



PERENCANAAN PROGRAM LATIHAN



PERENCANAAN LATIHAN

Batasan:

“Perencanaan adalah kekhususan dari tujuan yg ingin dicapai, serta cara-cara yg ditempuh untuk mencapai tujuan tersebut”.

Batasan diatas mengandung arti:

1. Perenc. melibatkan proses penentuan tujuan ttg keadaan masa depan yg diinginkan.
2. Memilih dan menentukan cara yg akan ditempuh dari semua alternatif yg mungkin.
3. Usaha-usaha untuk mencapai tujuan tersebut.

TUGAS POKOK PELATIH

- Seorang pelatih bertugas menyiapkan atletnya agar berprestasi semaksimal mungkin dalam suatu pertandingan/ perlombaan.

CATATAN

- Untuk mencapai sasaran yg sudah ditetapkan' pelatih perlu menyusun suatu rencana latihan yg tertulis sbg pedoman dalam memberikan beban latihan.
- Pertand./ perlomb. tidak dpt dilaksanakan setiap saat. Jadwal pert. / perlombaan itu harus sudah ditetapkan/ diketahui lebih dahulu. Berdasarkan sasaran itulah baru disusun suatu rencana latihan.

JENIS RENCANA

■ Menurut Jangka Waktu

1. Rencana Jangka Pendek (1 tahun atau kurang)
2. Rencana Jangka Menengah (1th s.d. kurang dr. 2Th.)
3. Rencana Jangka Panjang (2 th atau lebih)

■ Menurut Fungsi / Bidang

1. Rencana Bidang Pembinaan
2. Rencana Bidang Organisasi
3. Rencana Bidang Litbang
4. Rencana Bidang Usaha Dan Dana

JENIS RENCANA

Menurut Ruang Lingkup

1. Rencana Intra Lembaga
2. Rencana Antar Lembaga
3. Rencana Menyeluruh

Menurut Tingkatannya (hirarki)

1. Rencana Tingkat Klub
2. Rencana Tingkat PengKab / Kot
3. Rencana Tingkat Pengprov.
4. Rencana Tingkat PB / PP.

PENTINGNYA PERENCANAAN LATIHAN

1. **Dapat menentukan arah yang akan dicapai dengan jelas.**
2. **Dapat mencapai efisiensi dan efektivitas yang tinggi.**
3. **Memudahkan dalam mengidentifikasi hambatan-hambatan dalam mencapai tujuan.**
4. **Sebagai alat kontrol apakah tujuan sudah tercapai atau belum.**

PROSES PERENCANAAN LATIHAN



TAHAP PRA RENCANA

- **Rekrutmen calon atlet.**
- **Tingkatan atlet (pemula, remaja, yunior, senior, profesional)**
- **Tes awal /potensi untuk memilih atlet / mengetahui status kemampuan atlet sebelum memulai program latihan.**
- **Jenis tes (kesehatan, fisik, keterampilan, psikologi).**

MACAM PERENCANAAN LATIHAN

1. **Perencanaan Jangka Panjang**
 - a. Rencana 6-8 th (Rencana Perspektif)
 - b. Rencana 4 th (Olympic, PON dll.)
 - c. Rencana 2 th (Sea Games, POMNAS)
2. **Rencana Jangka Sedang (Rencana 1 Th.)**
3. **Rencana Jangka Pendek**
 - a. Masa Makro (3-6 putaran mikro)
 - b. Masa Mezo (2 putaran mikro)
 - c. Masa Mikro (rencana mingguan)
 - d. Sesi Latihan (2-5 jam)

STRUKTUR LATIHAN

Untuk mencapai prestasi puncak dalam olahraga harus latihan sejak usia dini dan berlangsung antara 10-12 tahun. Dari periode yang panjang ini dibagi dalam tiga tahap latihan:

- 1. TAHAP DASAR (PEMULA)**
- 2. TAHAP MENENGAH (SPESIALISASI)**
- 3. TAHAP LANJUT (PENAMPILAN PUNCAK)**

TAHAP PEMULA

Untuk memulai latihan yg sistematis setiap cab. or. dimulai dari umur yang berbeda-beda. Latihan tahap dasar ini berlangsung sekitar 2-3 th. Tahap ini berisi:

- Menumbuhkan rasa senang berolahraga
- Mengembangkan kapasitas fisik
- Mengajarkan skill dasar/ teknik dasar
- Memberikan pengalaman gerak yg beragam
- Menanamkan kebiasaan mental - sosial yg baik (disiplin, konsentrasi, kerjasama, percaya diri dll.)

TAHAP MENENGAH

- **Melanjutkan perbaikan kondisi fisik umum**
- **Sudah mulai mengarah kepada kondisi fisik khusus sesuai cabang olahraga pilihan.**
- **Memperbaiki kemampuan koordinasi, kombinasi dari bermacam-macam gerak.**
- **Mengajarkan keterampilan yg lebih sulit.**
- **Penyempurnaan teknik dasar.**
- **Memberi pengetahuan teori tentang taktik.**
- **Mulai latihan mengikuti kompetisi.**

TAHAP PENAMPILAN PUNCAK

Tujuan pokok pada tahap ini untuk mencapai penampilan prestasi yg setinggi-tingginya, dan mempertahankan tingkat yg tinggi ini selama mungkin.

Tahap ini berisi:

- Melanjutkan penguasaan keterampilan.
- Menjaga kestabilan prestasi dlm kondisi pertandingan yg berbeda-beda.
- Mengembangkan gaya kekhususan perorangan
- Pencapaian kondisi fisik yg paling prima.
- Kebebasan dan keluesan taktik dlm menghadapi situasi yg beragam.

TAHAP-TAHAP UMUR LATIHAN

NO	CABANG OLAHRAGA	MULAI THP DASAR	MULAI THP MENENGAH	PENCAPAIAN PUNCAK
1	ARCHERY	12 - 14	16 -18	23 - 30
2	ATHLETICS			
	a. SPRINTING	10 - 12	14 - 16	22 - 26
	b. MID. DIISTANCE RUNNING	13 - 14	16 - 17	22 - 25
	C. LONG DISTANCE RUNNING	14 - 16	17 - 20	25 - 28
	d. HIGH JUMS	12 - 14	16 - 18	22 - 25
	e. TRIPLE JUMPS	12 - 14	17 - 19	23 - 26
	F. LONG JUMPS	12 - 24	17 - 19	23 - 26
	g. THROWS	14 - 15	17 - 19	23 - 27
3	BADMINTON	10 - 12	14 - 16	20 - 25
4	BASEBALL	10 - 12	15 - 16	22 - 28
5	BASKETBALL	10 - 12	14 - 16	22 - 28
6	BIATHLON	10 - 13	16 - 17	23 - 26
7	BOBSLED	12 - 14	17 - 18	22 - 26
8	BOXING	13 - 15	16 - 17	22 - 26
9	CANOEING	12 - 14	15 - 17	22 - 26
10	CHESS	7 - 8	12 - 15	33 - 35
11	CONTINENTAL HANDBALL	10 - 12	14 - 16	22 - 26

TAHAP-TAHAP UMUR LATIHAN

NO	CABANG OLAHRAGA	MULAI THP DASAR	MULAI THP MENENGAH	PENCAPAIAN PUNCAK
12	CYCLING	12 - 15	16 - 18	22 - 28
13	DIVING			
	a. WOMEN	6 - 8	9 - 11	14 - 18
	b. MEN	6 - 10	11 - 13	18 - 22
14	EQUISTRIAN	10 - 12	14 - 16	22 - 28
15	FENCING	10 - 12	14 - 16	20 - 25
16	FIELD HOCKEY	11 - 13	14 - 16	20 - 25
17	FIGURE SKATING	7 - 9	11 - 13	18 - 25
18	FOOTBALL	12 - 14	16 - 18	23 - 27
19	GYMNASTICS			
	a. WOMEN	6 - 8	9 - 10	14 - 18
	b. MEN	8 - 9	14 - 15	22 - 25
20	ICE HOCKEY	6 - 8	13 - 14	22 - 28
21	JUDO	8 - 10	15 - 16	22 - 26
22	MODERN PENTATHLON	11 - 13	14 - 16	21 - 25
23	ROWING	11 - 14	16 - 18	22 - 25
24	RUGBY	13 - 14	16 - 17	22 - 26
25	SAILING	10 - 12	14 - 16	22 - 30

NO	CABANG OLAHRAGA	MULAI THP DASAR	MULAI YHP MENENGAH	PENCAPAIAN PUNCAK
26	SKIING			
	a. ALPINE	7 - 8	12 - 14	18 - 25
	b. NORDIC	12 - 14	16 - 18	23 - 28
	c. OVER 30K	-	17 - 19	24 - 28
	d. JUMPING	10 - 12	14 - 15	22 - 26
27	SPEED SKATING	10 - 12	15 - 16	22 - 26
28	SOCCER	10 - 12	14 - 16	22 - 26
29	SQUASH & HANDBALL	10 - 12	15 - 17	23 - 27
30	SWIMMING			
	a. WOMEN	7 - 9	11 - 13	18 - 22
	b. MEN	7 - 8	13 - 15	20 - 24
31	SYNCHRONIZED SWIMMING	6 - 8	12 - 14	19 - 23
32	TABLE TENNIS	8 - 9	13 - 14	22 - 25
33	TENNIS			
	a. WOMEN	7 - 8	11 - 13	20 - 25
	a. MEN	7 - 8	12 - 14	22 - 27
34	VOLLEYBALL	10 - 12	15 - 16	22 - 26
35	WOTER POLO	10 - 12	16 - 17	23 - 26
36	WEIGHTLIFTING	14 - 15	17 - 18	23 - 27
37	WRESTLING	11 - 13	17 - 19	24 - 27

**TINGKAT
PERKEMBANGAN**

ATLET SENIOR



ATLET JUNIOR



PEMULA



**HIGH
PERFORMANCE**

**SPECIALIZED
TRAINING**

**MULTILATERAL
DEVELOPMENT**

**TINGKATAN LATIHAN JANGKA PANJANG MENUJU
PRESTASI PUNCAK**

**PP / PB, PT
(21 TAHUN KE ATAS)**

**TAHAP
PRESTASI
TINGGI**

**LATIHAN TINGKAT TINGGI
KOMPETISI NASIONAL /
INTERNASIONAL**

**SEKOLAH /
PENJAS, KLUB
(15 – 17 TAHUN)**

**TAHAP
SPESIALISASI**

**LATIHAN CABANG
OLAHRAGA KHUSUS
KOMPETISI YUNIOR
TINGKAT KLUB /
DAERAH**

**SEKOLAH /
PENJAS, KLUB
(8 - 14 TAHUN)**

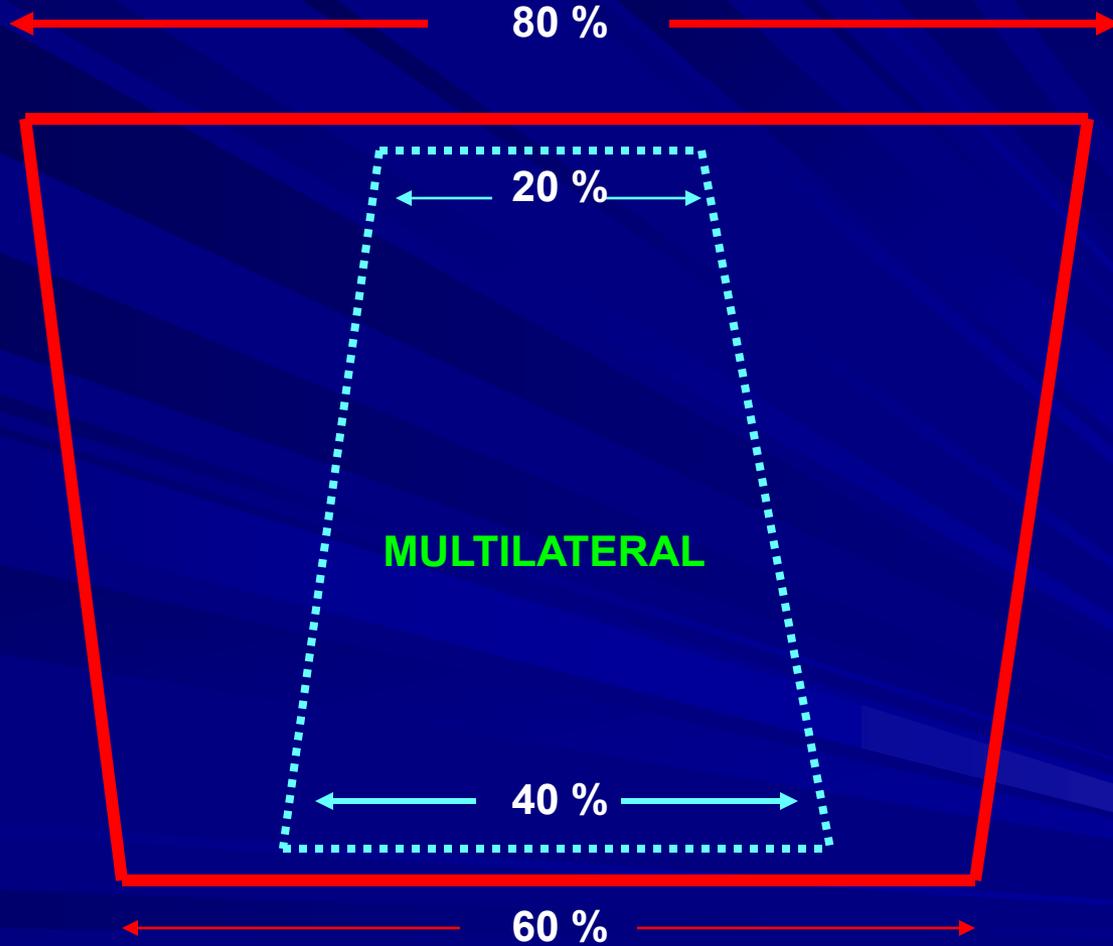
**TAHAP DASAR
PEMBINAAN
MULTILATERAL**

**KESENANGAN
PENGEMBANGAN
FISIK, MENTAL –
PSIKOLOGIS,
SOSIAL, KEGIATAN
FESTIVAL**

PIRAMIDA LATIHAN JANGKA PANJANG

U
M
U
R

26
24
22
20
18
16
14
12
10



**RASIO LATIHAN MULTILATERAL DAN LATIHAN SPESIALIS
UNTUK TINGKAT UMUR YANG BERBEDA**

KETERBATASAN

MENINGKAT

KEMBALI ASAL

JANGKA PANJANG

PERIODISASI

**PEMANASAN
PENDINGINAN**

INDIVIDUAL

BERVARIASI

ADAPTASI

BEBAN BERLEBIH

KEKHUSUSAN

PRINSI-PRINSI LATIHAN

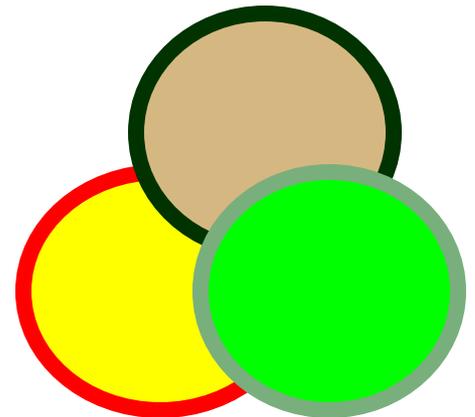
SESI LATIHAN

(TRAINING SETION)

SESI LATIHAN

SUSUNAN SATU SESI LATIHAN

1. Pembukaan (Pengantar) 5'
2. Pemanasan (Warming Up) 15'-30'
3. Bagian Utama (Inti) 60'-90'
4. Penutup (Warming Down) 15'



PENGANTAR (PEMBUKAAN)

Pembukaan berisi:

- Penyampaian tujuan latihan saat itu dan harapan mengenai sikap yg ingin dicapai.
- Penjelasan materi latihan untuk mencapai tujuan dari latihan tersebut.
- Memberikan motivasi agar melaksanakan latihan dengan semangat yg tinggi.

PEMANASAN

Pada dasarnya bgn ini bertujuan menyiapkan kondisi atlet agar secara fisiologis dan psikologis siap menerima beban latihan inti.

Secara garis besar bagian inti berisi sbb:

- Memperlancar sirkulasi darah, melebarkan kapiler, dan memperlancar pergantian udara di paru-paru.
- Penguluran untuk mempertinggi kontraksi otot
- Melemaskan persendian-persendian untuk memperluas gerakan.

BEBERAPA PEDOMAN DALAM MELAKUKAN PEMANASAN

- Sasaran gerakan w-up dr yg umum menuju ke khusus
- Dpt dilakukan dlm bentuk stretching statis dan balistik atau permainan kecil
- Sebaiknya didahului dg jogging agar mempercepat rangsangan kerja jantung dan paru-paru
- Gerakan dimulai dr intensitas ringan, sedang, menuju ke yg lebih berat
- Dari gerakan yg sederhana ke gerakan yg lebih kompleks

BEBERAPA PEDOMAN DALAM MELAKUKAN PEMANASAN (lanjutan)

- Latihan senam (calesthenic) dlm w-up harus dipilih secara tepat dan menyeluruh
- Materi Latihan berkisar antara 8 - 12 macam dg 16X ulangan pd setiap macam latihan
- W-up jangan sampai membuat kaku dan tidak boleh melelahkan
- W-up untuk pertandingan mengandung unsur yg lebih lengkap dan lebih lama (30-40 menit), agar secara optimal siap tanding
- W-up dg menggunakan alat sesuai sesuai cabang olahraga ybs dilakukan setelah pemanasan umum.

PEDOMAN LATIHAN INTI

- Latihan inti dpt 1 – 3 macam sasaran
- Sasaran dapat berupa kualitas fisik, teknik, taktik, mental, atau kombinasi dr unsur2 tsb.
- Latihan teknik dan taktik hendaknya di letakkan pd bg awal lat inti, jangan ada lat yg melelahkan sebelumnya
- Kalau lat teknik dan taktik yg sangat kompleks harus disederhanakan
- Lat teknik dg repetisi tinggi dan intensitas tinggi, baru boleh diberikan apabila bentuk gerakan tekniknya sudah dikuasai dg baik / betul.

BAGIAN UTAMA (lanjutan)

- Kalau lat berupa unsur kondisi fisik “kecepatan” harus diletakkan pd bg awal, disaat fisik masih dalam keadaan segar
- Kalau kecepatan digabungkan dg power, maka kecepatan juga harus didahulukan
- Kalau kekuatan dikombinasikan dg daya tahan maka daya tahan diletakkan pd bg akhir latihan inti
- Jangan menggabungkan lat kecepatan dg daya tahan aerobik dlm satu sesi.

PENUTUP

- Bagian akhir dr suatu lat disebut juga penenangan.
- Lat jangan berhenti dg tiba2, dr keadaan yg penuh stress (baik stress fisik maupun psikis), intensitas lat diturunkan secara perlahan sampai kembali pada keadaan normal
- Pelatih yg berpengalaman mengakhiri suatu lat dg ber-macam2 variasi spt; jogging intensitas ringan, senam relaksasi, permainan kecil, stretching ringan, pengaturan irama pernafasan (inspirasi dan ekspirasi yg dalam), dll.

PENUTUP (lanjutan)

- Bg paling akhir dapat diisi dg evaluasi: berupa koreksi, ceramah yg berkaitan dg materi lat yg baru saja dilakukan
- Secara psikologis latihan ditutup dg kesan yg menyenangkan agar dpt menjaga dan meningkatkan motivasi atlet untuk menghadapi lat berikutnya.

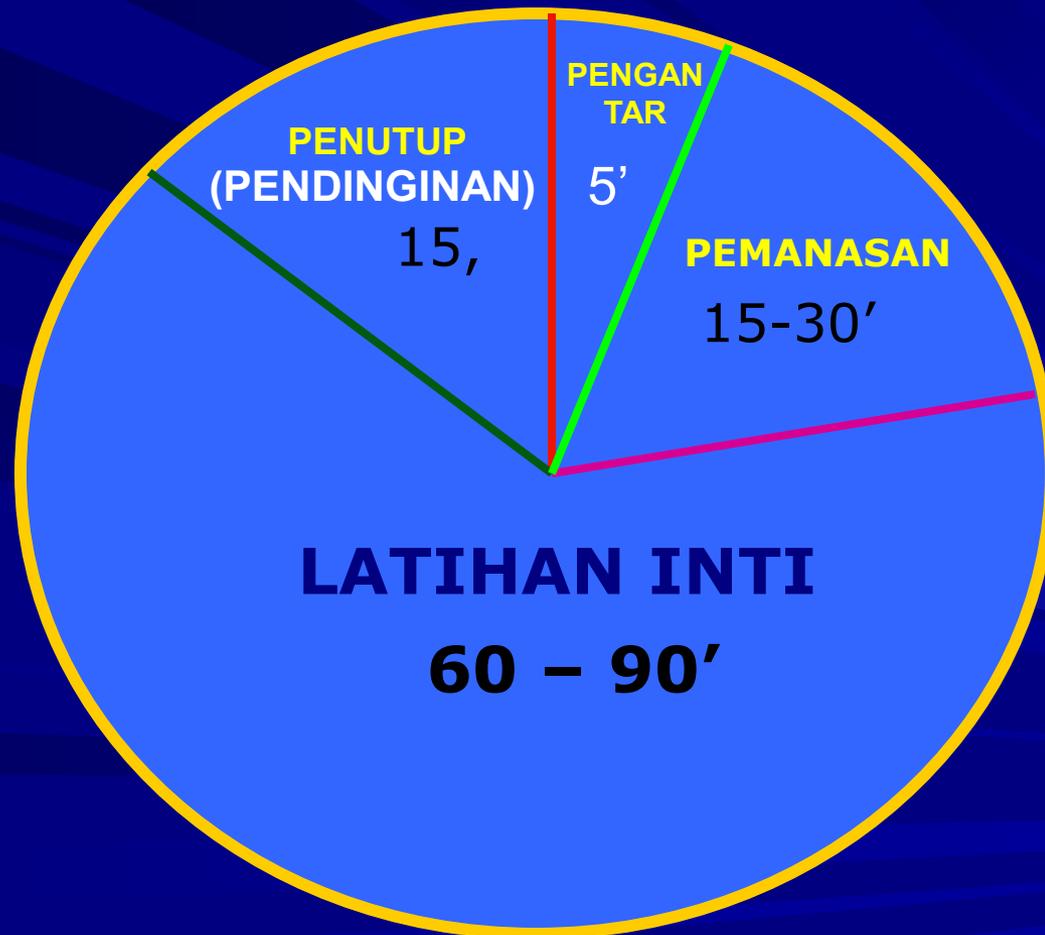
KRITERIA PENETAPAN SASARAN LATIHAN

- Tetapkan sasaran jangka panjang, menengah & pendek
- Sasaran harus spesifik & seobjektif mungkin (dapat diukur)
- Sasaran harus cukup berat & merupakan tantangan bagi atlet untuk mencapainya
- Sasaran sebaiknya ditentukan bersama oleh coach & atlet
- Memperhatikan perbedaan individual atlet
- Jangan terlalu banyak menetapkan sasaran sekaligus

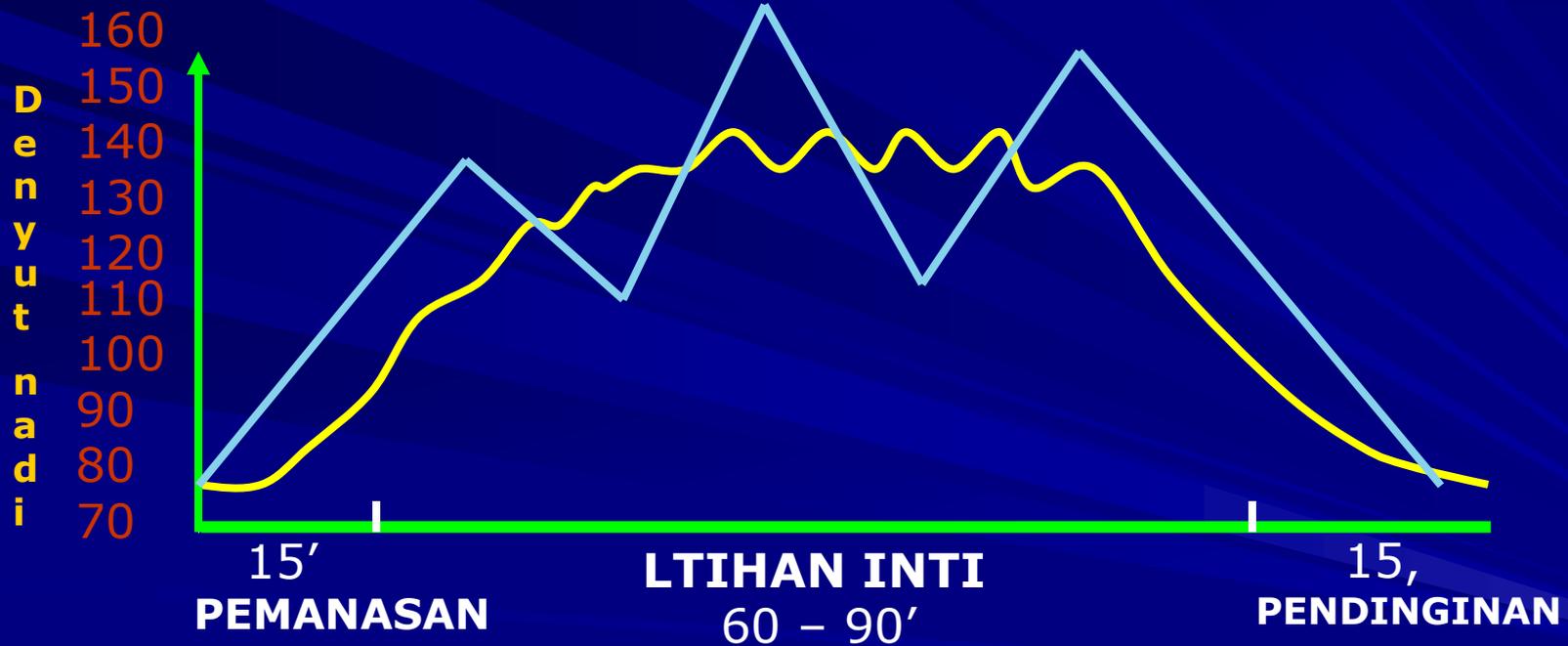
KRITERIA PENETAPAN SASARAN (LANJUTAN)

- Nyatakan sasaran secara tertulis**
- Penetapan sasaran hrs pula berlaku bagi pretasi tingkah laku & mental atlet**
- Dlm menetapkan sasaran perlu diperhatikan:**
 - 1. Prestasi atlet waktu kini & masa lalu**
 - 2. Kemajuan yg diharapkan akan dicapai**
 - 3. Waktu yg tersedia untuk latihan**
 - 4. Fasilitas & alat latihan**
 - 5. Kondisi atlet & lingkungan**

PEMBAGIAN WAKTU DALAM SATU SESI LATIHAN

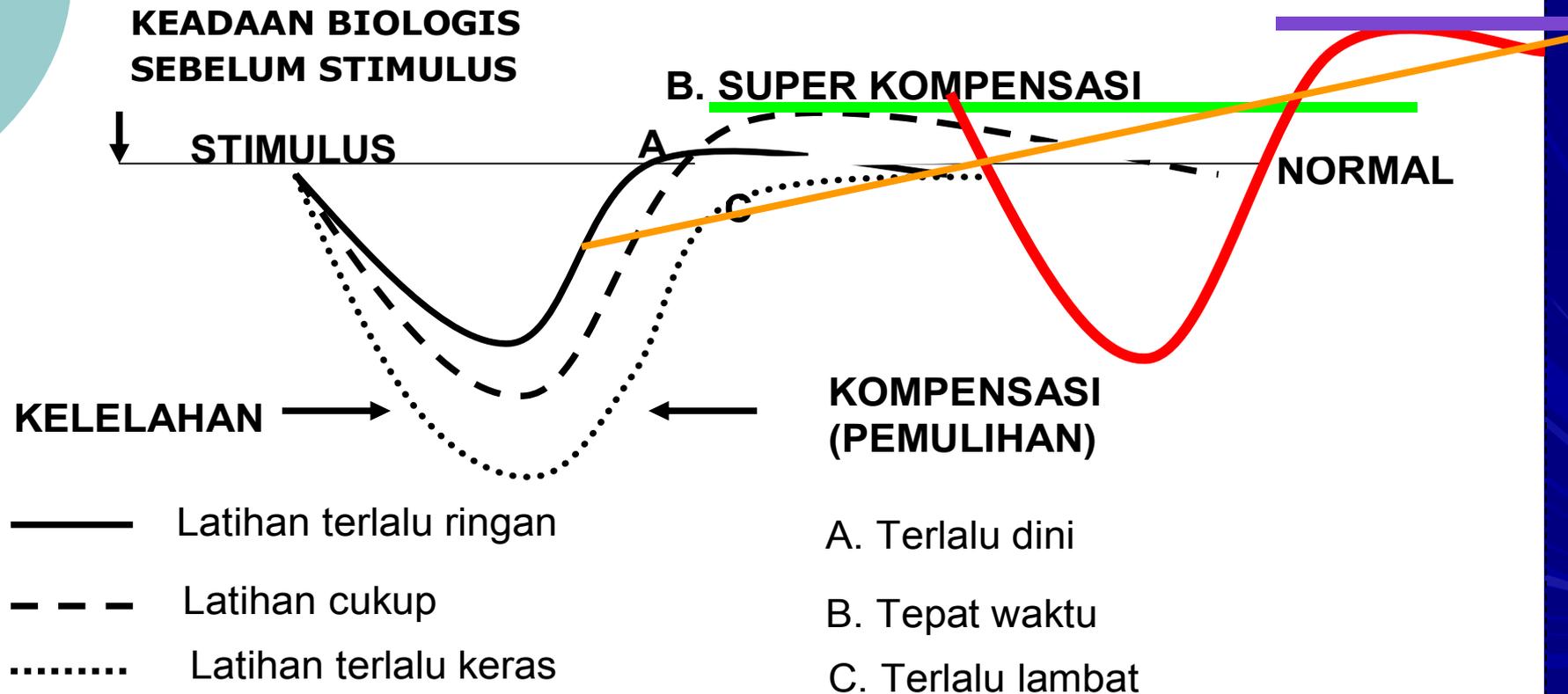


GAMBAR KURVA FISILOGIS SATU SESI LATIHAN



Lama latihan dalam satu sesi 2 – 5 Jam

SIKLUS SUPER KOMPENSASI



CONTOH FORMAT SESI LATIHAN

CABANG OLAHRAGA: Bolavoli (PUTRA)

WAKTU :120'

SASARAN LATIHAN : Terima servis, Smash & Bermain

JUMLAH ATLET : 12 orang

HARI / TGL : Jumat, 3/9/07

Pukul : 16.00 - 18.00 wib

PERIODISASI : Persiapan khusus

MIKRO : 25

SESI : 98

PERALATAN : Peluit, Stopwatch,
2 lapangan, Bola

12 bh, net

TINGKATAN ATLET : Senior

INTENSITAS : Sedang

No	MATERI LATIHAN	DOSIS	FORMASI / ORGANISASI	CATATAN
A	PENGANTAR :			
B	PEMANASAN :			
C	LATIHAN INTI :			
D	PENENANGAN :			

CONTOH SESI LATIHAN

CABANG OLAHRAGA: Bolavoli (PUTRA)

WAKTU :120'

SASARAN LATIHAN : Terima servis, Smash & Bermain

JUMLAH ATLET : 12 orang

HARI / TGL : Jumat, 3 -9-07

TINGKATAN ATLET : Senior

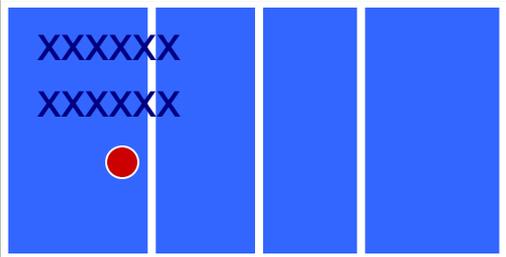
PERIODISASI : Persiapan khusus

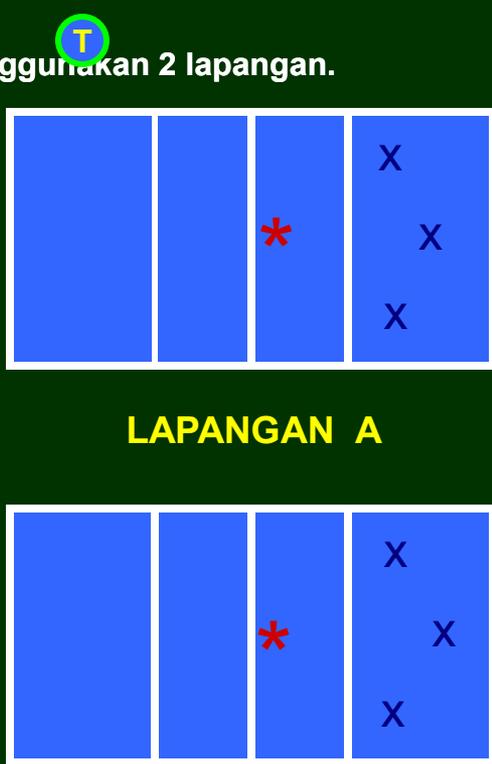
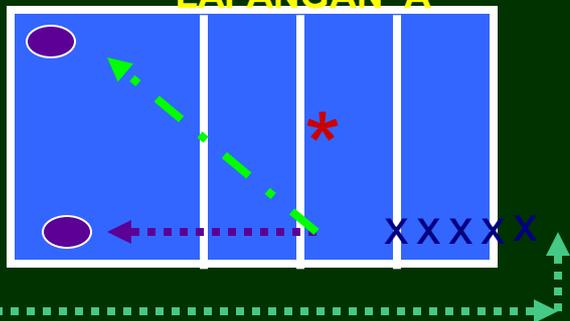
MIKRO : 25

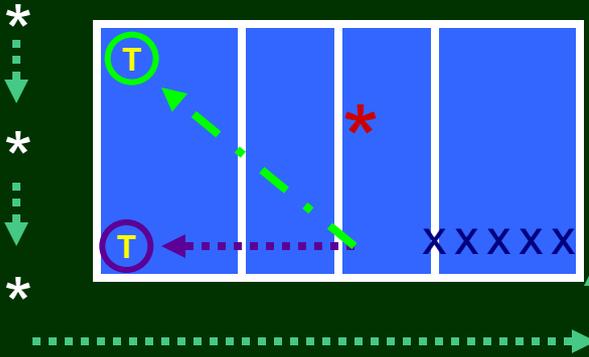
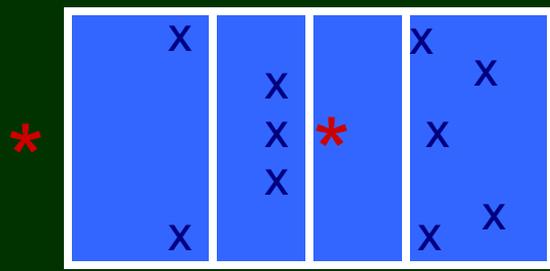
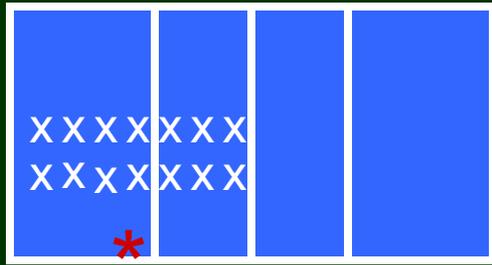
SESI : 98

PERALATAN : Peluit, Stopwatch,
2 lapangan, Bola 12 bh, net, rods

INTENSITAS : Sedang

NO	MATERI LATIHAN	DOSIS	FORMASI / ORGANISASI	CATATAN
A	PENGANTAR: Dibariskan, Doa, Penjelasan Materi Latihan	5 Menit	<p>X X X X X X</p> <p>X X X X X X</p> <p style="text-align: center;">●</p>	Singkat & Jelas
B	<p>PEMANASAN: Jogging, Streching Statis & Dinamis</p> <p>1) Jogging</p> <p>2) Streching Statis</p> <p>3) Streching Dinamis</p>	<p>15 Menit</p> <p>8 x kllng</p> <p>10" tiap Gerakan</p> <p>8 macam a. 4x4 hit.</p>		<p>Lari keliling lapangan bolavoli</p> <p>Streching dilakukan dr tubuh bagian atas menuju ketubuh bagian bawah atau sebaliknya.</p>

NO	MATERI LATIHAN	DOSIS	FORMASI / ORGANISASI	CATATAN
C	<p>INTI:</p> <p>a. Teknik terima servis</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 orang menerima servis - 3 orang melakukan servis - □ Kotak tanda arah service. <p>Teknik menerima servis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lutut ditekuk, berat badan menumpu pada telapak kaki bagian depan. - Kedua lengan dirapatkan dan kedua siku diluruskan - Sewaktu menerima bola ayunan lengan sedikit mungkin, poros gerak pd sendi bahu dan lutut, siku tetap lurus. 	<p>Terima servis = 25'</p> <p>2 set setiap kelompok a. 30 x</p> <p>Posisi 5 & 6 rotasi setiap 10 x servis</p> <p>Recovery terjadi saat-saat pergantian, dan koreksi dilakukan sambil bejalan.</p>	<p>Menggunakan 2 lapangan.</p>  <p>LAPANGAN A</p> <p>LAPANGAN B</p>	<p>Setiap 10 x servis dilakukan rotasi posisi, dr posisi 3 pindah ke 5, posisi 5 pindah ke 6 & posisi 6 pindah ke 3</p> <p>Terima servis terarah kepada pengumpan Setelah 30 x bergantian yang servis dan penerima servis</p>
	<p>b. Teknik smash open</p> <ul style="list-style-type: none"> - arah bola menyilangi lapangan dan lurus - bola dipukul setinggi mungkin diatas net. - ketinggian umpan 3m diatas net 	<p>Smash = 30'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Smash dr posisi 4 - Setiap anak melakukan smash silang 10 x , kemudian berganti arah lurus 10 x <p>Dilakukan 2 set Recovery 90"</p>	<p>LAPANGAN A</p> 	<p>Dr posisi 4 ke posisi 5, 10 x</p> <p>Dr posisi 4 ke Posisi 3, 10 x</p>

NO	MATERI LATIHAN	DOSIS	FORMASI / ORGANISASI	CATATAN
C	<p>b. Teknik smash open</p> <ul style="list-style-type: none"> - arah bola menyilangi lapangan dan lurus - bola dipukul setinggi mungkin diatas net. - ketinggian umpan 3m diatas net 	<ul style="list-style-type: none"> - Smash dr posisi 4 - Setiap anak melakukan smash silang 10 x , kemudian berganti arah lurus 10 x <p>Dilakukan 2 set Recovery saat mengambil bola</p>	<p style="text-align: center;">LAPANGAN B</p> 	<p>Smash dr. posisi 4 ke posisi 5, sebanyak 10 x Smash dr. posisi 4 ke Posisi 1, sebanyak 10 x</p>
D	<p>Bermain penuh 6 vs 6 dilakukan pergantian pemain, Bagi masing-masing 1 orang Pemain cadangan.</p>	<p>Bermain = 30' atau Sebanyak 1 set, game 25.</p>		<p>Setiap jumlah poin kelipatan 5 dilakukan pergantian pemain, yang diganti anak yang paling banyak melakukan kesalahan.</p>
E	<p>PENUTUP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jogging dengan relaks 3 x keliling lapangan voli - Streching - Evaluasi. 	<p>Penutup = 15 "</p>		<p>Latihan ditutup pelatih dengan memberi motivasi terhadap anak agar tercipta suasana menyenangkan.</p>

MICRO CYCLE

RENCANA

MINGGUAN

KARAKTERISTIK MICRO CYCLE

- **Struktur beban (volume relatif terhadap intensitas) tuntutan beban berubah selama siklus tersebut**
- **Tingkat beban berbeda dari satu pelajaran latihan ke latihan berikutnya, berganti-ganti antara beban rendah dan tinggi sesuai dengan kemampuan dan toleransi beban atlet untuk pulih**
- **Sesi latihan memiliki perbedaan tugas – tugas utama yang menggunakan latihan drilling khusus/umum**
- **Beban latihan meningkat selama dibutuhkan untuk memenuhi sasaran – sasaran fase fase tsb.**

RANGKAIAN OPTIMUM (URUTAN TERBAIK LATIHAN) UNTUK SUATU MICRO CYCLE

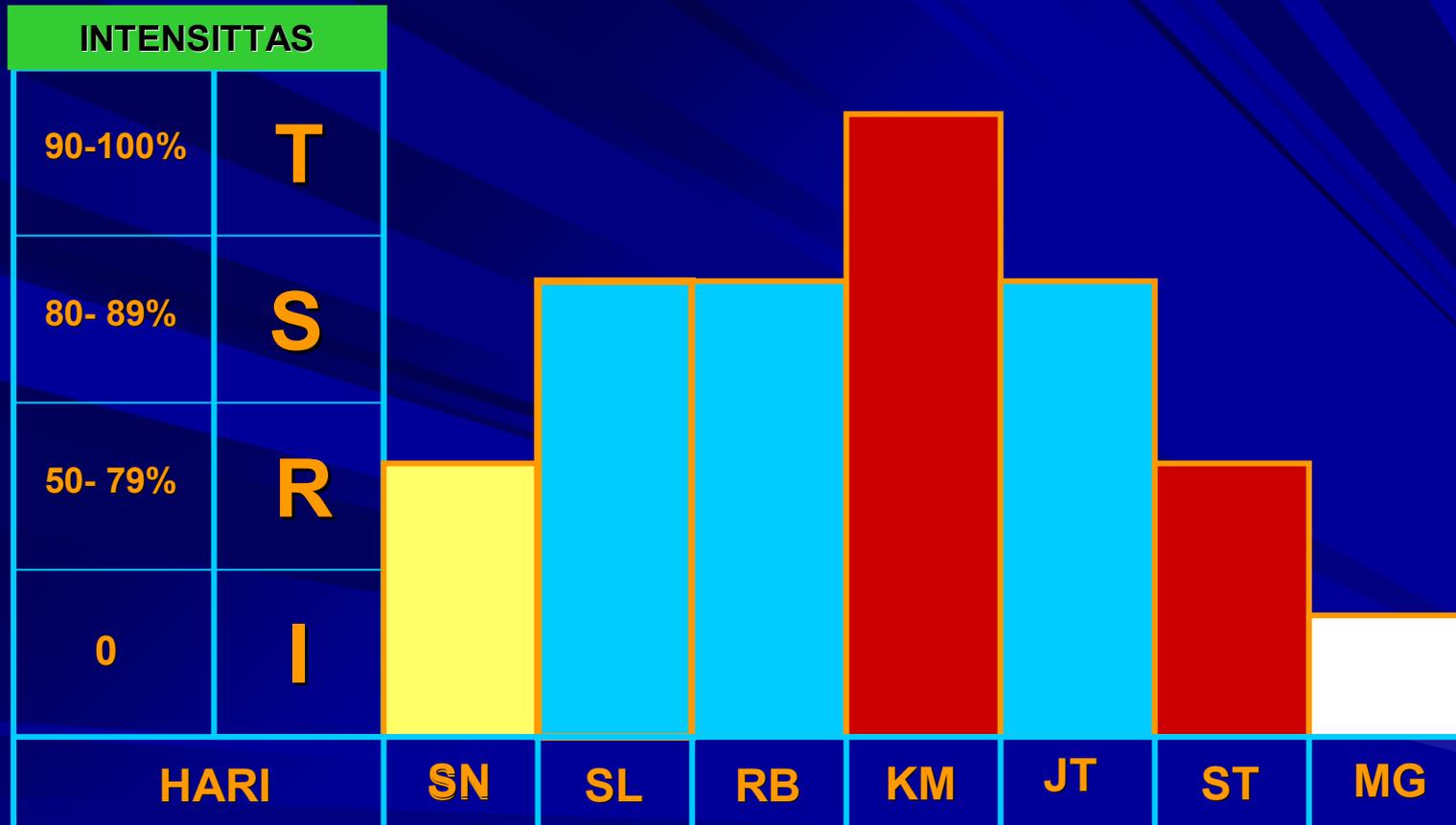
- 1. Pelajari & sempurnakan teknik dg intensitas rendah ke medium**
- 2. Sempurnakan teknik dg intensitas suboptimal dan optimal**
- 3. Kembangkan kecepatan dlm waktu yg singkat (hingga batas personal)**
- 4. Kembangkan daya tahan anaerobik**
- 5. Tingkatkan kekuatan dg beban 90-100% dari maksimum personal**
- 6. ...**

RANGKAIAN OPTIMUM UNTUK SUATU MICRO CYCLE (LANJUTAN)

- **Kembangkan daya tahan otot dg beban medium dan rendah**
- **Kembangkan daya tahan otot dg intensitas tinggi & maksimal**
- **Kembangkan cardio respiratory endurance dg intensitas maksimal**
- **Kembangkan cardio respiratory endurance dg intensitas sedang**

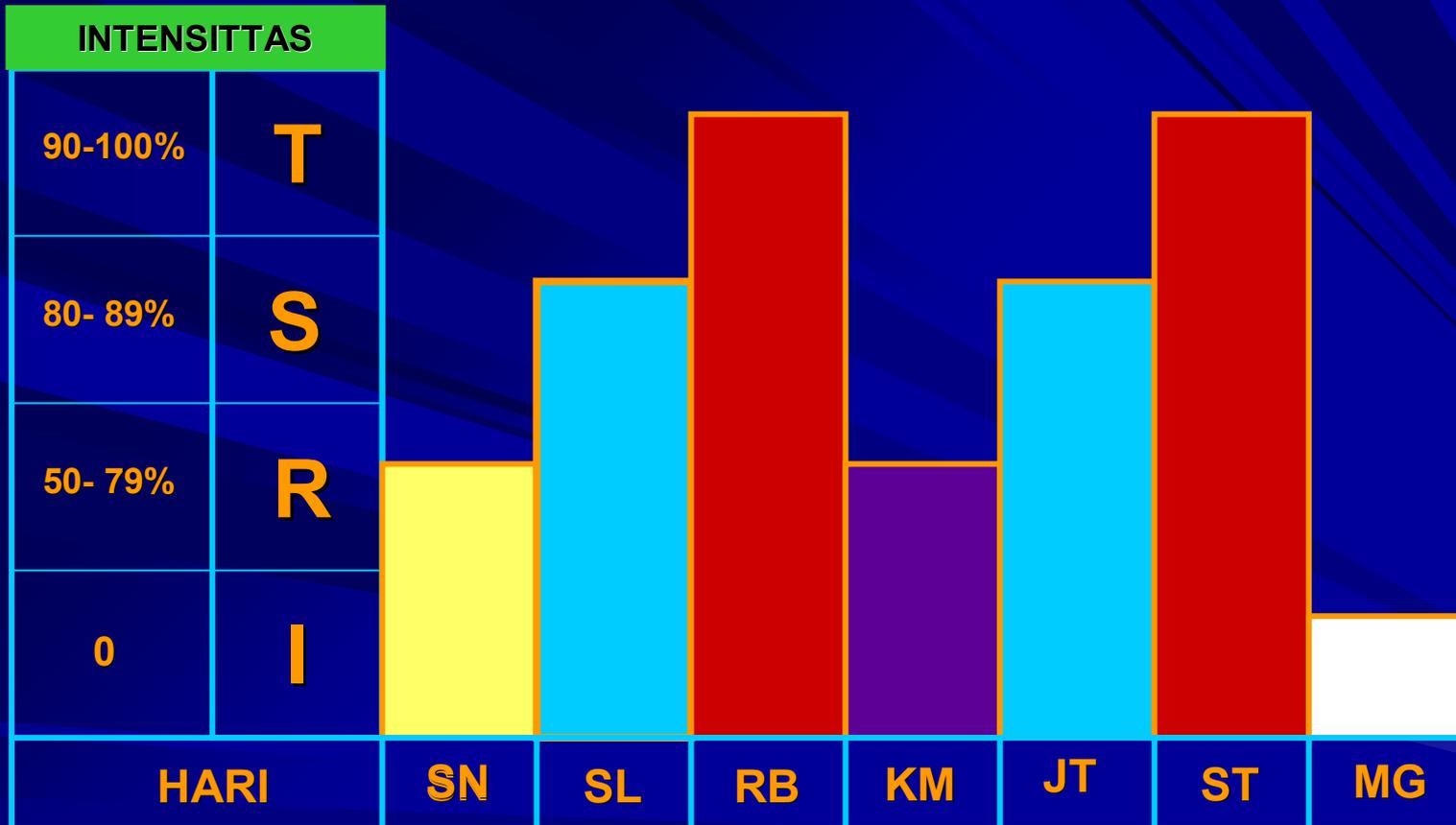
Catatan: Tidak ada pola latihan micro cycle yang terbukti sempurna

MICROCYCLE DENGAN SATU PUNCAK

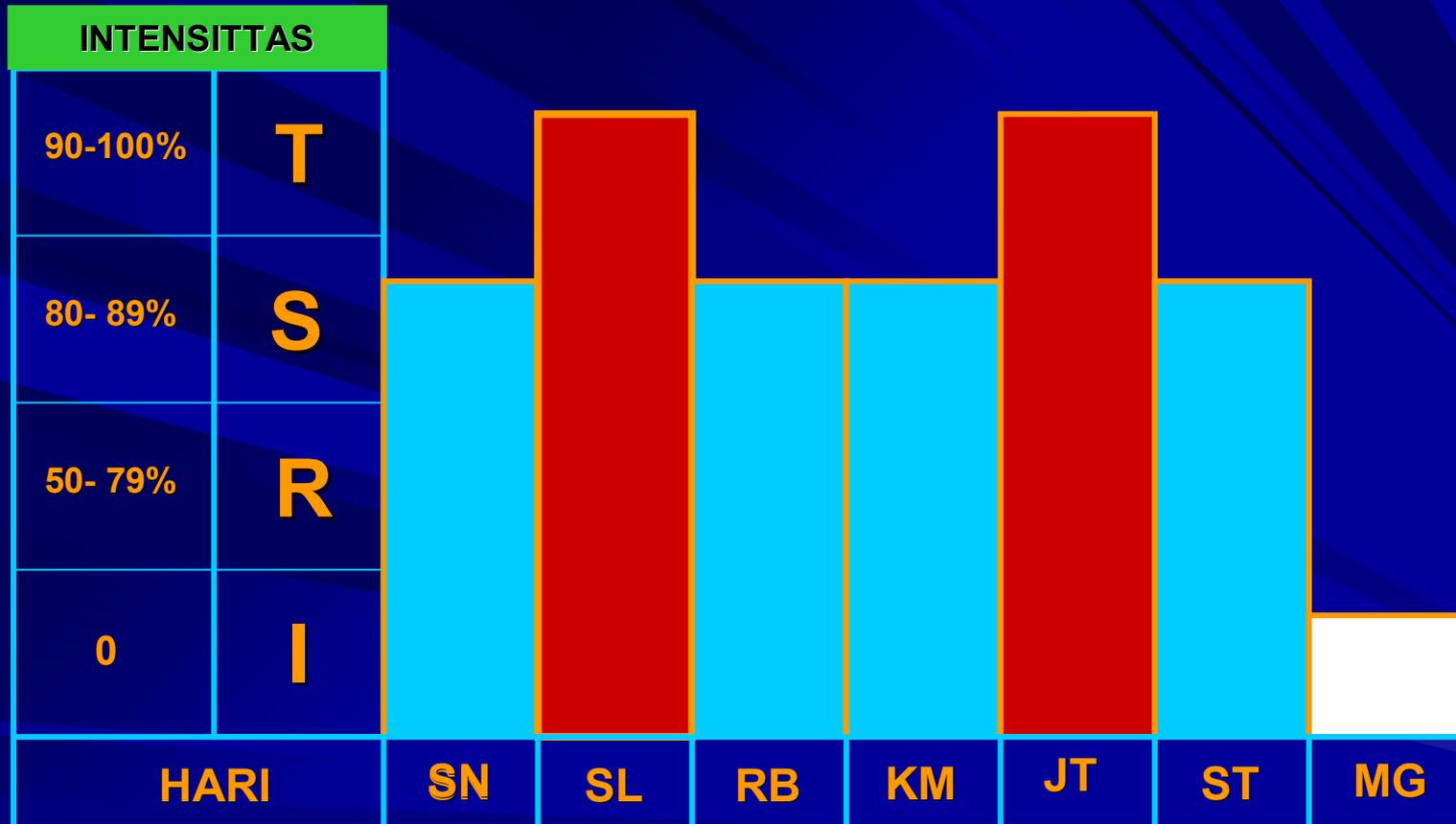


CATATAN: LIHAT HALAMAN 171- 173, BOMPA, 1999

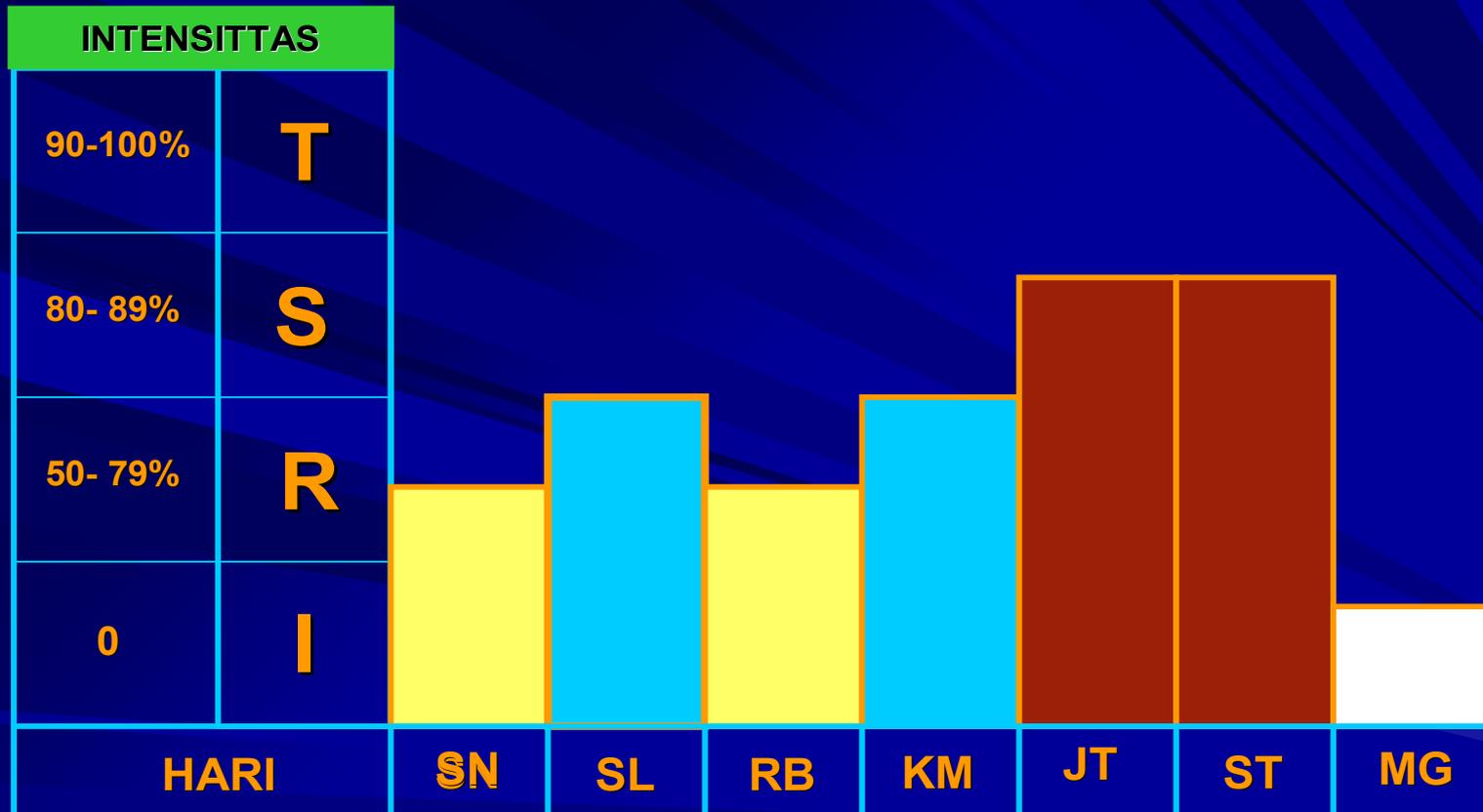
MICROCYCLE DENGAN DUA PUNCAK



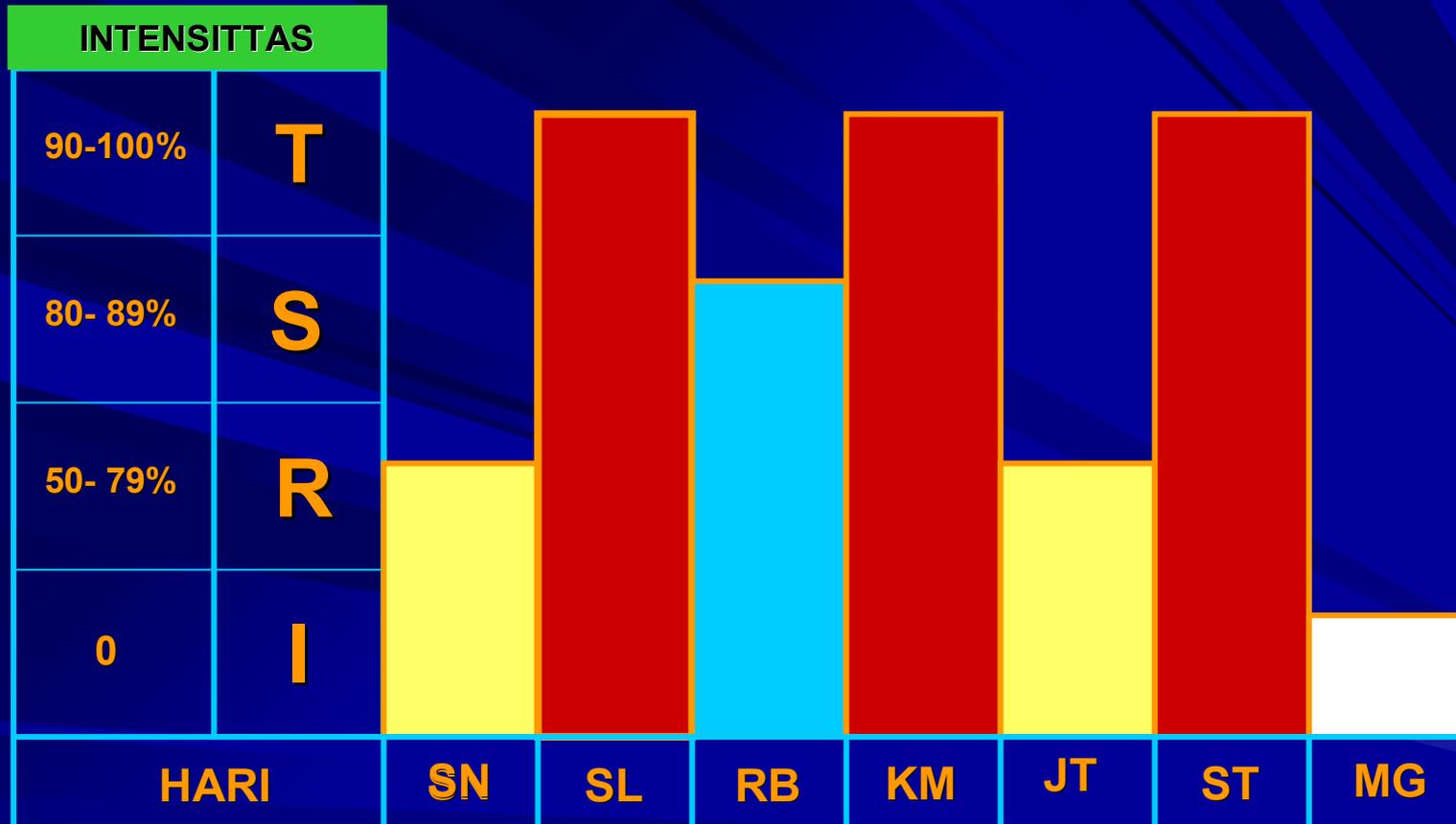
MICROCYCLE DUA PUNCAK DENGAN TUNTUTAN YANG TINGGI

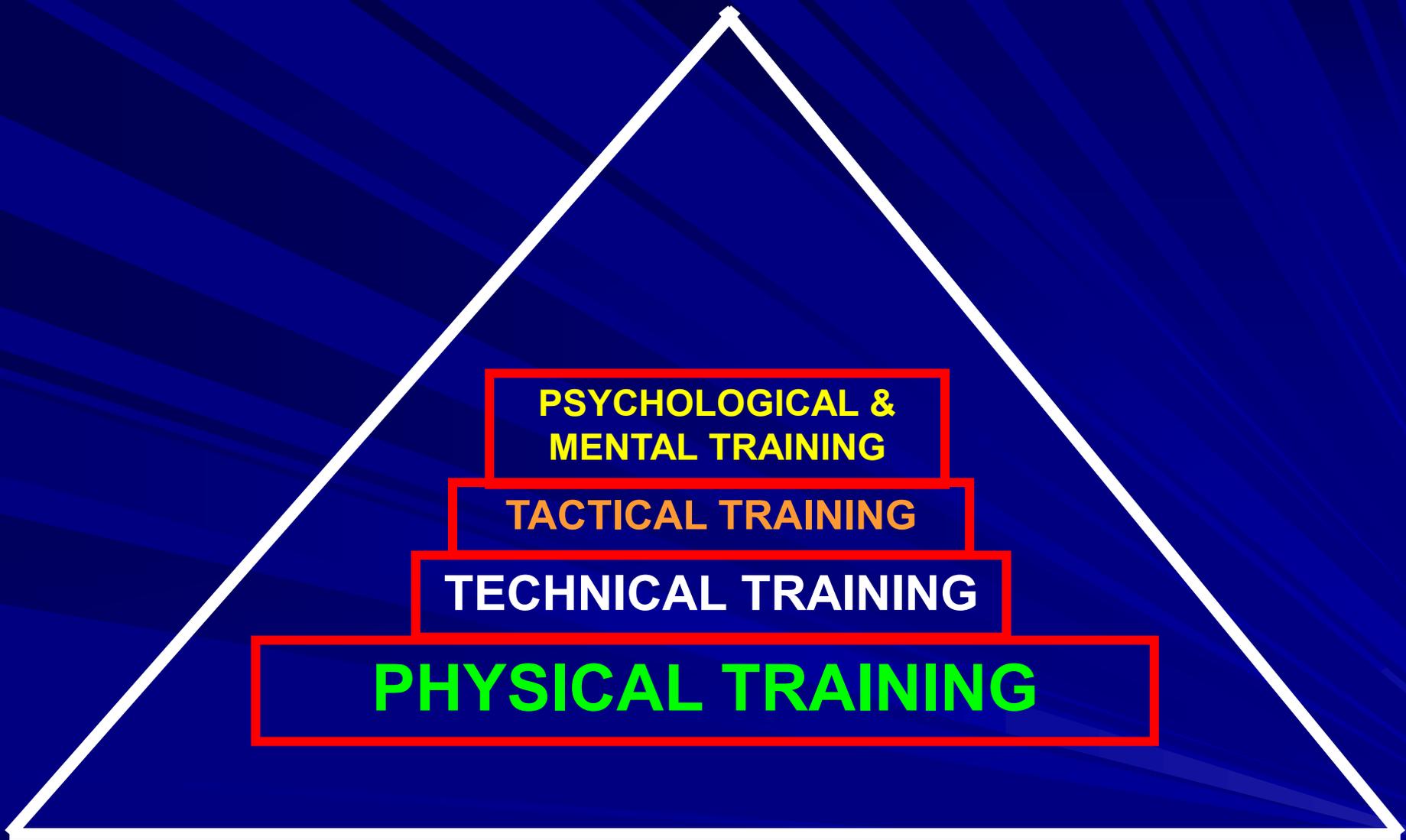


MODEL MICROCYCLE DENGAN DUA PUNCAK YANG BERDEKATAN



Model microcycle 3 puncak dengan alternatif 2 intensitas rendah





GAMBAR PIRAMIDA FAKTOR LATIHAN

MACROCYCLES

SIKLUS MAKRO

MENURUT: FREEMAN (1989)

Merupakan periode waktu latihan tahunan yang besar (persiapan, kompetisi, transisi).

Bertujuan untuk mencapai penempilan puncak pada kompetisi utama. Pada beberapa cabang / nomor perlombaan memungkinkan adanya 3 puncak utama. Oleh sebab itu dengan 3 puncak ada 3 siklus makro per tahun. Siklus makro akan berakhir setelah periode kompetisi. Setelah itu akan masuk siklus makro berikutnya.

MACAM PERIODE, FASE/SUB PERIODE DAN SASARANNYA DALAM SATU SIKLUS MAKRO

PERIODE	FASE / SUB PERIODE	SASARAN
PERSIAPAN	PERSIAPAN UMUM	1. Mendiagnosis problem-problem dar kompetisi
		2. Mengembangkan endurance, strength, mobilitas
		3. Penghalusan model teknik
		4. Persiapan untuk fase kedua
	PERSIAPAN KHUSUS	1. Mengembangkan fitness yg spesifik untuk event tertentu
		2. Mengembangkan model teknik lanjutan
3. Persiapan untuk fase ketiga		
KOMPETISI	PRA KOMPETISI	1. Meningkatkan intensitas pertandingan
		2. Meningkatkan perfoma pertandingan
		3. Evaluasi teknik dalam pertandingan

MACAM PERIODE, FASE/SUB PERIODE DAN SASARANNYA DALAM SATU SIKLUS MAKRO (SAMBUNGAN)

PERIODE	FASE / SUB PERIODE	SASARAN
KOMPETISI	PRA KOMPETISI	4. Perluasan pengalaman pertandingan
		5. Pengkualifikasian atlet untuk pertandingan
	KOMPETISI UTAMA	1. Memperbaiki model teknis lanjutan
		2. Menyiapkan perfoma puncak
TRANSISI		1. Pemulihan secara aktif
		2. Persiapan untuk fase pertama

SIKLUS MAKRO

MENURUT: RUSHALL & PYKE, 1992

Suatu siklus makro terdiri atas sejumlah siklus mikro yang bertujuan untuk mencapai keadaan tertentu. Karena prestasi terdiri atas sejumlah komponen fitness, maka menyusun siklus makro memerlukan pertimbangan yang seksama, termasuk di dalamnya bagaimana menyusun siklus mikro dan sesi latihan direncanakan untuk mencapai tujuan siklus makro.

Struktur siklus makro tergantung pada tujuan dan phase latihan. Setiap peningkatan beban untuk beberapa siklus mikro diikuti oleh siklus mikro tanpa beban.

SIKLUS MAKRO

MENURUT: YOSEF NOSSEK, 1982

Biasanya suatu siklus makro terdiri atas 3 – 6 siklus mikro dan ada 4 jenis siklus makro yaitu:

- 1. Siklus Makro Pendahuluan**
- 2. Siklus Makro Dasar**
- 3. Siklus Makro Kontrol**
- 4. Siklus Makro Polesan**

1. SIKLUS MAKRO PENDAHULUAN

Umumnya periode persiapan dimulai dari siklus makro pendahuluan. Selama phase ini intensitas dan volume selalu ditingkatkan. Isinya tidak sehusus siklus mikro, tetapi diarahkan ketujuan yang lebih luas.

2. SIKLUS MAKRO DASAR

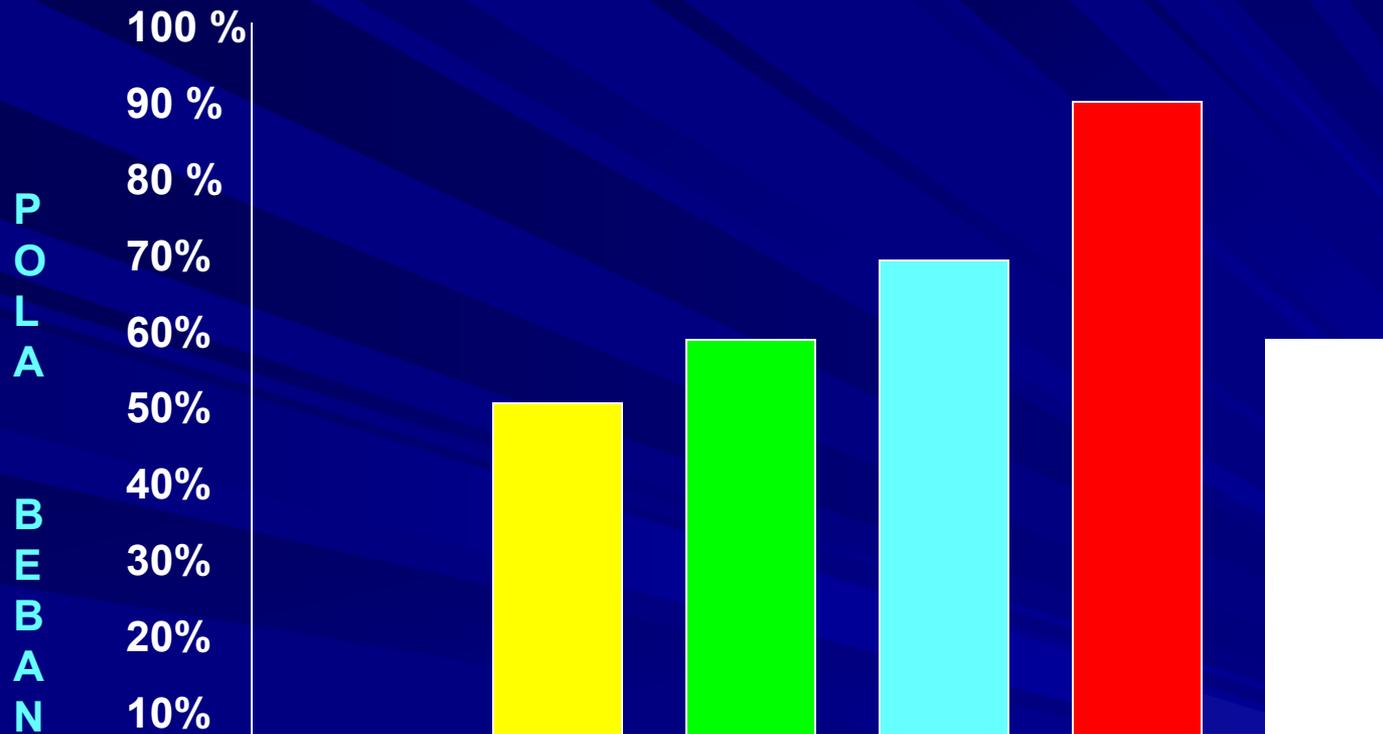
Merupakan siklus utama dalam phase persiapan. Variasi dalam siklus ini sangat bermanfaat dalam praktek. Tujuannya untuk meningkatkan fungsi organ tubuh. Dalam siklus ini latihan dengan beban tinggi diselang seling dengan latihan terknik / taktik.

3. SIKLUS MAKRO KONTROL

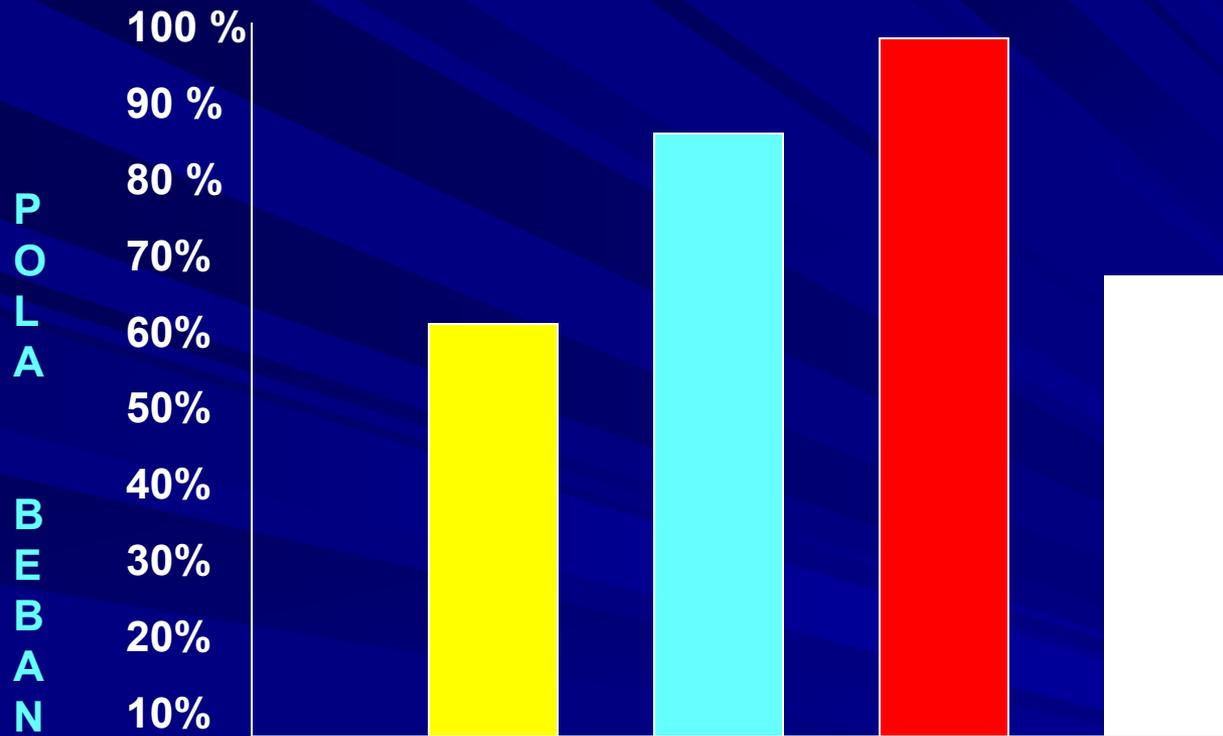
Merupakan masa transisi pendek sebelum phase kompetisi. Siklus makro kontrol ini diakhiri dengan tes penampilan sebagai persiapan kompetisi. Hasil tes akan memberi umpan balik tentang efisiensi beban, (kekuatan & kelemahan yang masih ada).

4. SIKLUS MAKRO POLESAN

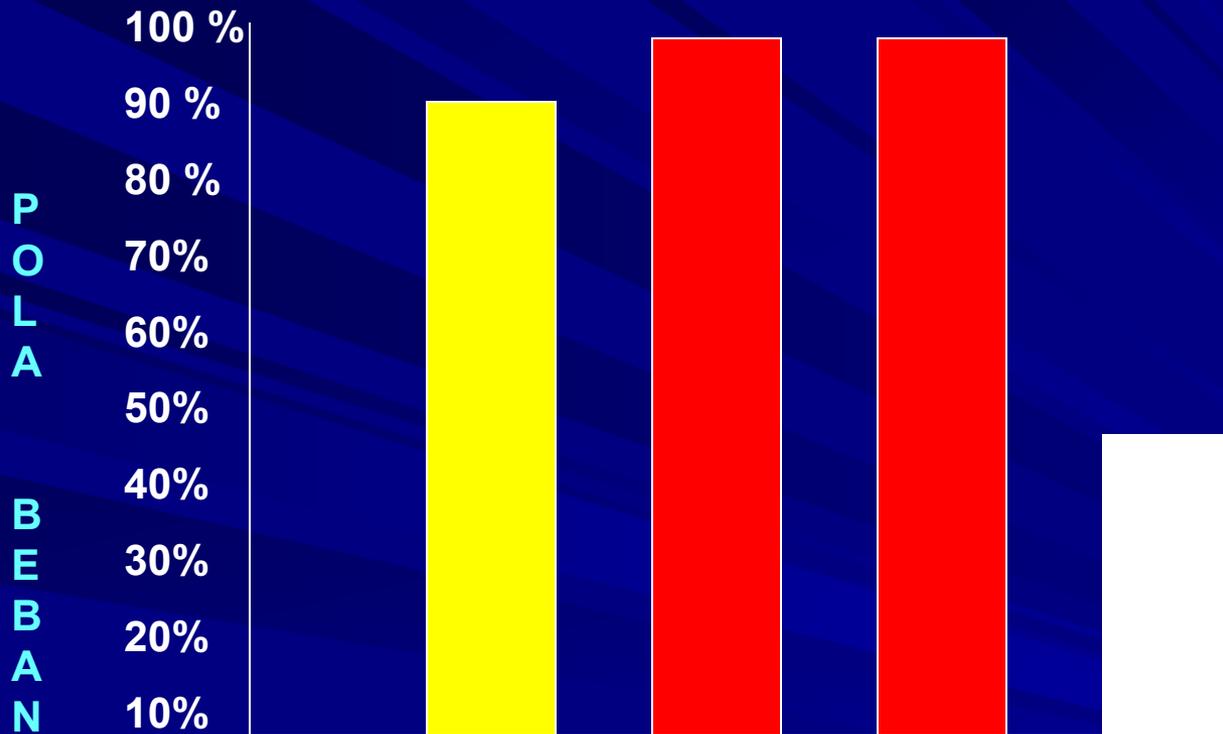
Siklus ini biasanya ditempatkan setelah siklus makro kontrol, dengan maksud untuk memperbaiki kelemahan – kelemahan yang masih ada untuk menyempurnakan penampilan.



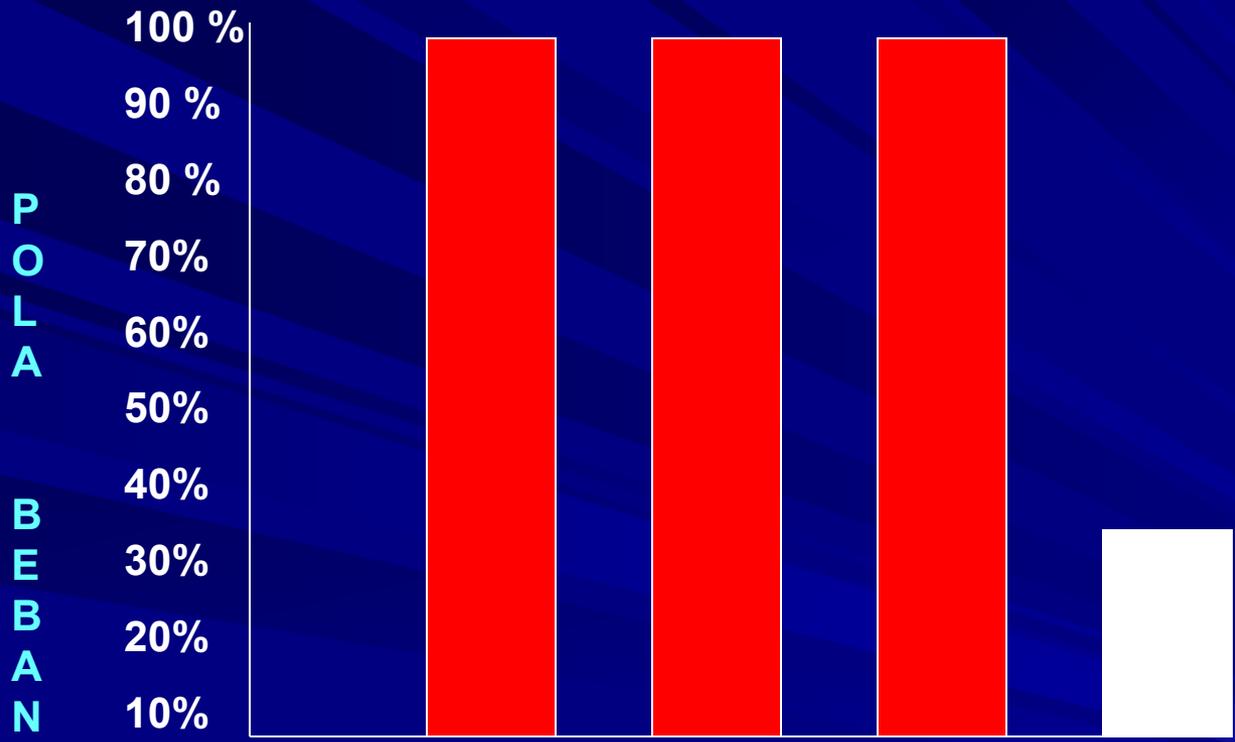
**PENGEMBANGAN MACROCYCLES
DENGAN POLA 4:1**



**PENGEMBANGAN MACROCYCLES
DENGAN POLA 3:1**



**SHOCK MACROCYCLES DENGAN
TUNTUTAN SANGAT TINGGI
(3:1)**



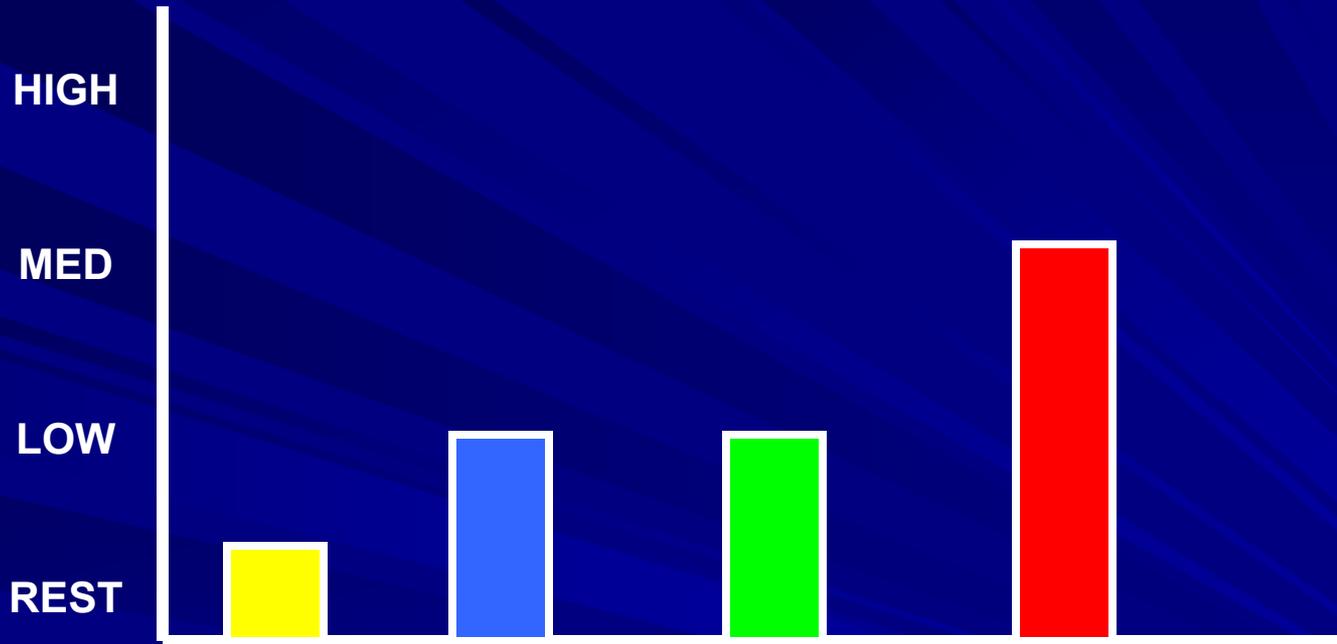
SHOCK MACROCYCLES DENGAN TUNTUTAN SANGAT TINGGI (3:1)

TANGGAL		JULI				AGUST		
		9	16	23	30	7	14	
KALENDER KOMPETISI								
		KOMPETISI					KOPETISI UTAMA	
TIPE LATIHAN / KOMPETISI		KOMPETISI	REGENERASI	LATIHAN: Pemeliharaan Latihan Model (Latihan semua faktor)		- -	PN. BB./ SUP COM	KOMPETISI
TINGKAT BEBAN	H							
	M							
	L							

POLA MACRO CYCLE DIANTARA DUA KOMPETISI PENTING

		HIGH ALTITUDE			SEA LEVEL	
		1	2	3	4	5
TIPE LATIHAN		Aerobic yg ringan	Anaerobic intensitas tinggi	Komb. Aerobic (ergogenesis)	Latihan regenerasi	PB. Untuk Regenerasi
						COMP.
KURVA INTENSITAS	H					
	M					
	L					
PENAMPILAN EFISIENSI	H					
	M					
	L					
MACROCYCLE FOR HIGH ALTITUDE TRAINING					HR. I	HR. 13 - 17
					GLB. I	GLB. II

**POLA
BEBAN**



**BENTUK BEBAN LATIHAN PADA
PHASE TRANSISI**

PEAK PERFORMANCE

- **Peak performance adalah suatu sasaran yang ingin dicapai melalui perencanaan latihan dalam suatu pertandingan.**
- **Tercapainya kondisi puncak karena memanipulasi volume , intensitas dan istirahat dalam proses latihan.**

ANNUAL PLAN

(PERENCANAAN TAHUNAN)

PERIODE PERSIAPAN UMUM

Pada tahap ini sasaran utama adalah membuat dasar – dasar fisik yang kuat dan mantap untuk mendukung persiapan teknik dlm penampilan puncak pada periode kompetisi utama nanti. Ketrampilan teknik jangan dipaksakan, yang penting adalah melakukan koreksi terhadap kesalahan-kesalahan teknik dalam menuju kesempurnaan teknik-teknik dasar.

Pada tahap ini volume latihan tinggi dimulai dari beban sekitar 45% – 50% kemudian meningkat secara teratur dan bertahap. Intensitas latihan dimulai dari rendah‘ sekitar 30% menuju ke sedang. Sasaran utama fisik umum yang terdiri atas: kekuatan, kecepatan, daya tahan umum (aerobik) dan kelenturan.

PERIODE PERSIAPAN KHUSUS

■ Sasaran utama dalam tahap ini adalah meningkatkan kemampuan teknis cabang olahraga tertentu serta mempelajari teknik yang baru sesuai dengan tingkat kebugaran fisik atlet dan disesuaikan pula dengan jumlah waktu yang tersedia. Pada tahap ini adalah tahap yang paling sulit, sebab kebutuhan untuk meningkatkan kemampuan teknik cabang olahraga harus seimbang dengan tingkat kemampuan kondisi fisik yang sudah dicapai. Hal-hal lain yang penting, dan harus mendapatkan perhatian dalam menentukan beban latihan tahap ini adalah:

- Volume latihan harus tetap meningkat sampai pada tahap pertengahan, kemudian latihan fisik mulai menurun secara perlahan.
- Intensitas latihan meningkat secara progresif, volume mulai menurun pada bagian akhir periode ini. .
- Secara bertahap penekanan latihan berubah dari latihan fisik umum menuju ke latihan fisik khusus sesuai kebutuhan cabang olahraga yang bersangkutan.
- Pengembangan keterampilan berubah menuju ke program latihan untuk kesiapan pertandingan.
- Peningkatan kondisi fisik dan keterampilan teknik harus disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan perorangan.

PERIODE PRA KOMPETISI

- Tujuan utama pada masa ini adalah latihan menyerupai kompetisi untuk mendekati menuju ke puncak prestasi. Program mengikuti kompetisi meningkat secara bertahap dan progresif melalui program uji coba (try out) untuk mengevaluasi seberapa jauh hasil-hasil latihan telah dicapai. Tahap ini lamanya tergantung pada musim kompetisi yang ada. Latihan pada tahap ini perlu memperhatikan hal-hal berikut:
 - Volume latihan dikurangi, tetapi intensitas latihan tetap tinggi
 - Peningkatan kondisi fisik khusus cabang olahraga yang bersangkutan akan menentukan kemajuan tahap ini.
 - Peningkatan keterampilan diharapkan secara optimal mendekati puncak prestasi dapat dicapai pada akhir tahap ini.
 - Pengalaman dalam mengikuti berbagai kompetisi akan membantu peningkatan dan kematangan mental bertanding.
 - Dari hasil uji coba dan kompetisi catatan – catatan terhadap kekurangan yang masih terjadi perlu segera diperbaiki dalam sisa waktu yang masih tersedia.

PERIODE KOMPETISI

- Tujuan utama pada tahap ini adalah untuk mencapai penampilan prestasi yang optimal. Sebelum memasuki kompetisi utama dilakukan pemulihan pendek dengan penurunan volume dan intensitas latihan (unloading) berkisar antara 5 hari sampai satu minggu. Setelah itu diikuti persiapan khusus untuk mencapai puncak prestasi. Penurunan beban dimaksudkan agar terjadi regenerasi dan superkompensasi sebelum kompetisi utama. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam tahap ini adalah:
- Kombinasi antara pemulihan dan conditioning khusus yang pendek diperlukan agar kemampuan dasar keterampilan dapat terpelihara dengan baik.
- Latihan awal pada tahap ini dilakukan dengan intensitas rendah dan volume sedang, kemudian dilanjutkan dengan intensitas tinggi pada tahap berikutnya.
- Kualitas keterampilan harus sejajar dengan kondisi fisik khusus cabang olahraga yang bersangkutan
- Rangkaian pertandingan menuju puncak prestasi harus tetap terjaga pada batas minimum agar tidak terjadi kelelahan psikologik yang berlebihan.

PERIODE KOMPETISI

Bentuk latihan yang disarankan menjelang kompetisi puncak selama 4 minggu adalah sebagai berikut:

Minggu 1 : Pemulihan dengan intensitas rendah dan latihan sedang- sedang saja.

Minggu 2 : Intensitas tinggi latihan ringan

Minggu 3 : Latihan khusus untuk pertandingan

Minggu 4 : Membatasi latihan khusus untuk menghadapi kompetisi dan istirahat

PERIODE TRANSISI

- Tujuan utama periode ini adalah memberikan kemudahan istirahat psikologis dan fisik dengan relaks serta regenerasi. Kegiatan yang dilakukan pada periode ini secara umum berisi sebagai berikut:
- Istirahat aktif untuk mempertahankan tingkat kebugaran agar mampu memulai siklus latihan yang baru pada tingkat yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya.
- Apabila diperlukan istirahat total untuk keperluan pengobatan medis secara khusus atau karena kelelahan sistem syaraf yang luar biasa, harus dilakukan pada minggu ke dua. Pada minggu pertama dipakai untuk detraining (penurunan latihan). Setelah istirahat total 2 – 3 minggu, minggu berikutnya harus dilakukan istirahat aktif.

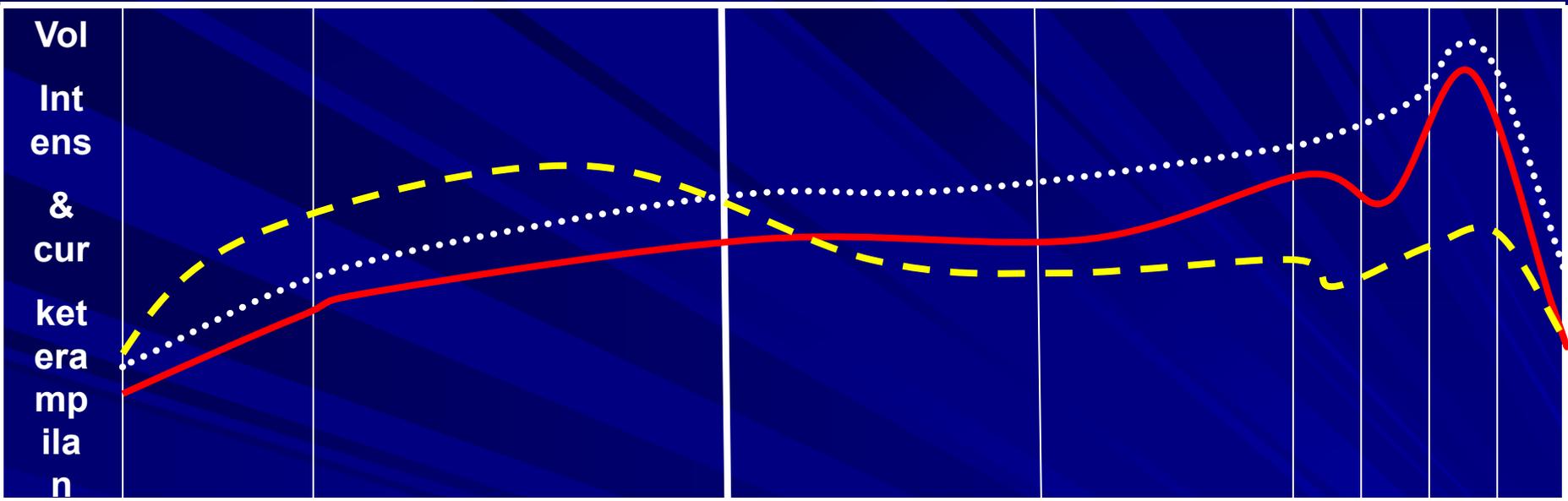
PERIODE TRANSISI

Melakukan kegiatan rekreasi sesuai dengan hoby masing-masing, yang sering terpaksa harus dilupakan sewaktu mereka melakukan latihan yang intensif.

Melakukan latihan pada berbagai cabang olahraga yang lain sebagai kegiatan rekreatif dan bermanfaat untuk menjaga kebugaran fisik.

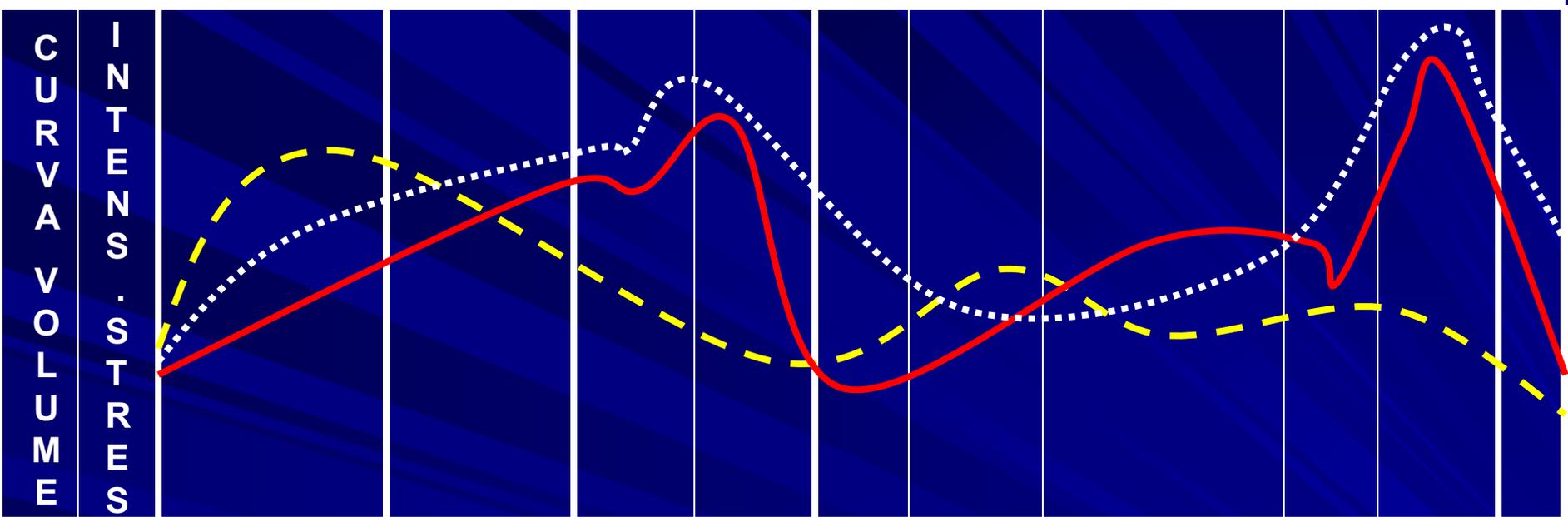
Evaluasi pelaksanaan program yang sudah lalu harus dilakukan pelatih bersama atlet untuk memperbaiki dan mengembangkan program yang akan datang. Evaluasi ini harus dilakukan pada minggu pertama karena apa yang terjadi dalam kompetisi yang lalu masih segar dalam ingatan.

SIKLUS TUNGGAL : - - - VOLUME · · · · · INTENSITY — PEAKING



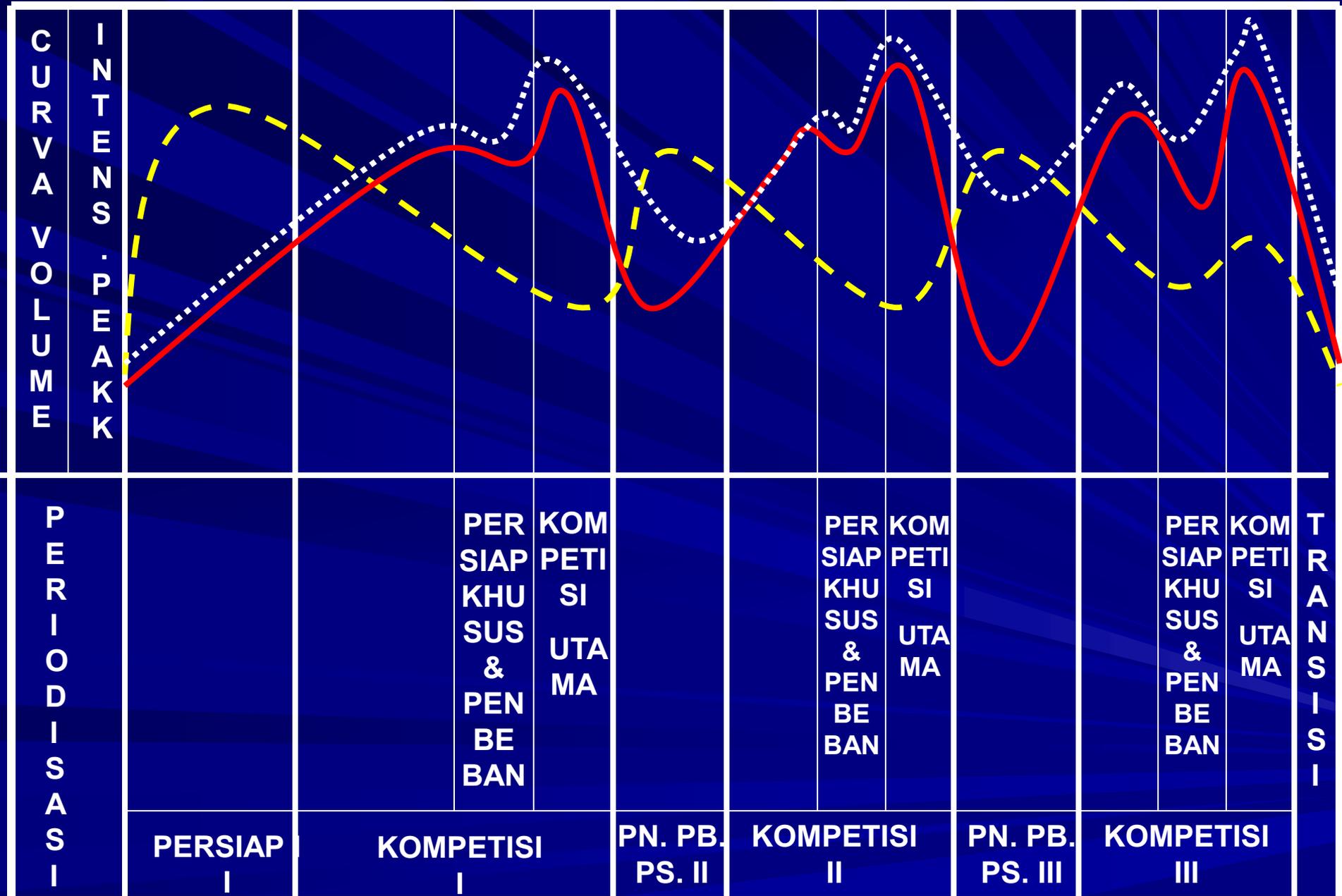
P E R I O D I S A S I	P E R S I A P A N	P E R S I A P A N	P E R I O D E P R A K O M P E T I S I	F A S E P E N B	P E R S . K H U S.	C O M P. U T A M A	P E R I O D E T R A N S			
	U M U M	K H U S U S						K O M P. U T A M A		
	P E R I O D E P E R S I A P A N							P E R I O D E K O M P E T I S I		

SIKLUS GANDA: - - - VOLUME INTENSITY ——— PEAKING



P E R I O D I S A S I			P E R S I A P K H U S U S & P E N B E B A N	K O M P E T I S I U T A M A	T R A N S I S I	P R A K O M P E T I S I		P E R S I A P K H U S U S & P E N B E B A N	K O M P E T I S I U T A M A	T R A N S I S I
	P E R S I A P A N I	K O M P . I	P N . P B . P S . I I		K O M P E T I S I I I					

SIKLUS TRIPLE: — — — VOLUME INTENSITY ——— PEAKING



VOLUME LATIHAN

Ukuran yg menunjukkan kuantitas pembebanan dgn satuan jarak (kilo meter, meter), satuan berat (ton, kilo gram,), jlh. pengulangan (repetisi, seri, sirkuit, sesi), jlh. waktu (jam, menit, detik), unsur teknik & mental.

INTENSITAS LATIHAN

Ukuran yg menunjukkan kualitas rangsangan dlm persentase beban dari kemampuan maksimalnya, tingkat kesulitan beban latihan, misalnya mengangkat beban 80% dari kemampuan maksimalnya.

RECOVERY

Ukuranyg menunjukkan jangka waktu dan bentuk kegiatan yang diperlukan untuk melakukan pulih asal setelah melakukan pembebanan, baik dalam seri, set, maupun antar sesi.

DENSITAS

Ukuran yg menunjukkan kepadatan latihan atau frekuensi ransangan per unit waktu (bgn dr intensitas), menunjukkan hubungan waktu kerja dan pemulihan.

$$\text{RUMUS : } RD = AV \times 100 : RV$$

RD = Kepadatan Relatif, AV = Volume absolut, RV = Volume Relatif

Jika RV = 120' & AV = 102' maka RD = $102 \times 100 : 120 = 85 \%$ (Bompa hal.68-690)

RUMUS DENSITAS

RUMUS KEPADATAN RELATIF (RD)

$$RD = AV \times 100 : RV$$

RD = Kepadatan Relatif, AV = Volume absolut, RV = Volume Relatif

Jika RV = 120' & AV = 102' , maka RD = $102 \times 100 : 120 = 85 \%$

(Bompa hal.68-690)

RUMUS KEPADATAN ABSOLUT (AV)

$$AD = (AV - VRI) 100 : AV$$

AV = Kepadatan absolut , VRI = Volume Interval Istirahat

Jika VRI = 26' , maka AD = $(102 - 26) 100 : 102 = 74,5 \%$

INTERVAL

Ukuran yg menunjukkan jangka waktu untuk pemulihan antar seri atau sesi latihan

RECOVERY

Ukuran yg menunjukkan jangka waktu untuk pemulihan antar repetisi atau set

REPETISI

Ukuran yg menunjukkan jumlah ulangan untuk satu macam rangsangan latihan

FREKUENSI

Ukuran yg menunjukkan jumlah sesi latihan per minggu

DURASI

Ukuran lamanya waktu perangsangan dalam suatu latihan (lama latihan dlm 1 set)

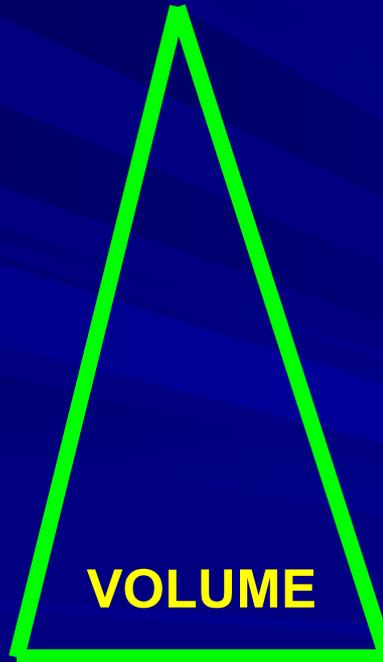
SERI / SIRKUIT

Ukuran yg menunjukkan keberhasilan mengatasi serentetan rangsangan dalam latihan

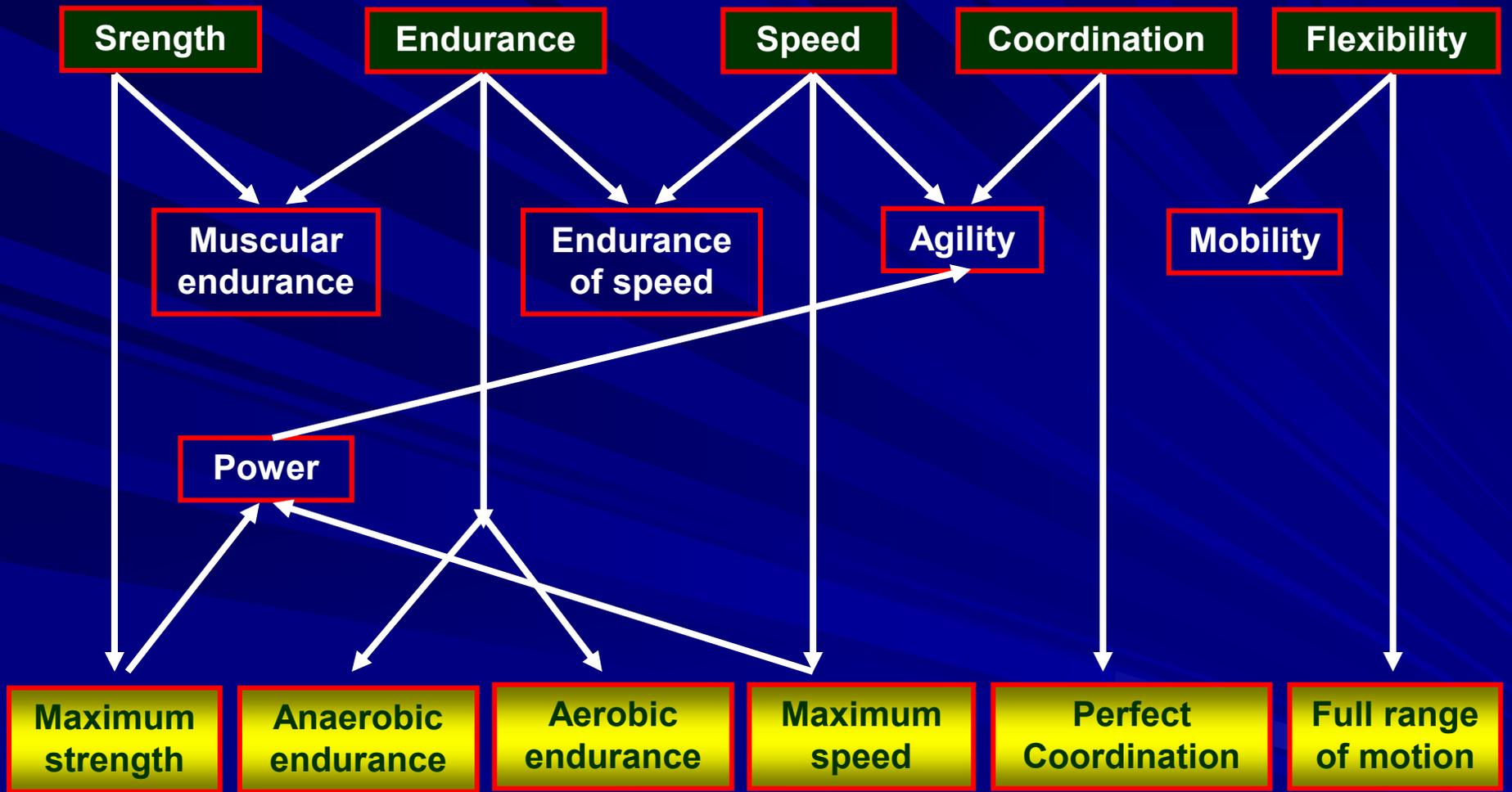
SET

Ukuran yang menunjukkan keberhasilan mengatasi satu macam rangsangan tertentu => Game/match?

RATIO ANTARA INDIKATOR BEBAN LATIHAN

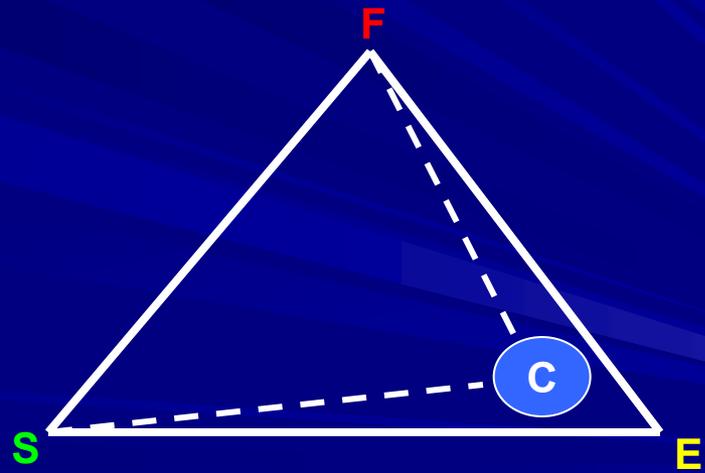
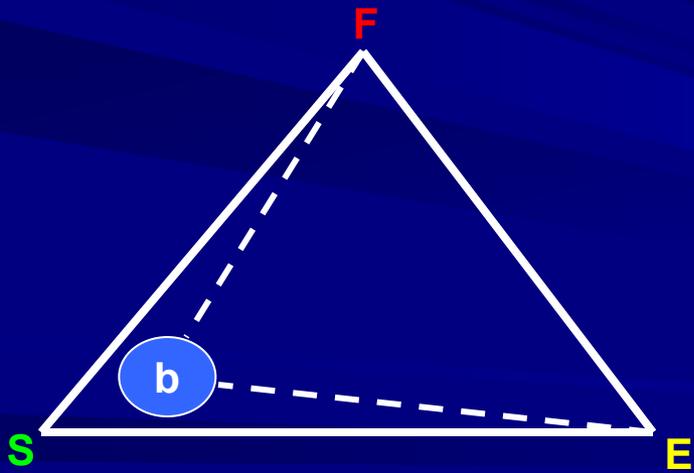
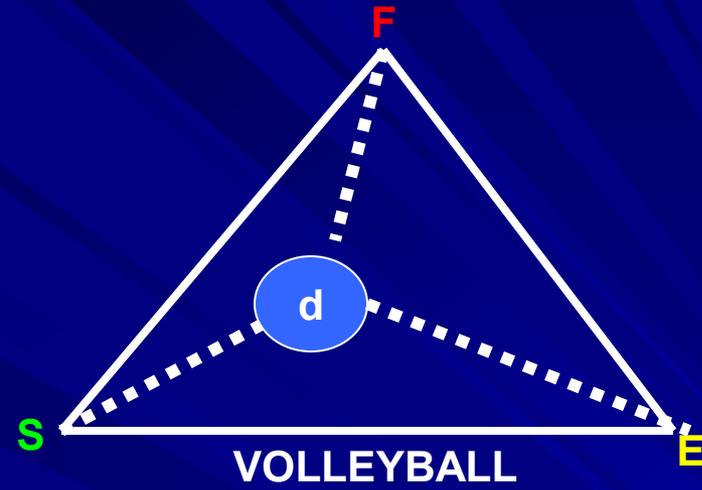
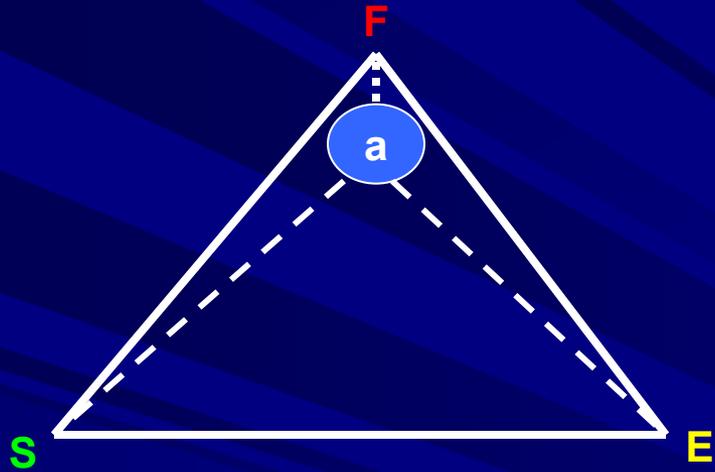


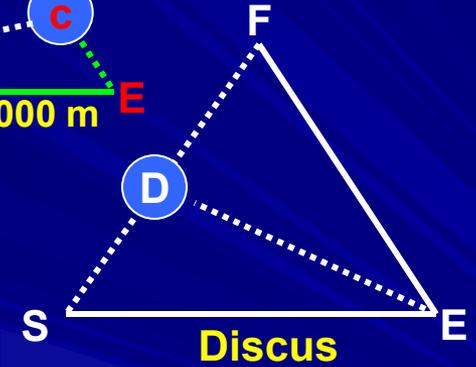
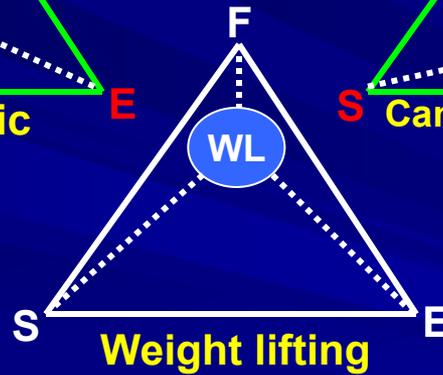
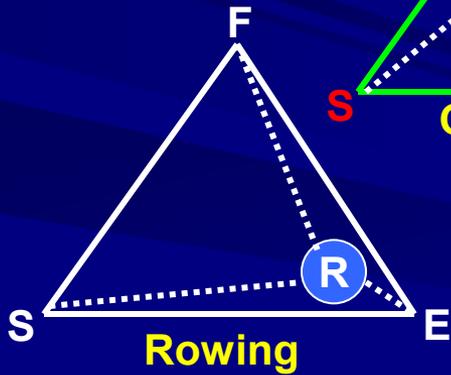
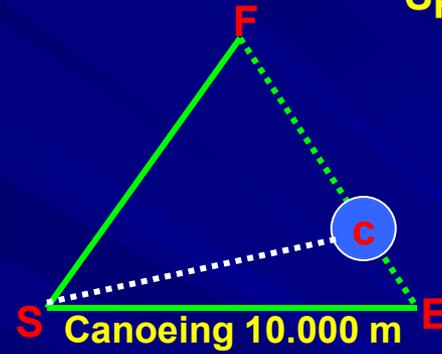
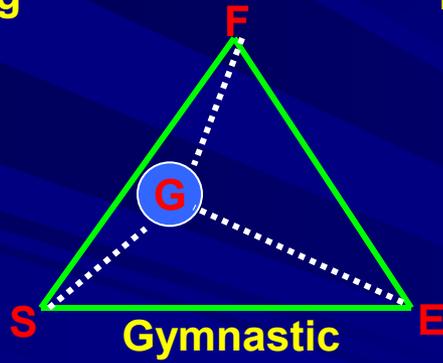
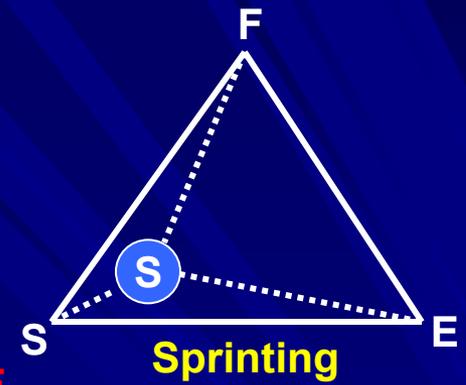
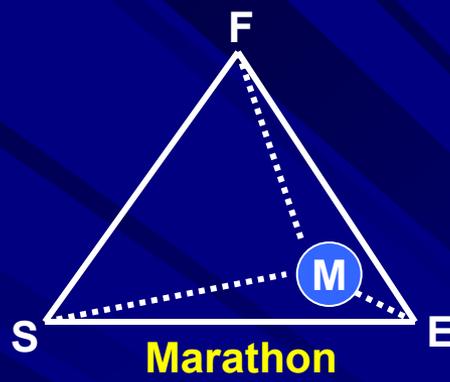
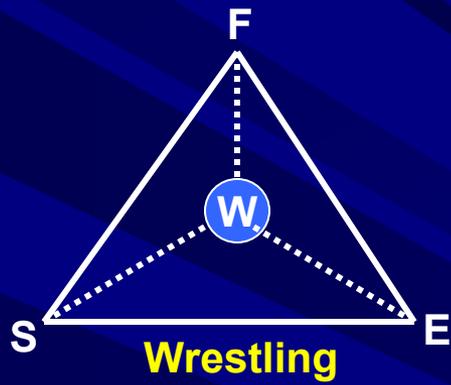
BOMOTOR



HUBUNGAN SALING KETERGANTUNGAN ANTARA KEMAMPUAN BIOMOTOR

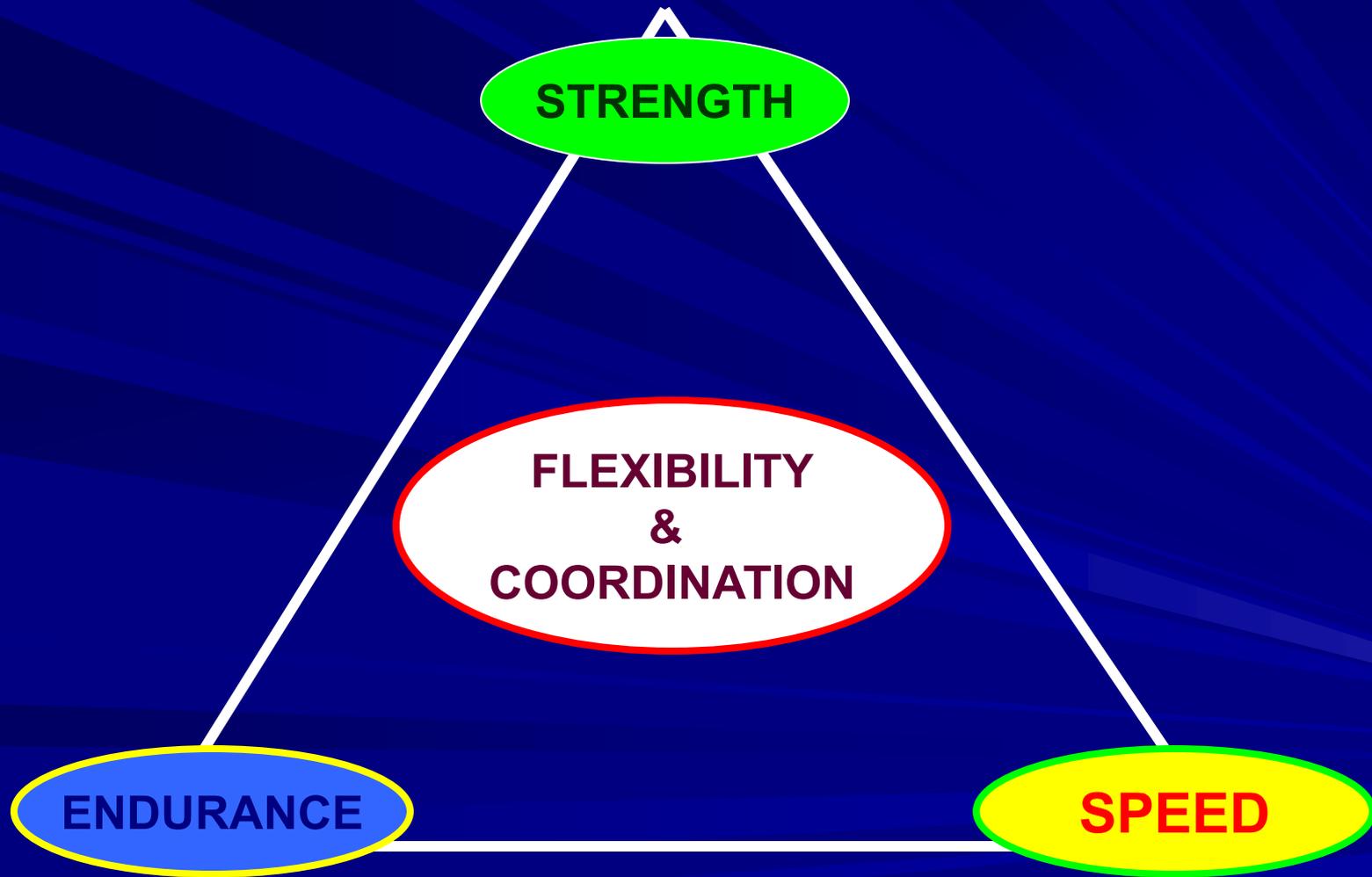
**HUBUNGAN ANTARA BIOMOTOR UTAMA : STRENGTH (a), SPEED (b) & ENDURANCE (c)
VOLLEYBALL (d)**



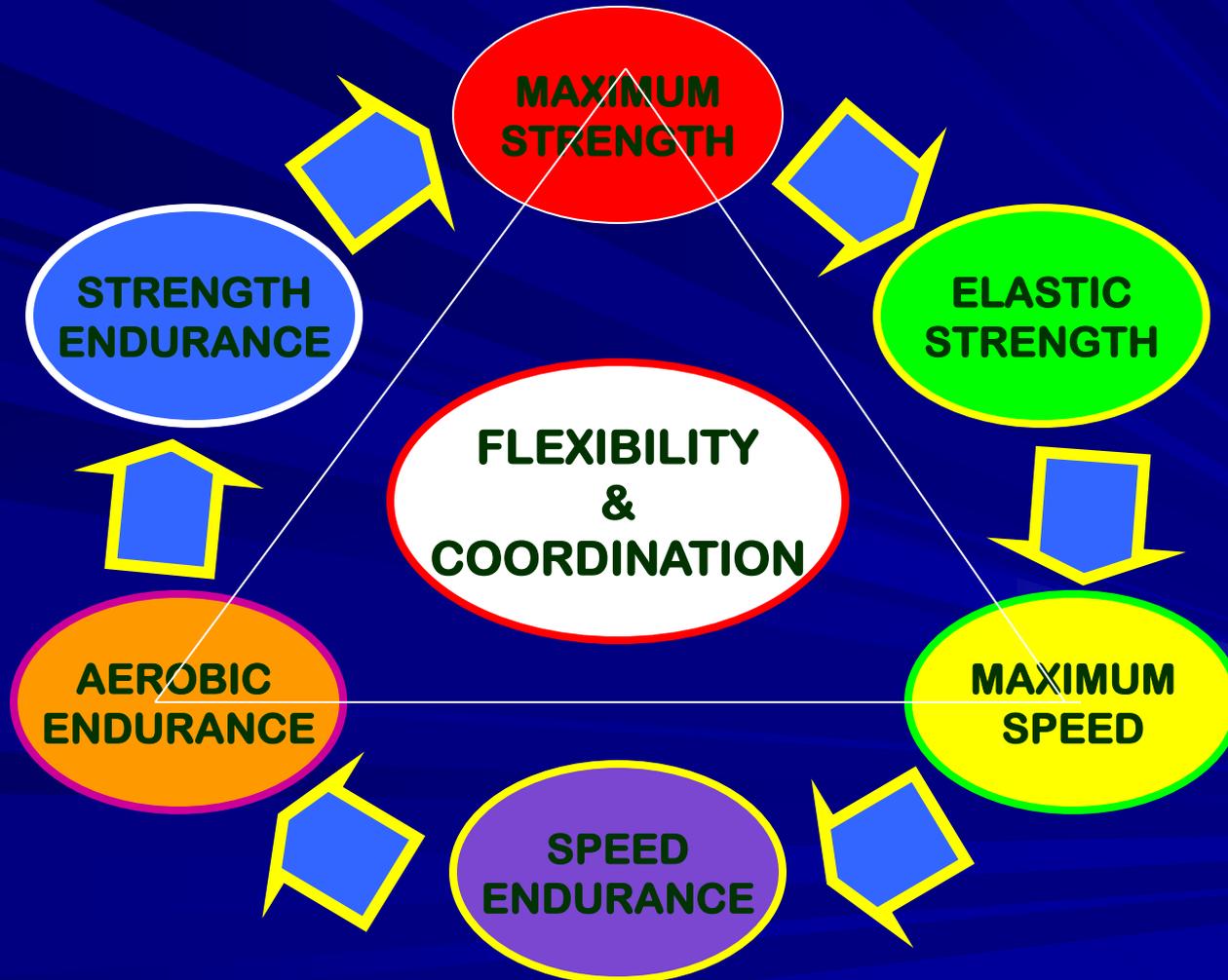


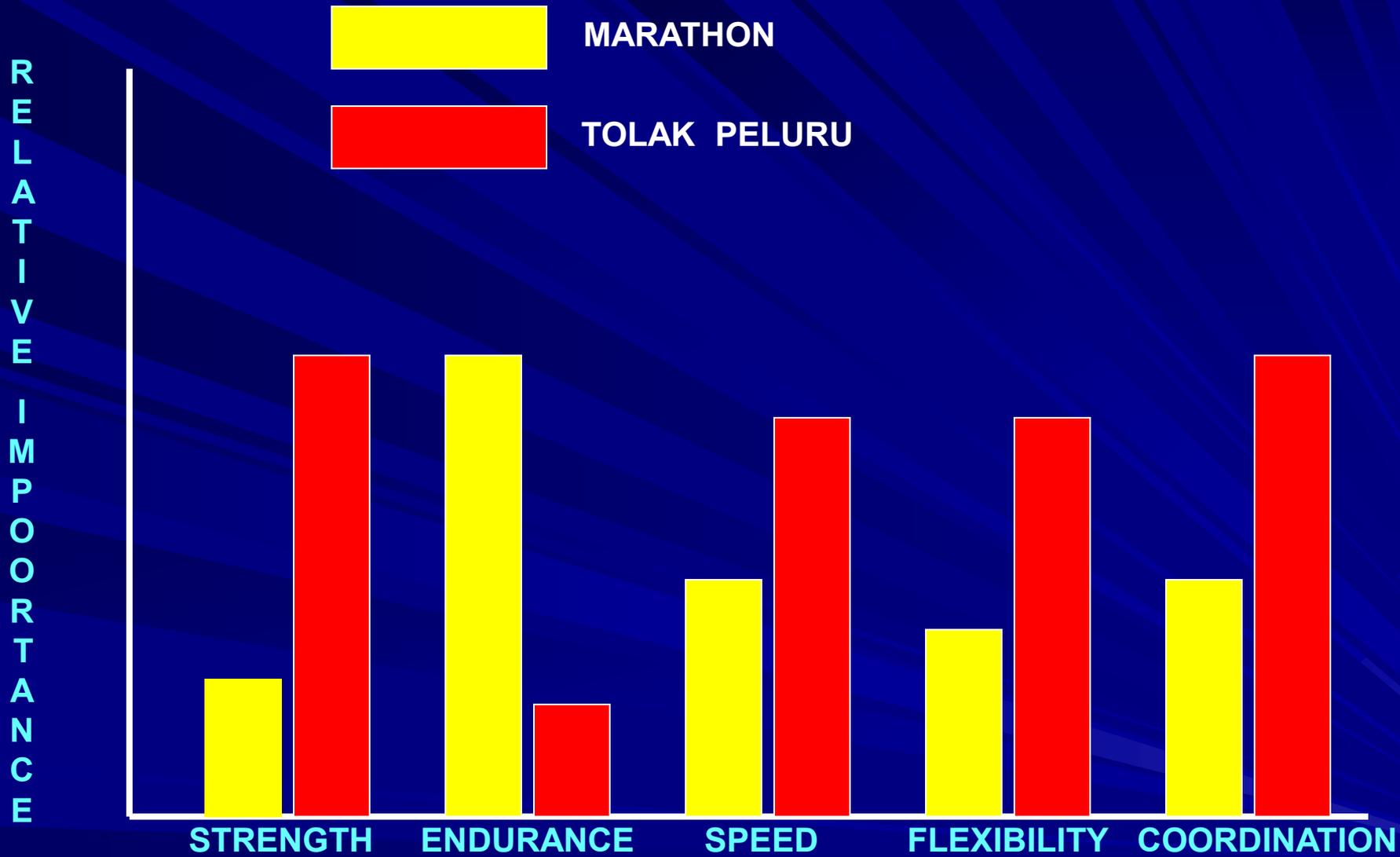
KOMPOSISI DOMINAN ANTAR BIOMOTOR DALAM BEBERAPA CABOR

UNSUR DASAR KEMAMPUAN FISIK (Thomson, 1991)



HUBUNGAN ANTAR KEMAMPUAN FISIK (Thomson, 1991)





Perbandingan Kebutuhan Kondisi Fisik Antara Pelari Marathon & Tolak Peluru

PERIODISASI LATIHAN KEKUATAN

- 1. Anatomcal Adaptasi (AA)**
- 2. Maximum Stength Phase (M X S)**
- 3. Conversion Phase**
- 4. Maintenance Phase**
- 5. Cessation Phase (C)**
- 6. Compensation Phase**

ANATOMICAL ADAPTASI (AA)

Tahap ini adalah tahap mempersiapkan atlet dalam mengembangkan kekuatan maksimal yang bebannya 40 – 60% RM, dengan 8 – 12 repetisi dalam 2 sampai 3 set. Dengan irama angkatan pelan sampai sedang.

MAXIMUM STRENGTH PHASE (MxS)

Beberapa cabang olahraga ada yang membutuhkan power atau muscular endurance atau keduanya. Power dan muscular endurance dipengaruhi oleh kekuatan maksimum. Lama latihan 1-3 bulan

CONVERSION PHASE

Tahap ini merupakan tahap pengubahan dari tahap maksimum strength menuju ke Power yang spesifik dengan kebutuhan cabang olahraga tertentu.

Lama latihan

1-2 bulan.

MAINTENANCE PHASE

Tahap ini merupakan usaha mempertahankan hasil latihan yang sudah dicapai agar jangan sampai turun

CESSATION PHASE (C)

Program latihan kekuatan dihentikan 5 – 7 hari sebelum kompetisi utama, agar atlet dapat menyimpan cadangan energi untuk penampilan puncak

COMPENSATION PHASE

Tahap ini adalah tahap rehabilitasi dari aktivitas puncak pertandingan yang telah dilakukan

METODE LATIHAN KEKUATAN MAKSIMUM DENGAN METODE ANGKAT BERAT

- **Peningkatan beban terus menerus**
80% - 90% - 100% - 110%
- **Peningkatan beban dlm langkah-langkah**
80%-80%-90%-90%-100%-100%-110%-110%
- **Bentuk piramid**
80% - 90% - 100% - 90% - 80%
- **Peningkatan beban yang bergelombang**
80%-90%-85%-90%-100%-95%-110%-90%

VOLUME LATIHAN KEKUATAN UNTUK BERBAGAI CABOR (PUTRA)

NO	CABANG OLAHRAGA	VOL.(TON) PER MIKRO SIKLUS DLM THP LATIHAN			VOLUME (TON) / TAHUN	
		P.PERS	P.KOM	P.TRAN	MIN.	MAX.
1	TOLAK PELURU	24-40	8-12	4-6	900	1450
2	SKI TURUN BUKIT	18-36	6-10	2-4	700	1250
3	LOMPAT TINGGI	16-28	8-10	2-4	620	1000
4	HOKI ES	16-25	6-8	2-4	600	950
5	SKI CEPAT	14-26	4-6	2-4	500	930
6	BOLA BASKET	12-24	4-6	2	450	850
7	LEMPAR LEMBING	12-24	4	2	450	800
8	BOLA VOLI	12-20	4	2	450	700
9	LARI CEPAT	10-18	4	2	400	600
10	SENAM	10-16	4	4	380	600
11	TINJU	8-14	3	1	330	500

PERIODISASI LATIHAN STRENGTH UNTUK BOLAVOLI

JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGU	SEP	OKT	NOP	DES
P. PERSIAPAN					P. KOMPETISI					P. TRAN	
6 AA	6 MxS	3 P	3 MxS	7 Con. PE, ME.	PEMELIHARAAN P, PE.					Com pen sasi	
<p>Periodization training for sport, Bompa, 1999</p>											

AA = Anatomical adaptation, MxS = Maximum Strength, P = Power, Con = Condition, PE = Power Endurance, ME = Muscle Endurance

PERIODISASI KEMAMPUAN BIOMOTOR YANG UTAMA

	PERSIAPAN		KOMPETISI		TRANS
	PERS. UMUM	PERS. KHUSUS	PRA KOMP	KOMPETISI	TRANS
KEKUATAN	ADAPTASI ANATOMI / KEKUATAN DASAR	KEKUATAN MAKSIMUM	KONVERSI ANTARA: POWER DAYA TAHAN OTOT ATAU KEDUANYA	PEMELIHARAAN	C REGENERASI/ KEKUATAN UMUM
DAYA TAHAN	DAYA TAHAN AEROBIK	DAYA TAHAN AEROBIK & DAYA TAHAN KHUSUS	DAYA TAHAN KHUSUS		DAYA TAHAN AEROBIK
KECEPATAN	AEROBIK & DAYA TAHAN ANAEROBIK	KECEPATAN ALAKTIK & DAYA TAHAN ANAEROBIK	KECEPATAN KHUSUS: ALAKTIK, LAKTIK & DAYA TAHAN KECEPATAN	KECEPATAN KHUSUS KELINCAHAN KECEPATAN REAKSI DAYA TAHAN-KECEPATAN	

PERIODISASI LATIHAN DAYA TAHAN

- Aerobic Endurance
- Aerobic dan Anaerobic Endurance
 - Coverasi ke specific endurance
 - Specific Endurance

AEROBIC ENDURANCE

Tujuannya:

Untuk meningkatkan kapasitas kerja organisme & efisiensi kardiorespiratori.

Bentuk latihan:

Latihan yang mengarah pada peningkatan aerobik dan dasar program aerobik

DASAR AEROBIC

Dasar aerobic adalah untuk membantu meningkatkan kemampuan kualitas fisik dan mengurangi kelelahan, serta memulihkan kondisi fisik dengan cepat.

Waktu:

8 – 16 minggu sesuai dengan kebutuhan individu dan spesifikasi cabang olahraga yang bersangkutan

AEROBIC DAN ANAEROBIC ENDURANCE

Tujuannya:

Selain latihan menyiapkan energi dengan sistem aerobik juga diberikan latihan dengan sistem anaerobic, karena energi dengan sistem anaerobic tidak cukup didapatkan dengan latihan sistem aerobik.

Bentuk Latihannya:

Latihan dengan aktivitas pendek, intensitas dan kecepatan tinggi. Waktunya: 6 – 8 minggu tergantung dari kualitas individu & jenis cabang olahraganya.

CONVERSION OF SPECIFIC ENDURANCE

Tujuannya:

Untuk memperoleh daya tahan khusus dari cabang olahraga yang bersangkutan

Bentuk Latihan:

Aktivitas latihan dengan intensitas tinggi dan waktu yang pendek.

Waktu:

4-5 minggu dimulai pada saat atlet memasuki tahap pertandingan.

SPECIFIC ENDURANCE

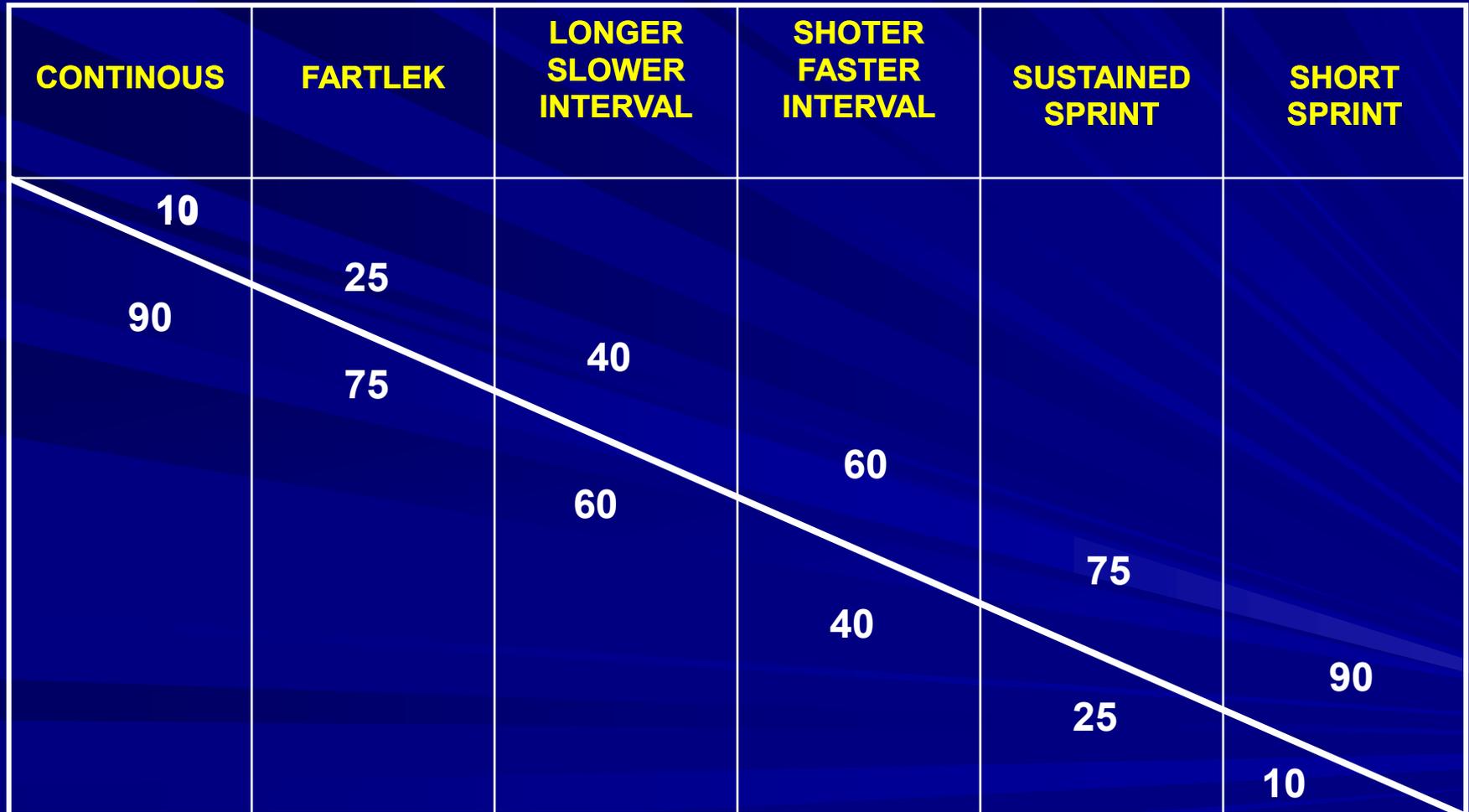
Tujuannya:

Meningkatkan latihan teknik, taktik dan strategi untuk mempersiapkan menuju ke puncak pertandingan.

Bentuk Latihannya:

Intensitas latihan meningkat dan mempertahankan kondisi yang sudah dicapai

ESTIMASI PENGELUARAN ENERGI AEROBIC DAN ANAEROBIC DI DALAM PROGRAM LATIHAN



FRANK S. PYKE (1980 : 117) TOWARD BETTER COACHING

KEPERLUAN ANTARA KETERAMPILAN TEKNIK DAN KONDISI FISIK DALAM CABOR



RUNNING SWIMMING HOCKEY BASKETBALL FOOTBALL TENNIS BASEBALL GOLF

STONE DAN KROLL(1991:5) SPORT CONDITION AND WEIGHT TRAINING

PERIODISASI LATIHAN KECEPATAN

- **Aerobic dan Aerobic Endurance**
- **Alactic Speed dan Anaerobic Endurance**
- **Spesific Speed**
- **Spesific Speed, Agility dan Reaction Time**

AEROBIC DAN AEROBIC ENDURANCE

Latihan ini diberikan pada tahap persiapan, hal ini merupakan latihan yang bertujuan membentuk dasar daya tahan, bentuk latihan dapat berupa fartlek atau speed play.

ALACTIC SPEED DAN ANAEROBIC ENDURANCE

Latihan ini diberikan mendekati fase kompetisi, dimulai dari latihan yang lebih intensif secara khusus dan spesifik kecabangan, metode beban secara progresif misalnya latihan speed mulai dari 20m ke 30m, ke 40m, 50m.

SPECIFIC SPEED

Kecepatan Khusus dapat menggabungkan beberapa komponen kecepatan seperti alactic, lactic dan daya tahan kecepatan.

SPECIFIC SPEED, AGILITY DAN REACTION TIME

Metode khusus dan drill sangat dominan untuk membentuk kecepatan khusus, terutama kelincahan dan kecepatan reaksi.

PERIODISASI KEMAMPUAN BIOMOTOR YANG UTAMA

	PERSIAPAN		KOMPETISI		TRANS
	PERS. UMUM	PERS. KHUSUS	PRA KOMP	KOMPETISI	TRANS
KEKUATAN	ADAPTASI ANATOMI / KEKUATAN DASAR	KEKUATAN MAKSIMUM	KONVERSI ANTARA: POWER DAYA TAHAN OTOT ATAU KEDUANYA	PEMELIHARAAN	C REGENERASI/ KEKUATAN UMUM
DAYA TAHAN	DAYA TAHAN AEROBIK	DAYA TAHAN AEROBIK & DAYA TAHAN KHUSUS	DAYA TAHAN KHUSUS		DAYA TAHAN AEROBIK
KECEPATAN	AEROBIK & DAYA TAHAN ANAEROBIK	KECEPATAN ALAKTIK & DAYA TAHAN ANAEROBIK	KECEPATAN KHUSUS: ALAKTIK, LAKTIK & DAYA TAHAN KECEPATAN	KECEPATAN KHUSUS KELINCAHAN KECEPATAN REAKSI DAYA TAHAN-KECEPATAN	

KRITERIA BAKAT UNTUK ATLET BOLAVOLI

- **Badan tinggi, lengan panjang**
- **Anaerobic dan aerobic yang tinggi**
- **Tahan terhadap kelelahan & stress**
- **Kecerdasan taktik dan semangat kerjasama**

Superkompensasi Psikologis (Bompa, 1999)

Fase	Tujuan Latihan Mental
Persiapan Umum	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi keterampilan mental• Belajar keterampilan mental dasar dalam keadaan tenang
Persiapan Khusus	<ul style="list-style-type: none">• Adaptasi dan latihan keterampilan mental sesuai kebutuhan cabor.• Pemeliharaan keterampilan mental dasar
Pra Kompetisi	<ul style="list-style-type: none">• Pengembangan dan latihan konsentrasi• Penggunaan konsentrasi dalam simulasi• Pemeliharaan keterampilan mental dasar
Kompetisi	<ul style="list-style-type: none">• Evaluasi dan memperhalus konsentrasi• Penggunaan keterampilan mental untuk menghadapi kompetisi dan lawan yang spesifik• Penggunaan keterampilan mental untuk mengelola stress
Unloading	<ul style="list-style-type: none">• Penggunaan keterampilan mental untuk membantu regenerasi dan menurunkan stress
Transisi	<ul style="list-style-type: none">• Memelihara kebugaran dan mencegah kejenuhan melalui aktivitas rekreatif

LATIHAN JANGKA PANJANG

SEWAN & TERIMA KASIH

Superkompensasi Psikologis (Bompa, 1999)

Persiapan Umum:

- Evaluasi keterampilan mental
- Belajar keterampilan mental dasar dalam keadaan tenang

Persiapan Khusus:

- Pemeliharaan keterampilan mental dasar

■ Adaptasi dan latihan keterampilan mental sesuai kebutuhan cabang.

Pra Kompetisi

- Pengembangan dan latihan konsentrasi
- Penggunaan konsentrasi dalam simulasi
- Pemeliharaan keterampilan mental dasar

Kompetisi

- Evaluasi dan memperhalus konsentrasi
- Penggunaan keterampilan mental untuk menghadapi kompetisi dan lawan yang spesifik
- Penggunaan keterampilan mental untuk mengelola stress

Unloading

- Penggunaan keterampilan mental untuk membantu regenerasi dan menurunkan stress

Transisi

- Memelihara kebugaran dan mencegah kejenuhan melalui aktivitas rekreatif

CONTOH SIKLUS MIKRO: LEMPAR LEMBNG,

SIKLUS MIKRO KE 29, PRESTASI LEMPAR 67M. PENYEMPURNAAN 3 LANGKAH TERAKHIR DALAM KECEPATAN TINGGI. PENGEMBANGAN KEMAMPUAN KONSENTRASI UNTUK MENGHADAPI KOMPETISI PADA PGI HARI. PEMELIHARAAN POWER LENGAN DAN KAKI (BOMPA, hal. 144)

WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU	M G
A.M 10.00- 11.00	-W. UP 15' -SPRINS 20, 30, 40m ⁶ 2/4, 3/4	- WARMING-UP KOMPETISI 6 X LEMPAR	ISTIRAHAT	SAMA DG. HR. SELA SA	- WARMING-UP KOMPETISI	-KOMPETISI 10.45	ISTIRAHAT
P.M 17.00- 19.00	- W.UP . 20' - SPRINT 30M ³ 4/4 - TEKNIK 3 LANGKAH TERAKHIR - 30X LEMPAR DG. BOLA BASEBALL -15XLEMPAR - DG. MEDICI- NE BALL -2 X 30 M BOUND	- WARMING-UP KOMPETISI -6 LEMPARAN, 4/4 -15 LEMPARAN DG. AWALAN PENDEK, ³ / ₄ -7' W.UP SPESIFIK -30' WEIGT TRAINING -5' FLEX. EXER. -10' BERMAIN	BERMAIN BASKET BALL 2 X 15'	SAMA DG. HARI SENIN	- WARMING-UP KOMPETISI -15 X LEMPAR DG. AWALAM MEDIUM -15' JALAN & - LEMPAR DI ATAS LAP. RUMPUT -LAT KHUSUS RELAKSASI	BERMAIN BASKETBALL 2 X 15'	

SENAM

UMUR

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

TRAINING PHASES

INITIATION

ATHL. FORM

SPECIALIZATION

HIGH PERFORMANCE

SKILL ACQUISITION

TECHNICAL

SKILL FORMATION

SKILL AUTOMATION

PERFECTION

T
R
A
I
N
I
N
G

COORDINATION

SIMPLE

COMPLEX

PERFECTION

FLEXIBILITY

OVER ALL

SHOULDERS / HIPS

MAINTENANCE

AGILITY

MAINTENANCE

SPEED

LINEAR

S
T
R
E
N
G
T
H

ANATOMICAL ADAPTATION

POWER

MAXIMUM STRENGTH

C
O
M
P
E
T
I
T
I
O
N

ENDURANCE

ANAEROBIC

FUN

LOCAL

STATE / PROVINCIAL

NATIONAL

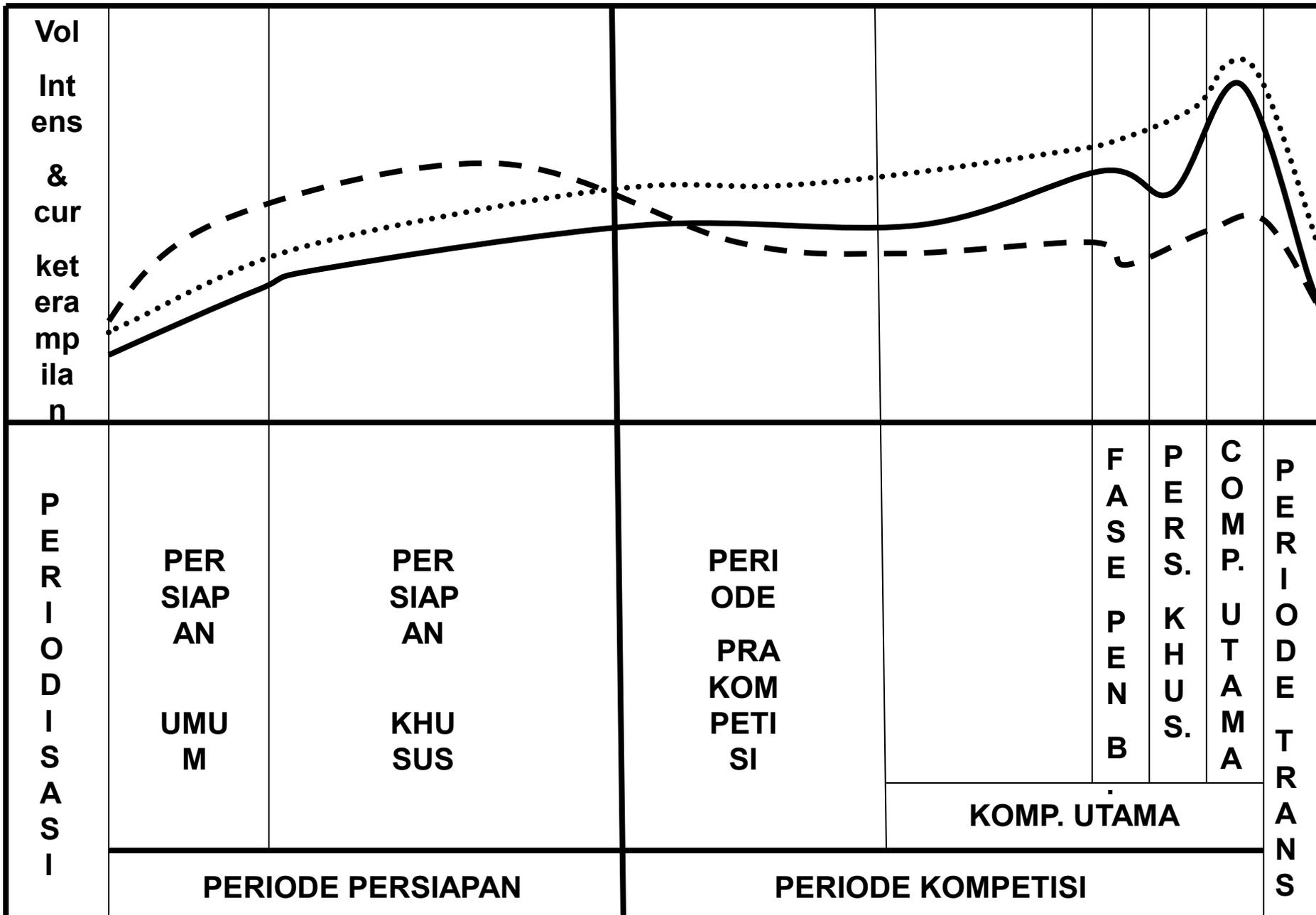
INTERNATIONAL / PROFESSIONAL

SENAM

UMUR

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

TRAINING PHASES		INITIATION	ATHL. FORM	SPECIALIZATION	HIGH PERFORMANCE	
SKILL ACQUISITION	TECHNICAL	SKILL FORMATION	SKILL AUTOMATION	PERFECTION		
T R A I N I N G	COORDINATION	SIMPLE	COMPLEX	PERFECTION		
	FLEXIBILITY	OVER ALL	SHOULDERS / HIPS	MAINTENANCE		
	AGILITY				MAINTENANCE	
	SPEED	LINEAR				
	S T R E N G T H	ANATOMICAL ADAPTATION				
		POWER				
		MAXIMUM STRENGTH				
C O M	ENDURANCE	ANAEROBIC				
	FUN					



Vol
Intens
&
cur
ket
erapilan

P
E
R
I
O
D
I
S
A
S
I

PER
SIAP
AN

UMU
M

PER
SIAP
AN

KHU
SUS

PERI
ODE

PRA
KOM
PETI
SI

KOMP. UTAMA

F
A
S
E
P
E
N
B

P
E
R
S.
K
H
U
S.

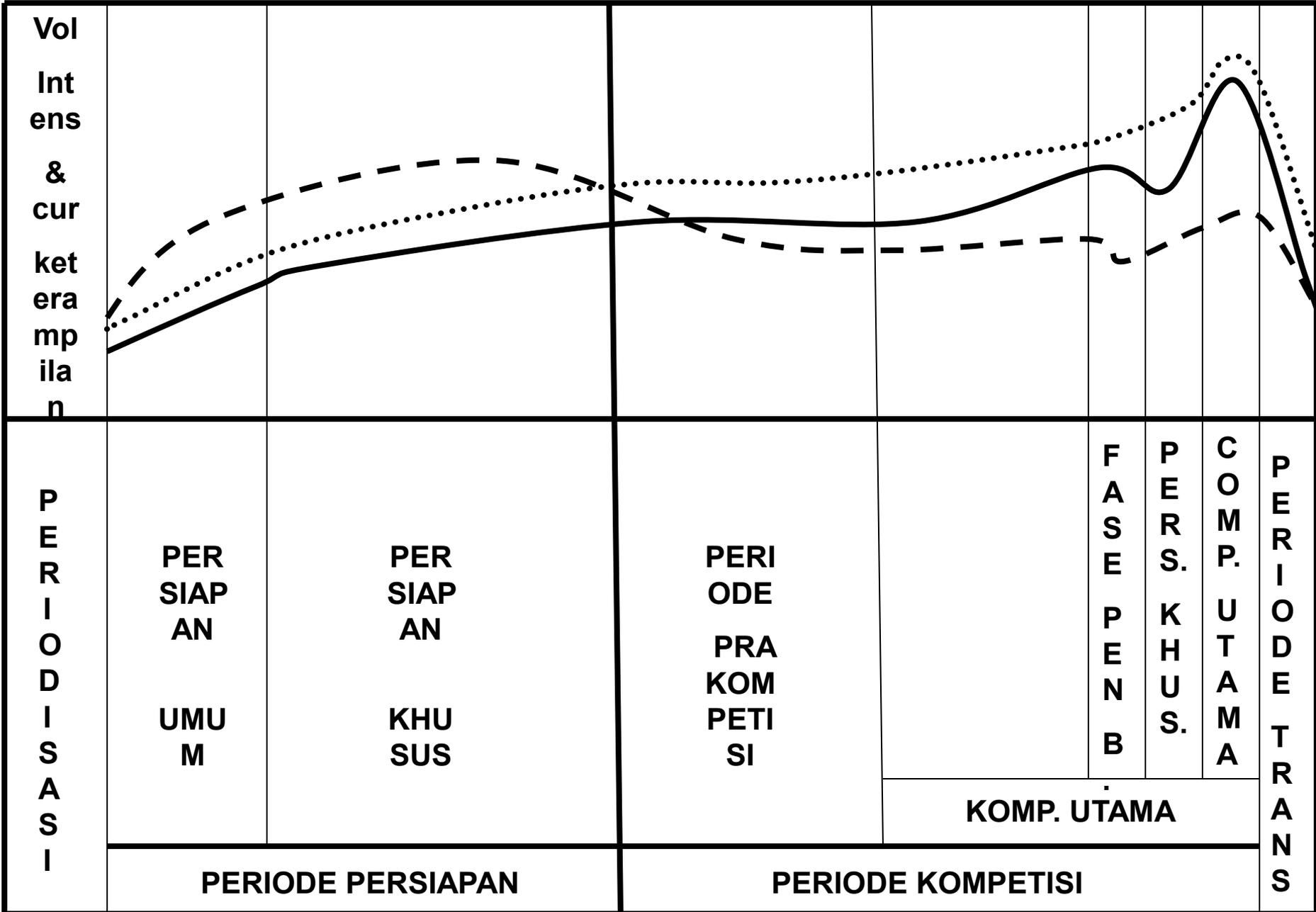
C
O
M
P.
U
T
A
M
A

P
E
R
I
O
D
E
T
R
A
N
S

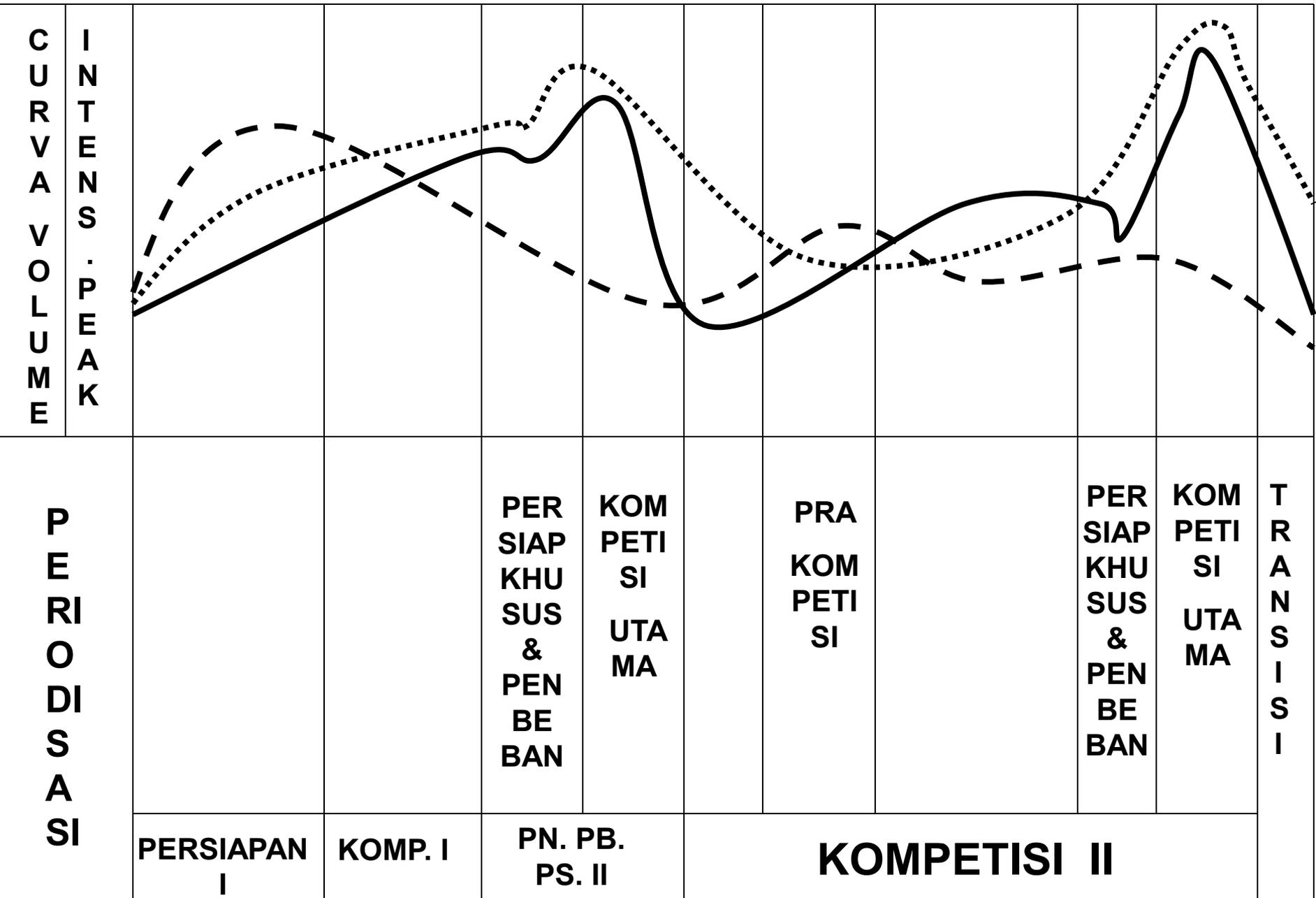
PERIODE PERSIAPAN

PERIODE KOMPETISI

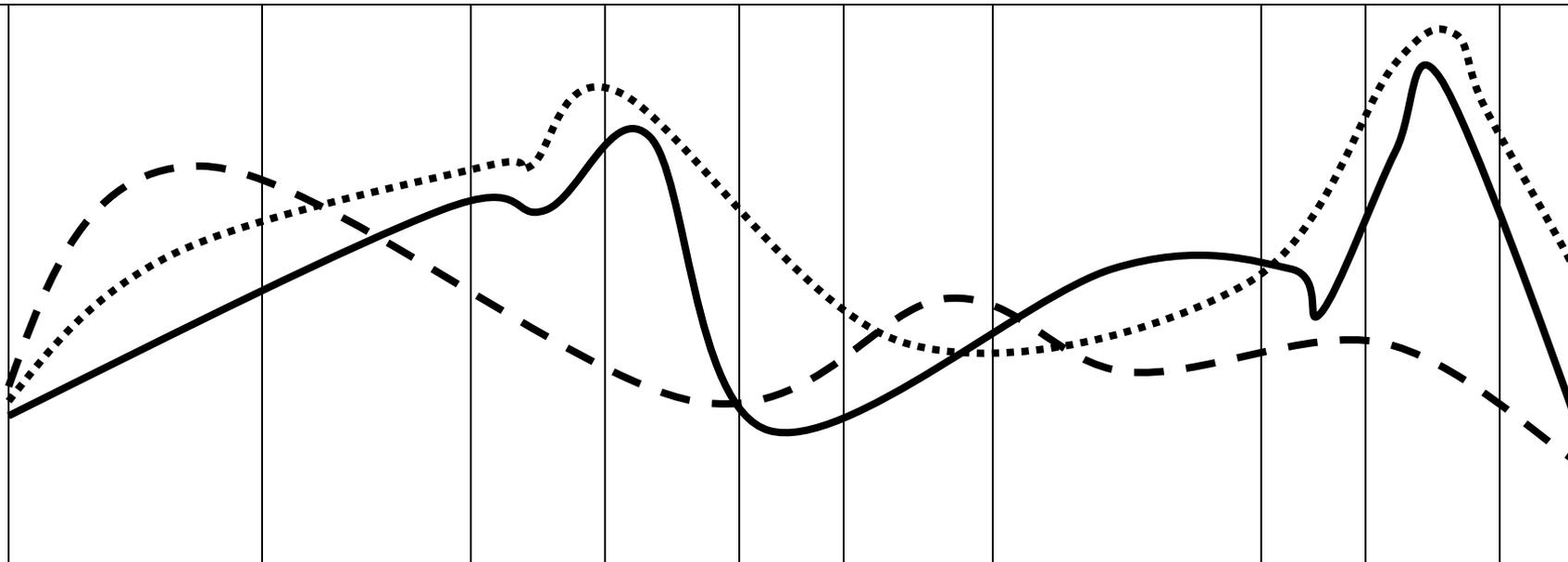
PERIODISASI TUNGGAL : - - - - - VOLUME INTENSITY STRESS



SIKLUS GANDA: - - - VOLUME INTENSITY ——— PEAKING



CURVA VOLUME
INTENS · PEAK



P E R I O D I S A S I

PERSIAPAN
I

KOMP. I

PN. PB.
PS. II

KOMPETISI II

PER
SIAP
KHU
SUS
&
PEN
BE
BAN

KOM
PETI
SI
UTA
MA

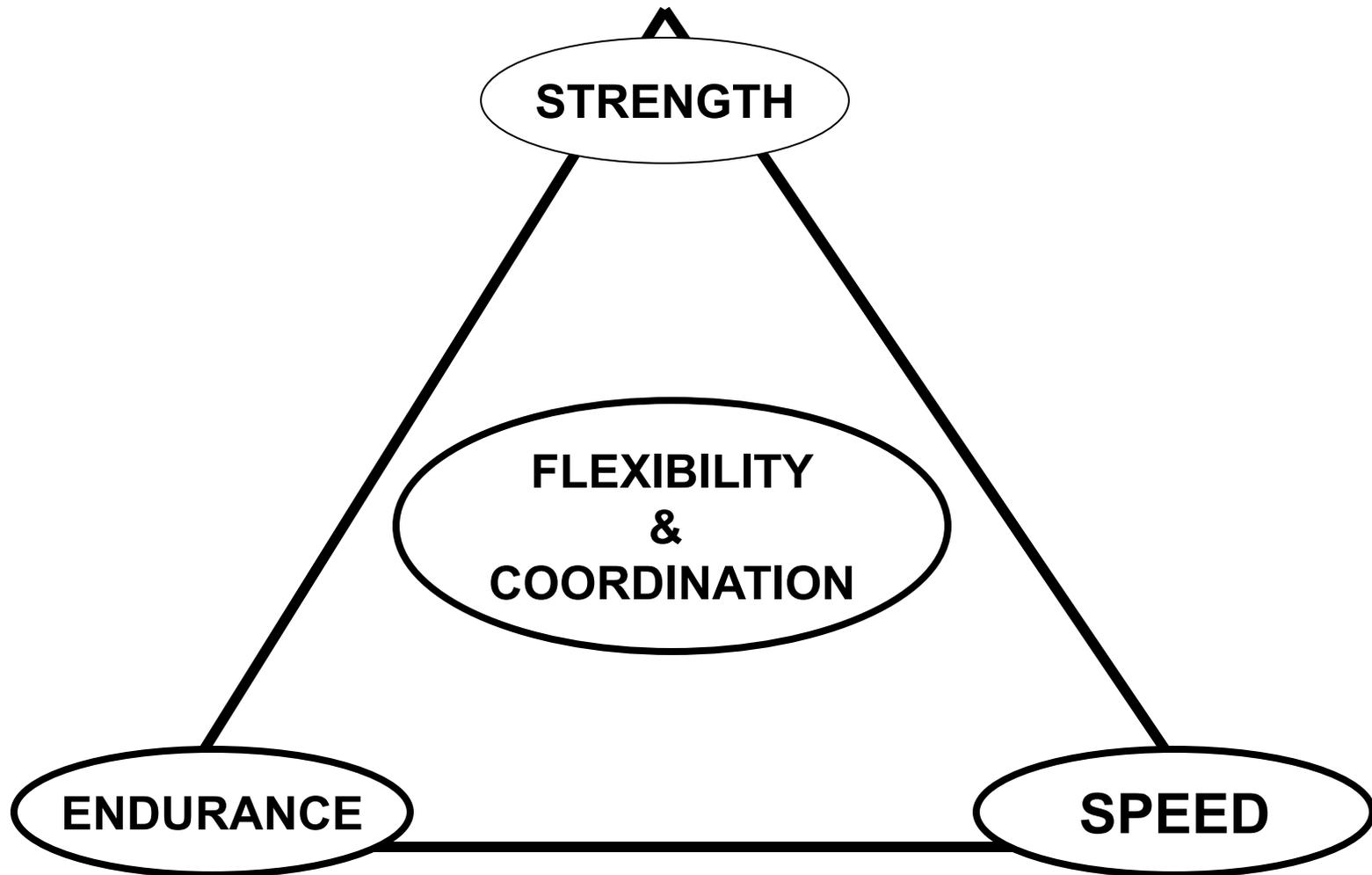
PRA
KOM
PETI
SI

PER
SIAP
KHU
SUS
&
PEN
BE
BAN

KOM
PETI
SI
UTA
MA

T
R
A
N
S
I
S
I

UNSUR DASAR KEMAMPUAN FISIK (Thomson, 1991)



RATIO ANTARA INDIKATOR BEBAN LATIHAN

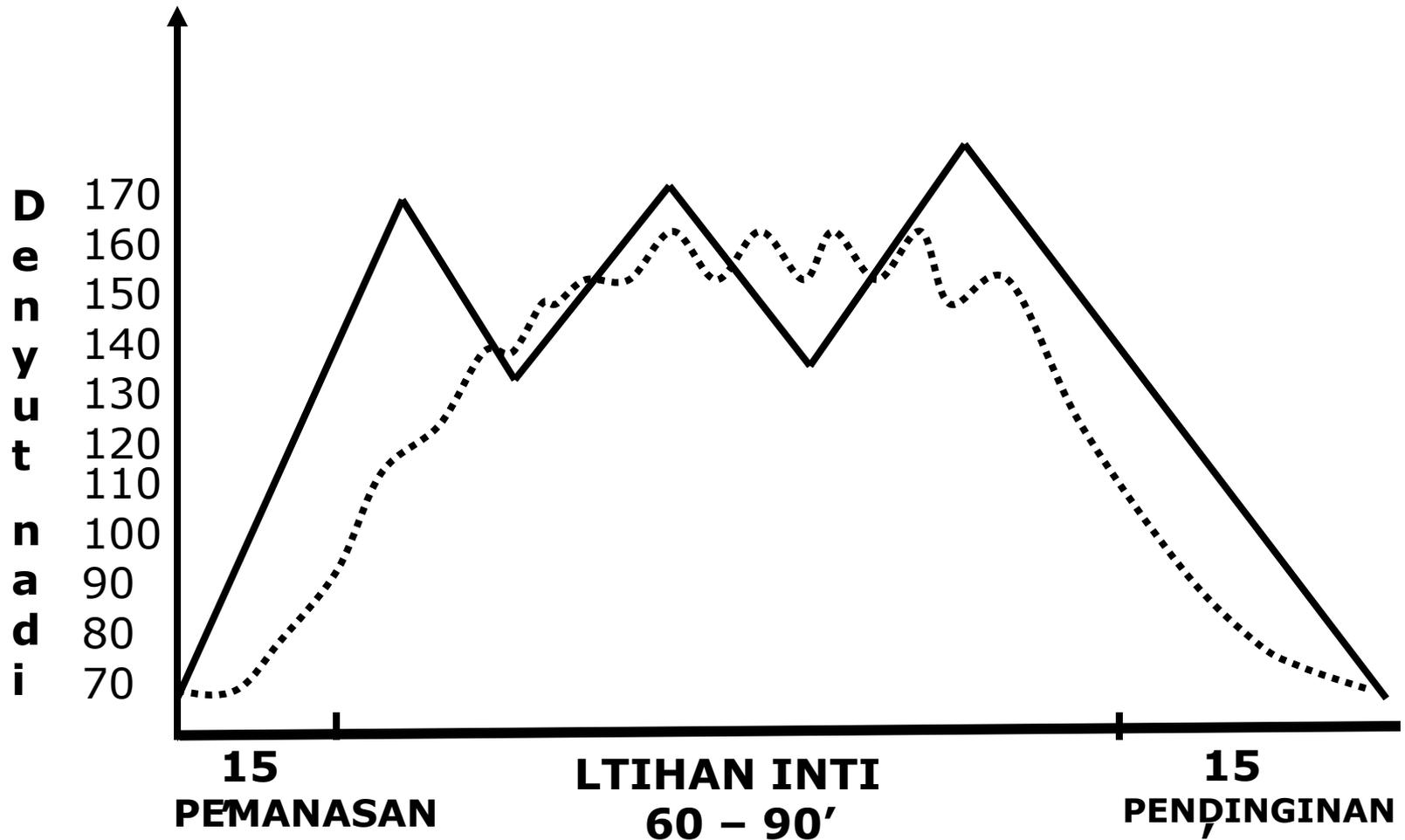
INTENSITAS

RECOVERY

VOLUME

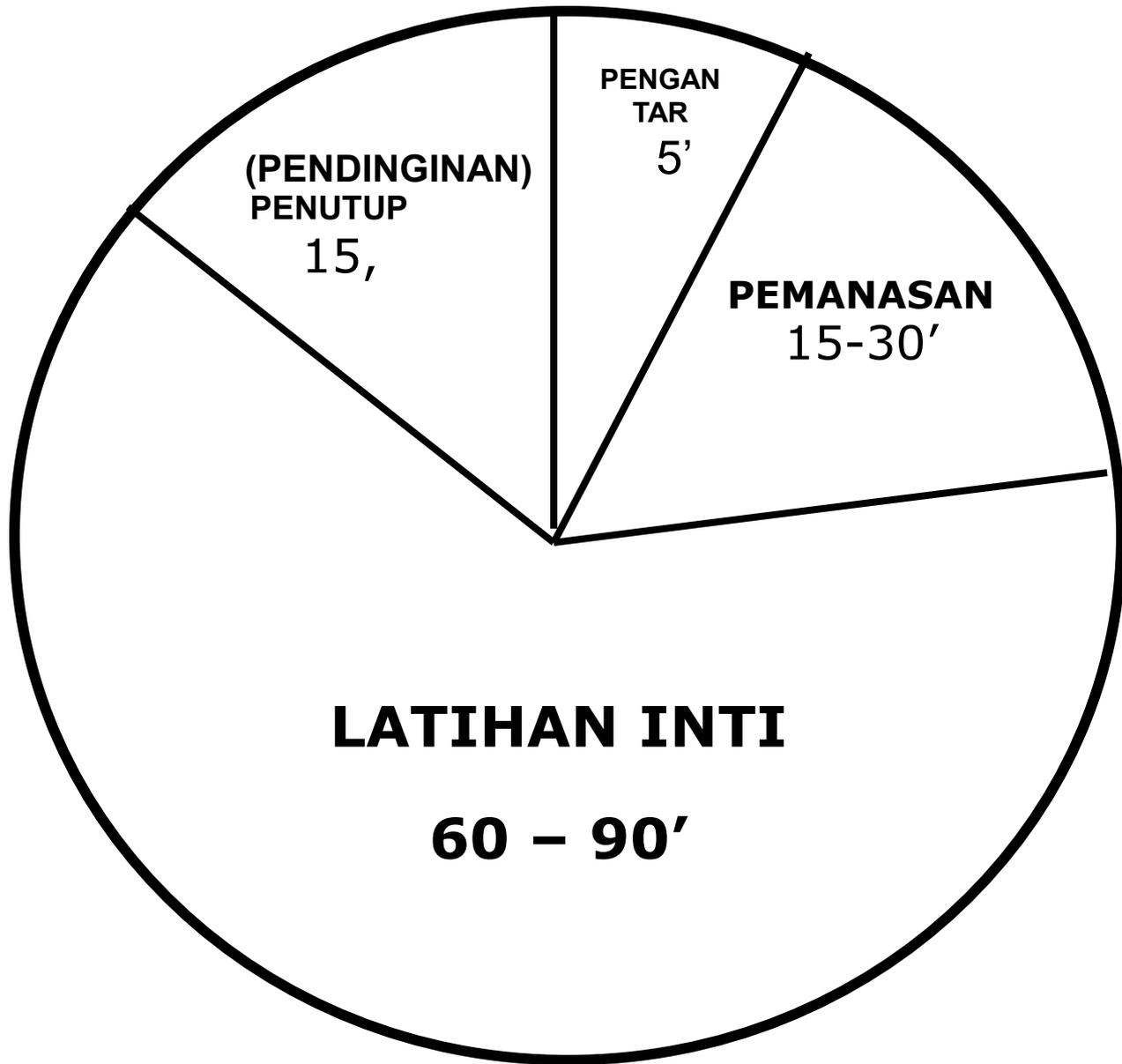


**GAMBAR PIRAMIDA PENEKANAN
FAKTOR LATIHAN**

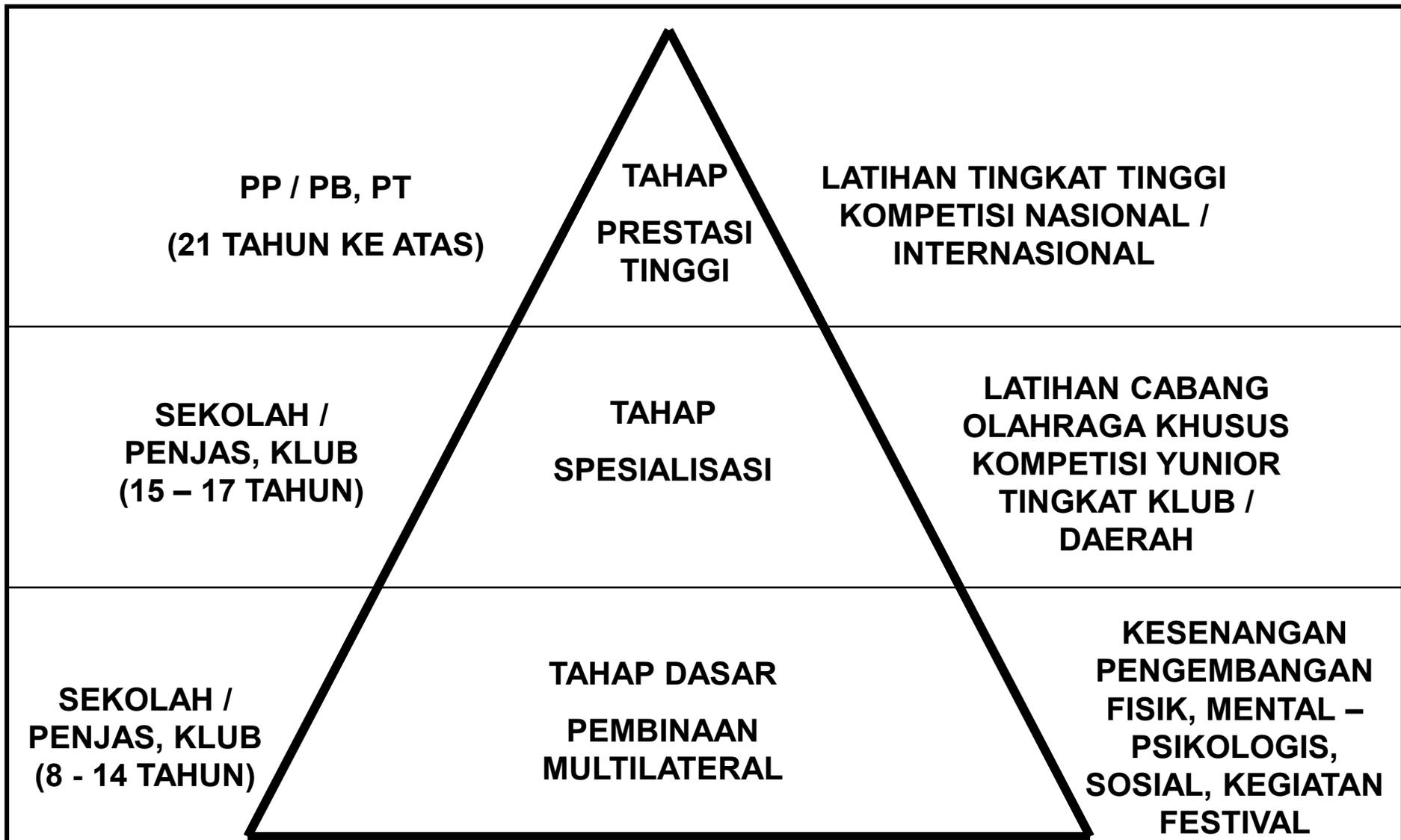


Lama latihan dalam satu sesi 2 – 5 Jam

GAMBAR 7. KURVA FISILOGIS SATU SESI LATIHAN

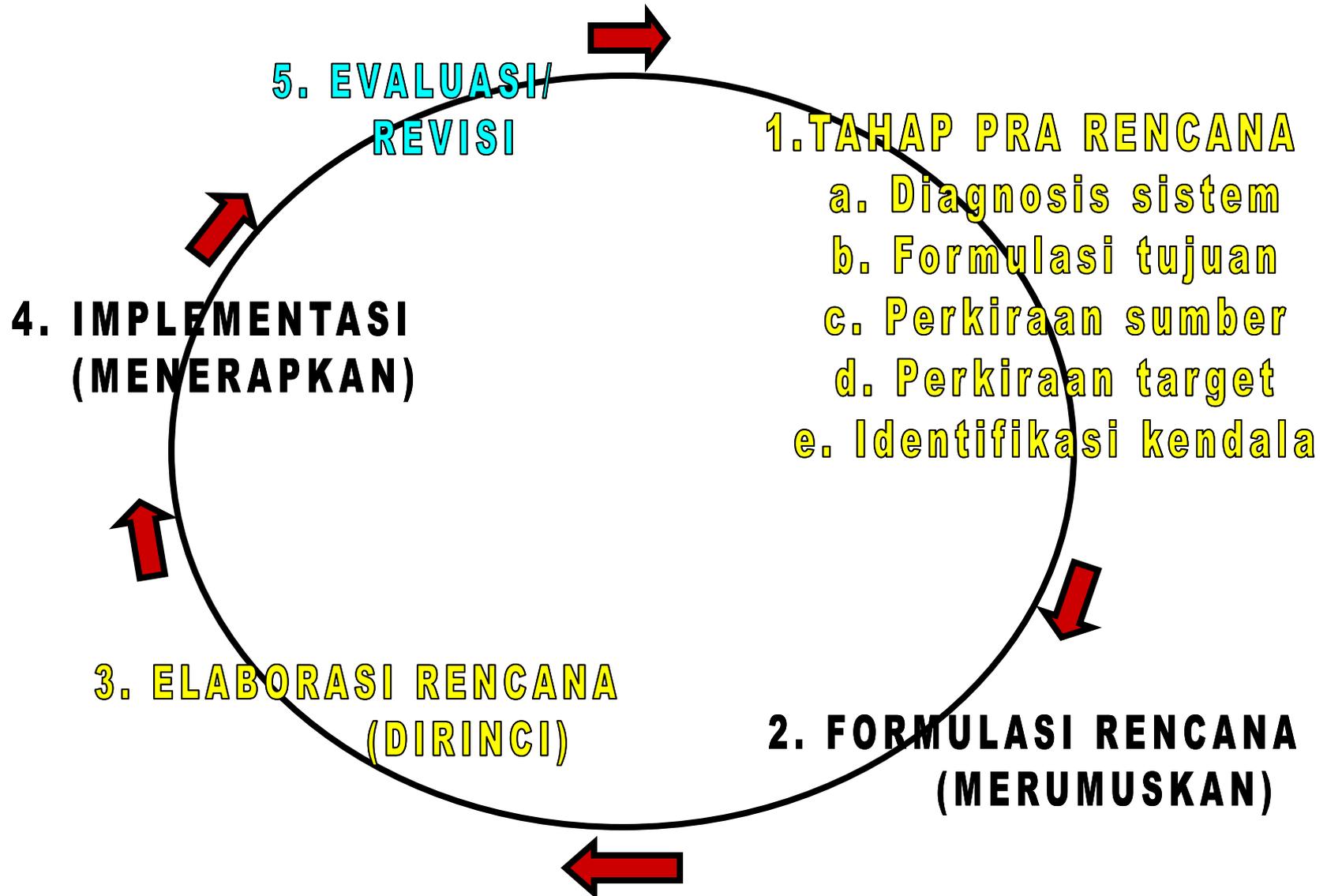


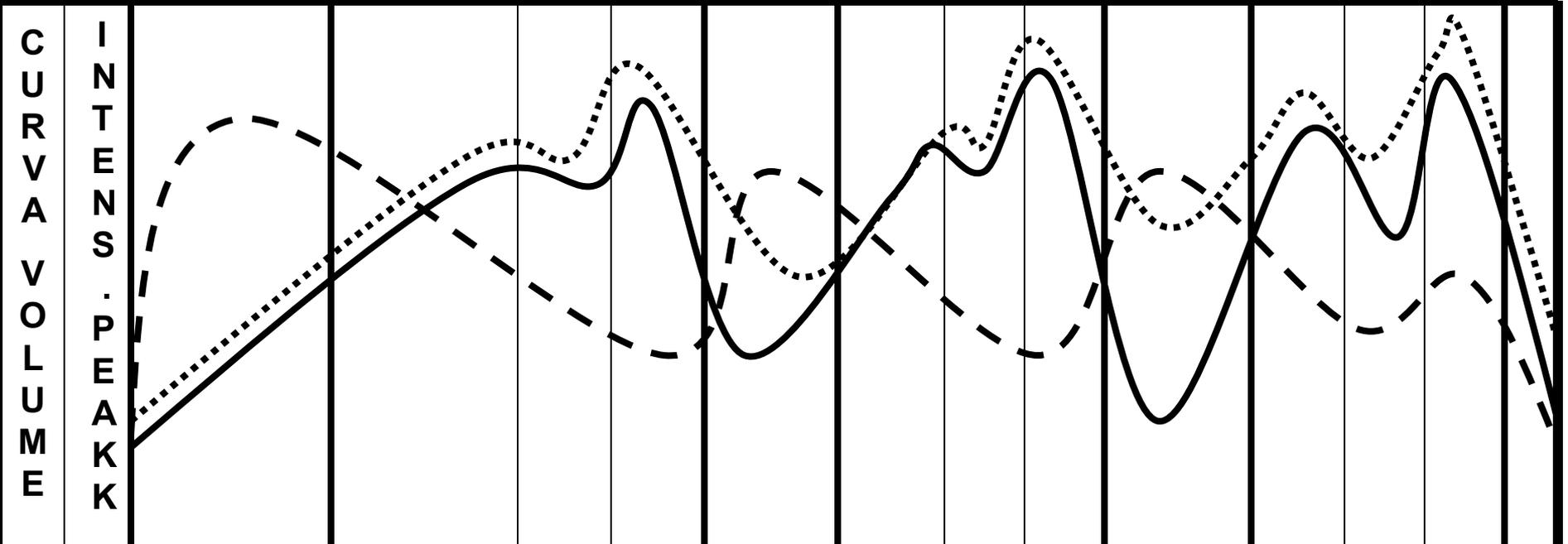
Gambar 8. Alokasi Waktu Dalam Satu Sesi Latihan



Gambar 1. Tahap-tahap Latihan Jangka Panjang, Mulai dari Tahap Dasar Samapai Tahap Lanjut (Prestasi tinggi)

PROSES PERENCANAAN LATIHAN





CURVA VOLUME	INTENS. PEAKK												
PERIODISASI													
	PERSIAP I	KOMPETISI I			PN. PB. PS. II		KOMPETISI II		PN. PB. PS. II		KOMPETISI III		TRANSISI
			PER SIAP KHUSUS & PEN BEBAN	KOM PETI SI UTA MA			PER SIAP KHUSUS & PEN BEBAN	KOM PETI SI UTA MA			PER SIAP KHUSUS & PEN BEBAN	KOM PETI SI UTA MA	

PERENCANAAN

LATIHAN

PKO 404