihan kepada perenang, Anda akan meningkatkan tingkat penggiatan dan lebih mengarahkan perhatiannya kepada hal-hal yang sangat penting.

### **Masukkan Inderawi (Sensory Inputs)**

Meningkatkan masukkan inderawi cenderung untuk menaikkan penggiatan. Di dalam kompetisi, hiruk pikuk penonton dan kompetisi tersebut meningkatkan penggiatan. Untuk beberapa pertandingan para perenang mencukur bulu pada tubuhnya, seakan akan dalam usahanya untuk mengurangi tahanan air dalam rangka mempercepat waktu tempuh. Kemungkinan lain adalah bahwa pencukuran menaikkan sensitifitas dari syaraf penerima dan mempertinggi kesadaran yang mengakibatkan meningkatnya tingkat penggiatan perenang. Faktor lain yang mempengaruhi penggiatan adalah perubahan temperatur yang dialami perenang saat ia melompat ke air. Perubahan hal ini secara drastis dapat menurunkan tingkat penggiatan. Sangatlah penting untuk membiasakan perenang dengan temperatur air sebelum kompetisi. Hal ini dapat dilakukan dengan pemanasan singkat di air sebelum perlombaan.

### **Latihan (Exercise)**

Penelitian telah menunjukkan bahwa berlatih ringan pagi hari pada hari kompetisi (4 sampai 6 jam sebelum perlombaan) akan menghasilkan tingkat penggiatan yang lebih selama perlombaan dan akhirnya akan meningkatkan tampilan.

## **Keraguan (Uncertainty) dan Kepentingan (Importance)**

Dua faktor yang akan mengontrol perubahan tingkat penggiatan adalah keraguan dan kepentingan dari kompetisi. Aturan umum adalah bahwa kompetisi yang sangat penting dan mempunyai tingkat keraguan yang tinggi tentang hasilnya akan menghasilkan pada tingkat penggiatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kompetisi yang kurang penting dan mempunyai tingkat keraguan yang rendah. Untuk menaikkan tingkat penggiatan, secara sederhana buatlah pernyataan seperti, "ini adalah perlombaan yang paling gawat" (pentingnya dari perlombaan) atau "tim ini telah mempunyai kesempatan yang bagus untuk mengalahkan kita sebagaimana kita mampu mengalahkannya" (keraguan tentang hasil). Pernyataan seperti, "perlombaan ini hanyalah seperti berlatih" atau "kita seharusnya tidak ada masalah untuk mengalahkan mereka" akan mempunyai pengaruh yang bertentangan, mengurangi tingkat penggiatan.

Anda dapat memakai keberagaman, keberartian, kesadaran tentang lingkungan, latihan, dan penekanan terhadap pentingnya dan keraguan dari suatu perlombaan untuk meningkatkan atau menurunkan tingkat penggiatan. Walaupun hal ini sangat efektif untuk jangka pendek tetapi dapat juga dipakai bagi jangka panjang. Khususnya, jika pada saat pertama kali dari musim Anda mengenali perlombaan-perlombaan khusus yang para perenang seharusnya berlatih, atau Anda menekankan keraguan dari perlombaan tertentu, Anda akan meyakinkan bahwa motivasi perenang akan meningkat dengan semakin dekatnya perlombaan (Strategi secara psikologis untuk mengoptimalkan motivasi –Lihat Bab 2).

## **Penguatan (Reinforcement) dan Hukuman (Punishment)**

Suatu cara untuk memperoleh perilaku yang diinginkan adalah dengan memakai teknik penguatan dan hukuman. Penguatan dapat diterangkan sebagai setiap kegiatan yang menaikkan kemungkinan bahwa suatu perilaku akan muncul kembali. Penguatan dapat berbentuk positif atau negatif. Penguatan positif dikatakan muncul, jika setelah terjadi suatu tanggapan/respon, penguatan menghasilkan perilaku yang muncul kembali. Memuji perenang (penguatan positif) untuk usaha-usaha yang baik (perilaku yang diinginkan) setelah berlatih mempunyai pengaruh untuk mempertahankan atau mengurangi usaha tersebut

pada latihan berikutnya. Penguatan negatif muncul pada saat Anda menghilangkan ancaman dari hukuman. Contohnya, penguatan negatif mungkin muncul setelah suatu latihan yang buruk. Pada situasi ini, seandainya Anda mengatakan bahwa usahakan pada latihan berikutnya harus ditingkatkan (prilaku yang diinginkan) atau perenang tidak diizinkan untuk ikut di dalam perlombaan yang akan datang (ancaman dari hukuman). Jika perenang berlatih dengan lebih baik mereka dapat diikuti pada perlombaan (menghilangkan ancaman dari hukuman), dan hasilnya adalah bahwa Anda telah berhasil menggunakan penguatan negatif. Pada kedua kasus ini, penguatan positif dan negatif, Anda telah dapat meningkatkan kemungkinan untuk munculnya prilaku yang diinginkan.

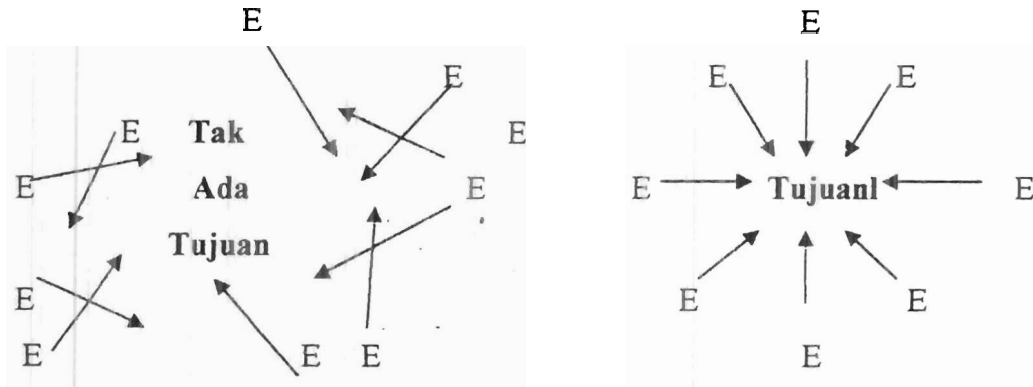
Secara kontras, hukuman mempunyai pengaruh yang berlawanan. Hukuman mungkin diterangkan sebagai setiap kegiatan yang menurunkan kemungkinan dari suatu perilaku yang tidak diinginkan muncul kembali. Contohnya, melanjutkan contoh yang terdahulu, jika perenang datang lagi pada hari berikutnya dan tidak memberikan usaha-usaha yang diperlukan (prilaku yang tak diinginkan), kemudian meningkatkan jarak (hukuman) mungkin berguna untuk menghilangkan kurangnya usaha perenang. Hanya prilaku yang dihasilkan pada hari berikutnya dari latihan akan memberitahukan pelatih bahwa strategi hukuman yang dipakai telah berhasil. Kedua tehnik (penguatan dan hukuman) yang telah dipakai efektif, tetapi usahakanlah untuk memakai penguatan daripada hukuman jika mungkin secara sering karena pengaruh keuntungannya bagi jangka panjang.

Di dalam pembelajaran atau memperbaiki pukulan, penguatan akan sangat efektif. Berusahalah dengan giat untuk menyoroti perkembangan atau perubahan yang telah muncul, misalnya: berikanlah dorongan secara verbal, pakai video untuk memaksakan pelaksanaan ketrampilan yang tepat, dan berikan tekanan pada pengaruh dari perubahan tampilan (waktu renangan). Beberapa strategi mungkin menjadi usang, prilaku yang tak diinginkan menjadi prilaku yang didinginkan, prilaku baru, mempunyai pengaruh positif terhadap belajar ketrampilan renang, dan mempromosikan sikap yang baik terhadap olahraga.

## Penetapan Tujuan (Goal Setting)

Salah satu hal yang mungkin paling sering dilupakan dalam pembelajaran dan tampilan ketrampilan renang adalah menetapkan tujuan. Penetapan tujuan memberikan suatu arah bagi usaha keinginan perenang untuk mencapai hasil yang diinginkan (Lihat Tabel 1. 4).

Tujuan-tujuan seharusnya ada pada tim dan inividu sebagaimana juga ada pada tujuan jangka pendek dan panjang.

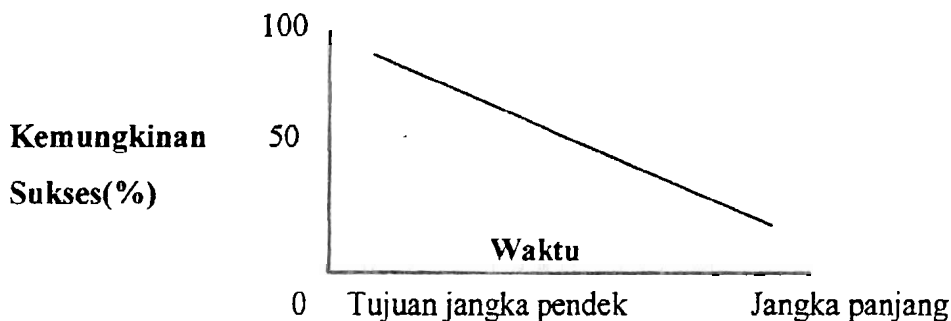


**Gambar 1. 4** Usaha yang diarahkan ke satu tujuan lebih intensif dan berarti.

Suatu hal yang bijaksana untuk memulai suatu musim dengan menetapkan tujuan yang diinginkan bersama tim. Sebagai tambahan, bertemulah dengan setiap individu untuk mengidentifikasi tingkat pengharapannya pada tahun itu. Sebagaimana musim berlanjut, sangatlah perlu untuk memodifikasi tujuan-tujuan yang berdasarkan kepada tingkat kemudahan atau kesukaran mencapainya. Tujuan jangka pendek seharusnya diberlakukan dengan tujuan jangka panjang. Misalnya, tentukan tujuan dari latihan pada hari tersebut dan hubungkan tujuan tersebut ke waktu yang seharusnya dicapai untuk kompetisi yang akan datang (waktu tersebut harus konsisten dengan rencana bagi pencapaian tujuan jangka panjang)

Kadangkala, sebagaimana musim berlanjut, tujuan jangka panjang yang dibuat pada awal musim dapat menjadi tujuan jangka pendek. Untuk mempertahankan tingkat motivasi atlet dalam musim, tujuan jangka panjang seharusnya mempunyai tingkat probabilitas di bawah 50% (Gambar 1.5). Dengan kata lain, tujuan jangka panjang seharusnya menjadi sukar untuk dicapai. Tujuan jangka pendek, bagaimanapun, seharusnya mempunyai suatu kemungkinan yang

lebih tinggi untuk sukses (80% – 100%). Keuntungan dari tipe penetapan tujuan seperti ini adalah bahwa sukses itu dihargai dan dikuatkan. Kesuksesan akan mempertahankan motivasi perenang untuk terus mencapainya.



**Gambar 1.5** Suatu petunjuk bagi perencanaan tujuan jangka pendek dan panjang berdasarkan kemungkinan pencapaian tujuan.

### **Berlatih**

Banyak ragam alat dan teknik yang dapat dipakai untuk belajar suatu teknik. Salah satu yang paling penting untuk diketahui adalah bahwa latihan-latihan mempunyai bentuk yang tepat. Karena berlatih mempunyai semacam pengaruh terhadap belajar dan tampilan, buatlah struktur latihan secara hati-hati. Pada bagian ini akan diterangkan beberapa prosedur yang dapat memperkuat proses di dalam belajar.

### **Berlatih dan Belajar**

Tujuan dari musim latihan adalah untuk meningkatkan tampilan tetapi di dalam pandangan buku ini hal tersebut bukanlah tujuan yang tepat dari latihan. "Jalan pintas" yang mengacu kepada perubahan sementara tidaklah diinginkan karena pergantian perilaku akan dilupakan dan tidak diimplementasikan dalam kompetisi. Sebaliknya, tujuan dari musim latihan seharusnya memperkuat belajar atau menjadi kebiasaan yang berlanjut (kuat). Hal ini akan memungkinkan perenang menghasilkan perilaku yang tepat dalam suatu pertandingan, pada saat mana saran pengajaran tidaklah selalu mungkin, dan kombinasikan tahapan belajar sehingga gerakan menjadi efisien dan otomatis.

### **Kondisi sebelum Latihan**

Saat pertama kali untuk memulai proses belajar adalah sebelum latihan fisik atau diantara musim berlatih. Seluruh perenang seharusnya mengetahui

tujuan latihan pada hari itu. Anda dapat menerangkan hal ini pada musim sebelum latihan. Instruksi ini biasanya diberikan secara verbal, tetapi jika sedang latihan teknik, seharusnya Anda mempunyai macam-macam pola gerakan yang didemonstrasikan kepada perenang. Dengan kata lain, beritahukan perenang tentang pukulan dan ketrampilan teknik yang tepat, dan bagaimana hal ini dikoordinasikan untuk tampilan maksimal. Contoh atau demonstrasi merupakan cara yang efektif untuk memberikan perenang suatu gambaran dari gerakan yang tepat.

### **Berlatih dengan Pikiran (Mental Practice)**

Sebuah bentuk pembelajaran yang bermanfaat adalah berlatih dengan pikiran (mental practice). Berlatih dengan pikiran merupakan salah satu bentuk latihan tanpa perenang berenang yang sebenarnya. Hal ini sangat berguna bagi perenang yang baru sembuh dari sakit/cedera. Untuk diskusi lebih lanjut bagaimana berlatih dengan pikiran dapat membantu tampilan lihat Bab 2.

### **Latihan dan Interval-Interval Istirahat**

Berapa lama waktu istirahat yang seharusnya diperoleh perenang selama latihan? Pertanyaan ini telah menjadi pertimbangan yang sekian lama dari pelatih dan peneliti. Anda seharusnya berusaha untuk memaksimalkan waktu yang dihabiskan di kolam, tetapi Anda seharusnya juga memberikan waktu yang cukup diantara set dan ulangan bagi tampilan yang efektif. Waktu interval yang cukup diantara ulangan memungkinkan perenang untuk beristirahat dan mengurangi kelelahan. Jadwal latihan yang memberikan sedikit istirahat cenderung menyebabkan kelelahan dan mencegah proses informasi yang efektif. Memberikan waktu rekoveri yang cukup akan membantu belajar dan tampilan.

### **Keberagaman Latihan**

Salah satu faktor yang signifikan dalam belajar dan tampilan adalah keberagaman dalam musim latihan. Sebagaimana dalam kebanyakan situasi gerakan, belajar berenang untuk kompetisi membutuhkan keberagaman konsep dan ketrampilan termasuk perbedaan pukulan dan strategi dalam jarak tempuh

yang diperlombakan. Bagaimana Anda seharusnya mengorganisasikan latihan bagi perenang secara efisien untuk mempelajari konsep dan ketrampilan ini?

Suatu strategi khusus yang efektif diawal musim adalah latihan yang tetap. Latihan tetap membutuhkan hanya satu ketrampilan yang dilatihkan untuk jangka waktu yang lama dalam suatu musim latihan. Bagaimanapun juga, selanjutnya dalam musim hal ini lebih menguntungkan untuk meragamkan latihan yang membutuhkan tampilan dari bermacam ketrampilan seperti gayabebas, punggung, dan dada.

Untuk musim-musim keberagaman latihan, Anda dapat menstrukturkan secara sistematis atau tidak. Cara sistematis membutuhkan perenang untuk menampilkan suatu pukulan tertentu pada bagian awal dari latihan, suatu pukulan yang berbeda selama pertengahan, dan pukulan ketiga pada akhir latihan. Jadwal latihan ini dikenal dengan "*blocked practice*" karena perenang berlatih dengan pukulan yang sama dalam suatu blok waktu sampai variasi berikutnya ditampilkan.

Cara yang tidak sistematis mempunyai jadwal acak variasi gerakan dengan tanpa urutan tertentu sehingga perenang dapat menentukan – perenang tidak dapat menentukan pukulan atau jarak yang mereka harus lakukan selanjutnya. Jadwal secara acak ini membuat sukarnya penetapan tampilan, tetapi ini tampaknya untuk menghasilkan belajar yang lebih baik. Karena latihan secara acak juga meningkatkan keraguan, hal ini dapat meningkatkan penggajian.

### **Pemindahan (Transfer)**

Pemindahan ketrampilan dapat dipakai untuk menolong belajar suatu ketrampilan dengan berlatih beberapa ketrampilan lainnya. Terutama sekali perenang dapat berlatih ketrampilan yang bukan ketrampilan berenang yang dapat menolongnya berenang. Contohnya, menarik dan berlatih dengan ban karet adalah suatu macam dari latihan pemindahan yang dapat mempengaruhi pukulan tangan pada gaya bebas. Pemindahan mencakup suatu bidang yang luas dari teknik pembelajaran. Bagian ini memberikan berbagai macam pemindahan yang dapat dipakai untuk meningkatkan belajar dan metode untuk mengimplementasikan pemindahan dalam latihan.



## Macam Pemindahan

Ada empat macam tipe pemindahan yang penting bagi pembelajaran renang. Macam pertama adalah *pemindahan dalam tugas* (intratask transfer) atau pengaruh dari suatu variasi ketrampilan terhadap variasi lain dari ketrampilan yang sama. Contoh, menarik pengayuh/pedal dalam air. Macam pemindahan ini sangat berguna terutama sekali pada kasus dimana irama atau koordinasi dari bagian gerakan sangat penting dalam menunjang tampilan. Macam kedua adalah *pemindahan antar tugas* (intertask transfer), dimana suatu ketrampilan yang berbeda secara komplis berinteraksi dengan suatu ketrampilan renang, seperti angkat beban dan pemindahan kekuatan bagi seluruh tampilan renang. Pengaruh dari satu bagian tubuh (lengan kiri) terhadap sisi lain dari tubuh (lengan kanan) merupakan bentuk ketiga dari pemindahan. *Pemindahan dua sisi* (bilateral transfer) ini seharusnya diperhitungkan dalam berenang karena kedua sisi dari tubuh secara tetap bekerja bersama dan gangguan diantaranya harus diminimalkan. Terakhir adalah *pemindahan bagian-keseluruhan* (part-whole transfer) melibatkan “pemecahan” suatu tugas kedalam bagian-bagian untuk dilatihkan sebelum pindah ke keseluruhan tugas. Teknik ini sering dipergunakan di dalam pembelajaran renang. Contoh, pemakaian papan apung memungkinkan hanya gerakan kaki yang mendorong maju perenang. Setiap macam dari pemindahan memerankan suatu hal penting dalam belajar dan jika dipergunakan dengan tepat dapat menolong memaksimalkan tampilan (Lihat Tabel 1. 3)

**Tabel 1. 3** Contoh macam pemindahan

Macam Pemindahan	Latihan Ketrampilan	Ketrampilan Sebenarnya
Dalam Tugas	Berenang dengan pedal	Menguatkan pukulan gaya bebas
Antara Tugas Dua Sisi	Latihan beban Menyelesaikan pukulan lengan kanan sebelum memulai pukulan lengan kiri	Kekuatan bagi gaya bebas Menguatkan pukulan lengan dalam gaya bebas
Bagian-Keseluruhan	Berlatih pukulan lengan dan kaki secara terpisah	Mengkombinasikan pukulan lengan dan kaki bagi tampilan gaya bebas

## **Pemindahan Dalam dan Antaratugas (Intra and Intertask Transfer)**

Pemindahan dalam tugas mungkin dapat dipakai dalam bermacam cara untuk meningkatkan ketrampilan renang. Contoh, pertimbangkan waktu. Suatu tujuan kompetitif dari perenang adalah untuk meminimalkan keseluruhan waktu (waktu yang dibuat untuk berenang pada jarak tertentu). Meminimalkan waktu lebih mudah untuk dikatakan daripada dikerjakan. Bagaimanapun juga memakai teknik dalam tugas mungkin meningkatkan keseluruhan waktu. Dengan metode yang sama dalam *interval training* pada atletik, berenang pada kecepatan yang berbeda akan mengarah kepada pemindahan positif atau lebih rendah dari keseluruhan waktu. Jika perenang berenang pada kecepatan yang berbeda-beda, waktu yang relatif diantara bagian tubuh menjadi lebih terkoordinasi dan tubuh berfungsi sebagai suatu unit. Misalnya, Waktu diantara berapa cepatnya kaki dan lengan harus bergerak menjadi lebih jelas tampak. Hasilnya adalah suatu aktifitas yang lebih lembut atau kurang tersentak yang dapat ditampilkan pada hampir semua kecepatan.

Pemindahan antar tugas merupakan suatu metode yang dapat dipakai untuk meningkatkan ketrampilan renang selama musim *off*. Walaupun beberapa guru pendidikan jasmani dan pelatih percaya bahwa selalu ada tingkat pemindahan positif atau negatif diantara ketrampilan, sangat sedikit pemindahan muncul diantara kebanyakan ketrampilan. Faktor kunci yang menentukan pemindahan positif adalah kesamaan diantara ketrampilan. Hal ini bukanlah untuk mengatakan bahwa ketrampilan lainnya tidak akan mempengaruhi tampilan renang, tetapi pengaruh ini secara umum menjadi sangat kecil. Ketrampilan atau simulasi tarikan dengan ban karet akan mempunyai pengaruh yang menguntungkan. Suatu kegiatan seperti *jogging* tidak akan mempunyai pengaruh atau sedikit. Oleh karena itu untuk membuat pemindahan dalam tugas berfungsi Anda harus berdaya cipta dan mengkreasikan pola-pola gerakan penting yang sama dengan yang ditemui di kolam renang.

## **Pemindahan Duasisi (Bilateral Transfer)**

Telah diterangkan sebelumnya bahwa gerakan suatu sisi dari tubuh secara signifikan mempengaruhi gerakan sisi yang lain dari tubuh. Oleh karena itu,

sebagaimana perenang belajar dan menampilkan ketrampilan, pertimbangkanlah bagaimana kedua sisi dari tubuh dipergunakan untuk beraksi. Tindakan yang membutuhkan tubuh untuk menampilkan gerakan yang sama pada kedua sisi lebih mudah ditampilkan daripada gerakan lainnya. Ketrampilan seperti gaya kupu-kupu dan dada, dimana tangan dan kaki berhadapan satu sama lain, lebih mudah ditampilkan daripada gaya bebas dan mungkin menjadi ketrampilan pertama yang dikuasai oleh perenang pemula daripada ketrampilan lainnya. Gaya bebas menjadi agak lebih sukar dipelajari dan lebih tepat bagi perenang pada tingkatan di atas pemula.

### **Pemindahan Bagian-Keseluruhan (Part – Whole Transfer)**

Pemindahan bagian-keseluruhan merupakan macam teknik yang umum dipergunakan di dalam pembelajaran renang. Berlatih hanya gerakan lengan pada gaya bebas atau punggung merupakan contoh dari macam pembelajaran ini. Alasan yang mendasari dari teknik pembelajaran ini adalah bahwa hal ini menolong perenang untuk berkonsentrasi pada bagian khusus dari gerakan tanpa adanya gangguan dari bagian tubuh lainnya yang bergerak. Hasilnya adalah pencapaian yang cepat dalam keseluruhan ketrampilan. Dalam banyak kasus, berlatih secara bagian efektif untuk pembelajaran. Hal ini terutama sekali terjadi jika suatu ketrampilan mempunyai bagian-bagian yang berurutan (pukulan pada gaya kupu-kupu) atau gerakan lengan dan kaki dalam keadaan bebas (gaya bebas).

### **Pemindahan Negatif**

Bagaimanapun juga diperingatkan bahwa berlatih secara bagian tidaklah selalu berguna dan seharusnya mengarah kepada pemindahan negatif, dengan berlatih satu aspek dari ketrampilan mengacu kepada penurunan dalam tampilan keseluruhan ketrampilan. Pemindahan negatif akan muncul dalam tugas-tugas yang tidak dijelaskan dalam urutan, dalam contoh ini, berlatih secara bagian tidaklah efektif. Misalnya, berlatih gerakan lengan pada gaya dada terpisah dengan latihan gerakan kaki untuk jangka waktu yang lama berkemungkinan keduanya tidaklah bermanfaat karena pada akhirnya membutuhkan suatu

hubungan waktu yang rumit diantaranya. Berlatih bagian dengan kebutuhan waktu yang berbeda mungkin menghalangi koordinasi dari bagian-bagian jika ditampilkan sebagai satu unit ketrampilan.

## **Menempatkan Belajar Motorik dalam Pekerjaan Anda**

Beragam topik telah dihadirkan dalam bagian ini untuk menolong memaksimalkan proses belajar dan tampilan bagi perenang.

Bagaimanakah metode yang terbaik untuk mengimplementasikannya?

### **Metode PIE**

Satu metode yang muncul dan efektif adalah metode PIE (*Praise* - pujian, *Instruction* - perintah, dan *Expectation* – harapan).

#### **Pujian**

Pada saat memberikan instruksi kepada perenang mulailah dengan memuji beberapa aspek dari ketrampilan sebelumnya dan hal ini merupakan ide yang baik. Hal ini tidaklah hanya menguatkan kualitas yang baik dari tampilan yang diinginkan untuk dipertahankan tetapi juga membuat perenang agak lebih mau menerima dan penuh perhatian kepada apa yang harus diikuti. Setiap individu menjadi agak lebih mau menerima untuk dikritik jika saja yang telah dipujikan pada beberapa aspek dari tampilan.

#### **Perintah**

Bagian kedua dari metode ini berhubungan dengan perintah sebenarnya. Selama phase ini Anda memberikan kritikan khusus dan membangun yang meningkatkan tampilan dalam beberapa cara. Perintah ini seharusnya ringkas dan cukup detil yang akan dapat dipahami atlet. Anda dapat melihat pada bagian umpanbalik tentang hal ini.

#### **Harapan**

Bagian ini berhubungan dengan memberikan harapan atau tujuan dari perubahan pada perilaku. Harapan ini seharusnya dijelaskan secara tepat apa yang terjadi dari hasil koreksi. Pengharapan ini selanjutnya bertindak sebagai tujuan untuk tampilan kedepan dan standar untuk penilaian, pujian, dan perintah.

## Contoh dari PIE

Lihatlah contoh pemakaian metode PIE pada situasi dibawah ini (Klinik Pelatihan 1.1)

### **Klinik Pelatihan 1.1 Mudah sebagai PIE**

Saat Anda mengobservasi Jill, Anda menyadari bahwa ia mempunyai bentuk tubuh yang tidak bagus bagi perenang gaya bebas. Percakapan Anda dengannya mungkin akan berlanjut seperti ini: "Gerakan gaya bebas kamu sudah meningkat dengan cepat dalam beberapa latihan (*pujian*). Saya melihat, bagaimanapun juga bahwa kepala dan bahu kamu terlalu tinggi di air dan tendangan kamu terlalu dalam. Jika kamu turunkan lengkungan punggungmu, kamu akan menjadi lebih segarisair/*streamline* (*perintah*). Hal ini akan menjadi berkurangnya tahanan air, kurangnya energi untuk mengatasi tahanan, dan akhirnya kamu akan berenang dengan lebih cepat" (*harapan*).

Anda dapat lebih komplis dan detil dalam setiap phase PIE. Sebagai tambahan pada perintah verbal, Anda dapat mendemonstrasikan atau menirukan teknik tersebut dengan memakai video atau oleh perenang lain. Setelah memberikan informasi, hal yang paling penting adalah menstrukturkan latihan dan tanggapan Anda terhadap Jill sehingga hasil belajarnya menjadi maksimal. Jika Jill berenang gaya bebas dengan lengkungan yang dalam pada punggungnya dalam jangka waktu yang lama dan dia tidak mampu untuk memperbaikinya dengan cepat. Bahkan, setelah Anda memperhatikan pengkoreksian adalah berkemungkinan bagi Jill untuk kembali lagi keawal dikarenakan dari latihan yang sebelumnya. Oleh karena itu memperhatikan tampilan menjadi sangat penting.

### **Beberapa Petunjuk Kepelatihan**

Scorang pelatih yang baik adalah, pertama sekali, ia guru yang baik. Di dalam renang, sebagaimana olahraga lainnya, pembelajaran berarti mengembangkan tidak saja aspek fisik dari tampilan tetapi juga aspek kognitif dan sikap dari seorang perenang yang kompetitif. Dengan kata lain belajar dan

tampilan adalah fungsi dari tidak saja hanya atribut fisik tetapi juga dari sifat kompetitifnya dan keinginan untuk tampil maksimal perenang.

Siedentop (1983) menerangkan beberapa pertimbangan tambahan untuk pembelajaran ketrampilan fisik. Dia menyatakan bahwa pertimbangan dasarnya adalah memberikan suatu lingkungan yang aman tempat atlet berlatih dan belajar. Dalam hal ini termasuk pengawasan yang penuh kehati-hatian selama kegiatan. Ia juga menyarankan bahwa komunikasi akan menjadi lebih efisien. Artinya, Anda harus merencanakan apa yang harus dikomunikasikan, pakailah bahasa yang dimengerti perenang, dan berbicaralah secara pelan. Rencanakan dan pakai demonstrasi dan alat bantu visual sebagai penyerta dari perintah verbal.

Mungkin hal yang paling besar memberikan pengaruh dalam pemberian umpanbalik dijelaskan oleh Siedentop dalam bentuk yang berbeda dan merekomendasikan dalam bentuk positif, khusus pada keadaannya, diarahkan kepada aspek tampilan yang sedang diperhatikan. Suatu kesalahan umum dengan tim adalah memberikan umpanbalik yang terbanyak diarahkan kepada kelompok-kelompok. Umpanbalik secara individu penting dan anda seharusnya bersama atlet untuk jangka waktu yang cukup demi umpanbalik yang efektif. Hal ini termasuk menganalisa pengaruh umpanbalik sehingga tercapainya apa yang Anda inginkan.

Hal lain yang kritis adalah memperhatikan tampilan – tidak hanya pada jangka panjang tetapi juga pada jangka pendek. Banyak pelatih memakai peta/grafik. Dengan pemakaian komputer sangatlah mudah untuk menghasilkan grafik yang menggambarkan tampilan dan pemakaian hal ini akan menolong meningkatkan tampilan dan pembelajaran perenang.

Kesimpulannya adalah bahwa pengetahuan tentang belajar motorik akan memberikan petunjuk dan strategi untuk memaksimalkan pembelajaran dan tampilan perenang. Jika Anda dapat mengimplementasikan petunjuk dan strategi ini Anda akan dapat lebih mengembangkan potensi perenang. Para perenang akan mempunyai sikap positif terhadap olahraga dan akan mendapatkan pengalaman sukses, dan kesuksesan individu ini akan diterjemahkan ke dalam suatu kesuksesan tim dan musim.

## Kunci Menuju Sukses

- Evaluasi dan ajari konsep tradisional dan baru serta tekniknya.
- Ketahui bagaimana mengoreksi teknik yang buruk.  
Rencanakan latihan pada musim *in* dan *off*.
- Perhitungkan bahwa setiap tim terdiri dari sekelompok individu dengan kemampuan yang berbeda.
- Umpanbalik penting bagi pembelajaran dan tampilan efektif.
- Isi umpanbalik seharusnya bervariasi yang bergantung kepada tujuan atau maksudnya.
- Pembagian dari umpanbalik ekstrinsik menentukan tingkat dari belajar dan tampilan maksimal.
- Poin saat umpanbalik diberikan merupakan hal yang kritis.
- Para perenang seharusnya mengevaluasi gerakan-gerakan mereka dan tampilannya melalui mekanisme umpanbalik intrinsik.
- Umpanbalik ekstrinsik tidaklah secara tetap penting.
- Motivasi dan belajar mempunyai hubungan yang positif.
- Banyak faktor yang mungkin menyelewengkan penggiatan dan perhatian untuk memudahkan belajar dan tampilan.
- Penguatan memudahkan kemungkinan bagi suatu perilaku untuk muncul kembali.
- Hukuman menurunkan kemungkinan bagi suatu perilaku untuk muncul lagi.
- Berusahalah untuk memakai penguatan dimana ada kemungkinan.
- Tujuan memberikan suatu arah untuk usaha yang dikerahkan bagi tercapainya suatu hasil.
- Musim-musim latihan seharusnya dipakai untuk mengembangkan kekuatan yang biasanya digunakan.
- Proses belajar dapat dimulai sebelum latihan fisik.
- Periode yang cukup dari waktu rekoveri akan menguatkan belajar dan tampilan.
- Latihan yang bervariasi dapat meningkatkan belajar.

- Latihan beberapa ketrampilan akan memudahkan tampilan yang lainnya.
- Seorang pelatih yang baik adalah pertama sekali guru yang baik pula.