

Dalam buku ini membahas mengenai metode latihan dan metode pembelajaran dalam keterampilan atletik. Metode latihan terdiri dari metode latihan interval, metode latihan *continuous* dan metode *mix training*. Pada metode latihan interval merupakan metode latihan yang memperhatikan antara waktu latihan dan waktu jeda/waktu istirahat. Pada metode latihan *continuous* merupakan latihan yang berkesinambungan melibatkan latihan durasi yang lebih lama pada intensitas yang lebih rendah tanpa istirahat. Pada *mix training* merupakan suatu strategi yang diterapkan dalam latihan untuk lebih memfokuskan terhadap sasaran yang kita inginkan sehingga dapat menghasilkan semaksimal mungkin dengan menggabungkan beberapa bentuk latihan.

Metode pembelajaran atletik merupakan cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan pembelajaran atletik yang tersusun secara sistematis meliputi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran untuk mengubah tingkah laku atau menimbulkan potensi dalam diri agar menjadi terampil dan permanen. Adapun metode pembelajaran atletik seperti metode pembelajaran bagian, metode pembelajaran keseluruhan dan metode pembelajaran kombinasi. Buku ini juga membahas mengenai klasifikasi program latihan berdasarkan denyut nadi maksimal dan tes instrumen lari serta instrumen kecepatan reaksi.



Penerbit Insan Cendekia Mandiri
Jorong Pale, Pematang Panjang, Sijunjung
Sijunjung, Sumatera Barat – Indonesia 27554
Email: insancendekiamandirigroup@gmail.com
Website: www.insancendekiamandiri.co.id



IKAPI
IKATAN PENERBIT INDONESIA



Metode Latihan Versus Metode Pembelajaran
dalam Keterampilan Atletik



Metode Latihan Versus Metode Pembelajaran dalam Keterampilan Atletik

Raffly Henjilito, dkk.



Dr. Raffly Henjilito, S.Pd., M.Pd.
Dr. Herli Pardila, S.Pd., M.Pd.

Editor
Novri Gazali, S.Pd., M.Pd.



Metode Latihan Versus
Metode Pembelajaran
Dalam Keterampilan Atletik

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

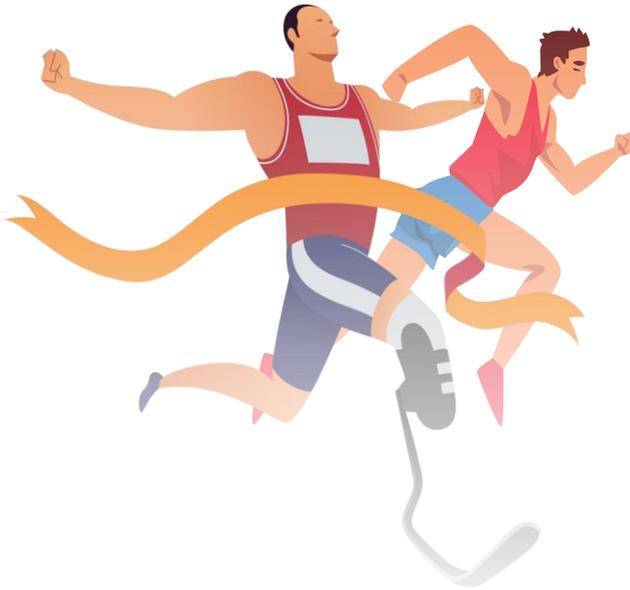
- i. Penggunaan kutipan singkat ciptaan dan/atau produk hak terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan ciptaan dan/atau produk hak terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan ciptaan dan/atau produk hak terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu ciptaan dan/atau produk Hak terkait dapat digunakan tanpa izin pelaku pertunjukan, produser fonogram atau lembaga penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Metode Latihan Versus Metode Pembelajaran

Dalam Keterampilan Atletik



- Raffly Henjilito
- Herli Pardilla



PT Insan Cendekia
Mandiri Group

**Metode Latihan Versus Metode Pembelajaran Dalam Keterampilan
Atletik**

**Raffly Henjilito
Herli Pardilla**

Editor:
Novri Gazali

Desainer:
Nur Aziza

Sumber Gambar Cover:
www.Canva.com

Penata Letak:
Yola Audina Saputri

Proofreader:
Tim ICM

Ukuran:
viii, 87 hlm, 14,8x21 cm

ISBN:
978-623-179-501-4

Cetakan Pertama:
Januari 2024

Anggota IKAPI: 020/SBA/20

**PENERBIT INSAN CENDEKIA MANDIRI
(PT. INSAN CENDEKIA MANDIRI GROUP)**

Jorong Pale, Nagari Pematang Panjang, Kecamatan Sijunjung,
Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumatra Barat-Indonesia 27554

HP/WA: 0813-7272-5118

Website: www.insancendekiamandiri.co.id

E-mail: insancendekiamandirigroup@gmail.com



DAFTAR ISI

PRAKATA.....	vii
METODE LATIHAN	1
A. Metode Latihan Interval	1
B. Metode Latihan <i>Continuous</i>	5
C. Metode Latihan <i>Mix</i>	8
D. Instrumen Keterampilan Lari 100 Meter	14
E. Kisi-kisi Instrumen.....	33
F. Instrumen Kecepatan Reaksi	34
METODE PEMBELAJARAN ATLETIK	41
A. Metode Pembelajaran Bagian (<i>Part method</i>)	43
B. Metode Pembelajaran Keseluruhan (<i>Whole Method</i>) ..	54
C. Metode Pembelajaran Kombinasi (<i>Mixed Method</i>)	62
D. Klasifikasi Program Latihan Berdasarkan Denyut Nadi Maksimal	74
DAFTAR PUSTAKA	77
PROFIL PENULIS.....	85







PRAKATA

Alhamdulillah segala puji bagi Allah segala rasa syukur ke hadirat Allah Swt atas segala rahmat dan karunia-Nya pada penulis, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku *Metode Latihan Versus Metode Pembelajaran dalam Keterampilan Atletik* ini. Selawat serta salam tak lupa mari kita junjung tinggi kepada Baginda Nabi Muhammad saw, juga kepada guru-guru kami, orang tua kami, saudara kami, pemimpin-pemimpin kami, muslimin dan muslimat, yang terdahulu juga yang akan datang.

Dalam penulisan buku ini kami sangat menyadari begitu banyak kekurangan, karena dari itu kritik dan saran dari para pembaca sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya penulis di masa yang akan datang.

Pekanbaru, Februari 2023

Penulis





An illustration at the top right of the page shows two male runners in athletic wear (one in a red tank top and blue shorts, the other in a red tank top and blue shorts) running towards the right. A large gold medal with a silhouette of a runner is positioned to their right, hanging from a ribbon. The background is a solid orange color.

METODE LATIHAN

A. Metode Latihan Interval

Dalam proses berlatih untuk mencapai hasil yang lebih baik tidak akan lepas dari alat atau cara yang digunakan dalam proses latihan. Metode latihan sangat menentukan keberhasilan dalam melatih sehingga atlet tetap semangat dalam melakukan latihan. Metode interval merupakan metode latihan yang memperhatikan antara waktu latihan dan waktu jeda/waktu istirahat. latihan interval merupakan suatu sistem latihan yang berganti-ganti antara melakukan dengan giat (interval kerja) dengan periode kegiatan dengan intensitas rendah (periode sela) dalam suatu tahap latihan.

Latihan interval merupakan latihan yang dilakukan antara latihan berat dan ringan secara bergantian. Oleh karena itu di dalam metode ini memerlukan pengawasan yang cermat terhadap lamanya waktu latihan dan waktu istirahat. Waktu istirahat tersebut diatur sedemikian rupa sehingga tidak terjadi pemulihan total. Latihan interval adalah metode yang menekankan adaptasi bioenergi untuk transfer energi yang lebih efisien dalam jalur metabolik dengan menggunakan interval waktu latihan dan istirahat yang telah ditentukan sebelumnya (yaitu, rasio kerja-ke-istirahat). Interval *training* merupakan latihan atau sistem latihan yang diselingi interval-interval berupa masa istirahat. Jadi dalam pelaksanaannya adalah istirahat-latihan-istirahat-latihan-istirahat, dan seterusnya. Interval *training* merupakan suatu sistem latihan



yang diselingi oleh interval (istirahat), sehingga Interval *training* adalah latihan yang diselingi dengan istirahat di antara setiap ulangan latihan.

Latihan lari berulang (RST) didefinisikan sebagai serangkaian sprint pendek (durasi 3–7 detik), masing-masing dipisahkan oleh periode pemulihan singkat (<60 detik). Latihan lari berulang (RST) adalah strategi latihan kompleks yang menargetkan perkembangan neuromuskuler (yaitu, kinerja sprint tunggal) dan fungsi metabolik (yaitu, pemulihan antara upaya), atau keduanya secara bersamaan. Interval *training* yaitu suatu bentuk latihan yang berupa serangkaian latihan yang diselingi oleh periode waktu untuk melakukan kegiatan lain yang lebih ringan. Sedangkan Brian mengatakan latihan interval ditandai dengan pengulangan kerja dengan periode setelah setiap pengulangan. Metode interval didasarkan antara pembebanan dan istirahat. Pada saat istirahat antara pembebanan disebut interval, keadaan denyut nadi harus berada antara 120-130 per menit. Maka metode interval dapat lebih memberikan intensitas volume yang lebih tinggi pada waktu latihan. Metode interval dilakukan berdasarkan prinsip interval, yaitu adanya waktu antara (pemulihan) di antara pembebanan yang satu dengan pembebanan berikutnya. Sedangkan Bruce mengatakan latihan interval melibatkan Interval alternatif latihan dan istirahat. Metode latihan interval merupakan metode yang paling tepat untuk meningkatkan kualitas fisik para olahragawan. Pada metode latihan interval lebih mengutamakan pemberian waktu interval (istirahat) pada saat antar set, dengan bentuk aktivitasnya antara lain dapat dengan cara berlari.

Berdasarkan pendapat di atas secara sederhana dapat diartikan bahwa metode interval adalah suatu metode latihan yang dilakukan dengan adanya selang waktu antara latihan dan istirahat. Berdasarkan metode ini bentuk istirahat mempunyai arti penting, yang didasarkan atas istirahat aktif dan istirahat pasif. Masa istirahat ini sangat berguna bagi tubuh untuk mengembalikan kondisi fisik kepada keadaan semula. Artinya pada saat melakukan aktivitas berikutnya



tubuh berada pada kondisi yang optimal. Sebagaimana Istvan Balyi dkk mengatakan mengenai durasi latihan dianjurkan untuk berada di antara 5 dan 20 detik, dan pemulihan penuh harus terjadi di antara set. Dalam latihan interval untuk pengulangan latihan dilakukan pada intensitas yang lebih besar dari Vo_{2max} , dengan interval kerja biasanya berlangsung antara 30 dan 90 detik. Karena ketergantungan yang tinggi pada metabolisme anaerobik, diperlukan waktu pemulihan yang lama antara sesi yang sama. Periode pemulihan sekitar empat hingga enam kali selama interval kerja, menghasilkan pekerjaan rasio istirahat sekitar 1: 5.

Salah satu jenis latihan intensitas tinggi yang muncul dalam literatur adalah *sprint interval training* (SIT), yang terdiri dari beberapa ledakan dari pengerahan tenaga maksimum yang dipisahkan oleh waktu istirahat. Adapun ciri-ciri metode latihan interval di antaranya (1) intensitas beban sub maksimal (80-90%); (2) volume beban sedang (6-10 ulangan per seri); (3) interval beban 90-180 detik (antara seri atau set); (4) durasi beban sedang 30-60 detik. Dalam olahraga individu, *sprint interval training* juga dapat digunakan sebagai metode *tapering* dengan kemudian memungkinkan untuk intensitas tinggi dan tingkat volume rendah.

Latihan interval melibatkan kinerja berulang dari latihan pendek panjang yang biasanya dilakukan pada atau di atas ambang laktat, atau pada kondisi mapan laktat maksimal, diselingi dengan periode latihan intensitas rendah atau istirahat total. Dalam edisi terbaru *Journal of Sport and Health Science*, García-Pinillos dkk. Ulasan bukti tentang efek pelatihan intermiten intensitas tinggi (pelatihan interval) (HIIT) pada adaptasi otot dan kinerja pada reaksi pelari. Mereka menemukan bahwa HIIT menyebabkan efek menguntungkan pada kinerja berlari, termasuk peningkatan kapasitas penyerapan oksigen, dan kemungkinan mengurangi cedera yang terkait dengan pekerjaan karena penurunan volume kerja dan waktu pelatihan.

Sedangkan dalam jurnal Bruno dkk. mengatakan latihan interval intensitas tinggi (HIIT) dapat menjadi strategi yang berguna tidak hanya untuk respons afektif tetapi juga,



berdasarkan manfaat kardiometabolik superiornya dibandingkan dengan latihan terus menerus. HIIT menjadi pilihan program latihan yang layak karena interval istirahat antara interval kerja yang intens dapat berkontribusi untuk mengurangi tidak nyaman dan mendorong respons afektif yang lebih positif.

Program Metode Latihan Interval Pada Kecepatan Lari 100 Meter

No	Hari/ Tanggal	Bentuk Latihan	Repetisi	Jarak	Kecepatan	Istirahat Antar Repetisi	Istirahat Antar Set	Ket
1	Tes Kecepatan Reaksi							Minggu 1 dan II beban tetap
2	Tes Awal Lari 100 Meter							
3	Senen	- Pemanasan - Lari cepat	5x	30 m	90-95% (1RM)	8 detik	3 menit	
			4x	60 m				
			3x	80 m				
			2x	100 m				
4	Rabu	- Pemanasan - Lari cepat	5x	30 m	90-95% (1RM)	8 detik	3 menit	
			4x	60 m				
			3x	80 m				
			2x	100 m				
5	Sabtu	- Pemanasan - Lari cepat	5x	30 m	90-95% (1RM)	8 detik	3 menit	
			4x	60 m				
			3x	80 m				
			2x	100 m				
6	Senen	- Pemanasan - Lari cepat	5x	30 m	90-95% (1RM)	8 detik	3 menit	
			4x	60 m				
			3x	80 m				
			2x	100 m				



7	Rabu	- Pemanasan - Lari cepat	5x 4x 3x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	90-95% (1RM)	8 detik	3 menit	Minggu III dan IV peningkatan beban latihan dengan meningkatkan repetisi dan pengurangan waktu istirahat antara set
8	Sabtu	- Pemanasan - Lari cepat	6x 5x 4x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	95-100% (1RM)	8 detik	2 menit 30 detik	
9	Senin	- Pemanasan - Lari cepat	6x 5x 4x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	95-100% (1RM)	8 detik	2 menit 30 detik	
10	Rabu	- Pemanasan - Lari cepat	6x 5x 4x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	95-100% (1RM)	8 detik	2 menit 30 detik	
11	Sabtu	- Pemanasan - Lari cepat	6x 5x 4x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	95-100% (1RM)	8 detik	2 menit 30 detik	
12	Senin	- Pemanasan - Lari cepat	6x 5x 4x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	95-100% (1RM)	8 detik	2 menit 30 detik	
13	Rabu	- Pemanasan - Lari cepat	7x 6x 5x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	Minggu ke V peningkatan beban latihan dengan meningkatkan repetisi dan pengurangan waktu istirahat antara set
14	Sabtu	- Pemanasan - Lari cepat	7x 6x 5x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	
15	Senin	- Pemanasan - Lari cepat	7x 6x 5x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	
16	Rabu	- Pemanasan - Lari cepat	7x 6x 5x 2x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	
17		Tes Keterampilan Lari 100 Meter						

B. Metode Latihan *Continuous*

Latihan pada prinsipnya adalah memberikan tekanan fisik pada tubuh secara teratur, sistematis, berkesinambungan sehingga akan menambah kemampuan organ tubuh dan penampilan pemain yang pada akhirnya akan meningkatkan kemampuan dan keterampilan pemain atau atlet. Untuk meningkatkan keterampilan berlari diperlukan metode latihan, salah satu bentuk metode latihannya adalah dengan metode latihan *continuous*. Dalam kamus bahasa Inggris *continuous* berarti terus menerus, sedangkan *continuously* adalah dengan tiada terhenti, dengan tak henti hentinya, terus terusan. Menurut Bruce bahwa latihan yang berkesinambungan dilakukan tanpa istirahat. Sedangkan



menurut Kalyani di mana latihan yang berkesinambungan melibatkan latihan durasi yang lebih lama pada intensitas yang lebih rendah. Serta menurut Brian Mackenzie latihan berkelanjutan dilakukan dengan latihan aerobik yang stabil. Serta sesi latihan lari terus menerus (SCT) melibatkan satu *sprint* maksimal yang dilakukan tanpa periode istirahat.

Pada umumnya aktivitas dari metode latihan kontinu pemberian bebannya berlangsung lama. Panjang pendeknya waktu pembebanan tergantung dari kenyataan (realitas) lamanya aktivitas cabang olahraga yang dilakukan. Semakin lama waktu yang diperlukan oleh cabang olahraga, semakin lama waktu yang diperlukan untuk pemberian beban atau latihan, demikian sebaliknya. Ciri-ciri khas *continual method* yaitu dalam melaksanakan latihan dilakukan dengan intensitas dan konstan, serta dalam pelaksanaannya relatif lama apabila dibandingkan dengan metode lain. Metode yang terus menerus dianjurkan untuk keperluan latihan peningkatan daya tahan secara keseluruhan dan peningkatan pada perlawanan terhadap kelelahan.

Latihan yang berkesinambungan dapat ditetapkan lebih lanjut oleh latihan intensitas. Lebih rendah intensitas latihan yang berkesinambungan biasanya di kisaran 70% sampai 80% VO_2 *max* untuk atlet, dan 50% sampai 60% VO_2 *max* bagi mereka yang mencari kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan. Lebih rendah intensitas latihan yang berkesinambungan dapat digunakan dalam berbagai situasi, termasuk pengembangan kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan bagi rata-rata orang dewasa atau selama awal musim latihan aerobik dalam banyak olahraga. Latihan yang berkesinambungan tidak perlu pada kecepatan konstan tetapi dapat bervariasi dalam sesi latihan yang diberikan. ledakan pendek dari intensitas tinggi karena latihan kedua sistem energi glikolitik anaerobik dan aerobik, periode lebih



panjang dari latihan lebih lambat menginduksi adaptasi terutama dalam sistem aerobik, meningkatkan pembuangan asam laktat yang dihasilkan selama latihan intensitas tinggi.

Program Metode Latihan *Continuous* Pada Kecepatan Lari 100 Meter

**Program Metode Latihan *Continuous* Pada Kecepatan Lari 100 Meter
Mahasiswa Penjaskesrek FKIP Universitas Islam Riau**

No	Hari/Tanggal	Bentuk Latihan	Kecepatan	Keterangan
1		Tes Kecepatan Reaksi		Minggu 1 dan II beban tetap
2		Tes Awal Lari 100 Meter		
3	Senin	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 50 meter lari cepat, 50 meter jogging	60% (1RM)	
4	Rabu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 50 meter lari cepat, 50 meter jogging	60% (1RM)	
5	Sabtu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 50 meter lari cepat, 50 meter jogging	60% (1RM)	
6	Senin	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 50 meter lari cepat, 50 meter jogging	60% (1RM)	
7	Rabu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 50 meter lari cepat, 50 meter jogging	60% (1RM)	



8	Sabtu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	65% (1RM)	Minggu III dan IV peningkatan kecepatan sampai 95%
9	Senin	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	65% (1RM)	
10	Rabu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	65% (1RM)	
11	Sabtu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	65% (1RM)	
12	Senin	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	65% (1RM)	
13	Rabu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	70% (1RM)	Minggu ke V peningkatan kecepatan sampai 100%
14	Sabtu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	70% (1RM)	
15	Senin	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	70% (1RM)	
16	Rabu	- Pemanasan - Lari 10 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 800 – 1200 meter - 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	70% (1RM)	
17		Tes Keterampilan Lari 100 Meter		

C. Metode Latihan *Mix*

Metode *mix training* merupakan suatu strategi yang diterapkan dalam latihan untuk lebih memfokuskan terhadap sasaran yang kita inginkan sehingga dapat menghasilkan semaksimal mungkin. Pada lari 100 meter metode gabungan yang digunakan adalah metode latihan *continuous* dengan metode interval. Bempa mengatakan *mixed training* merupakan latihan campuran merupakan transisi progresif dari fase *hypertrophy* ke fase *maximum strength* dicapai dengan memanfaatkan kedua fase selama program pelatihan campuran.



Latihan dengan metode *continuous* dengan intensitas rendah banyak menggunakan lemak sebagai sumber tenaga. Oleh karena itu latihan dengan model tersebut banyak menyimpan glikogen otot. Latihan *continuous* berlangsung untuk waktu yang lama dan akan menghasilkan adaptasi *aerobic* dengan baik. Latihan *continuous* (misalnya lari secara terus-menerus tanpa istirahat) biasanya berlangsung untuk waktu yang lama, lari terus-menerus yang lebih dari 30 menit dengan tempo di bawah ambang rangsang *anaerobic* akan menghasilkan adaptasi *aerobic* dengan baik. Latihan dengan metode interval terkait erat dengan *recovery* sebab kedua istilah tersebut memiliki makna yang sama, yaitu pemberian waktu istirahat yang diberikan pada saat antar set atau antar repetisi (ulangan). Latihan interval merupakan suatu metode latihan yang diselingi oleh interval yang berupa istirahat. Interval *training* untuk kecepatan biasanya intensitasnya tinggi 80-90% dari kemampuan maksimal, sebaliknya interval *training* untuk daya tahan biasanya intensitas larinya rendah sampai medium sekitar 50%-70% dari kemampuan maksimal.

Sharlene mengatakan bahwa metode campuran adalah bidang kaya kan untuk kombinasi data karena dengan rancangan ini "kata-kata, gambar, narasi dan latihan dapat digunakan untuk menambahkan kelebihan nilai. Menurut Sharon terlepas dari sistem yang digunakan untuk meresepkan individu sesi pelatihan, campuran jenis latihan harus digunakan untuk memaksimalkan kemungkinan untuk perbaikan dan mencegah kebosanan. Latihan yang bervariasi akan mengurangi rasa bosan peserta didik terhadap apa yang akan mereka praktikkan, sehingga mereka akan selalu bersemangat untuk latihan dan akan mendengarkan apa yang diperintahkan oleh pelatih. Dengan demikian program latihan



dari pelatih akan tercapai dan peserta didik akan merasa senang setiap kali latihan.

Dalam latihan lari 100 meter, Karbohidrat (misalnya, glukosa) dapat digunakan untuk menghasilkan ATP baik anaerobik atau aerobik. Sebaliknya, lemak dalam bentuk asam lemak dan protein dalam bentuk amino menambah dapat digunakan untuk menghasilkan ATP hanya melalui jalur aerobik. Pada setiap diberikan waktu, tubuh metabolisasi campuran nutrisi untuk menghasilkan ATP. Namun, kontribusi relatif masing-masing nutrisi ke ATP produksi bervariasi dengan latihan intensitas dan, dengan demikian, tingkat metabolisme. Saat istirahat dan selama intensitas rendah latihan, lemak asam dan glukosa digunakan pada sekitar jumlah yang sama sebagai substrat untuk produksi ATP. Sebagai intensitas latihan meningkat, produksi ATP progresif lebih bergantung pada glukosa dan kurang pada asam lemak. Selama latihan maksimal, otot-otot *metabolisc* terutama glukosa, yang berasal dari otot glikogen. Asam amino biasanya berkontribusi sedikit untuk ATP *resynthesis* (<5%) selama latihan moderat. Metabolisme amino menambahkan dapat memberikan hingga 20% dari produksi energi setelah beberapa jam latihan berkepanjangan di mana glukosa pasokan ke otot sangat terbatas.

Metode *mix training* merupakan metode kombinasi dari metode *continuous* dan metode interval. Metode kombinasi merupakan metode latihan yang dilakukan secara bertahap dari latihan metode *continuous* ke metode interval kembali lagi ke teknik yang merupakan teknik gerakan yang utuh.



Program Metode Latihan *Mix* Pada Kecepatan Lari 100 Meter

No	Hari/ Tanggal	Bentuk Latihan	Repetisi	Jarak	Kecepatan	Istirahat Antar Repetisi	Istirahat Antar Set	Ket
1		Tes Kecepatan Reaksi						
2		Tes Awal Lari 100 Meter						
3	Senen	- Lari cepat	4x 2x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	90 - 95% (1RM)	8 detik	3 menit	Beban tetap
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 50 meter lari cepat, 50 meter joging	-	-	60% (1RM)	-	-	
4	Rabu	- Lari cepat	4x 2x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	90 - 95% (1RM)	8 detik	3 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari	-	-	60% (1RM)	-	-	
		dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 50 meter lari cepat, 50 meter joging						
5	Sabtu	- Lari cepat	4x 2x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	90 - 95% (1RM)	8 detik	3 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 50 meter lari cepat, 50 meter joging	-	-	60% (1RM)	-	-	
6	Senen	- Lari cepat	4x 2x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	90 - 95% (1RM)	8 detik	3 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 50 meter lari cepat, 50 meter joging	-	-	60% (1RM)	-	-	



7	Rabu	- Lari cepat	4x 2x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	90 - 95% (1RM)	8 detik	3 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 50 meter lari cepat, 50 meter jogging	-	-	60% (1RM)	-	-	
8	Sabtu	- Lari cepat	5x 3x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	95 - 100% (1RM)	8 detik	2 Menit, 30 detik	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	-	-	65% (1RM)	-	-	Minggu III dan IV peningkatan beban latihan dengan meningkatkan repetisi dan pengura
9	Senen	- Lari cepat	5x 3x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	95 - 100% (1RM)	8 detik	2 Menit, 30 detik	ngan waktu istirahat antara set
10	Rabu	- Lari cepat	5x 3x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	95 - 100% (1RM)	8 detik	2 Menit, 30 detik	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	-	-	65% (1RM)	-	-	
11	Sabtu	- Lari cepat	5x 3x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	95 - 100% (1RM)	8 detik	2 Menit, 30 detik	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari	-	-	65% (1RM)	-	-	



		dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging						
12	Senen	- Lari cepat	5x 3x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	95 - 100% (1RM)	8 detik	2 Menit, 30 detik	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. - 80 meter lari cepat, 80 meter jogging	-	-	65% (1RM)	-	-	
13	Rabu	- Lari cepat	6x 4x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	-	-	70% (1RM)	-	-	Minggu ke V peningkatan beban latihan dengan meningkat
14	Sabtu	- Lari cepat	6x 4x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	lakukan repetisi dan pengurangan waktu istirahat antara set
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	-	-	70% (1RM)	-	-	
15	Senen	- Lari cepat	6x 4x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	-	-	70% (1RM)	-	-	
16	Rabu	- Lari cepat	6x 4x 1x 1x	30 m 60 m 80 m 100 m	100% (1RM)	8 detik	2 menit	
		- Pemanasan - Lari 5 menit, secara terus menerus mengelilingi lintasan lari dengan jarak sekitar 400 – 600 m. 100 meter lari cepat, 100 meter jogging	-	-	70% (1RM)	-	-	
17		Tes Keterampilan Lari 100 Meter						



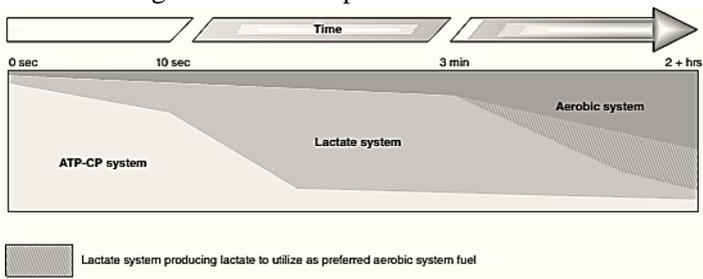
D. Instrumen Keterampilan Lari 100 Meter

Keterampilan gerak merupakan kemampuan melakukan gerakan secara efisien dan efektif, sebagai hasil dari kontrol dan koordinasi bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan. Teknik yang dilakukan dengan benar akan memudahkan dan mempercepat dalam menguasai keterampilan dan penggunaan tenaga lebih efisien. Selain itu gerak yang dilakukan tampak mudah dan tingkat koordinasi yang tinggi, sebagai akibat dari gerak yang dilakukan secara sadar dan relaksasi otot antagonis. Teknik lari cepat merupakan salah satu faktor penentu kecepatan, apabila teknik lari yang dilakukan tidak benar, maka tidak akan menghasilkan kecepatan yang maksimal. Akibatnya kecepatan reaksi menjadi kurang, frekuensi ayunan langkah kaki tidak banyak (tidak cepat), dan tenaga yang digunakan untuk lari lebih besar (banyak). Untuk itu, faktor teknik memberikan peranan yang lebih besar dalam mempelajari keterampilan gerak yang memerlukan unsur kecepatan.

Kecepatan adalah salah satu kualitas terpenting yang diperlukan untuk unggul dalam olahraga seperti olahraga lintasan dan lapangan dan tim yang dilakukan di lapangan besar. Untuk mengembangkan kecepatan, pelatih dan atlet harus memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan seseorang untuk menghasilkan gerakan kecepatan tinggi. Kemampuan berlari cepat dipengaruhi oleh beberapa faktor fisiologis dan kinerja, antara lain sistem energi dan sistem neuromuskuler. Dalam lari jarak pendek 100 meter termasuk dalam sistem energi anaerob. Sistem metabolisme anaerob adalah serentetan reaksi kimiawi yang tidak memerlukan adanya oksigen. Dalam sistem metabolisme energi anaerob dibedakan menjadi dua sistem, yaitu anaerob alaktik dan anaerob laktik.



Ditegaskan oleh Will Freeman dua sistem energi anaerobik adalah sistem alaktik anaerobik dan sistem glikolitik anaerobik. Keduanya menghasilkan energi tanpa kehadiran oksigen seluler. Perbedaan dalam keduanya adalah substrat bahan bakar yang digunakan untuk menciptakan energi *adenosine triphosphate* (ATP) untuk penggunaan seluler. Sistem alaktik menghasilkan energi menggunakan *phosphocreatine* (PC) yang tersedia. Sel manusia memiliki PC yang cukup untuk menghasilkan energi pada tingkat tinggi selama 6 hingga 10 detik. Meski berumur pendek, sistem ini sangat efisien. Perbaikan dalam hasil kecepatan dari pelatihan sistem energi ini. Namun, tidak dapat memperpanjang waktu produksi energi di luar beberapa detik ini.



Gambar 1 Contribution of the three energy systems over time
 Sumber: Human Kinetics, 2014

Sedangkan Bumpa mengatakan tinjauan cepat dari sistem energi dominan tubuh. Agar otot berkontraksi dan terjadi gerakan, *adenosine triphosphate* (ATP) atau energi harus ada. ATP diproduksi dan diisi ulang oleh tiga sistem energi utama tubuh ATP *Creatine Phosphate* (CP) sistem, glikolitik atau sistem asam laktat dan sistem aerobik. Sistem glikolitik menghasilkan energi menggunakan proses yang lebih lambat untuk memecah karbohidrat. Ini adalah sistem pengisian bahan bakar utama untuk berjalan pada kecepatan



mendekati maksimal dari sekitar 7 detik setelah permulaan pekerjaan sampai 90 detik kemudian.

Letak perbedaan di antara kedua sistem energi tersebut adalah pada ada atau tidaknya bantuan oksigen (O_2) selama proses pemenuhan kebutuhan energi berlangsung. Sistem anaerob selama proses pemenuhan energinya tidak memerlukan bantuan oksigen (O_2), namun menggunakan energi yang telah tersimpan di dalam otot yaitu ATP dan PC. Latihan *sprint* bergantung pada sistem energi anaerobik langsung, yang memasok energi bertenaga tinggi hingga 6-8 detik. Itu bergantung pada bahan kimia tubuh yang disimpan, seperti *creatine phosphate* dan tidak ada ketergantungan pada oksigen untuk menyediakan energi. Latihan kecepatan reguler akan mengembangkan kapasitas tubuh untuk mengisi ulang lebih cepat antara upaya meningkatkan pemulihan Anda.

Sehingga di antara sistem tubuh yang berfungsi pada sistem pernapasan memiliki nilai khusus karena peranan penting dan yang penting dari sistem ini dalam metabolisme adalah menyediakan energi yang diminta untuk jaringan dan organ tubuh yang berbeda, sehingga sangat dipengaruhi oleh latihan jangka pendek dan panjang. *In contrast to gait and running, sprinting leads to shorter contact times as well as increased peak accelerations and forces. Athletes must be able to generate high forces within a very short time (< 90ms in elite performance), which also indicates the necessity of highly accurate parameter determination especially in elite performance.*

Berbeda dengan gaya berjalan dan berlari, berlari mengarah ke waktu kontak yang lebih pendek serta meningkatkan percepatan dan kekuatan puncak. Atlet harus dapat menghasilkan kekuatan tinggi dalam waktu yang sangat singkat (<90ms dalam kinerja elite) yang juga menunjukkan perlunya penentuan parameter yang sangat akurat terutama



dalam kinerja elite. Ditegaskan oleh Jhon berlari adalah keterampilan yang perlu diasah secara konstan untuk hasil yang optimal. Pada tingkat master, teknik dapat menurun sebagai konsekuensi langsung dari proses penuaan. Karena itu penting untuk memahami apa yang terjadi dan mengapa, dan apa yang dapat Anda lakukan untuk meminimalkan penurunan kinerja.

Pelari jarak pendek harus memperoleh kecepatan tinggi dalam waktu sesingkat mungkin agar berhasil dalam perlombaan. Untuk itu, pelari harus memiliki *start* yang baik, mampu menambah kecepatan, dan mempertahankan kecepatan maksimum untuk jarak yang tersisa. Lari adalah frekuensi langkah yang dipercepat sehingga pada waktu berlari ada kecenderungan badan melayang. Artinya, pada waktu lari kedua kaki tidak menyentuh tanah sekurangnya satu kaki tetap menyentuh tanah. Lari merupakan gerak maju untuk memindahkan badan dengan secepat-cepatnya, kedua kaki ada saat melayang dan tidak menempel di tanah atau lantai.

Lari jarak pendek sering juga disebut *sprint*, jarak yang ditempuh bisa bervariasi, mulai dari 60, 100 meter, 200 meter atau 400 meter. Lari jarak pendek atau lari *sprint* adalah lari yang sangat membutuhkan kecepatan reaksi, koordinasi dan akselerasi yang baik. Lari *sprint* termasuk nomor eksplosif oleh karena itu seorang pelari harus melakukan pemanasan yang cukup sebelum melakukan sesi latihan. *Sprint* atau lari cepat merupakan salah satu nomor lomba dalam cabang olahraga atletik. *Sprint* atau lari cepat merupakan semua perlombaan lari di mana peserta berlari dengan kecepatan maksimal sepanjang jarak yang ditempuh. Sampai dengan jarak 400 meter masih digolongkan dalam lari cepat atau *sprint*. Beberapa faktor yang mutlak menentukan



baik buruknya dalam *sprint* ada tiga hal yaitu *start*, gerakan *sprint*, dan *finish*.

The biomechanics of sprinting and sprint training. Various biomechanical models of sprint performance are considered with respect to the start, acceleration and speed maintenance phases of the 100 m sprint. Training practises for sprinting are discussed with respect to scientific evidence. The relevance of commonly used sprint and running drills is evaluated in relation to the kinematics and muscle activation patterns in sprinting. It is concluded that in many instances, current coaching practise does not draw effectively on research findings on sprinting biomechanics. A simple technical model of sprinting is presented together with a series of relevant practises and drills.

Biomekanik *sprint* dan latihan *sprint* dari berbagai model biomekanik dipertimbangkan sehubungan dengan fase awal, percepatan dan pemeliharaan kecepatan *sprint* 100 m. Praktik latihan untuk *sprint* didiskusikan sehubungan dengan bukti ilmiah. Relevansi *sprint* yang umum digunakan dan latihan lari dievaluasi sehubungan dengan kinematika dan pola aktiva si otot pada berlari cepat. Disimpulkan bahwa dalam banyak kasus, praktik latihan saat ini tidak menarik secara efektif pada temuan biomekanika *sprint*. Model *sprinter* yang sederhana disajikan bersamaan dengan serangkaian latihan dan latihan yang relevan pada *sprint* 100 meter.

The 100 meter sprint is the essence of speed, so it is imperative to understand this event in order to understand speed in a broader context. Sprint 100 meter merupakan inti dari kecepatan, jadi sangat penting untuk memahami kegiatan ini untuk memahami kecepatan dalam konteks yang lebih luas. Lari cepat (lari 100 meter) adalah suatu kemampuan yang ditandai proses memindahkan posisi tubuhnya dari satu



tempat ke tempat lainnya (dari garis *start* hingga garis *finish*) yang dilakukan secara cepat melebihi gerak dasar jalan cepat dan lari jogging. Lari jarak pendek adalah salah satu nomor lari cepat, lari jarak pendek disebut juga *sprint*. Lari jarak pendek dikategorikan sebagai lari cepat. Karena jaraknya yang dekat, maka seorang pelari dituntut untuk mengeluarkan seluruh kekuatan tubuhnya untuk berlari secepat mungkin sampai garis *finish*.

Kemampuan lari merupakan faktor penting dalam berbagai kegiatan atletik dan dalam banyak contoh dapat mendefinisikan keberhasilan kinerja. Contoh spesifik dapat dilihat pada lintasan lari 100 m dan *sprint event*, di mana pelari tercepat biasanya akan memenangkan perlombaan. Dalam lari jarak pendek, cara-cara yang paling efisien dan posisi tubuh yang benar saat di garis *start* menentukan keberhasilan atlet dalam meraih kemenangan, sebab pelari jarak pendek mengandalkan daya dan kekuatan tolakan pada saat *start*. Hal utama yang perlu diperhatikan oleh pelari cepat untuk menghasilkan gerakan yang efisien adalah ketinggian lutut dan paha ketika berlari, gerakan lengan yang bebas menjaga kestabilan dan tubuh yang condong ke depan 25 derajat.

Sesuai dengan yang dikatakan oleh Ed Housewright bahwa Lari jarak pendek melibatkan beberapa elemen: awal, percepatan, langkah penuh, dan *finish*. Setiap tahap sangat penting. Misalnya, sulit untuk mengatasi awal yang lambat untuk memenangkan perlombaan. Demikian juga, awal yang cepat tidak ada gunanya kecuali diikuti oleh akselerasi cepat, langkah kuat, dan penyelesaian yang kuat. Adapun elemen-elemen kunci teknik berlari yang baik adalah 1) otot leher dan wajah yang rileks; 2) tinggi lutut mengambil dengan paha mengangkat ke posisi sejajar dengan tanah di depan tubuh; 3) kendali dorongan kaki di belakang tubuh untuk mendorong tubuh ke depan; 4) tumit mendekat ke pantat selama tarik



melalui (kembali) fase langkahnya; 5) tubuh tegak; 6) bergerak dengan kuat ke belakang dan ke depan selaras dengan kaki, mempertahankan sudut 90° pada sendi siku sepanjang ayunan lengan; 7) setiap kaki menyentuh tanah dengan jarak yang tepat di depan tubuh, terlalu jauh ke depan akan menyebabkan pengereman; 8) menarik/mencakar tindakan kembali ke arah tubuh saat kaki menyentuh lintasan (atau permukaan lari lainnya); 9) kaki menyerang tanah dari posisi ujung kaki, posisi jantung pasti akan menyebabkan keruntuhan pergelangan kaki dan akibat hilangnya kekuatan berlari; 10) kontak tanah yang terbuat dari bola-bola kaki, meskipun tumit akan menyentuh tanah selama fase pendukung yaitu saat tubuh Anda melewati tanah di kaki dalam posisi tegak dekat.

Seorang pelari *sprint* akan melakukan lari dengan kecepatan tinggi. Untuk mendukung kemampuan seorang pelari *sprint* diperlukan jenis otot yang memiliki kontraksi cepat atau sering disebut kedutan cepat yaitu *fast twitch* (FT). Pelari cepat harus memiliki otot warna putih lebih banyak dibandingkan dengan otot merah atau lebih dari 50% otot putih. Otot putih ini memiliki karakteristik bekerja secara anaerobik, intensitasnya tinggi, mudah mencapai kelelahan dan kontraksinya dua kali lipat lebih kuat. Konsumsi energi berasal dari glikolisis. Otot putih ini banyak terdapat pada otot yang digunakan untuk beraktivitas yang kuat dan berat. Sedangkan dikatakan otot merah, disebabkan banyak mengandung hemoglobin. Otot ini memiliki karakteristik bekerja secara aerobik, tidak mudah lelah, kontraksinya yang lambat, aktivitasnya memerlukan waktu yang lama serta mengandung hemoglobin dan enzim oksidasi. Otot ini digunakan untuk aktivitas yang memerlukan daya tahan seperti maraton, jalan cepat dan lari jarak jauh.



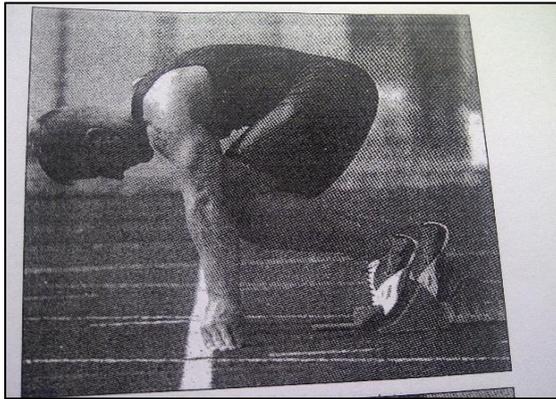
Aturan teknis dalam lomba lari jarak pendek secara umum ialah berpacu dari garis *start* hingga garis *finish* dengan kecepatan penuh di lintasan masing-masing. Pada nomor di bawah 400 meter, posisi *start* antar pelari adalah sejajar. Tapi, pada nomor lari lebih dari 400 meter posisi *start* antar pelari berurutan sedemikian rupa sehingga jarak tempuh setiap pelari adalah sama. *Start* merupakan suatu persiapan awal seorang pelari akan melakukan gerakan berlari. *start* adalah per tolakan, yaitu saat gerakan berlari itu dimulai. Pada saat *start* ditandai dengan garis *start* untuk posisi awalan sebelum lari dimulai. *Start* menurut kegunaannya dibagi menjadi tiga macam bentuk *start* di antaranya *start* berdiri/*standing start*, *start* melayang/*flying start*, dan *start* jongkok/*crouching start*. Pada *Start* berdiri dipergunakan untuk lari jarak jauh, pada *start* melayang dipergunakan untuk lari sambung/*estafet* khususnya pelari kedua, ketiga dan keempat, sedangkan pada *start* jongkok dipergunakan untuk lari jarak pendek (*sprint*).

Tujuan utama *start* ialah untuk dapat mengoptimalkan pola lari percepatan, sehingga pelari harus dapat mengatasi kelembaman/inersia dengan menerapkan daya maksimal terhadap *start* blok sesegera mungkin setelah tembakan pistol *start* atau aba-aba dari *starter* dan bergerak ke dalam suatu posisi optimum untuk tahap lari percepatan. *Start* apa pun harus berasal dari suatu posisi yang meningkatkan pola akselerasi pelari, untuk memenuhi tujuan tersebut seorang pelari *sprint* pada saat *start* harus menggunakan kekuatan maksimal baik melawan balok tumpuan *start* dalam jangka waktu secepat mungkin. Adapun bidang-bidang utama yang harus dipelajari pelari *sprint* untuk difokuskan pada saat posisi *start* yaitu (a) balok tumpuan; (2) posisi siap; (3) dan meninggalkan balok tumpuan.

Penempatan balok tumpuan, Tiga variasi yang terdapat dari balok tumpuan, di mana menghasilkan tiga jenis



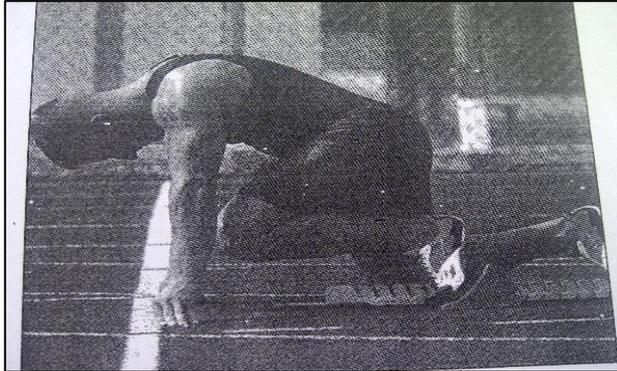
start yaitu *bunch start*, *medium start*, dan *elongated start*. kaki yang terkuat harus berada diposisi paling dekat dengan garis *finish* karena kaki adalah tempat energi pertama dikembangkan. Dalam *bunch start*, pelari mendekati ke garis, dengan penempatan balok tumpuan yang direkomendasikan sekitar 40 cm di belakang garis untuk balok bagian depan dan 27,5 cm di belakang balok bagian depan untuk balok belakang, seperti gambar di bawah ini:



Gambar 2 Posisi bunch start
Sumber: Pustaka Insan Madani, 2003

Medium start memiliki balok bagian depan sekitar 52,5 cm dari garis *start* dan balok bagian belakang berada sekitar 40 cm di belakang bagian depan, seperti gambar di bawah ini:





Gambar 3 Posisi medium start
Sumber: Pustaka Insan Madani, 2003

Elongated start menempatkan balok depan sekitar 52,5 cm dari garis *start* dan balok belakang sekitar 65,5 cm dari balok depan, seperti gambar di bawah ini:

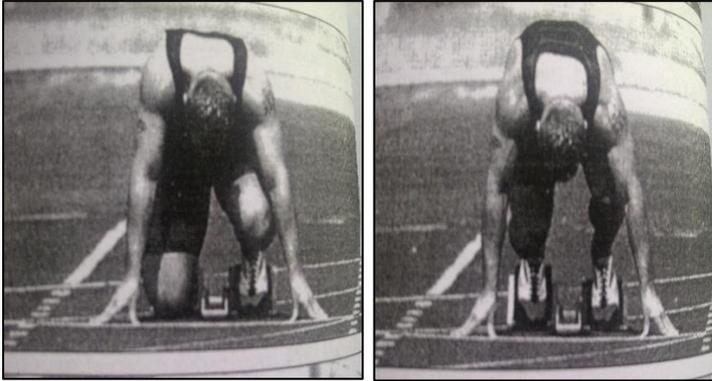


Gambar 4 Posisi elongated start
Sumber: Pustaka Insan Madani, 2003

Posisi Siap, tata letak balok tumpuan harus menciptakan suatu posisi siap untuk tumpuan *start*, ketika sudut lutut depan adalah 90 derajat dan sudut lutut belakang adalah 120 derajat. Pelari harus dapat menggunakan tekanan



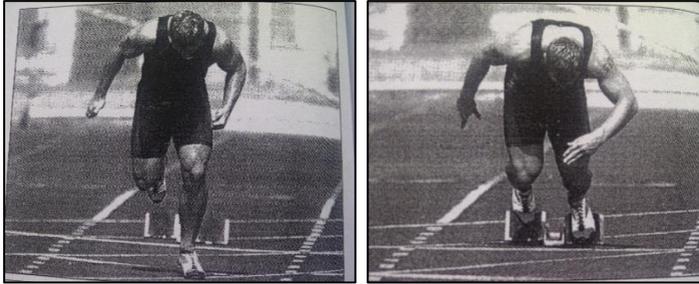
yang sama pada saat kedua tumpuan dan mereka harus menggulung berat badan mereka sedikit di atas tangan mereka, dengan demikian berat badan mereka ditopang dengan nyaman oleh tangan mereka, seperti gambar di bawah ini:



*Gambar 5 Posisi siap untuk tumpuan start
Sumber : Pustaka Insan Madani, 2003*

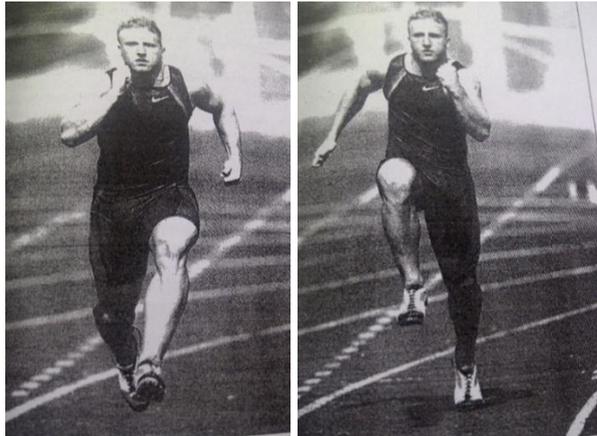
Pelari harus bisa menempatkan kedua tangan mereka sedikit lebih lebar dari pada rentangan bahu mereka, dengan ibu jari dan jari telunjuk membentuk posisi kuda-kuda dan lengan lurus serta kepala menghadap ke bawah pada posisi yang nyaman, dengan leher netral dan panggul agak lebih tinggi dari pada kepala dan bahu. Pada saat meninggalkan balok tumpuan, Ketika pistol diletuskan, para pelari harus mendorong balok tumpuan dengan kedua kaki mereka, kemudian bergerak menjauh dan naik. Kedua tangan mereka juga harus bergerak dengan cepat dan para pelari harus secara *literal* berlari keluar menjauhi tumpuan, itu semua dilakukan tidak dengan lompatan seperti gambar di bawah ini:





*Gambar 6 Posisi siap meninggalkan balok tumpuan
Sumber : Pustaka Insan Madani, 2003*

Setelah meninggalkan balok tumpuan, pelari harus terus bergerak ke depan dari suatu sudut 45 derajat, mulai dari tanah melewati pergelangan kaki, sendi lutut, panggul dan kepala. Ujung kaki harus naik sehingga dapat mencakar ketanah ketika gerakan ini diterapkan, setelah mencapai sekitar 30 meter, pelari *sprint* secara bertahap menjadi lebih tegak dengan tangan bergerak di antara tinggi bahu dan kembali ke pelipit samping dari puncak pakaian seragam, seperti gambar di bawah ini:



*Gambar 7 Posisi setelah meninggalkan balok tumpuan
Sumber : Pustaka Insan Madani, 2003*



Ditegaskan oleh Sam Bordiss dalam lari cepat, posisi tubuh rendah diinginkan ketika meninggalkan blok karena memungkinkan atlet untuk memaksimalkan akselerasinya. Fase ini sering digambarkan sebagai bagian ketika sprinter berlari dalam lomba dengan kaki mereka “di belakang tubuh mereka” dan kontras dengan bagian “datar” utama ketika pekerjaan dilakukan di depan tubuh. Lengan harus dipompa dengan kuat ke belakang dan ke depan saat atlet mengemudi dari balok untuk mendapatkan momentum. Variasi pelatih dalam cara mereka mengajarkan gerakan kaki; beberapa berdebat untuk gerakan 'mengemudi' kaki, sementara yang lain menganjurkan membawa paha ke dada dengan cara seperti piston. Namun dalam kedua kasus, tubuh harus tetap miring, sampai sekitar tanda 15 meter, ketika tubuh sprinter bergerak ke posisi yang semakin tegak. *Acceleration training is a form of training that increases maximum acceleration to increase maximum speed for both sprinting and team sports. Athletes can perform acceleration training over 20 to 60 meters or yards four to eight times, with a rest interval of three or four minutes.*

Latihan percepatan merupakan bentuk latihan yang meningkatkan akselerasi maksimum untuk meningkatkan kecepatan maksimum baik untuk olahraga lari cepat maupun tim. Atlet dapat melakukan latihan percepatan lebih dari 20 hingga 60 meter atau yard empat hingga delapan kali, dengan interval istirahat tiga atau empat menit. Pelatih lari cepat yang pasti harus mencoba untuk memadukan semua bahan dari kinerja lari yang sempurna ke puncak ketiga (akselerasi, kecepatan mutlak dan kecepatan ketahanan). Pada bagian awal perlombaan, akselerasi tinggi bergantung pada kekuatan dan kecepatan, sedangkan dari 70 hingga 80 meter, kecepatan ketahanan diperlukan untuk mempertahankan kecepatan. Analisis singkat kecepatan lari ini menunjukkan bahwa



latihan kecepatan sedikit lebih rumit daripada yang terlihat. Instruktur harus mengetahui tiga segmen yang membentuk ras, apa yang diperlukan bagi atlet untuk berkinerja baik di setiap segmen, dan elemen kecepatan (percepatan, kecepatan maksimum, dan ketahanan kecepatan) atlet harus dilatih untuk menjadi pelari cepat. Waktu memasuki garis *finish* merupakan hal yang paling penting dalam lari dan penentu kalah atau menangnya seorang pelari. Ada beberapa teknik memasuki garis *finish* yang bisa digunakan oleh pelari yaitu: lari terus tanpa mengubah sikap lari, dada maju atau kepala ditundukkan, kedua tangan lurus ke belakang dan salah satu bahu maju ke depan.

Ditegaskan oleh Joseph L. Rogers mengatakan teknik yang tepat untuk menyelesaikan *sprint* membutuhkan konsentrasi dan pengaturan waktu. Keputusan yang salah di garis *finish* cenderung menyebabkan atlet kehilangan kesempatan juara dalam larinya . Berikut ini contoh teknik *finishing* yang tepat 1) atlet mempertahankan postur lari yang baik dan tindakan langkah normal melalui garis *finish*; 2) atlet mempertahankan langkah *sprint* yang sama seperti di tengah lomba; 3) baik fleksi dorsal pergelangan kaki dipertahankan; 4) kaki pendaratan bergerak mundur di bawah pusat massa; 5) para atlet menjaga langkah mereka dengan cepat, tidak lama. Kecepatan ketahanan memungkinkan para atlet untuk dapat mempertahankan frekuensi langkah terbaik yang mereka miliki. Setiap kali *sprinter* memiliki daya tahan kecepatan rendah, frekuensi langkah berkurang karena kelelahan itu semua terlepas dari panjang tungkai; 6) atlet terus bersemangat menggerakkan lengan; 7) saat atlet mencapai garis *finish*, dia menekuk ke depan untuk bersandar pada tali rekaman itu. Ini adalah teknik yang efektif, tetapi harus dilakukan seperti yang dilakukan atlet pada langkah terakhirnya melalui garis *finish*.



Ada dua jenis model miring untuk memasuki garis *finish* 1) atlet melangkah ke garis *finish* dengan kepala diturunkan dan kedua lengan mendorong ke belakang untuk menciptakan aksi jatuh ke depan; 2) atlet menggerakkan lengan yang bergerak maju melalui garis *finish* dan mendorong lengan yang berlawanan ke belakang untuk memutar. Teknik ini membelokkan bahu dengan cepat, membantu atlet untuk mempercepat ke depan.



Gambar 8 The lean at the finish
Sumber : Human Kinetics, 2000

Dalam mengatasi ketahanan saat berlari, sekitar 20-30 meter menjelang *finish* diperlukan kemampuan yang maksimal terutama kecepatan daya tahan, sehingga kecepatan berlari tidak berkurang sampai memasuki garis *finish*. John Shepherd menyatakan *speed endurance can be defined as the ability of the body to perform an activity at a very fast speed* w p f g t " e q p f k v k q p u " q h " c p c g t q d k e

Ketahanan kecepatan dapat didefinisikan sebagai kemampuan tubuh untuk melakukan suatu aktivitas pada kecepatan yang sangat cepat di bawah kondisi produksi energi anaerobik.



Serta Bempa mengatakan ketahanan kecepatan, di sisi lain, adalah bentuk pelatihan di mana ruang lingkup adalah untuk mempertahankan kecepatan maksimum melalui jarak yang lebih jauh (60-120 meter atau yard). Karena jenis pelatihan ini memajaki secara fisik dan mental. Sedangkan Jonathan mengatakan *of non-track and field* dalam kecepatan daya tahan pendekatan jangka pendek hingga panjang dapat digunakan ketika mengembangkan daya tahan kecepatan ini serta untuk kecepatan keluar. Seberapa banyak penekanan yang diberikan pelatih pada hal ini akan tergantung pada kematangan latihan atlet, titik di musim dan, untuk pelatih atlet non-trek dan lapangan, persyaratan bermain spesifik dari olahragawan atlet. Misalnya, pemain sepak bola gelandang akan membutuhkan kemampuan daya tahan yang lebih besar daripada penjaga gawang, yang membutuhkan lebih cepat mengondisikan jalur anaerobik.

Aspek yang diukur dalam keterampilan lari 100 meter ini adalah skor atas perlakuan tes pada pelaksanaan teknik dasar lari 100 meter yang benar, yakni mulai dari saat *start* (bersedia, siap, yaak), ayunan tangan, langkah kaki, posisi togok dan *finish* dan hasil lari 100 meter dengan waktu (detik/*secon*). Validasi instrumen penelitian ini berupa *face validity* yaitu konsep instrumen penelitian yang disusun oleh peneliti, selanjutnya terlebih dahulu diperiksa dan dikonsultasikan kepada komisi pembimbing, dan validasi oleh ahli dalam bidang cabang olahraga atletik. Adapun bentuk aspek penilaian keterampilan pada lari 100 meter adalah sebagai berikut:

1. *Start* saat bersedia, aspek yang dinilai adalah saat posisi jongkok, salah satu lutut di tanah dan kedua telapak kaki dijinjit, tangan lurus di samping badan, jari-jari membentuk huruf V terbalik di tanah, dan pandangan ke bawah;



2. *Start* saat siap, aspek yang dinilai adalah pantat diangkat lebih tinggi dari bahu, lutut ditekuk membentuk sudut tumpu, tangan lurus menopang berat badan;
3. *Start* saat yaak, aspek yang dinilai adalah reaksi cepat, tolakan kaki maksimal dan meluncur bukan melompat;
4. Ayunan tangan, aspek yang dinilai adalah memiliki *power*, sudut siku lebih kurang 90^0 dan ujung jari depan maksimal batas dahi;
5. Langkah kaki, aspek yang dinilai adalah panjang, cepat dan mantap serta menapak dengan ujung telapak kaki;
6. Posisi togok, aspek yang dinilai adalah condong ke depan, kepala simetris dengan togok, lurus menghadap ke depan;
7. *Finish* , aspek yang dinilai adalah kecepatan stabil bahkan ditingkatkan, dada lebih dahulu, pandangan ke depan.



Tabel 1. Instrumen Keterampilan Lari 100 meter

No	Indikator	Aspek	Gambar	SKOR		
				1	2	3
1	Bersedia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jongkok, salah satu lutut ditanah dan kedua telapak kaki dijinjit. 2. Tangan lurus disamping badan, jari-jari membentuk huruf V terbalik ditanah. 3. Pandangan ke bawah 				
	Start Siap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pantat diangkat lebih tinggi dari bahu 2. Lutut ditekuk membentuk sudut tumpu. 3. Tangan lurus menopang berat badan. 				
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Reaksi cepat. 2. Tolakan kaki maksimal. 3. Meluncur bukan melompat 				
2	Ayunan Tangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki power 2. sudut siku lebih kurang 90° 3. Ujung jari depan maksimal batas dahi 				



3	Langkah Kaki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panjang 2. Cepat 3. Mantap serta menapak dengan ujung telapak kaki 			
4.	Posisi Togok	<ol style="list-style-type: none"> 1. Condong kedepan 2. Kepala simetris dengan togok. 3. Lurus menghadap kedepan 			
5	<i>Finish</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kecepatan stabil bahkan ditingkatkan 2. Dada lebih dahulu 3. Pandangan kedepan 			

Keterangan Kriteria penilaian :

Skor 0 : gagal melakukan semua point gerakan.

Skor 1 : Apabila 1 point gerakan yang dilakukan dengan benar

Skor 2 : Apabila 2 point gerakan yang dilakukan dengan benar

Skor 3 : Apabila semua poin gerakan yang dilakukan semuanya benar



E. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen yang digunakan adalah dengan cara melakukan pengukuran terhadap keterampilan lari 100 meter yang melibatkan proses kecakapan gerak dan hasil pengukuran lari 100 meter yang diukur dengan waktu (detik) yang terdapat dalam penelitian ini. Sebelum diambil hasil tesnya, maka *teste* diberikan kesempatan untuk melakukan pemanasan. Pedoman pelaksanaan tes kecepatan lari jarak pendek 100 meter sebagai berikut:

1. Tujuan

Untuk mengetahui dan mengukur kecepatan lari jarak pendek pada jarak 100 meter;

2. Validitas

Tes ini memiliki validitas tes berupa *face validity*;

3. Perlengkapan

Perlengkapan yang diperlukan dalam tes ini adalah *stopwatch*, lintasan lari yang datar dan rata, alat tulis dan blangko tes;

4. Petugas

Pelaksanaan tes dibantu oleh 6 orang petugas;

5. Pelaksanaan tes

Jarak lari untuk adalah 100 meter. Dengan diberi aba-aba oleh *starter*, *teste* berlari secepat-cepatnya menuju garis *finish*;

6. Penilaian

Waktu yang dicatat sebagai kecepatan adalah waktu yang digunakan *teste* untuk menyelesaikan jarak tempuh, dimulai dari aba-aba “yaak” atau bunyi pistol/peluit dari *starter* sampai kaki tercepat melewati garis *finish*. Waktu dicatat sampai dengan per sepuluh detik. Apabila *teste* mencuri *start* harus diulangi.

Pada saat *starter* mengangkat tanda *start* maka *stopwatch* dihidupkan. Ini untuk mengukur kecepatan lari



jarak pendek 100 meter yaitu waktu tempuh pelari dari mulai *start* sampai dengan *finish*. Pada saat anggota tubuh melewati garis *finish* maka *stopwach* dimatikan. *Teste* melakukan gerakan sebanyak 2 kali, hasil terbaik diambil yang merupakan data. Tes harus diulang kembali jika terjadi pelanggaran yang dilakukan *teste* yaitu melakukan *start* sebelum tanda *start* dimulai. Nilai dari *teste* adalah *teste* melakukan gerakan sebanyak 2 kali, hasil terbaik diambil yang merupakan data. Nilai diukur dengan satuan detik. Nilai akhir setiap mahasiswa adalah menggabungkan nilai proses keterampilan gerak dan hasil lari 100 meter menggunakan *T-Score* total pada setiap mahasiswa.

F. Instrumen Kecepatan Reaksi

Usaha peningkatan dan pemeliharaan kondisi fisik seluruh komponen yang ada harus dikembangkan sesuai dengan keadaan dan kebutuhan, begitu juga dalam olahraga atletik sangat membutuhkan kondisi fisik yang prima terutama pada saat melakukan *start*, lari, dan *finish*. Dalam lari 100 meter, pada saat melakukan *start* sangat diperlukan kecepatan reaksi yang cepat, kuat dan tepat. Sehingga pada waktu *start*, *starter* akan memberikan stimulus / rangsangan kepada pelari berupa bunyi *pluit*/pistol. Pelari akan berkonsentrasi untuk mengambil waktu yang tepat/ keputusan saat bersamaan dengan aba-aba *starter*, karena kecepatan reaksi sangat memegang peranan penting terutama pada saat *start* atau meninggalkan tempat *start*. *Reaction time is defined as the time that elapses between receiving an immediate and unexpected stimulus and reaction given to it, however, reaction time changes based upon factors such as age, gender, condition, fatigue, high altitude, alcohol, nicotine and use of physcotroptic substances.*



Waktu reaksi didefinisikan sebagai waktu yang berlalu antara menerima stimulus dan reaksi langsung dan tak terduga yang diberikan kepadanya, namun, waktu reaksi berubah berdasarkan faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, kondisi, kelelahan, ketinggian tinggi, alkohol, nikotin dan penggunaan *phycotropic* zat. Dalam kecepatan reaksi berupa kapasitas awal pergerakan tubuh untuk menerima rangsangan secara tiba-tiba atau cepat. Kecepatan reaksi merupakan kemampuan untuk menjawab rangsangan atau stimulus secara akustik, dan taktil dengan cepat. Sedangkan Sukadiyanto mengatakan kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang dalam menjawab suatu rangsangan dalam waktu sesingkat mungkin.

Kecepatan reaksi merupakan kualitas yang memungkinkan memulai suatu jawaban kinetik secepat mungkin setelah menerima suatu rangsangan. Sehingga kecepatan reaksi juga dapat diartikan sebagai suatu kemampuan organisme alat untuk menjawab suatu rangsangan secepat mungkin dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya. Kecepatan reaksi adalah waktu antara datangnya stimulus dengan gerakan awal. Misalnya waktu reaksi seseorang *sprinter* pada saat di balok *start* adalah sejak pistol berbunyi (aba-aba yaa) dengan *sprinter* keluar dari balok *start* sampai *sprinter* menjejakkan kaki pertama ke lintasan.

Kecepatan reaksi adalah waktu tersingkat yang dibutuhkan untuk memberikan jawaban kinetik setelah menerima suatu rangsangan. Hal ini berhubungan waktu refleks, waktu gerakan, dan waktu respons. Waktu gerak berbeda dengan waktu reaksi dalam proses berpikir. Pada refleks impuls dihantarkan dari saraf sensorik ke pusat refleks dan selanjutnya ke saraf eferen, kemudian ke efektor. Pada waktu reaksi ada proses berpikir, karena rangsang yang datang



dibawa ke susunan saraf pusat oleh saraf eferen dan dihantarkan oleh saraf aferen ke efektor. Waktu gerak adalah waktu yang dibutuhkan dari saat gerak sampai gerak berakhir. Waktu respons adalah jumlah waktu refleksi dan waktu gerak.

Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa kecepatan reaksi merupakan kecepatan menjawab suatu rangsangan dengan cepat dan dapat berupa penglihatan, suara melalui pendengaran. Dengan kata lain kemampuan otot atau sekelompok otot untuk bereaksi secepat mungkin setelah mendapat stimulus. Reaksi kaki menggambarkan kecepatan seseorang setelah menerima respons dari lingkungannya yang melibatkan proses-proses syaraf pusat, sehingga di dalam pengembangan respons yang bersifat kemampuan, yaitu proses menentukan suatu langkah perbuatan. Karena waktu reaksi merupakan indikator pemrosesan informasi, diharapkan bahwa setiap perubahan dalam tiga tahap pemrosesan informasi 1) pemrosesan *perseptual*; 2) pemrosesan keputusan; dan 3) pengolahan efektor) dapat berkontribusi terhadap perubahan waktu reaksi.

Ditegaskan oleh Manuela mihaela ciucurel dalam jurnalnya " *C v j n g v g u ø " u k o r n g " t g c e v k q p " v variables: type of stimulus; arousal or state of attention, including muscular tension*. Waktu reaksi sederhana atlet tergantung pada beberapa variabel jenis stimulus; gairah atau keadaan perhatian, termasuk ketegangan otot. Pengukuran kecepatan reaksi dapat dilakukan dari masuknya rangsangan/stimulus melalui indra penerima rangsang (mata, telinga dan kulit) sampai terjadinya suatu gerakan oleh anggota tubuh tangan atau kaki. Jadi, apabila telah terjadi suatu gerakan maka di saat itu berakhir pula kecepatan reaksi.

Kecepatan reaksi bertujuan untuk mengukur kecepatan reaksi dalam *start*. Validasi instrumen penelitian ini berupa *face validity*, yaitu konsep instrumen penelitian yang



sudah baku dan disusun, selanjutnya terlebih dahulu diperiksa dan dikonsultasikan kepada komisi pembimbing, dan yang ahli dalam bidang cabang olahraga atletik.

Gambar 9.



Gambar 9 Whole Body Reaction

Sumber : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, 2006

Instrumen yang digunakan adalah dengan cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang terdapat dalam penelitian ini. Sebelum diambil hasil tesnya, maka *teste* diberikan kesempatan untuk melakukan pemanasan. Pedoman pelaksanaan tes kecepatan reaksi atletik sebagai berikut:

1. Tujuan
Untuk mengukur kecepatan reaksi kaki terhadap suatu rangsangan pendengaran;
2. Alat dan perlengkapan
Ruang yang datar, alat tes *whole body reaction*;
3. Petugas
Pemandu tes sekaligus sebagai pengukur, pencatat skor;
4. Petunjuk pelaksanaan tes:
 - a. Gunakan pakaian olahraga yang sesuai dan sopan;



- b. *Teste* berdiri di atas *reaction mat* dan membelakangi stimulator dengan jarak 2 meter;
- c. *Teste* keluar dari *reaction mat* secepat mungkin pada saat terdengar suara dari stimulator, pada saat kaki *teste* melompat dari *reaction mat* waktu akan berhenti dan menunjukkan hasil.

Prosedur penggunaan alat:

- a. Hidupkan *main unit* dengan menekan tombol *power*;
 - b. Pilih tombol *foot*;
 - c. Pilih salah satu tombol frekuensi suara (500 Hz, 1 KHz, 3 KHz), untuk dimunculkan pada stimulator lalu tekan tombol *start*;
 - d. Untuk mengulangi dari awal tekan tombol *reset*.
5. Penilaian

Nilai dari setiap *teste* adalah waktu yang dicapai oleh *teste* dalam melakukan kecepatan reaksi dalam merespons *stimulus* dengan menggunakan *whole body reaction* yang dilakukan sebanyak 2 kali kesempatan. Hasil pengukuran terbaik diambil yang merupakan data nilai diukur dengan satuan detik.

- a. Posisi Awal



- b. Setelah mendapatkan stimulus







METODE PEMBELAJARAN ATLETIK



Dalam mendorong keberhasilan dosen/pendidik dalam proses belajar-mengajar yang harus diperhatikan adalah metode pembelajaran. Hal ini berkaitan dengan cara mengajar yang bertujuan untuk mendidik anak agar memahami materi pembelajaran dan sanggup memecahkan masalah-masalah dalam belajar maupun masalah di kehidupan sehari-hari. Metode adalah cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal Sanjaya Wina (2006:147). Maka metode dapat diartikan peneliti adalah menyangkut masalah cara kerja untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan dan fungsi tujuan metode adalah sebagai alat untuk mencapai tujuan secara optimal.

Sedangkan pembelajaran mempunyai kata dasar belajar, menurut Abdul Madjid belajar (2014:15) pada hakikatnya merupakan proses perubahan di dalam kepribadian yang berupa kecakapan, sikap, kebiasaan, dan kepandaian. Perubahan ini bersifat menetap dalam tingkah laku yang terjadinya sebagai hasil dari latihan atau pengalaman. Jhon Dewey (2004: 48) juga mengatakan tentang belajar bahwa *“it is essentially the ability to learn from experience; the power to retain from one experience*



something which is of avail in coping with the difficulties of a later situation. This means power to modify actions on the basis of the results of prior experiences, the power to develop dispositions. Without it, the acquisition of habits is impossible.

Pernyataan di atas dapat diartikan bahwa pada dasarnya adalah kemampuan untuk belajar berasal dari pengalaman; kekuatan untuk mempertahankan dari satu pengalaman yang berhasil dalam mengatasi situasi yang sulit. Ini berarti kekuatan untuk mengubah tingkah laku berdasarkan hasil pengalaman sebelumnya, atau kekuatan untuk mengembangkan watak. Tanpa itu, perolehan kebiasaan tidak mungkin didapatkan. Selanjutnya William H. Edward juga menyatakan bahwa “*learning, the process by which people acquire a new capacity to perform a skill, is inferred from performance observations*” Edwar H. William (2010:169). Artinya, belajar merupakan proses di mana orang memperoleh kapasitas baru untuk melakukan keterampilan, yang didapatkan dari hasil latihan. Sedangkan pembelajaran adalah proses yang disengaja dirancang untuk menciptakan terjadinya aktivitas belajar dalam diri individu Benny A. Pribadi (2009: 10). Selanjutnya Rusman (2012: 1) berpendapat bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain, komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode, dan evaluasi.

Maka dengan memahami beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa metode pembelajaran adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan pembelajaran yang tersusun secara sistematis meliputi, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran untuk mengubah tingkah laku atau menimbulkan potensi dalam diri agar menjadi terampil dan permanen.



A. Metode Pembelajaran Bagian (*Part method*)

Salah satu metode pembelajaran yang memiliki peranan penting untuk proses belajar mengajar dalam upaya pencapaian kecakapan gerakan dan hasil lompatan yang sempurna khususnya atletik lompat jangkit adalah dengan mengajar menggunakan metode bagian. Metode bagian merupakan bentuk latihan keterampilan yang dilakukan secara bagian per bagian dari keterampilan yang dipelajari. Bentuk keterampilan yang dipelajari dipilah-pilah ke dalam bentuk gerakan yang lebih mudah dan sederhana. Yang dimaksud dengan metode bagian adalah pemberian materi latihan yang dilakukan menggunakan tahapan yang disesuaikan dengan teknik dasar dari nomor cabang olahraga atletik. Sukirno (2012: 29).

Martin P. Schwelnus (2008:37) juga menyatakan "*while part practice occurs when the various components of* v j g " u m k n n " c t g " n g *Dapat digambarkan bahwa t q w i j* Metode bagian adalah bagian latihan yang dilakukan ketika berbagai macam komponen keterampilan yang dipecah-pecah dan dipelajari dari bagian per bagian yang dimulai awal. Selanjutnya sedangkan Syafrudin (2011:198) berpendapat bahwa metode bagian ini disebut juga metode analitis sintetis yaitu membagi atau mengelompokkan proses atau jalannya gerakan untuk di satukan menjadi keseluruhan gerakan.

Dapat disintesis bahwa metode pembelajaran bagian merupakan cara belajar keterampilan yang dilakukan secara bagian demi bagian sesuai dengan teknik dasarnya dan akhirnya di satukan secara menyeluruh dalam bentuk kecakapan gerak. Metode bagian melibatkan praktik keterampilan menjadi bagian-bagian atau segmen, yang kemudian dipraktikkan secara terpisah sampai beberapa tingkat kemahiran untuk mencapai tujuan keterampilan. Di mana pengajaran gerakan keterampilan pada kategori atletik



lompat jangkit ini dipelajari mulai dari awal gerakan, dan kelebihan dari metode bagian ini terkesan lebih efektif dan efisien dalam pembelajaran atletik kategori lompat khususnya pada cabang lompat jangkit. Ini sesuai pernyataan Roger Bartlet (1999: 258) yang berbunyi *“research has shown that when learning parts of a technique, it is necessary to relate one that unites as many parts as possible of the final technique. The components of the technique are such things as running, jumping, flight, landing: e.g. the jump is a whole, not a part of a whole”*

Pernyataan di atas dapat diartikan bahwa: Penelitian telah menunjukkan bahwa ketika belajar bagian dari teknik, perlu adanya hubungan masing-masing bagian per bagian untuk menjadi seluruh teknik: Jika komponen pertama belajar adalah salah satu yang menyatukan banyak bagian mungkin waktu belajar akan efektif dan efisien. Komponen di sini adalah hal-hal seperti berlari, melompat, melayang, pendaratan (contoh empat fase dari lompat jauh). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode bagian, adalah penyampaian materi pembelajaran yang dijabarkan dalam bagian secara terpisah. Hal ini berarti menuntut mahasiswa dapat menguasai setiap unsur atau elemen gerakan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan pada gerakan selanjutnya secara keseluruhan. Setelah mahasiswa menguasai dan memahami elemen-elemen teknik dasar tersebut, maka mahasiswa bisa melanjutkan pada gerakan berikutnya.

Metode mengajar bagian pada umumnya diterapkan untuk mempelajari jenis keterampilan gerak yang cukup sulit atau kompleks. Yang terpenting dipertimbangkan dalam penerapan metode bagian adalah mengenai sifat dari gerakan yang dipelajari yaitu dalam hal tingkat kerumitan dan tingkat



kompleksitas gerakannya. Dengan tingkat kerumitan dan kompleksitasnya gerakan maka metode bagian sangat cocok dalam meningkatkan keterampilan lompat jangkit. Umumnya metode bagian diterapkan terutama untuk mahasiswa pemula dan belum mengetahui keterampilan yang dipelajari. Untuk mencapai keterampilan lompat jangkit dengan baik, maka tiap-tiap bagian teknik dasar dipelajari secara runtut dan dilakukan secara sistematis dan kontinu. Selanjutnya dalam mengajarkan keterampilan lompat jangkit, bagian-bagian dari teknik keterampilan gerak lompat jangkit diajarkan terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan melakukan proses lompat jangkit secara keseluruhan.

Dalam pelaksanaannya metode bagian ini terdiri dari *preview*, analisis, belajar bagian, dan sintesis. Adapun tahapannya diuraikan peneliti sebagai berikut:

1. *Preview*

Tahap *preview* dalam metode bagian pada dasarnya yakni memperkenalkan keterampilan lompat jangkit melalui demonstrasi langsung yang pada intinya adalah untuk memberikan gambaran bagian-bagian pola teknik dasar lompat jangkit yaitu awalan, jingkat (*hop*), langkah (*step*), lompatan (*jump*) dan mendarat.

2. Analisis

Pada tahap analisis, dosen menjelaskan dengan detail pola gerak teknik dasar bagian demi bagian secara berurutan, yaitu: teknik dasar awalan, gerakan sewaktu jingkat (*hop*), gerakan sewaktu langkah (*step*), gerakan sewaktu melompat (*jump*) dan gerakan sewaktu mendarat. Dosen memberikan tahapan-tahapan materi pembelajaran sesuai dengan teknik dasarnya. Dan memulai dengan materi pembelajaran dari teknik gerakan awalan pada lompat jangkit.

3. Belajar bagian



Pada tahap ini mahasiswa mencoba belajar bagian-bagian pola gerak teknik dasar lompat jangkit yang bertahap dari awalan, jingkat (*hop*), langkah (*step*), lompat (*jump*) dan mendarat ke bak lompatan. Pada tahap ini dosen mengajarkan secara bagian sesuai dengan teknik dasarnya yang disusun secara berurutan dari awalan sampai tahap mendarat.

4. Sintesis

Pada tahap terakhir, mahasiswa belajar keterampilan teknik dasar secara utuh. Dosen kembali meminta mahasiswa menggabungkan seluruh bagian yang telah di pelajari pada tahap belajar bagian sebelumnya dan meminta mempraktikkan langsung secara keseluruhan yang utuh sesuai dengan keterampilan lompat jangkit. Pada belajar bagian ini menuntut mahasiswa dapat menguasai setiap unsur atau bagian gerakan terlebih dahulu sebelum dilanjutkan pada gerakan selanjutnya secara keseluruhan.

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan :

Mata Pelajaran :

Tema Topik : Teknik Dasar Lompat Jangkit (Metode Bagian)

Waktu :

A. Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut;
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan dan keberadaannya;



3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata;
4. Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan dalam ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di jurusan dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi dasar:

1. Menghayati dan mengamalkan nilai-nilai agama yang dianut dalam melakukan aktivitas jasmani, permainan dan olahraga;
2. Berperilaku sportif dalam latihan;
3. Bertanggung jawab dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran serta menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan sekitar;
4. Menunjukkan kemauan kerja sama dalam melakukan berbagai aktivitas fisik;
5. Menunjukkan toleransi dan mau berbagi dengan teman dalam melakukan berbagai aktivitas fisik;
6. Disiplin selama melakukan berbagai aktivitas fisik;
7. Memahami pengetahuan teknik dasar lompat jangkit;
8. Mempraktikkan teknik dasar lompat jangkit dengan menekankan gerak dasar fundamentalnya.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Melakukan doa sebelum dan sesudah pembelajaran;
2. Menunjukkan sikap sportif dalam proses pembelajaran;
3. Menunjukkan sikap disiplin selama mengikuti pembelajaran;



4. Menunjukkan kerja sama dengan teman;
5. Menjelaskan gerakan lompat jangkit.

D. Tujuan pembelajaran:

Setelah mengikuti pembelajaran ini, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menghayati dan mengamalkan nilai-nilai agama yang dianut;
2. Menunjukkan sikap sportif dalam pembelajaran/latihan;
3. Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam penggunaan sarana dan prasarana;
4. Mau bekerja sama dalam melakukan berbagai aktivitas fisik;
5. Mau berbagi tempat dengan teman dalam melakukan berbagai aktivitas fisik;
6. Menunjukkan sikap disiplin;
7. Memahami pengetahuan teknik dasar lompat jangkit.

E. Materi Pembelajaran

Teknik Dasar lompat jangkit:

1. Posisi tumpuan kaki pada jingkat, langkah, melompat dan mendarat (*awalan-hop-step-jump*);
2. Gerakan melayang pada teknik jingkat, langkah, melompat dan mendarat (*awalan-hop-step-jump*);
3. Pendaratan posisi kaki akhir pada jingkat, langkah, melompat dan mendarat. (*awalan-hop-step-jump*);
4. Posisi tumpuan jingkat, langkah, melompat dan mendarat (*hop-step-jump-mendarat*);
5. Gerakan saat melayang diudara saat jingkat, langkah, melompat dan mendarat. (*hop-step-jump-mendarat*);



6. Gerakan pendaratan akhir tingkatan, langkah dan mendarat (*hop-step-jump-mendarat*);
7. Posisi pendaratan akhir. (*hop-step-jump-mendarat*);
8. Posisi awalan berlari, saat berlari, persiapan jingkat. (seluruh teknik dasar);
9. Posisi tumpuan jingkat, langkah, melompat dan mendarat (seluruh teknik dasar);
10. Gerakan saat melayang diudara saat jingkat, langkah, melompat dan mendarat. (seluruh teknik dasar);
11. Gerakan pendaratan akhir tingkatan, langkah dan mendarat (seluruh teknik dasar);
12. Posisi pendaratan akhir (seluruh teknik dasar).

F. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientifik*
2. Metode : Bagian

G. Kegiatan Pembelajaran

Tahapan	Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	Berdoa, absensi kehadiran mahasiswa Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran Menjelaskan materi pembelajaran secara metode bagian serta pelaksanaan kegiatan pembelajaran.	10 menit



Inti	Preview	Mahasiswa dibariskan di lapangan untuk melakukan pemanasan dipandu oleh peneliti. Dosen mendemonstrasikan atau melihatkan video gerakan teknik dasar lompat jangkit yang dibagi dalam beberapa teknik dasar (metode bagian).	70 menit
	Analisis	Menjelaskan dengan detail pola gerak teknik dasar bagian demi bagian secara berurutan yaitu: gerakan teknik dasar mendarat.	
	Belajar Bagian	Pada tahap ini mahasiswa mencoba belajar bagian-bagian pola gerak teknik dasar <i>jump</i> lompat jangkit Melakukan bentuk latihan <i>jump</i> menggunakan media pembelajaran (lingkaran, balok dan lain-lain).	
	Sintesis	Pada tahap terakhir, mahasiswa belajar keterampilan teknik dasar secara utuh.	
Penutup		Berbaris, melakukan Pendinginan, evaluasi proses pembelajaran Peneliti melakukan refleksi dengan tanya jawab kepada mahasiswa Menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran Berdoa dan bubar	enit

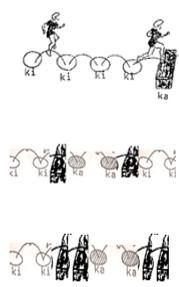
H. Sumber Belajar:

1. Lapangan Lompat jangkit;
2. Lembar kerja mahasiswa;
3. Buku teks;
4. Buku referensi

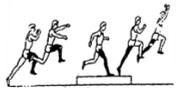
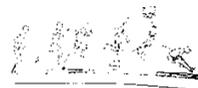


No.	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Pertemuan ke 1		
		Nama Sub Bagian Materi lompat jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			<i>Preview, analisis, belajar bagian dan sintesis</i>	
1.	<p>Teknik awalan dan jingkat (hop)</p> <p>Posisi awalan saat memulai berlari</p> <p>Saat dalam berlari</p> <p>Persiapan saat memulai jingkat</p> <p>Posisi tumpuan jingkat</p> <p>Gerakan saat melayang diudara</p> <p>Gerakan pendaratan akhir jingkatan.</p>	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar awalan dan jingkat yaitu dimulai dari awalan memulai berlari, saat berlari, tolakan jingkat, dan pendaratan saat jingkat.</p> <p>Memberikan aba-aba</p> <p>Mahasiswa untuk melaksanakan Posisi awalan saat memulai berlari, Saat dalam berlari,</p> <p>Persiapan saat memulai jingkat, Posisi tumpuan jingkat,</p> <p>Gerakan saat melayang diudara, Gerakan pendaratan akhir jingkatan.</p> <p>Mendemonstrasikan posisi awalan dengan kecepatan penuh hingga saat melakukan jingkat secara tidak terputus.</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan awalan dengan kecepatan penuh hingga melakukan jingkat dengan tidak terputus.</p>	<p>Latihan lari dan 2 kali jingkat menggunakan ban lingkaran serta waktu.</p>  <p>Latihan lari dan jingkat menggunakan 2 balok yang disusun secara vertikal menggunakan waktu.</p> <p>Latihan lari dan jingkat menggunakan balok dan lingkaran kombinasi yang disusun .</p> 	

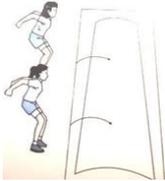


No.	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Pertemuan ke 2		
		Nama Sub Bagian Materi lompat jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			<i>Preview, analisis, belajar bagian dan sintesis</i>	
2	Teknik Dasar jingkat (hop) dan langkah (step)	<p>Posisi tumpuan jingkat</p> <p>Gerakan saat melayang diudara</p> <p>Gerakan pendaratan akhir tingkatan</p> <p>Gerakan proses perpindahan posisi jingkat ke langkah</p> <p>Gerakan saat melayang diudara</p> <p>Tumpuan akhir melangkah.</p>	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar jingkat dan langkah yaitu dimulai dari teknik jingkat (hop) dan langkah step yaitu posisi tumpuan jingkat, gerakan saat melayang diudara, gerakan pendaratan akhir tingkatan gerakan proses perpindahan posisi jingkat ke langkah, gerakan saat melayang diudara, tumpuan akhir melangkah, memberikan aba-aba mahasiswa untuk melaksanakan teknik jingkat dan langkah.</p> <p>Mendemonstrasikan bentuk latihan jingkat (hop) dan langkah (step)</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan latihan jingkat (hop) dan langkah (step) dengan tidak terputus.</p>	 <p>Latihan awalan berlari dengan kecepatan penuh melakukan 2 kali jingkat dan 2 kali langkah menggunakan ban/lingkaran dan balok.</p>



No.	Pertemuan ke 3			
	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Nama Sub Bagian Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan <i>Preview</i> , analisis, belajar bagian dan sintesis	Bentuk Latihan/Gambar
3	Teknik Dasar langkah langkah (step) dan lompat (jump)	<p>Teknik langkah (step) dan Lompatan (jump):</p> <p>Gerakan proses pindahan posisi jingkat ke langkah</p> <p>Gerakan saat melayang diudara</p> <p>Tumpuan akhir melangkah</p> <p>Tumpuan awal untuk persiapan melompat</p> <p>Gerakan melayang saat melompat</p>	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar langkah dan lompat yaitu dimulai dari gerakan proses pindahan posisi jingkat ke langkah, gerakan saat melayang diudara, tumpuan akhir melangkah, tumpuan awal untuk persiapan melompat</p> <p>Memberikan aba-aba Mahasiswa untuk melaksanakan langkah dan melompat pada tanah datar dan bak pasir.</p> <p>Mendemonstrasikan bentuk latihan langkah (step) dan melompat (jump)</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan latihan langkah (step) dan melompat (jump) dengan tidak terputus.</p>	   <p>Melakukan teknik dasar langkah (step) dan lompat (jump) dengan berlari santai.</p>



No.	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Nama Sub Bagian Materi lompat Jangkit	Pertemuan ke 4	
			Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
4.	Teknik Dasar lompat (<i>jump</i>) dan mendarat.	<p>Teknik lompatan (<i>jump</i>) dan Mendarat: Tumpuan awal untuk persiapan melompat</p> <p>Gerakan melayang saat melompat</p> <p>Pendaratan Posisi pendaratan akhir</p>	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar melompat (<i>jump</i>) dan mendarat yaitu dimulai dari tumpuan awal untuk persiapan melompat, gerakan melayang saat melompat, pendaratan, posisi pendaratan akhir dengan baik dan benar.</p>	<p>Lompat dengan 2 kaki</p> 
			<p>Memberikan aba-aba Mahasiswa untuk melaksanakan teknik melompat dan mendarat.</p>	<p>Lompat 2 kaki ke bak lompatan</p> 
			<p>Mendemonstrasikan bentuk latihan <i>jump</i> dan mendarat.</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan latihan <i>jump</i> dan mendarat dengan latihan gerakan tidak terputus.</p>	<p>Latihan meloncat dan mendarat menggunakan 2 kaki di bak lompatan.</p>  <p>Melaksanakan lompatan dimulai dengan berlari santai dari jingkat hingga mendarat menggunakan halang rintang.</p>

B. Metode Pembelajaran Keseluruhan (*Whole Method*)

Metode keseluruhan disebut juga dengan metode global. Metode keseluruhan merupakan penyajian materi pengajaran yang diberikan secara serentak atau secara keseluruhan. Jika suatu keterampilan merupakan suatu keterampilan yang utuh



dengan hubungan antara satu bagian dengan bagian yang lain demikian erat, maka lebih baik mengajarkannya secara utuh atau keseluruhan. Samsudin (2014: 102). Memilih menetapkan metode latihan yang sesuai diberikan kepada atlet atau peserta didik harus dilihat berdasarkan karakteristik cabang olahraga dan kemudian harus berorientasi kepada tujuan belajar. Metode mengajar global-kompleks (menyeluruh) bertolak belakang dengan metode analitis sintesis (bagian), Metode global bertolak dari keseluruhan gerakan suatu teknik dan mencoba untuk menemukan/mendapatkan teknik tersebut melalui proses belajar. Selanjutnya Yunyun Yudiana (2008:331) menyatakan bahwa metode mengajar keseluruhan dilaksanakan untuk menguasai suatu rangkaian gerakan, kepada atlet diajarkan gerakan secara keseluruhan sekaligus dan dipraktikkan secara keseluruhan pula.

Dengan beberapa pendapat di atas dapat disintesis bahwa metode keseluruhan merupakan cara mengajar yang dipakai dalam pemberian materi/latihan yang ringan, kompleks dan teratur yang disajikan secara keseluruhan. Secara penerapan metode keseluruhan, guru atau mengetahui dan menganalisis teknik dasar olahraga yang akan diberikan pada peserta didik saat memilih metode keseluruhan ini terlebih dahulu. Pendidik harus mengetahui dan menekan pada gerakan-gerakan yang ringan kompleksitas dan teratur. ini juga sesuai dengan pendapat Baechle dan Earle (2008: 480) yaitu "*Whole practice is preferable for tasks that are low in complexity but highly organized*", dapat diartikan bahwa metode keseluruhan adalah lebih baik diterapkan pada tugas-tugas yang rendah, kompleksitas dan sangat teratur. Belajar dengan metode keseluruhan sangat bermanfaat dalam pengajaran motorik tinggi, hal ini disebabkan mahasiswa dapat mengulang langsung secara terus-menerus materi yang



diberikan, sehingga mahasiswa diharapkan dapat menguasai materi yang diberikan. hal ini juga dijelaskan oleh Costas I. Karageorghis dan Peter C. Terry (2011: 21) bahwa “*An advanced performer is more likely to benefit from applying the whole learning approach to practicing sport skills. The reason is that such performers have enough experience to allow them to understand the links between skill components without the need to break a skill down; in essence, they can more easily intellectualize a set of skills*”.

Pernyataan di atas dapat diartikan bahwa seorang atlet yang mempunyai kemampuan/keterampilan lebih mungkin dapat keuntungan dari penerapan pendekatan pembelajaran secara keseluruhan untuk berlatih keterampilan olahraga. Alasannya adalah bahwa atlet tersebut memiliki pengalaman yang cukup untuk memungkinkan mereka untuk memahami hubungan antara komponen keterampilan tanpa perlu memecah keterampilan yang berkesinambungan; pada dasarnya, mereka dapat lebih mudah memahami/menguasai seperangkat keterampilan tersebut. Dapat ditarik kesimpulan bahwa mahasiswa yang mempunyai kemampuan motorik tinggi lebih cocok menggunakan metode pembelajaran secara keseluruhan (*whole method*) hal ini dikarenakan bahwa atlet terkesan lebih mudah untuk memahami hubungan antara komponen teknik dasar tanpa perlu memecahnya pada lompat jangkit sehingga efisiennya waktu.

Dalam proses pembelajarannya seorang dosen terlebih dahulu menjelaskan dan mendemonstrasikan gerakan secara keseluruhan. Kemudian mengajarkan gerakan tersebut secara kasar dahulu, selanjutnya memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan dan akhirnya menerapkan keseluruhan gerakan tersebut dalam bentuk rangkaian dan teknik gerakan yang sebenarnya. Dalam metode keseluruhan, mahasiswa dituntut melakukan gerakan keterampilan yang



dipelajari secara keseluruhan. Apabila keterampilan olahraga yang diajarkan itu sifatnya sederhana dan mudah dimengerti maka keterampilan tersebut dapat diajarkan secara keseluruhan, dan setiap teknik bagian hanya dilatih secara khusus apabila mahasiswa selalu membuat kesalahan pada teknik bagian tersebut. Metode keseluruhan memberikan keuntungan maksimal jika yang dipelajari ialah gerakan yang sederhana. Dan metode keseluruhan ini bisa disebut juga dengan metode mengajar yang beranjak dari yang umum ke yang khusus karena di dalamnya mengajarkan keterampilan gerak dalam bentuk yang utuh atau keseluruhan (umum) diajarkan terlebih dahulu kemudian dipecah-pecahkan menjadi bagian-bagian (khusus).

Dalam mengajarkan keterampilan lompat jangkit, maka bentuk yang utuh atau keseluruhan diajarkan terlebih dahulu kemudian dipecah-pecahkan menjadi bagian-bagian. Dalam pelaksanaannya metode keseluruhan terdiri dari beberapa tahapan yaitu *preview*, percobaan, *review*, *retrial* dan pementapan. Adapun penjabaran yang disusun peneliti dalam tahapan lompat jangkit adalah sebagai berikut:

1. *Preview*

Suatu tahap yang dimaksudkan untuk memperkenalkan keterampilan lompat jangkit yang akan dipelajari. Tahap *preview* ini tentu bisa dilakukan dengan cara verbal, demonstrasi langsung, penayangan gambar atau foto, pemutaran video/film, atau hanya lembaran-lembaran tugas; yang pada intinya adalah untuk memberikan gambaran utuh (keseluruhan) tentang teknik dasar lompat jangkit yang akan dipelajari.

2. Percobaan

Dalam tahap ini semua mahasiswa mencoba untuk menguasai keterampilan yang dimaksud dengan cara melakukannya sendiri secara utuh seperti yang terlihat saat



demonstrasi atau video. Dan melakukan keterampilan lompat jangkit dan semua mahasiswa mencoba melakukan lompat jangkit dari mulai awalan hingga mendarat di bak lompatan.

3. *Review*

Setelah percobaan yang tadi dianggap cukup, maka dalam tahap ini dosen mengundang mahasiswa untuk mengungkapkan masalah-masalah yang ditemukan selama percobaan. dalam kondisi yang lebih bersifat satu arah, maka tahap ini sering digunakan dosen untuk memberitahukan pada mahasiswa tentang kesalahan-kesalahan yang masih mereka buat pada lompat jangkit. Tahap ini diakhiri hingga semua mahasiswa mempunyai gambaran yang jelas tentang kelemahan dan kelebihan mereka.

4. *Retrial*

Dari pengenalan mereka tentang apa yang harus dilakukan pada percobaan mereka, maka dalam tahap ini mahasiswa mulai mencoba kembali, dengan tujuan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang masih dibuat dalam lompat jangkit. Percobaan kembali ini tetap masih dalam konteks keseluruhan, yang kemudian biasa dilakukan semacam *review* kembali. Demikian seterusnya hingga keterampilan yang bersangkutan dirasa sudah dicapai dengan baik.

5. Pemantapan

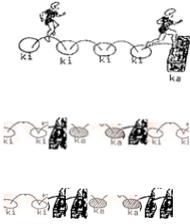
Setelah beberapa kali terlibat dalam proses *review* dan *retrial*, maka akan semakin memantapkan kemampuannya dengan melatihnya berulang-ulang. Pada tahap ini hendaknya dosen sudah semakin spesifik dalam memberikan umpan balik informasi yang berguna buat memantapkan keterampilan lompat jangkit mahasiswa.



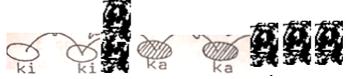
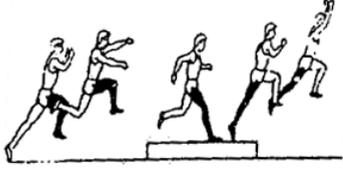
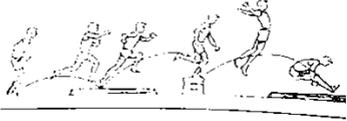
Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa metode keseluruhan merupakan cara mengajar yang dipakai dalam pemberian materi/latihan yang ringan, kompleks dan teratur yang disajikan secara keseluruhan. Dan metode keseluruhan ini bisa disebut juga dengan metode mengajar yang mengajarkan keterampilan gerak dalam bentuk yang utuh atau keseluruhan (umum) diajarkan terlebih dahulu kemudian dipecah-pecahkan menjadi bagian-bagian (khusus).

No.	Komponen Teknik dasar Lompat Jangkit	Pertemuan ke 1		
		Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			<i>Preview, Percobaan, Review, Retrial dan Pementapan.</i>	
1	Teknik Dasar awalan dan jingkat (hop)	Belajar Teknik dasar awalan dan jingkat (hop).	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar awalan dan jingkat secara keseluruhan.</p> <p>Memberikan aba-aba Mahasiswa untuk melaksanakan teknik gerakan awalan dan jingkat.</p>	<p>Latihan lari dan 2 kali jingkat menggunakan ban lingkaran serta waktu.</p>  <p>Latihan lari dan jingkat menggunakan 2 balok yang disusun secara vertikal menggunakan waktu.</p>
		Latihan awalan berlari hingga jingkat berkesinambungan.	<p>Mendemonstrasikan latihan awalan dengan kecepatan penuh hingga saat melakukan jingkat secara tidak terputus (keseluruhan).</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan awalan dengan kecepatan penuh hingga melakukan jingkat dengan tidak terputus (keseluruhan).</p>	<p>Latihan lari dan jingkat menggunakan balok dan lingkaran kombinasi yang disusun.</p> 

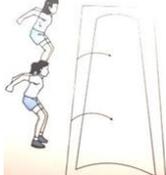
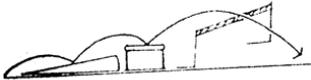


No.	Komponen Teknik Dasar Lompat Jangkit	Pertemuan ke 2		
		Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			<i>Preview, Percobaan, Review, Retrial dan Pemanapan.</i>	
2.	Teknik Dasar jingkat (hop) dan langkah (step)	Belajar Teknik dasar jingkat (hop) dan langkah (step) secara tidak terputus.	Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar jingkat dan langkah yaitu dimulai dari awalan tolakan jingkat, melayang fase jingkat, pendaratan jingkat, tolakan langkah, fase melayang sewaktu melangkah dan pendaratan langkah Memberikan aba-aba Mahasiswa untuk melaksanakan teknik jingkat dan langkah.	 <p>Latihan awalan berlari dengan kecepatan penuh melakukan 2 kali jingkat dan 2 kali langkah menggunakan ban/lingkaran dan balok.</p>
		Latihan Jingkat (hop) dan Langkah (step)	Mendemonstrasikan bentuk latihan jingkat (hop) dan langkah (step) Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan latihan jingkat (hop) dan langkah (step) dengan tidak terputus.	



No.	Komponen Teknik Dasar Lompat Jangkit	Pertemuan ke 3		
		Nama Sub Bagian Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			Preview, Percobaan, Review, Retrial dan Pemantapan.	
3.	Teknik Dasar langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>)	Belajar Teknik dasar langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>).	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar langkah dan lompat secara keseluruhan.</p> <p>Memberikan aba-aba Mahasiswa untuk melaksanakan langkah dan melompat secara keseluruhan.</p>	   <p>Melakukan teknik dasar langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>) dengan berlari santai.</p>
		Latihan langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>)	<p>Mendemonstrasikan bentuk latihan langkah (step) dan melompat (<i>jump</i>)</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan latihan langkah (step) dan melompat (<i>jump</i>) dengan tidak terputus.</p>	



No.	Komponen Teknik, Dasar Lompat Jangkit	Pertemuan ke 4		
		Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			Preview, Percobaan, Review, Retrial dan Pemantapan	
4.	Teknik Dasar lompat (<i>jump</i>) dan mendarat.	Belajar Teknik dasar lompat (<i>jump</i>) dan mendarat secara tidak terputus.	Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar melompat (<i>jump</i>) dan mendarat secara keseluruhan dengan baik dan benar. Memberikan aba-aba Mahasiswa untuk melaksanakan teknik melompat dan mendarat.	<p>Lompat dengan 2 kaki</p>  <p>Lompat 2 kaki ke bak lompatan</p>  <p>Latihan meloncat dan mendarat menggunakan 2 kaki di bak lompatan.</p>  <p>Melaksanakan lompatan dimulai dengan berlari santai dari jingkat hingga mendarat menggunakan halang rintang</p>
		Latihan <i>jump</i> dan mendarat.	Mendemonstrasikan bentuk latihan <i>jump</i> dan mendarat. Menginstruksikan mahasiswa untuk melakukan latihan <i>jump</i> dan mendarat dengan latihan gerakan tidak terputus (secara keseluruhan).	

C. Metode Pembelajaran Kombinasi (*Mixed Method*)

Metode kombinasi merupakan metode gabungan dari metode keseluruhan dan metode bagian. Metode kombinasi merupakan metode pembelajaran yang dilakukan secara bertahap dari pembelajaran metode keseluruhan ke metode bagian kembali lagi ke teknik yang merupakan teknik gerakan yang utuh. Menurut Harsono (2015:134) berpendapat bahwa



metode kombinasi yaitu metode yang mengombinasikan keuntungan-keuntungan dari kedua metode (bagian-keseluruhan) adalah metode yang lebih efektif dan lebih efisien. Selanjutnya, Menurut Schwellnus juga mengatakan bahwa *“The whole-part-whole practice model is an extension from both the whole and part practice methods. In the whole-part-whole model, the subject is provided with the skill in its entirety before having it broken down into parts and taught using the segmentation, simplification, or fractionization methods.*

Dapat diartikan bahwa model pembelajaran keseluruhan-bagian-keseluruhan disebut juga metode kombinasi atau metode keseluruhan dan metode bagian. Dalam model keseluruhan-bagian-keseluruhan, subjek diajarkan dengan keterampilan secara keseluruhan serta dipecah menjadi bagian dan diajarkan menggunakan metode segmentasi, penyederhanaan, atau metode praktis. Seiring dengan itu Rahayu (2013:128) juga menyatakan tentang metode kombinasi yaitu saat di mana hasil pembelajaran akan lebih baik jika siswa melatih suatu gerakan secara keseluruhan dulu untuk memberikan ide umum dari keterampilan, dan kemudian memecah keterampilan itu ke dalam bagian-bagian.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disintesis bahwa metode kombinasi adalah gabungan dari metode bagian dan keseluruhan yang diajarkan pada peserta didik dengan keterampilan secara keseluruhan sesudah itu dipecah menjadi bagian dan diajarkan secara segmentasi, penyederhanaan, dan kembali lagi diajarkan secara keseluruhan. Secara penerapannya metode kombinasi atau metode *whole-part-whole* pada lompat jangkit yaitu dimulai dengan mendemonstrasikan secara keseluruhan teknik dasar dan dipraktikkan dan diperbaiki, selanjutnya dilanjutkan ke metode bagian yang sesuai dengan teknik dasar lompat jangkit



tersebut dan memperbaiki teknik bagian tersebut secara individu, yang pada akhirnya menyatukan teknik dasar kembali secara bersama-sama. Hal ini juga dinyatakan juga oleh Gayle Blevins (2014:56) bahwa “*Practice the wholeó partówhole method. For example, when working on a pickoff play, we first show the whole play. Then we work on the individual parts of the play before going back to practice the whole play.*” Dapat diartikan bahwa metode latihan keseluruhan-bagian-keseluruhan. Misalnya, ketika bekerja pada dalam bermain, pertama kita menampilkan seluruh dalam bentuk bermain. Kemudian kami bekerja pada bagian-bagian individu dari bermain sebelum kembali berlatih secara keseluruhan.

Adapun rangkaian tahapan pembelajaran metode kombinasi yang dianalisis dan disintesis oleh peneliti yaitu gabungan metode bagian dan metode keseluruhan yang terdiri dari *preview*, percobaan, *review*, melatih bagian, sintesis dan pemantapan. secara garis besarnya, pelaksanaan metode kombinasi pada lompat jangkit ini adalah sebagai berikut:

1. *Preview*

Pada tahap *preview* ini dimulai dengan dosen mengenalkan menggunakan media pembelajaran (video/gambar, dll.) atau mendemonstrasikan secara langsung teknik dasar gerakan lompat jangkit.

2. Percobaan

Juga sama seperti dalam pelaksanaan percobaan dalam metode keseluruhan, dalam tahap ini mahasiswa diminta untuk melakukan gerakan lompat jangkit secara langsung dan mempraktikkannya, yaitu pelaksanaan praktik gerakannya dalam bingkai secara keseluruhan.

3. *Review*

Hingga tahap ini seluruh rangkaian yang ditempuh pada metode secara keseluruhan. Dalam tahap *review* untuk



metode kombinasi, dosen akan menekankan masalah-masalah yang dihadapi mahasiswa sebagai suatu unit yang terpisah pada lompat jangkit, agar bisa dilatih secara terpisah pula dalam tahap berikutnya. Pengoreksian atau diskusi yang dilakukan dalam tahap ini lebih bersifat individual antara dosen dengan mahasiswa, sehingga setiap mahasiswa akan melihat kekurangannya masing-masing dalam menguasai teknik gerakan lompat jangkit.

4. Melatih bagian

Kesalahan-kesalahan yang masih terjadi atau ditemukan dari tahap percobaan, akan diminta untuk dilatih lagi oleh setiap mahasiswa secara bagian. Maksudnya, jika mahasiswa yang bersangkutan lemahnya dalam awalan, maka yang akan tekankan adalah latihan awalan. Demikian juga sebaliknya, jika kesalahan tersebut adalah cara mendarat, maka yang dilatih oleh mahasiswa tersebut adalah teknik pendaratan atau sesuai dengan kesulitan masing-masing individu mahasiswa secara bagian pada teknik dasar lompat jangkit.

5. Sintesis

Apabila latihan bagian yang dilaksanakan pada tahap bagian setelah dirasa cukup, akan segera disusul dengan latihan keseluruhan lagi. Maksudnya, jika setiap kesalahan atau kelemahan sudah bisa diperbaiki sebagai suatu unit, maka segera mahasiswa mencobanya dalam konteks secara keseluruhan pada gerakan lompat jangkit.

6. Pemantapan

Jika dirasa perlu, latihan keseluruhan yang baru dilakukan di atas bisa dikembalikan lagi ke latihan bagian pada lompat jangkit. Ini boleh saja dilakukan mengingat penyelesaian metode ini tidak terbatas oleh tahapan tertentu, tetapi tergantung kebutuhan. Yang bisa dilakukan dalam tahap pemantapan ini adalah berganti-ganti dari



latihan bagian ke latihan keseluruhan, kemudian kembali ke latihan bagian lagi, dan seterusnya.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode mengajar kombinasi adalah gabungan dari metode keseluruhan bagian dan keseluruhan yang diajarkan pada peserta didik dengan keterampilan secara keseluruhan sesudah itu dipecah menjadi bagian dan diajarkan secara segmentasi, penyederhanaan dan keseluruhan. Kelebihan dari metode ini yaitu, Penguasaan keterampilan keterampilan lompat jangkit akan tinggi, Waktu akan terpakai maksimal, Adanya interaksi antara dosen dengan mahasiswa yang baik, membantu mahasiswa untuk mendapatkan nuansa keterampilan, dan mahasiswa tidak akan merasa bosan karena kaya akan aktivitas gerakan dalam proses pembelajaran.

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:
Mata Pelajaran	: Atletik
Tema Topik	: Teknik Dasar Lompat Jangkit (Metode Kombinasi)
Waktu	:

A. Kompetensi Inti:

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.



4. Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan dalam ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar:

1. Menghayati dan mengamalkan nilai-nilai agama yang dianut dalam melakukan aktivitas jasmani, permainan dan olahraga.
2. Berperilaku sportif dalam latihan.
3. Bertanggung jawab dalam penggunaan sarana dan prasarana pembelajaran serta menjaga keselamatan diri sendiri, orang lain dan lingkungan sekitar.
4. Menunjukkan kemauan kerja sama dalam melakukan berbagai aktivitas fisik.
5. Menunjukkan toleransi dan mau berbagi dengan teman dalam melakukan berbagai aktivitas fisik.
6. Disiplin selama melakukan berbagai aktivitas fisik.
7. Memahami pengetahuan teknik dasar lompat jangkit.
8. Mempraktikkan teknik dasar lompat jangkit lapangan dengan menekankan gerak dasar fundamentalnya serta pengembangan keterampilannya.

C. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Melakukan doa sebelum dan sesudah pembelajaran
2. Menunjukkan sikap sportif dalam proses pembelajaran
3. Menunjukkan sikap disiplin selama mengikuti pembelajaran
4. Menunjukkan kerja sama dengan teman
5. Melakukan gerakan teknik dasar lompat jangkit
6. Menjelaskan teknik dasar lompat jangkit.



D. Tujuan pembelajaran:

Setelah mengikuti pembelajaran ini, diharapkan mahasiswa dapat:

1. Menghayati dan mengamalkan nilai-nilai agama yang dianut
2. Menunjukkan sikap sportif dalam bermain
3. Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam penggunaan sarana dan prasarana
4. Mau bekerja sama dalam melakukan berbagai aktivitas fisik
5. Mau berbagi tempat dengan teman dalam melakukan berbagai aktivitas fisik
6. Menunjukkan sikap disiplin
7. Memahami pengetahuan teknik dasar lompat jangkit
8. Melakukan teknik dasar keterampilan lompat jangkit

E. Materi Pembelajaran

Teknik Dasar lompat jangkit:

1. Menentukan sikap awalan
2. Menentukan teknik dasar Jingkat (hop)
3. Menentukan teknik dasar langkah (step)
4. Menentukan teknik dasar lompat (*jump*)
5. Menentukan teknik dasar mendarat
6. Menentukan teknik dasar awalan dan jingkat (hop)
7. Menentukan teknik dasar jingkat (hop) dan langkah (step)
8. Menentukan teknik dasar langkah (step) dan lompat (*jump*)
9. Menentukan teknik dasar lompat (*jump*) dan mendarat.
10. Menentukan teknik dasar awalan-jingkat (hop)-langkah (step)



11. Menentukan teknik dasar jingkat-langkah-lompat (*jump*)
12. Menentukan teknik dasar langkah (*step*)-lompat (*jump*)-mendarat
13. Menentukan teknik dasar awalan-jingkat-langkah-lompat (*jump*).
14. Menentukan teknik dasar jingkat-langkah-lompat-mendarat.
15. Menentukan teknik dasar keseluruhan komponen bagian lompat jangkit.

F. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific* dan praktik
2. Metode : Kombinasi

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan		Kegiatan	Waktu
Pendahuluan		<ul style="list-style-type: none"> - berdoa, absensi kehadiran mahasiswa - Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran - Menjelaskan materi pembelajaran secara metode kombinasi serta pelaksanaan kegiatan pembelajaran. 	10 menit
Inti	<i>Preview</i>	<ul style="list-style-type: none"> - memperkenalkan keterampilan lompat jangkit yang akan dipelajari - Peneliti mendemonstrasikan gerakan teknik dasar lompat jangkit/melihat video yang dibagi dalam beberapa teknik dasar - memberikan gambaran utuh (secara keseluruhan) tentang materi yang akan dipelajari 	



	Percobaan	- semua mahasiswa mencoba untuk menguasai keterampilan yang dimaksud dengan cara melakukannya sendiri secara utuh dari awalan hingga mendarat di bak lompatan secara keseluruhan.	70 menit
	Review	- dosen mengundang mahasiswa untuk mengungkapkan masalah-masalah yang ditemukan selama percobaan - memberitahukan pada mahasiswa tentang kesalahan-kesalahan yang masih mereka buat - dosen sesuai dengan masalah yang dihadapi mahasiswa secara terpisah dan dilatih secara terpisah - Pengoreksian atau diskusi yang dilakukan dalam tahap ini lebih bersifat individual	
	Melatih bagian	- Mahasiswa diminta percobaan lagi - dilatih lagi setiap mahasiswa secara bagian sesuai dengan kelemahan yang ada pada mahasiswa	
	Pemantapan	- Jika dirasa perlu, latihan keseluruhan yang baru dilakukan di atas bisa dikembalikan lagi ke latihan bagian (sesuai kebutuhan) - Menyuruh mahasiswa mengulang berganti-ganti dari latihan bagian ke keseluruhan sebaliknya dan seterusnya	
	Penutup	- Berbaris, melakukan Pendinginan, .evaluasi proses pembelajaran - Peneliti melakukan refleksi dengan tanya jawab kepada mahasiswa - Menarik kesimpulan dari hasil pembelajaran - Berdoa dan bubar	10 menit

H. Sumber Belajar:

1. Lapangan Lompat jangkit
2. Lembar kerja mahasiswa
3. Buku teks
4. Buku referensi

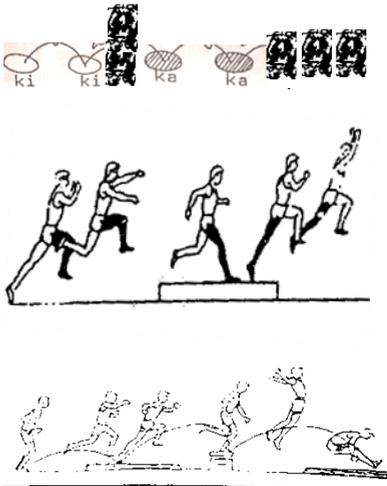


No	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Pertemuan ke 1		
		Nama Sub Bagian Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			<i>Preview, percobaan, review, belajar bagian dan pemantapan</i>	
1.	Teknik Dasar awalan dan jingkat/hop	Belajar Cara melakukan teknik awalan dan jingkat/hop (kombinasi)	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar awalan-jingkat posisi tumpuan, melayang dan mendaratkan kaki mendarat secara keseluruhan.</p> <p>Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mencoba teknik mendarat.</p> <p>Mengundang mahasiswa untuk menemukan kesulitan dan memperbaiki kesalahan sesuai dengan individu masing-masing dalam teknik dasar awalan-jingkat dan dilatih secara terpisah (secara bagian).</p> <p>Memantapkan gerakan mendarat secara keseluruhan teknik awalan-jingkat dengan benar</p>	<p>Latihan lari dan 2 kali jingkat menggunakan ban lingkaran serta waktu.</p>  <p>Latihan lari dan jingkat menggunakan 2 balok yang disusun secara vertikal menggunakan waktu.</p> <p>Latihan lari dan jingkat menggunakan balok dan lingkaran kombinasi yang disusun .</p> 
		Latihan teknik awalan-jingkat sesuai dengan masalah kesulitan mahasiswa secara bagian.	<p>Mendemonstrasikan bentuk awalan-jingkat sesuai dengan masalah/kesulitan mahasiswa.</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk latihan bagian sesuai dengan tingkat kesulitan mahasiswa.</p>	

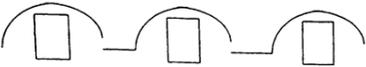
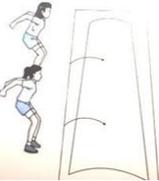
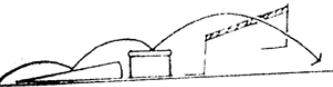


No.	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Pertemuan ke 2		
		Nama Sub Bagian Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			Preview, percobaan, review, belajar bagian dan pematapan	
2.	Teknik Dasar jingkat (hop) dan langkah (step)	Belajar Cara melakukan jingkat/hop dan langkah/step (kombinasi)	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar jingkat-langkah posisi tumpuan, melayang dan mendaratkan kaki mendarat secara keseluruhan.</p> <p>Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mencobakan teknik mendarat.</p> <p>Mengundang mahasiswa untuk menemukan kesulitan dan memperbaiki kesalahan sesuai dengan individu masing-masing dalam teknik dasar jingkat-langkah dan dilatih secara terpisah (secara bagian).</p> <p>Memantapkan gerakan mendarat secara keseluruhan teknik jingkat-langkah dengan benar</p>	<p>Latihan awalan berlari dengan kecepatan penuh melakukan 2 kali jingkat dan 2 kali langkah menggunakan ban/lingkaran dan balok.</p>
		Latihan Jingkat (hop) dan Langkah (step) sesuai dengan masalah kesulitan mahasiswa secara bagian.	<p>Mendemonstrasikan bentuk awalan-jingkat sesuai dengan masalah/kesulitan mahasiswa.</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk latihan bagian sesuai dengan tingkat kesulitan mahasiswa.</p>	



No	Komponen Bagian Lompat Jangkit	Pertemuan ke 3		
		Nama Sub Bagian Materi Lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan <i>Preview, percobaan, review, belajar bagian dan penantayan</i>	Bentuk Latihan/Gambar
3.	Teknik Dasar langkah langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>)	Belajar Cara melakukan teknik langkah/step dan lompat/ <i>jump</i> (kombinasi).	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar langkah-<i>jump</i> posisi tumpuan, melayang dan mendaratkan kaki mendarat secara keseluruhan.</p> <p>Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mencobakan teknik langkah-<i>lompat</i>.</p> <p>Mengundang mahasiswa untuk menemukan kesulitan dan memperbaiki kesalahan sesuai dengan individu masing-masing dalam teknik dasar langkah-<i>jump</i> dan dilatih secara terpisah (secara bagian).</p> <p>Memantapkan gerakan mendarat secara keseluruhan teknik langkah-<i>jump</i> dengan benar</p>	 <p>Melakukan teknik dasar langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>) dengan berlari santai.</p>
		Latihan langkah (step) dan lompat (<i>jump</i>) sesuai dengan masalah kesulitan mahasiswa secara bagian.	<p>Mendemonstrasikan bentuk <i>step-jump</i> sesuai dengan masalah/kesulitan mahasiswa.</p> <p>Menginstruksikan mahasiswa untuk latihan bagian sesuai dengan tingkat kesulitan mahasiswa.</p>	



No.	Komponen Bagian Latihan Jangkit	Pertemuan ke 4		
		Nama Sub Bagian Materi lompat Jangkit	Tahapan/Prosedur Pelaksanaan	Bentuk Latihan/Gambar
			Preview, percobaan, review, belajar bagian dan pemantapan	
4.	Teknik Dasar lompat (jump) dan mendarat.	<p>Belajar melakukan lompat (jump) dan mendarat (kombinasi)</p> <p>Latihan jump dan mendarat sesuai dengan masalah kesulitan mahasiswa secara bagian.</p>	<p>Mendemonstrasikan gerakan teknik dasar <i>jump</i>-mendarat yaitu posisi tumpuan, melayang dan mendaratkan kaki mendarat secara keseluruhan.</p> <p>Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mencoba teknik lompat-mendarat. Mengundang mahasiswa untuk menemukan kesulitan dan memperbaiki kesalahan sesuai dengan individu masing-masing dalam teknik dasar lompat-mendarat dan dilatih secara terpisah (secara bagian). Memantapkan gerakan secara keseluruhan teknik lompat-mendarat dengan benar</p> <p>Mendemonstrasikan bentuk lompat-mendarat sesuai dengan masalah/kesulitan mahasiswa. Menginstruksikan mahasiswa untuk latihan bagian sesuai dengan tingkat kesulitan mahasiswa.</p>	<p>Lompat 2 kaki</p>  <p>Lompat 2 kaki ke bak lompatan</p>  <p>Latihan meloncat dan mendarat menggunakan 2 kaki di bak lompatan.</p>  <p>Melaksanakan lompatan dimulai dengan berlari santai dari jingkat hingga mendarat menggunakan halang rintang.</p>

D. Klasifikasi Program Latihan Berdasarkan Denyut Nadi Maksimal

Cara menentukan denyut nadi maksimal dengan rumus:

$220 - \text{umur} =$ dan mengukur presentasi aktivitasnya adalah:

Nadi maksimal $\times 100\%$: maka denyut nadi pada program latihan ini maksimalnya adalah:

Umur mahasiswa = 18 th	Umur Mahasiswa = 19 th
Intensitas latihan = 51% – 80% (Sedang)	Intensitas latihan = 51% - 80% (Sedang)
$220 - 18 = 102$	$220 - 19 = 101$



51% x 202 = 103,02 denyut nadi	51% x 201 = 102,51
80% x 202 = 161,6 denyut nadi	80 % x 201 = 160,8

Jadi *range* denyut nadi maksimal umur 18th dan 19th adalah 102,51 sampai 161,6 denyut nadi.





DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Madjid, Pembelajaran Tematik Terpadu (Bandung:PT Remaja Rosdakarya, 2014
- Abernethy, Bruce. dkk. *The Biophysical Foundations of Human Movement*. USA : Human Kinetik. 2005.
- Aquatic Exercise Association. *Aquatic Fitness Profesional Manual*. Canada : Human Kinetik , 2010.
- Atan, Tulin , Pelin Akyol. *Reaction times of different branch athletes and correlation between reaction time parameter. Journal Social and Behavioral Sciences 116 (2014) 2886 ó 2889, doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.674 (Turkey : Elsevier, 2013.*
- Benny A. Pribadi, Model Desain Sistem Pembelajaran (Jakarta:Dian Rakyat, 2009)h.10
- Bompa, Tudor O, Mauro Di Pasquale, Lorenzo J Carnacchia. *Serious Strength Training*. USA : Human Kinetics, 2012
- Boroujeni, Shahzad Tahmasebi, Banafsheh Ghaheri. *The effect of motivational self-talk on reaction time. Journal International Conference on Education and Educational*



Psychology (ICEEPSY 2011),
doi:10.1016/j.sbspro.2011.11.282 Iran : Elsevier , 2011.

Cissik, John, Jay Dawes. *Maximun Interval Training* (USA : Human Kinetic, 2015), h. Xi

Ciucurel, Manuela Mihaela. *The relation between anxiety, reaction time and performance before and after sport competitions. Journal Social and Behavioral Sciences 33 (2012) 885 ó 889, PSIWORLD 2011, doi:10.1016/j.sbspro.2012.01.249* Romania : Elsevier, 2012.

Cook, Gray. *Atheletic Body In Balance*. USA : Reebok University Master Trainer/Master Coach and Orthopedic and Sports Physical Therapy, Dunn, Cook, and Associates, 2003

Costas I. Karageorghis and Peter C. Terry, *Inside Sport Psychology*, United State:Human Kinetics, 2011

Denham, Joshua, Simon A. Feros, And Brendan J. O'brie. *Four Weeks Of Sprint Interval Training Improves 5-Km Run Performance. Journal of Strength and Conditioning Research, Vol 29, No. 8. 2015*

Echols, John M dan Hassan Shadily. *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta : PT Gramedia Jakarta, 2013

Fajrin, F, N W Kusnanik And Wijono, *Effects Of High Intensity Interval Training On Increasing Explosive Power, Speed, And Agility*, IOP Conf. Series: *Journal Of Physics: Conf. Series* 947 (2018) 012045 Doi :10.1088/1742-6596/947/1/01204. 2018

Farsani, Parisa Amiri and Davar Rezaeimanesh. *The effect of six-week aerobic interval training on some blood lipids and VO2max in female athlete students. Journal Social and Behavioral Sciences 30, doi:10.1016/j.sbspro.2011.10.416* : Elsevier , 2011.



Freeman, Will. *Track & Field Coaching Essentials*. USA : Human Kinetics, 2014.

Gayle Blevins, *The Softball Coaching Bible*. United States: Human Kinetics, 2014

Gormley, John and Juliette Hussey. *Exercise Therapy Prevention and Treatment Of Disease*. USA : Blackwell, 2005.

Gulbin Rudarli Nalcakan, *The Effects of Sprint Interval vs. Continuous Endurance Training on Physiological And Metabolic Adaptations in Young Healthy Adults*, *Journal of Human Kinetics* volume 44/2014, 97-109 DOI: 10.2478/hukin-2014-2337. " U g e v k q p " K K " G z g & Sports Medicine. 2014.

Guthrie, Mark. *Sukses Melatih Atletik*. Pustaka Insan Madani, 2003

Hanif, Achmad Sofyan. *Kepelatihan Dasar Sepaktakraw*. Jakarta : PT Bumi Timur Jaya, 2011

Harris, Emma, Mark Rakobowchuk, Karen M. Birch. *Sprint Interval and Sprint Continuous Training Increases Circulating CD34+ Cells and Cardio-Respiratory Fitness in Young Healthy Women*. PLoS ONE 9(9): e108720. doi:10.1371/journal.pone.0108720. Vol. 9 No. 9 2014

Harrison, Andrew J, *Biomechanical Factors In Sprint Training Where Science Meets Coaching, XXVIII International Symposium of Biomechanics in Sports*, Marquette, MI, USA, 2010.

Harsono. *Kepelatihan Olahraga*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2015.

Herzog, Walter , *Running slow or running fast; that is the question: The merits of high-intensity interval training*, *Journal of Sport and Health Science* 6.



<http://dx.doi.org/10.1016/j.jshs.2016.10.001>. Canada : Elsevier, 2016.

Hyde, Thomas E and Marianne S Gengenbach. *Management Of Sport Injuries*. USA : Lippincott Williams, 2005

Jhon Dewey, Democracy And Education. Indian Edition:First Published, 2004

Karia, Ritesh M, Dr. Tejas P. Ghuntla, Dr. Hemant B. Mehta , Dr. Pradnya A. Gokhale, Dr. Chinmay J. Shah., Effect Of Gender Difference On Visual Reaction Time : A Study On Medical Students Of Bhavnagar Regio, *IOSR Journal of Pharmacy*, Vol. 2, Issue 3, 2012.

Koral, jerome, Dustin J. Oranchuk, Roberto Herrera, and Guillaume Y. Millet. *Six Sessions Of Sprint Interval Training Improves Running Performance In Trained Athletes*. (Journal of Strength & Conditioning Research. 32(3):617-623, 2018). Vol 32, No 3

Kraemer, Wiliam J and Keiji Hakkinen. *Strength Training For Sport*. USA : Blackwel Science. 2002

Laia FM, Fiorenza M, Larghi L, Alberti G, Millet GP, Girard O. *Short- or long-rest intervals during repeated sprint training in soccer*. (PLoS ONE 12(2):e0171462.doi:10.1371/journal.pone.017146, 2017

Lubis, Johansyah. *Panduan Praktis Penyusunan Program Latihan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2013.

Mackala Krzysztof, Marek Fostiak, Kacper Kowalski, Selected Determinants of Acceleration in the 100m Sprint, *Journal of Human Kinetics*, volume 45/ 2015.

Mackenzie, Brian. *The Nine Key Elements of Fitness*. London : Electric Word plc : 2005.



Martin P. Schwelnus, *The Olympic Textbook of Medicine In Sport*.
USA:Wiley Blackwell, 2008

Mazoochi, Majid, Seyyed Ehsan Fateminezhad and Tahere Mazoochi, “*Effects of Continuous and Interval Training on Different Fitness Parameters in Athletes*”, *World Applied Sciences Journal*, ISSN 1818-4952, DOI: 10.5829/idosi.wasj.2013.28.03.81183, Vol. 3. 2013

Mohammad, Arif, Abu Tareq., *The Relationship between Body Fat Percentage with Speed, Agility and Reaction Time of Male Football Players of Bangladesh*, *International Journal of Science Culture and Sport*, ISSN : 2148-1148 Doi : 10.14486/IntJSCS601, Vol. 4 No. 4, 2016.

Nagy, Sharlene Hesse Biber. *Mixed Methods Research*. New York : The Guilford Press, 2010

Oliveira BRR, Santos TM, Kilpatrick M, Pires FO, Deslandes AC. *Affective and enjoyment responses in high intensity interval training and continuous training: A systematic review and metaanalysis*. *PLoS ONE* 13(6): e0197124. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197124>, 2018

Pandey, Santosh Kumar and Sanjeev Verma, *Effect Of Interval Training Method And Repetition Training Method On The Performance Of 200 Meters Sprint*, *International Journal Of Physical Education, Sports And Health*, 2016, P-ISSN: 2394-1685, E-ISSN: 2394-1693, Impact Factor (ISRA): 4.69, © 2016 IJPESH. Vol.3 No.2

Pattyn, Nele, Ve´ronique A Cornelissen, Roselien Buys, Ann-Sofie Lagae, Jessica Leliaert and Luc Vanhees, *Are aerobic interval training and continuous training isocaloric in coronary artery disease patients?*, *European Journal of Preventive Cardiology*, DOI: 10.1177/2047487316645468, ejpc.sagepub.com 2016.



- Premkumar, Kalyani. *The Massage Connection Anatomi and Physiology*. Canada : Lippincott, 2004.
- Pye, Jonathan A. *Coaching Track And Field*. London : P2P Publishing Ltd, 2011
- Roger Bartlet, Sport Biomechanics.London:E dan FE Spon,1999
- Rowleya, Taylor W. Jennifer L. Espinozaa, Jeremy D. Akersb, David L. Wenosb, and Elizabeth S. Edwardsac, *Effects of run sprint interval training on healthy, inactive, overweight/obese women: A pilot study, FACETS 2*, doi:10.1139/facets-2016-0004, 2017.
- Rusman, Model-Model Pembelajaran. Jakarta:PT RajaGrafindo Persada, 2012
- Samsudin, Media Pembelajaran Pendidikan jasmani. Jakarta:litera,2014
- Sanjaya Wina,Strategi Pembelajaran. Jakarta:Kencana PrenadaMedia Group, 2006
- Schmidt, Marcus, Carl Rheinländer, Kevin Frederic Nolte, Sebastian Wille, Norbert Wehn and Thomas Jaitner. *IMU-based determination of stance duration during sprinting. Journal International Sports Engineering Association, ISEA, doi: 10.1016/j.proeng.2016.06.330* : Elsevier, 2016.
- Shepherd, jhon. *Speed Development for Master*. London : Baskerville Press Ltd , 2007
- Shi, Qingde, Tomas K. Tong, Shengyan Sun, Zhaowei Kong, Chan Kit Chan, Wei Liue, Jinlei Nie. *Influence of recovery duration during 6-s sprint interval exercise on time spent at high rates of oxygen uptake. Journal of Exercise Science & Fitness*. <http://doi.org/101016/j.jesf.2018.01.001> , China : Science Direct , 2018.



- Sidik, Dikdik Zafar. *Mengajar dan Melatih Atletik*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2010.
- Skinner, Lotty. *Running Biomechanich Increase Efficiency Strength and Speed*. London : P2P Publishing ltd. 2008
- Styles, William J, Martyn J. Matthews, And Paul Comfort, *Effects Of Strength Training On Squat And Sprint Performance In Soccer Players, Journal of Strength and Conditioning Research*, Vol. 30 No.6. 2015
- Sukadiyanto dan Dangsina Muluk. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung : CV. Lubuk Agung, 2011
- Sukirno, *Dasar-Dasar Atletik dan Latihan Fisik*. Palembang : Percetakan Universitas Sriwijaya, 2012
- Sutopo, Ari S. Alma Permana Lestari, dan Tim Revisi Lab. Somatokinetika, *Buku Penuntun Pratikum Ilmu Faal Kerja (Ergofisiologi)*. Jakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, 2006
- Syafrudin. *Ilmu Kepeatihan Olahraga*. Padang: UNP Press Padang, 2011
- Tangkudung, James. *Kepeatihan Olahraga*. Jakarta : Cerdas Jaya, 2012.
- Tenorio, Mário César Carvalho, Cloud Kennedy Couto de Sá, Mariana Matos Freitas, Gaya Ribeiro Ruas, João Felipe Pereira Cândia, Luiz Agnaldo Pereira de Souza, Ana Marice Teixeira Ladeia, Continuous or Interval Training and Inflammatory Response in Obese Women, *Internacional Journal of Cardiovascular Sciences*, DOI: 10.5935/2359-4802.20150041, 2015.



Thomas e. larkin and anita l. defrantz. *Track And Field Coaching Manual*. USA : LA84 Foundation, 2008.

Vern Gambetta. *Athletic development The Art & Science of Functional Sports Conditioning*. USA : Human Kinetick, 2007.

Wewege, M, R. van den Berg, R. E. Ward and A. Keech, *The effects of high-intensity interval training vs. moderate-intensity continuous training on body composition in overweight and obese adults: a systematic review and meta-analysis*, *journal exercise physiology*, doi: 10.1111/obr.12532 *World Obesity Federation*, 2017.

Widiastuti. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta : PT Rajagrafindo Persada, 2015

Yunyun Yudiana, Herman Subarjah, Tite Juliantine, *Dasar-Dasar Kepeatihan* (Jakarta:Universitas Terbuka, 2008) h.331



PROFIL PENULIS



Raffly Henjilito, Lahir di Bangkinang 06 Desember 1988, anak pertama dari lima bersaudara, dari pasangan Bapak Rinaldi dan Ibu Mazidah (Alm). Menyelesaikan pendidikan formal di SD Negeri 001 Pulau Balai Kab. Kampar (2001), MTs Negeri Model Kuok Kab. Kampar (2004), dan SMA Negeri 1 Bangkinang kab. Kampar (2007).

Kemudian tahun 2007 melanjutkan pada program Sarjana (S-1) Pendidikan Jasmani kesehatan dan Rekreasi di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau dan selesai tahun 2011. Pada tahun 2013 berkesempatan meneruskan kuliah pada program Magister (S-2) Pendidikan Olahraga di Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta (PPs UNJ) dengan menyelesaikan S-2 pada tahun 2015. Pada tahun yang sama langsung melanjutkan program doktoral (S-3) pendidikan olahraga di Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta (PPs UNJ) dengan menyelesaikan S-3 pada tahun 2019.

Dalam tahun 2016 penulis menikah dengan Yesi Yusmita, M.Sc dan dikaruniai 2 orang putri dengan nama Azkayra Kolawa Henjilito dan Azkadina Rosakhi Henjilito. Pengalaman kerja



penulis yaitu Staf Pengajar MTs Negeri Model Kuok (2011-2012), Staf Pengajar Al-Izhar School (2011-2013), Dosen Penjaskesrek di Universitas Islam Riau (2012-sekarang). Penulis juga mengikuti sejumlah organisasi di bidang keolahragaan di antaranya, aktif di organisasi International Handball Federation (IHF) atau Asosiasi Bola Tangan Indonesia (ABTI) wilayah Provinsi Riau menjabat sebagai Sekretaris Umum, aktif di organisasi Persatuan Sepakbola Universitas Islam Riau (PS.UIR) menjabat sebagai pelatih fisik. Aktif di KONI Kota Pekanbaru Sebagai Wakil Ketua Bidang Sport Sciens. Sebagai Sekretaris Prodi Penjaskesrek FKIP UIR.



Herli Pardilla, lahir di Pulau Jambu tanggal 27 Maret 1990. Anak pertama dari pasangan Ayahanda Mukhlis dan Ibunda Erniwati. Penulis menikah dengan Relita Hayatun Nugraha S.Sos. pada Tahun 2019. Penulis beralamat di Dusun III Pasar Rumbio, Desa Rumbio, Kecamatan Kamar, Kabupaten Kampar (Riau) Menyelesaikan Pendidikan S-1 Penjaskesrek FKIP Universitas Islam Riau 2008-2013. S-2 Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Jakarta 2013-2015. S-3 Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Jakarta 2015-2020.

Pengalaman kerja penulis yaitu Dosen Prodi Penjaskesrek (2015-sekarang), Anggota Doping Control Officer (DCO) Lembaga Anti Doping Indonesia (LADI KEMENPORA RI) 2018-sekarang, Ketua Bidang Organisasi (KONI Kabupaten Kampar, Riau) 2020-2024. Penulis dapat di hubungi dengan alamat email herlipardilla@gmail.com



Profil Editor



Novri Gazali, lahir pada 17 November 1987 di Teluk Kuantan, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Gelar S-1 diraihinya di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Islam Riau, pada tahun 2011. Kemudian, Penulis melanjutkan studi S-2 di Program Studi Manajemen Pendidikan Olahraga, Universitas Negeri Padang, dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2014. Saat ini, Penulis tengah mengejar gelar S-3 di Universiti Utara Malaysia. Sejak tahun 2015, Penulis telah aktif sebagai dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Islam Riau. Pengabdian dalam dunia akademis tidak hanya terbatas pada mengajar, tetapi juga mencakup pengelolaan jurnal. Penulis memiliki peran signifikan sebagai Editor in Chief di Journal Sport Area dan Journal Manager di Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education (SINTA 2).

Selain berfokus pada kegiatan akademis, penulis juga memiliki kontribusi dalam penulisan dan penyuntingan buku di bidang olahraga. Portofolio penelitian Penulis melibatkan beberapa proyek internal universitas yang didanai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (DPPM) Universitas Islam Riau. Keberhasilan Penulis juga terlihat dari 4 kali lolos penelitian dan 1 kali Pengabdian kepada Masyarakat yang mendapatkan dukungan dari Kemenristek DIKTI. Dengan prestasi dan dedikasi yang konsisten, Penulis terus mengukir jejak dalam dunia penelitian dan pendidikan olahraga.

Email Editor: novri.gazali@edu.uir.ac.id

