

**PERHITUNGAN KETRAMPILAN *SHOOTING (INSTEP DRIVE,
VOLLEY DAN SWERVING)* PADA TIM LIGA ANAK JAKARTA
USIA 12 TAHUN 2016**



STEFANUS RENA PRIMADANA

6825128499

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian persyaratan dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Olahraga**

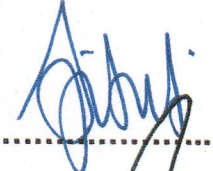
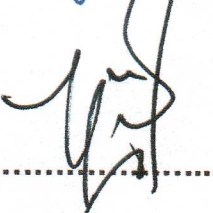
KONSENTRASI KEPELATIHAN OLAHRAGA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN


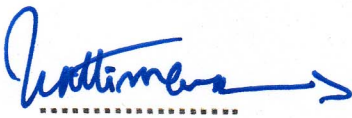
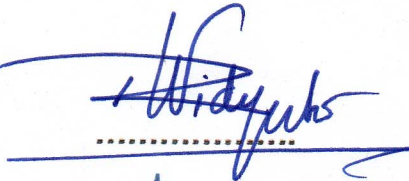
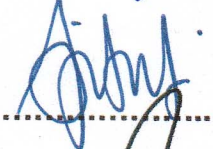
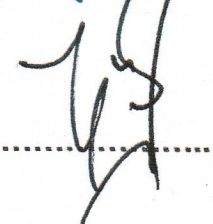
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING**

Nama	TandaTangan	Tanggal
Pembimbing I <u>Nur Fitranto, M.Pd</u> NIP. 198506182015041002		10/2-2017
Pembimbing II <u>Yasep SetiaKarnawijaya, S.KM, M.Kes</u> NIP. 197409062001121002		13/2-2017

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

Ketua:	TandaTangan	Tanggal
<u>Dr. Bambang Kridasuwarso, M.Pd</u> NIP. 19611207198031004		14/2-2017
Sekretaris: <u>Ferry Yohannes Wattimena, M.Pd</u> NIP. 198202022010121003		15/2-2017
Anggota: <u>Roy Widyonarto Marison, M.Pd</u> NIP. 199607031997021001		13/2-2017
Anggota: <u>Nur Fitranto, M.Pd</u> NIP. 198506182015041002		10/2-2017
Anggota: <u>Yasep SetiaKarnawijaya, S.KM, M.Kes</u> NIP. 197409062001121002		13/2-2017

Tanggal Lulus Ujian: 30 Januari 2017

LEMBAR PERSEMBAHAN



Tiada perbuatan yang lebih pantas selain bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa. Untuk itu penulis mempersembahkan hasil karya tulis ilmiah ini kepada semua orang yang telah mendukung. Pertama-tama penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua “Bapak Petrus Wasiman dan Ibu Supartini” yang selalu memberikan motivasi, dukungan materil, dan inmateril secara penuh, kepada sahabat-sahabat saya “Julie, Mitha, Jessica, Yemima, Heni, Jennifer, Elisabeth, Febrian dan Bhaskoro” yang selalu terinspirasi dari mereka, Teman-teman seperjuangan “Alvin, Dimas, Habibullah dan Kholilullah” yang selalu mendukung satu sama lain dan Keluarga Konsentrasi Kepelatihan Olahraga “Fahmi, Hambali, Dio, Ami, Anri, Avenus, Ramdani, Wahyu, dkk”. Kemudian Bapak Roy Marison selaku Pembimbing Akademik yang selalu membimbing saya, Bapak Anto selaku Dosen Pembimbing satu dan Bapak Yasep selaku dosen pembimbing dua yang telah banyak membantu dalam penulisan karya ilmiah ini, dan semua pihak yang banyak membantu sehingga karya ilmiah saya dapat terselesaikan.

ABSTRAK

STEFANUS RENA PRIMADANA. No Registrasi : 6825128499. Penilaian Keterampilan *Shooting* pada Tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016. Skripsi. Jakarta : Ilmu Keolahragaan Konsentrasi Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui total keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* tim Liga Anak Jakarta Usia 12 tahun 2016. Untuk mengetahui prosentase keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016.

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik Survei Observasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta Liga Anak Jakarta Usia 12 yang berjumlah 135 pemain. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu aktivitas *shooting* yang dilakukan peserta 8 besar Liga Anak Jakarta Usia 12 yang berjumlah 135 pemain.

Hasil dari penelitian adalah total keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 adalah sebanyak 979 kali, dengan tingkat keberhasilan sebanyak 513 kali dan kegagalan 466 kali. dengan prosentase keberhasilan 52% dan kegagalan 48%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan YME, oleh karena kasih karunia-Nya saya boleh menyelesaikan tugas akhir skripsi. Skripsi ini berjudul “Penilaian Keterampilan *Shooting (Instep drive, volley dan swerving)* Pada Tim Liga Anak Jakarta Usia 12 Tahun 2016”, yang diajukan sebagai salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Olahraga Program Studi Konsentrasi Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mengalami banyak hambatan. Oleh karena itu pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta Dr. Abdul Sukur, S.Pd, M.Si. Dr. Bambang Kridasuwarso, M,Pd selaku Ketua Program Studi Konsentrasi Kepelatihan Olahraga, Roy Marison Widyonarto, M.Pd selaku Penasihat Akademik. Serta kepada seluruh dosen yang telah memberikan ilmu selama peneliti menuntut ilmu di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

Peneliti juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Petrus yang sudah membantu saya dalam penulisan skripsi ini, para sahabat yang tidak bisa di sebutkan satu per satu dan ketua pelaksana Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 atas bantuannya selama penelitian berlangsung.

Jakarta, 23 Januari 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan Skripsi.....	i
Ringkasan.....	ii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	ix

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	8

BAB II KAJIAN TEORETIK DAN KERANGKA BERFIKIR

A. Kajian Teoretik	9
1. Pengertian Keterampilan.....	9
2. Hakikat Latihan.....	18
3. Analisis Biomekanika <i>Shooting</i>	42
4. Hakikat Shooting.....	46
5. Hakikat Anak Usia 12 Tahun.....	63
6. Hakikat Liga Anak Jakarta.....	67
B. Kerangka Berfikir.....	68

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian.....	70
---------------------------	----

B. Tempat dan Waktu Penelitian	70
C. Metode Penelitian.....	70
D. Populasi dan Sampel	71
E. Instrumen Penelitian.....	72
F. Teknik Pengumpulan Data	73
G. Teknik Analisa Data	74
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Data.....	75
B. Analisis Data	82
C. Pembahasan	97
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	98
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100
DAFTAR LAMPIRAN.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Pada saat melakukan persiapan <i>shooting instep drive</i>	21
Gambar 2.2 : Pada saat melakukan pelaksanaan <i>shooting instep drive</i>	21
Gambar 2.3 : Pada saat melakukan <i>follow through instep drive</i>	22
Gambar 2.4 : Pada saat melakukan persiapan <i>shooting volley</i>	23
Gambar 2.5 : Pada saat melakukan pelaksanaan <i>shooting volley</i>	24
Gambar 2.6 : Pada saat melakukan <i>follow through volley</i>	24
Gambar 2.7 : Pada saat melakukan persiapan <i>shooting swerving</i>	26
Gambar 2.8 : Pada saat melakukan pelaksanaan <i>shooting swerving</i>	27
Gambar 2.9 : Pada saat melakukan <i>follow through swerving</i>	28
Gambar 2.10 : Pemain melakukan <i>shooting</i>	34
Gambar 4.1 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Instep drive</i>	50
Gambar 4.2 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Volley</i>	53
Gambar 4.3 : Grafik Kemampuan Keterampilan <i>Swerving</i>	55
Gambar 4.4 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> seluruh tim.....	57
Gambar 4.5 : Grafik keterampilan <i>Shooting</i> Tim Cawang United	59
Gambar 4.6 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim CSC Indonesia ...	61
Gambar 4.7 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Persigawa.....	62
Gambar 4.8 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Remcil	64
Gambar 4.9 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Toyo Haryono	65
Gambar 4.10 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Elang Bintang ...	67
Gambar 4.11 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Ajax SBI.....	68
Gambar 4.12 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Pondok Bambu ...	70
Gambar 4.13 : Grafik kemampuan keterampilan <i>Shooting</i> Tim Soccer One	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Kriteria dalam melakukan tembakan <i>shooting</i>	28
Tabel 3.1 : Instrumen penelitian.....	45
Tabel 4.1 : Distribusi kemampuan keterampilan <i>instep drive</i>	28
Tabel 4.2 : Distribusi kemampuan keterampilan <i>volley</i>	45
Tabel 4.3 : Distribusi kemampuan keterampilan <i>swerving</i>	28
Tabel 4.4 : Distribusi kemampuan keterampilan <i>shooting</i>	45
Tabel 4.5 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Cawang United.....	28
Tabel 4.6 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim CSC Indonesia	45
Tabel 4.7 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Persigawa.....	28
Tabel 4.8 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Remcil	45
Tabel 4.9 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Toyo Haryono	28
Tabel 4.10 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Elang Bintang	45
Tabel 4.11 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Ajax SBI.....	28
Tabel 4.12 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Pondok Bambu	45
Tabel 4.13 : Distribusi keterampilan <i>shooting</i> Tim Soccer One.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I : Statistik keterampilan dasar Shooting	83
Lampiran II : Perhitungan Prosentase.....	84
Lampiran III : Foto.....	85

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola adalah cabang olahraga yang sangat populer di seluruh dunia, salah satunya adalah Indonesia. Hampir seluruh masyarakat Indonesia sangat menggemari olahraga ini. Sepakbola mudah dimainkan dan dipahami oleh anak-anak, remaja maupun orang dewasa termasuk untuk anak yang berusia 12 tahun. Dari seluruh cabang olahraga di Indonesia yang sangat banyak peminatnya adalah sepakbola. Sepakbola bisa dimainkan kapan saja dan dimana saja dengan bermodalkan bola saja semua orang bisa memainkannya. Sepakbola bisa dimainkan oleh semua *gender*, ras maupun status sosial yang ada tanpa adanya diskriminasi.

Sepakbola adalah permainan yang menantang fisik dan mental. Karena saat memainkannya kita harus mempunyai fisik dan mental yang baik saat menggunakan keterampilan teknik sepakbola dilapangan. Ada beberapa aspek untuk mencapai kemenangan dalam pertandingan. Diantaranya adalah aspek fisik, teknik, taktik dan psikologis. Selain fisik, taktik dan psikologis dalam menggunakan keterampilan seorang pemain harus menguasai teknik dasar sepakbola. Teknik-teknik dasar dalam sepakbola adalah *dribbling*, *passing*, *controlling*, *shooting*, *heading*, *running*

with the ball, long pass, intercept, tackling dan *throw in*. semua teknik dasar tersebut harus dikuasai oleh pemain sepakbola.

Pada pertandingan sepakbola, hal yang terpenting untuk memenangkan pertandingan ialah banyaknya gol yang di cetak oleh pemain dalam tim. Keahlian menyerang bola ke gawang sangat penting untuk mencetak angka. Jika pemain tidak dapat menembakkan bola dengan tepat ke gawang, mereka tidak dapat memenangkan pertandingan.¹ Performa pemain saat akan mencetak gol sangatlah penting agar gol yang diinginkan tercapai dengan baik.

Untuk terus meningkatkan performa pemain, pelatih wajib mengevaluasi permainan para atletnya. Dengan demikian, analisis dalam pertandingan sangat dibutuhkan untuk bahan evaluasi. Pada pertandingan sepak bola profesional seperti di Piala Dunia dan pertandingan profesional lainnya sudah memiliki tim analisis pertandingan baik dalam segi menyerang dan bertahan. Sedangkan dalam pertandingan dalam negeri khususnya di kategori usia muda salah satunya adalah “Liga Anak Jakarta”.

Liga Anak Jakarta merupakan kompetisi yang diikuti oleh beberapa SSB yang ada di wilayah Jakarta dan diperuntukan kepada anak yang berusia 12 tahun. Liga Anak Jakarta diselenggarakan bertujuan untuk pembinaan pemain-pemain muda yang nantinya akan memberikan

¹ Robert Koger, Latihan Dasar Andar Sepak Bola Remaja, Saka Mitra Kompetensi, Klaten, h. 39

pengalaman dan mencetak pemain-pemain berbakat. Namun di Liga Anak Jakarta ini belum ada data-data statistik individu maupun tim tidak seperti liga-liga di negara Eropa dan Piala Dunia usia muda. Mereka sudah lama mendata pemain-pemain berbakat untuk memajukan sepakbola di negaranya dan sebagai bahan evaluasi bagi pelatih dalam membenahi timnya, karena dengan data tersebut pelatih bisa mengetahui kekurangan individu dan tim dalam sebuah pertandingan.

Dengan data tersebut juga pelatih bisa membuat perencanaan program latihan yang baik bagi timnya. Penting juga bagi pelatih untuk mempunyai pengalaman dan keilmuan yang baik dalam sepakbola. Apabila hal ini sudah dilakukan pada usia dini saya yakin kesalahan-kesalahan mereka pada setiap latihan atau pertandingan akan semakin berkurang untuk ke depannya dan prestasi sepakbola Indonesia akan maju dan berkembang.

Namun di Indonesia kualitas kompetisi dan turnamen sepakbola usia dini kurang diperhatikan oleh federasi sepakbola yang ada di Indonesia. Mereka hanya sibuk memperbaiki federasi dan liga serta turnamen sepakbola oleh klub-klub senior. Dengan adanya kualitas kompetisi usia dini yang baik, Indonesia bisa memperbaiki prestasi sepakbolanya dari usia dini.

Keterampilan teknik dasar dalam sepakbola harus dilatih sejak usia dini dengan baik dan benar agar anak bisa bermain secara efektif dan efisien. Di dalam sepakbola ada dua strategi yaitu menyerang dan bertahan,

kedua strategi tersebut sangat penting untuk para pemain pahami pada saat di lapangan.

Menyerang adalah tujuan utama dalam sepakbola untuk mencetak gol dan menggapai kemenangan, namun bertahan adalah hal yang sangat penting juga agar lawan tidak bisa mencetak gol. Namun ini tergantung dari strategi seorang pelatih, ada juga pelatih yang lebih mementingkan pertahanan dan mengandalkan serangan balik. Strategi bertahan dan menyerang sama baiknya, ini tergantung dari materi pemain yang ada dalam tim di lapangan dan intruksi yang pelatih berikan.

Dalam permainan sepakbola pada usia tersebut keterampilan *shooting* sudah harus diberikan, terutama di sekolah-sekolah sepakbola (SSB). Dengan menguasai *shooting*, seorang anak usia 12 tahun akan dapat mencetak lebih banyak gol, tetapi seorang anak tersebut lupa bahwa faktanya *shooting* bukan hanya sekedar tentang *power*. Jika seorang anak usia 12 tahun ingin menguasai keterampilan *shooting*, seorang anak tersebut juga akan memerlukan presisi yang baik dan dapat memutuskan kapan saat yang baik melakukan *shooting*.²

Joseph A. Luxbacher mengatakan keterampilan *shooting* dibagi menjadi tiga yaitu (1) Tembakan *instep drive*, (2) Tembakan *volley (half volley, side volley)* dan (3) Tembakan *swerving*. Tembakan *instep drive* (Tembakan punggung kaki), tembakan ini digunakan untuk menendang bola

² Al-Hadiqie, M.Z., Menjadi Pemain Sepakbola Profesional, (Jakarta: Kata Pena, 2013), h. 40

yang sedang menggelinding atau tidak bergerak. Mekanisme menendang hampir sama dengan yang digunakan pada operan *instep* kecuali terdapat gerakan akhir yang lebih jauh pada kaki yang menendang.

Tembakan *volley* (Tembakan di udara), tembakan ini menuntut pengaturan waktu yang tepat dan teknik yang benar untuk menendang bola, karena dilakukan pada saat bola berada di udara. Tembakan *swerving* (Tembakan melengkung), terkadang jalur yang langsung lurus kearah gawang bukanlah jalur terbaik untuk melakukan tendangan. Sehingga diperlukan tembakan menikung untuk mengecoh penjaga gawang, yaitu dengan cara memberikan putaran pada bola.³

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mengetahui dan meneliti keterampilan *shooting instep drive, volley* dan *swerving* peserta Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016.

Disini peneliti ingin mengetahui jumlah keterampilan *shooting* yang dilakukan anak usia 12 tahun Liga Anak Jakarta 2016.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka di identifikasikan masalah-masalah tersebut sebagai berikut :

1. Apa saja keterampilan *shooting* di usia 12 tahun yang terjadi pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?

³ Luxbacher, J.A., Sepakbola, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), h. 105

2. Apa saja keterampilan *shooting* yang paling banyak terjadi pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
3. Apa keterampilan *shooting* yang paling sering mengalami keberhasilan pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
4. Apa keterampilan *shooting* yang paling sering mengalami kegagalan pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
5. Berapa banyak rata-rata keberhasilan *shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
6. Berapa banyak rata-rata kegagalan *shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
7. Berapa prosentase keberhasilan *shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
8. Berapa prosentase kegagalan *shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
9. Berapa total keberhasilan *shooting* (*instep drive*, *volley* dan *swerving*) pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
10. Berapa total kegagalan keterampilan *shooting* (*instep drive*, *volley* dan *swerving*) pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
11. Apakah tim yang mengikuti Liga Anak Jakarta usia 12 sudah memiliki keterampilan *instep drive*, *volley* dan *swerving* yang baik?
12. Apa saja penyebab kegagalan *instep drive*, *volley* dan *swerving* pada tim yang mengikuti Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?

13. Apakah prosentase keberhasilan dan kegagalan *shooting* berpengaruh terhadap hasil akhir pertandingan Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi maka dalam penelitian ini perlu dibatasi untuk menghindari terlampaui luasnya ruang lingkup permasalahan, maka peneliti membatasi penelitian ini yaitu “Penilaian Keterampilan *Shooting (Instep Drive, Volley dan Swerving)* pada Tim Liga Anak Jakarta Usia 12 Tahun”

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Berapa jumlah total dan prosentase keberhasilan dan kegagalan keseluruhan *shooting (instep drive, volley dan swerving)* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
2. Berapa jumlah total dan prosentase jumlah keberhasilan dan kegagalan tendangan *shooting instep drive* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
3. Berapa jumlah total dan prosentase jumlah keberhasilan dan kegagalan tendangan *shooting volley* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?

4. Berapa jumlah total dan prosentase jumlah keberhasilan dan kegagalan tendangan *shooting swerving* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?

E. Kegunaan Penelitian

Dengan diadakannya penelitian ini, maka diharapkan dapat memberikan yaitu:

1. Bagi pelatih : Memberikan masukan dalam upaya meningkatkan keterampilan para atlet sepakbola dalam teknik menendang bola atau *shooting*.
2. Sebagai bahan acuan pelatih dalam membuat program latihan.
3. Bagi atlet : Dapat memberikan pengetahuan dan kesadaran tentang pentingnya menguasai teknik *instep drive, volley* dan *swerving* dalam mencetak gol ke gawang lawan.

BAB II

KERANGKA TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

A. KERANGKA TEORI

1. Hakikat Gerak

Belajar gerak adalah yang diwujudkan melalui respon-respon muskular dan diekspresikan dalam gerakan tubuh. Yang di pelajari didalam belajar gerak adalah pola-pola gerak keterampilan tertentu misalnya gerak-gerak keterampilan olahraga. Proses belajar gerak berbentuk kegiatan mengamati gerakan dan kemudian mencoba menirukan berulang-ulang, menerapkan pola-pola gerak tertentu pada situasi yang dihadapi, dan juga dalam bentuk kegiatan menciptakan pola-pola gerak baru untuk tujuan-tujuan tertentu.

Gerakan tubuh manusia dibagi menjadi 6 (enam) klasifikasi, yaitu :

1. Gerak refleks

Gerak refleks adalah respon gerak atau aksi yang terjadi tanpa kemauan sadar yang ditimbulkan oleh suatu stimulus. Stimulus adalah rangsangan dan respon adalah tanggapan. Gerak refleks dilakukan secara spontan tanpa difikir terlebih dahulu. Gerak refleks ini bersifat prerekuisit terhadap perkembangan kemampuan gerak tubuh yang bertaraf lebih tinggi. Bersifat prerekuisit artinya adalah bahwa tanpa dimiliki kemampuan gerak refleks, maka kemampuan gerak tubuh tidak

akan berkembang dengan baik. Misalnya dimilikinya refleks untuk memelihara ketegakan tubuh (reflex postural) memberikan kemungkinan berkembangnya kemampuan berjalan, berlari, meloncat dan sebagainya.

2. Gerak dasar fundamental

Gerak dasar fundamental adalah gerakan-gerakan dasar yang berkembangnya terjadi sejalan dengan pertumbuhan tubuh dan tingkat kematangan pada anak-anak. Gerak dasar fundamental dapat dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu gerak lokomotor, gerak non-lokomotor dan gerak manipulatif. Gerak lokomotor adalah gerak berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya. Misalnya, merangkak, berjalan, berlari dan meloncat. Gerak non-lokomotor adalah gerak yang berporos pada sumbu persendian tubuh tertentu. Misalnya, menekuk lengan, menekuk kaki dan membungkuk. Sedangkan gerak manipulatif adalah gerak memanipulasi atau memainkan obyek tertentu menggunakan tangan, kaki atau bagian tubuh lainnya. Misalnya, menggiring bola, melempar bola, menendang bola.

3. Kemampuan perseptual

Kemampuan perseptual adalah kemampuan untuk menginterpretasikan stimulus yang ditangkap oleh organ indera. Menggunakan kemampuan perseptual ini seseorang bisa mengerti tentang apa yang terjadi disekitarnya. Misalnya seseorang yang sedang bermain bola, bila ada bola mendekat maka setelah matanya memandang bola ia

menjadi sadar, mengerti bahwa ada bola yang datang ke arahnya dan langsung menembakkan bola ke arah gawang lawan.

4. Kemampuan fisik

Kemampuan fisik adalah kemampuan memfungsikan sistem organ-organ tubuh dalam melakukan aktivitas gerak tubuh. Kemampuan fisik sangat diperlukan dalam mendukung aktivitas gerak tubuh. Gerakan terampil bisa dilakukan apabila kemampuan fisik cukup memadai. Secara garis besar kemampuan fisik bisa dibedakan menjadi empat macam, yaitu ketahanan (*endurance*), kekuatan (*strength*), fleksibilitas (*flexibility*), kelincahan (*agility*).

a. Ketahanan fisik

Ketahanan fisik adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik dalam jangka waktu lama. Kemampuan ini merupakan wujud dari kemampuan organ-organ tubuh memenuhi kebutuhan dan menggunakan oksigen sehingga memungkinkan melakukan aktivitas fisik terus-menerus tanpa istirahat, serta kemampuan membuang dan menghambat bertambahnya konsentrasi asam laktat didalam tubuh. Ketahanan fisik dibedakan menjadi dua macam yaitu :

- Ketahanan maskular, adalah kepastian sekelompok otot untuk berkontraksi atau bekerja berulang-ulang dalam waktu lama.

Kemampuan ini diperlukan misalnya dalam melakukan *skuat-jump* sebanyak banyaknya.

- Ketahanan kardiovaskular, adalah kapasitas melakukan aktivitas fisik yang melibatkan fungsi peredaran darah, jantung dan paru-paru secara intensif dalam waktu lama. Kemampuan ini diperlukan misalnya pada saat *sprint* mengejar bola.

b. Kekuatan fisik

Kekuatan fisik adalah kemampuan menggunakan tegangan otot untuk menahan atau melawan beban. Kekuatan merupakan jumlah maksimum daya yang dikerahkan oleh sekelompok otot dalam melawan beban atau tahanan. Kemampuan ini diperlukan misalnya pada saat menendang bola ke gawang lawan.

c. Fleksibilitas

Fleksibilitas adalah keluasan gerak persendian. Keluasan gerak persendian, dipengaruhi oleh bentuk tulang yang membentuk persendian dan elastisitas otot-otot yang menghubungkan persendian. Fleksibilitas sangat diperlukan pada olahraga sepakbola, misalnya pada saat akan menendang bola. Posisi badan yang lentur mempengaruhi dalam menendang bola.

d. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan bergerak cepat ke segala arah. Unsur-unsur dari kelincahan adalah kemampuan memulai dan berhenti melakukan gerakan dengan cepat, bergerak dengan cepat, serta kecekatan. Kemampuan fisik ini diperlukan dalam olahraga sepakbola, karena dalam olahraga sepakbola memerlukan kecekatan gerak kaki.

5. Gerak keterampilan

Gerak keterampilan adalah gerak yang mengikuti pola atau bentuk tertentu yang memerlukan koordinasi dan control sebagian atau seluruh tubuh yang bisa dilakukan melalui proses belajar. Seseorang yang mampu melakukan gerak keterampilan dengan baik dikatakan terampil. Orang yang terampil mampu melakukan tugas gerak secara efisien dan efektif.

6. Komunikasi non-diskursif

Komunikasi non-diskursif adalah komunikasi melalui gerak tubuh.

Gerak tubuh yang bersifat komunikatif bisa dibedakan menjadi:

- Gerak eksresif
- Gerak interpretif
 - Gerak estetik
 - Gerak kreatif

Gerak ekspresif adalah gerak yang bertujuan mengkomunikasikan suatu pesan. Misalnya gerak menggelengkan kepala untuk menyatakan tidak setuju. Gerak interpretif merupakan gerak tubuh yang menampilkan nilai keindahan dan mengandung makna tertentu.

Keterampilan gerak berdasarkan faktor-faktor genetik dan lingkungan dapat dibagi menjadi dua yaitu :

- a. Keterampilan *phylogenetic*, adalah keterampilan yang dibawa sejak lahir, yang dapat berkembang seiring bertambahnya usia anak tersebut.
- b. Keterampilan *ontogenetic*, adalah keterampilan yang dihasilkan dari latihan dan pengalaman sebagai hasil dari pengaruh latihan.¹

Keterampilan dapat didefinisikan sebagai suatu keterampilan yang dipelajari secara mendalam dan dapat menentukan hasil yang sangat baik sebelum dilaksanakan dengan menghemat waktu dan tenaga. Sedangkan pada sepakbola adalah kemampuan untuk berada di tempat yang tepat pada waktu yang tepat dan dapat memilih teknik yang benar dalam situasi pertandingan. Situasi yang tidak dapat diduga: Situasi selalu berubah-ubah jadi seorang pemain depan harus bisa berimajinasi dalam mencetak gol.²

Oleh sebab itu keterampilan sangat penting dimiliki oleh pemain muda yaitu usia 12 tahun dikarenakan usia tersebut masih membutuhkan

¹ ayuramadhani464.blogspot.com , di unduh pada hari selasa 1 november 2016 jam 19.20 wib

² Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia, *Technical Departement*, (Jakarta: PSSI) h.23

aspek dan keterampilan dalam melakukan *shooting*, dengan demikian bakat tersebut dapat berkembang seiring dengan pertumbuhan motorik anak ke tingkat yang lebih tinggi.

Ada beberapa faktor yang menentukan keterampilan gerak secara umum dibedakan menjadi tiga hal utama yaitu :

a. Faktor proses belajar mengajar

Maksudnya setiap anak mempunyai perbedaan dalam menerima pembelajaran gerak.

b. Faktor pribadi

Maksudnya kesuksesan seseorang dalam menguasai sebuah keterampilan banyak ditentukan oleh ciri-ciri atau kemampuan dan bakat dari diri sendiri.

c. Faktor situasional

Maksudnya ialah semakin baik kemampuan dan bakat seseorang dalam keterampilan teknik dari latihan atau praktek, maka akan semakin mudah untuk menguasai keterampilan tersebut.³

Ada 12 faktor yang sangat berhubungan dengan upaya pencapaian keterampilan yaitu ketajaman indra, persepsi, intelegensi, ukuran fisik,

³ Amung Ma'mun, Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak, (Jakarta: Depdikbud, 2000), h.70

pengalaman masa lalu, kesanggupan, emosi, motivasi, sikap, faktor-faktor kepribadian yang lain, jenis kelamin, dan usia.⁴

Menurut Rusli Lutan penguasaan suatu gerak keterampilan dapat diperoleh melalui belajar gerak motorik (*motor learning*) atau belajar motorik.

Belajar gerak keterampilan dapat dibagi tiga fase yaitu:

Fase Kognitif, Fase Asosiasi, Fase Otonom.

- a. Fase Kognitif, pemain diberi pengetahuan tentang materi yang akan di lakukan dan dipelajari.
- b. Fase Asosiasi, setelah pemain mengetahui dan mengerti, kemudian memulai dengan rencana gerakan dan langsung di praktekkan agar memantapkan rangkaian dalam sistem materi pembelajaran.
- c. Fase Otonom, pemain telah mencapai rangkaian gerakan melalui latihan yang berulang-ulang, tentu dengan gerakan yang sempurna sehingga menjadi otomatisasi.⁵

Berdasarkan pernyataan di atas setiap orang yang belajar tentang gerak keterampilan, maka akan melewati fase kognitif, asosiasi, otomatisasi. Begitu juga untuk seorang pemain dalam melakukan keterampilan *shooting*. Seorang pemain yang belajar tentang gerak keterampilan *shooting*, maka

⁴ Amung Ma'mun, Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak, (Jakarta: Depdikbud, 2000), h.72

⁵ Rusli Lutan, Belajar Keterampilan Motorik pengantar Teori dan Metode, (Jakarta: Depdikbud, 1998), h.305

akan melewati fase kognitif, asosiasi, dan otomatisasi. Di *fase* kognitif, seorang pemain akan di berikan materi oleh pelatih, selanjutnya di *fase* asosiasi, seorang pemain kemudian memulai program latihan yang di berikan oleh pelatih dan terakhir di fase otomatisasi seorang pemain telah mencapai rangkaian gerakan melalui latihan yang berulang-ulang dan tentu dengan gerakan yang sempurna sehingga menjadi *otomatisasi*.

Untuk jadi seorang pemain tidak hanya memiliki kecepatan saja, melainkan harus mempunyai kemampuan aspek keterampilan *shooting*. Oleh sebab itu apabila seorang pemain depan sudah memiliki aspek tersebut maka akan mampu beradaptasi dengan bola-bola yang diterima dari rekan satu tim. Baik bola lambung, datar, dan bola yang bergulir di atas permukaan tanah maka tidak ada kesulitan bagi seorang pemain depan untuk mencetak gol.

Oleh sebab itu ada proses yang dilibatkan dalam melakukan gerak suatu keterampilan motorik tentang apa yang menjadi penghambat bagi seorang pemain sepakbola. Gerak tersebut adalah belajar keterampilan gerak yakni *motor learning* yang melibatkan sistem syaraf, fisik dan aspek tingkah laku tentang materi keterampilan *shooting*, ilmu yang terkait yakni *motor learning* perlu dikembangkan dan saling melengkapi pemahaman tentang konsep keterampilan motorik. Dari pemahaman tersebut dapat menyediakan bagaimana pergerakan pemain dengan *fundamental skill* pengetahuan tidak hanya menjelaskan dengan teori tentang perilaku gerak

keterampilan, namun di dalam pemahaman tersebut menyediakan pembelajaran yang efektif dalam perancangan praktek yang optimal dan bagaimana pula tahap perkembangan usia 12 tahun dalam latihan tersebut.

Jadi kesimpulannya, seorang pemain sepakbola harus memiliki keterampilan *shooting* yang baik, jika tidak seorang pemain tersebut sulit dalam menciptakan gol ke gawang lawan. Keterampilan *shooting* di dapatkan dengan cara latihan terus menerus, mengikuti program latihan yang di berikan oleh pelatih, mencobanya terus menerus hingga menjadi suatu otomatisasi. Selain harus mempunyai keterampilan *shooting* yang baik, seorang pemain juga harus paham waktu yang tepat kapan seorang pemain tersebut harus menembakkan bola ke gawang lawan dan seorang pemain juga harus pintar dalam mencari posisi yang memungkinkan untuk teman dalam satu timnya memberikan passing untuk menciptakan peluang gol.

2. Hakikat Latihan

Latihan adalah suatu proses berlatih yang sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dan kian hari jumlah beban latihannya kian bertambah. Sistematis berarti bahwa pelatihan dilaksanakan secara teratur, berencana, menurut jadwal, menurut pola dan sistem tertentu, metadis, bersinambung dari yang sederhana keying lebih kompleks. Jadi, latihan yang tidak memenuhi salah satu atau lebih persyaratan tersebut bukanlah latihan yang dilaksanakan secara sistematis. Kalau berulang-ulang berarti bahwa

gerakan yang dipelajari harus dilatih secara berulang kali agar gerakan yang semula sukar dilakukan dan koordinasi gerakan yang masih kaku menjadi kian mudah, otomatis dan reflektif dalam pelaksanaannya. Sedangkan beban kian bertambah berarti bahwa secara berkala beban latihan mesti ditingkatkan manakala sudah tiba saatnya untuk ditingkatkan. Kalau beban latihan tidak pernah ditambah, prestasi pun tidak akan meningkat.

• **Dasar-dasar Metodologi Pelatihan.**

1. Pelatihan perlu memiliki secara baik hal-hal sebagai berikut.
 - a. Penguasaan bahan teori dan keterampilan dalam cabang olahraga yang disenangi.
 - b. Cakap melatih di lapangan dengan efektif dan efisien.
 - c. Berkepribadian baik, memiliki sikap dan budi pekerti yang baik/luhur.
 - d. Pandai bergaul/memiliki sikap bermasyarakat yang supel dan simpatik.
 - e. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.
 - f. Memiliki fisik yang sehat dan segar dan profil sesuai dengan cabang olahraga yang digeluti/disenangi.
 - g. Memiliki jiwa pemimpin dan jiwa seni serta ahli dalam memberikan informasi gdn nilai-nilai hidup kepada atletnya.
2. Mengenal, mengerti, menghayati pertumbuhan dan perkembangan atlet pemula, atlet junior dan atlet senior. Untuk menyesuaikan pemberian

beban latihan sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan atlet, terutama pertumbuhan fisik, perkembangan jiwa dan motorik atlet sesuai tahap-tahap umur atlet yang menjadi tanggung jawab pelatih.

3. Proses pemeliharaan dan peningkatan kualitas atlet dalam berlatih-melatih. Komponen-komponen yang menentukan ialah:
 - a. Tujuan/sasaran latihan telah ditetapkan secara kongkrit untuk dicapai pada saat latihan itu.
 - b. Bahan/baban latihan harus tepat dan disusun secara sistematis dari yang mudah ke sukar, dari gerak tunggal ke kompleks dan dari yang sudah dikuasai ke bahan yang belum dikuasai.
 - c. Metode dipilih yang tepat agar sasaran latihan dapat dicapai secara efektif dan efisien.
 - d. Alat, fasilitas dan perlengkapan diusahakan memadai dengan kebutuhan agar dapat menjamin frekuensi gerak sebanyak-banyaknya.
 - e. Tenaga pelatih, pembantu pelatih dan trainer harus profesional dan jumlahnya mencukupi secara rasional dengan jumlah atletnya.
 - f. Hambatan-hambatan dalam proses berlatih melatih agar segera diatasi dengan bijaksana.
 - g. Evaluasi hasil latihan selalu dilaksanakan dengan kontinyu, objektif dan disampaikan kepada atletnya.
4. Metode klasikal dan individual.

Prinsip melatih pada dasarnya individual, namun dalam praktek juga mempergunakan metode kalsikal dan gabungan individual serta klasikal. Metode klasikal diartikan dalam proses berlatih-melatih, pelatih menghadapi atlet, misalnya 20 orang. Beban latihan yang diberikan secara adil, dosis ebeban sama untuk 20 orang atlet. Kapan hal ini dilaksanakan? Apa untung dan ruginya?

Metode individual maksudnya dalam proses berlatih-melatih masing-masing individu atlet menerima dosis beban latihan. Jenis beban latihan sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan spesialisasi per individu. Sudah barang tentu pelatih bekerja lebih berat, perlu kesempatan dan ketepatan menentukan dosis beban latihan per individu dan spesifikasi aspek-aspek yang ditingkatkan.

5. Metode-metode Latihan.

Pada buku pedoman ini akan disebutkan beberapa macam jenis metode yang lazim digunakan dalam proses berlatih melatih olahraga untuk mencapai prestasi prima. Metode-metode itu antara lain: metode fartlek, metode latihan interval, metode latihan angkat besi, metode latihan sirkuit, metode latihan super serkuit, metode *weight circuit*, metode *isotonic*, metode *isometric*, metode pemberian tugas, metode kontinyu, metode ulangan, metode bertanding, metode latihan siap (drill), metode demonstrasi, metode pemberian tugas, metode global, metode bagian.

6. Koreksi dan pembetulan kesalahan.

Dalam proses berlatih-melatih pasti terjadi kesalahan-kesalahan gerak dari atlet, untuk itu pelatih perlu mencermati macam-macam kesalahan per individu dan cara pembetulan yang tepat dan benar.

Ada empat cara koreksi dan pembetulan kesalahan:

- a. Cara langsung artinya demikian atlet melakukan kesalahan dalam gerak, pelatih langsung koreksi dan memberikan penjelasan secara cermat dan benar.
- b. Cara tidak langsung, dimaksudkan pelatih melakukan koreksi dan pembetulannya setelah selang waktu dengan saat atlet berbuat kesalahan. Mungkin atlet sudah lupa apa yang dikerjakan dan kesalahannya. Dapat pula cara pembetulannya dengan bantuan alat-alat atau oleh atlet lain.⁶

• Tahap-tahap latihan

- 1) Tahap Persiapan Umum
- 2) Tahap Persiapan Khusus
4. Tahap Pertandingan
- 3) Tahap Pra Pertandingan
- 4) Tahap Pertandingan Utama
- 5) Tahap Transisi

⁶ Sugiyanto, Metodologi Pelatihan, (Jakarta: KONI PUSAT, 1993), h.17

TAHAP PERSIAPAN UMUM

- Komponen fisik yang dilatih menekankan pada komponen dasar, yaitu daya tahan kardiovaskuler, kelentukan dan kekuatan otot, kecepatan dan kelincahan.
- Latihan teknik tetap dilakukan dengan melakukan koreksi-koreksi mengenai kesalahan-kesalahan, memperlihatkan keterampilan yang sudah dimiliki, dan latihan teknik-teknik baru.
- Mengembangkan unsur-unsur mental: disiplin, motivasi, kerjasama dan menanamkan kebiasaan dan komitmen berlatih.

TAHAP PERSIAPAN KHUSUS

- Sasarannya adalah perkembangan kemampuan-kemampuan khusus (spesifik) dari cabang olahraga yang bersangkutan dan perbaikan keterampilan.
- Latihan unsur-unsur fisik dasar yang ditingkatkan (power, daya tahan otot)
- Penyempurnaan teknik-teknik gerakan dan penyempurnaan koordinasi yang rumit.

TAHAP PERTANDINGAN

- Bertujuan untuk menyempurnakan semua aspek latihan (fisik, teknik, taktik, dan mental)
- Sasarannya :
 - 1) Latihan-latihan penyempurnaan fisik.

- 2) Pengembangan aspek psikologis khas cabang olahraga.
- 3) Konsolidasi dan penempurnaan teknik.
- 4) Penyempurnaan manufer, teknik pertahanan, penyerangan dan taktik.
- 5) Mencari pengalaman bertanding.
- 6) Mengajarkan teori tentang cabang olahraga, seperti peraturan dan strategi pertandingan.

TAHAP PRA PERTANDINGAN

- Materi latihan harus sesuai dengan cabang olahraga.
- Volume latihan menurun, namun intensitas tetap tinggi.
- Kesempatan pemulihan harus diperbanyak agar kelelahan ekstrim bisa dihindari.
- Pemeliharaan komponen-komponen kondisi fisik spesifik cabang olahraga.
- Teknik disempurnakan akhir dan dievaluasi setiap pertandingan.
- Kewaspadaan terhadap bahaya overtraining.

TAHAP PERTANDINGAN UTAMA

- Latihan fisik spesifik cabornya.
- Penyempurnaan dan konsolidasi teknik, tidak mengubah teknik.
- Penyempurnaan taktik.
- Pertandingan uji coba dibatasi untuk menghindari kelelahan mental.
- Diakhir dengan tahap unloading (istirahat aktif) sebelum klimaks di pertandingan utama.

TAHAP TRANSISI

- Tujuan utamanya untuk memberikan istirahat mental, rileksasi, dan regenerasi biologis
- Istirahat dilakukan secara aktif yang bertujuan untuk menjaga kebugaran.
- Program khusus untuk mengatasi kelemahan- kelemahan dan rehabilitasi cedera.
- Memulai menyusun program latihan berikutnya.⁷

- **Prinsip-prinsip latihan menurut Bompa:**

Sejak pelatihan olahraga dimulai, lebih dari 3000 tahun lalu, atlet dan pelatih telah melakukan dan mengikuti prinsip-prinsip pelatihan. Prinsip-prinsip ini telah melalui dan merupakan hasil penelitian bidang keilmuan biologi, pembelajaran anak, dan psikologi. Prinsip-prinsip pelatihan olahraga ini merupakan landasan dari teori dan metodologi latihan. Tujuan utama dari latihan adalah untuk meningkatkan kinerja keterampilan (*skill*) keolahragaan atlet dan, pada akhirnya, level kinerja pelatihan keolahragaan. Prinsip-prinsip latihan merupakan bagian dari seluruh konsep dan tidak dapat dilihat secara sempit saja. Namun demikian, prinsip latihan ini sering juga dilihat secara terpisah untuk memahami konsep-konsep dasarnya. Pemakaian secara tepat prinsip-prinsip pelatihan ini akan menghasilkan program-program latihan yang superior dan proses pelatihan yang bagus bagi atlet.

⁷ staffuny.blogspot.com , di unduh pada hari selasa 7 february 2017 jam 14.00 wib

1. Pengembangan Multilateral Dibanding Spesialisasi

Pengembangan kemampuan atlet secara keseluruhan mengandung pelatihan secara berimbang antara multilateral dan spesialis. Secara umum, pada awal pengembangan pelatihan atlet harus menitikberatkan pengembangan multilateral, dengansasaran pengembangan kondisi fisik secara keseluruhan. Pada saat atlet berkembang, proporsi latihan secara khusus, yang terutama berpusat pada keterampilan yang diperlukan pada sebuah cabang olahraga ditingkatkan secara baik. Dengan tujuan pengembangan atlet secara efektif, pelatih harus memahami pentingnya setiap dua tahap latihan (multilateral dan spesialis) dan bagaimana titik beratnya dalam rangka pengembangan kemampuan atlet.

2. Pengembangan Multilateral

Untuk mendukung konsep pengembangan multilateral, dijumpai pada berbagai bidang pendidikan dan *human endeavors*. Pada cabang olahraga, pengembangan multilateral, atau pengembangan fisik secara keseluruhan, ada sebuah *necessity*. Penggunaan rencana pengembangan multilateral teramat sangat penting selama tahap awal pengembangan atlet. Pengembangan multilateral selama rentang waktu beberapa tahun merupakan dasar.

3. Spesialisasi

Latihan yang dilakukan baik di lapangan, kolam renang, atau di ruang senam, atlet akan selalu memilih spesialisasi kecabangan. Latihan

untuk menghasilkan adaptasi fisiologis yang diarahkan untuk pola gerak aktivitas cabang tersebut, pemenuhan kebutuhan metabolis, pola pengerahan tenaga, tipe kontraksi otot, dan pola pemilihan otot yang digerakkan. Tipe latihan yang digunakan memberi dampak bermacam-macam pada karakteristik fisiologik atlet. Sebagai contoh, latihan daya tahan dapat merangsang kemampuan adaptasi sentral dan feriperal, yang di dalamnya memuat pola pemilihan jenis sistem syaraf, pemodifikasian bioenergetik dan faktor-faktor metabolik, dan merangsang pemilihan jenis otot penggerak secara nyata. Sebaliknya, latihan pembebanan yang dilakukan menghasilkan berbagai sistem pengkontraksian, sistem syaraf otot, dan bioenergetik, atau cara jalan metabolik. Dari hasil penelitian kontemporer menyarankan bahwa otot penggerak menunjukkan kelentukan yang luas dalam merespon berbagai pembebanan atau latihan daya tahan menghasilkan dalam aktivasi atau deaktivasi berbagai penandaan sistem molekuler tergantung pada tipe pertemuan latihan. Adaptas khusus tidak terbatas hanya pada respon fisiologik, berbagai penyebab teknik, taktik, dan kebiasaan psikologik, juga berkembang sebagai hasil latihan spesialisasi.

Spesialisasi merupakan proses nonunilateral yang kompleks yang didasarkan pada pengembangan multilateral. Sebagai kemajuan seorang atlet dari seorang pemula menuju kematangan atlet yang menguasai cabangnya, jumlah seluruh volume dan intensitas peningkatan secara progresif dari latihan, sebagai sesuatu yang dilakukan pada tingkatan dari

spesialisasi. Hampir seluruh penulis menyarankan bahwa adaptasi latihan terbaik terjadi dalam respon pada latihan spesifik pada latihan dan aktivitas kecabangan dengan sasaran kemampuan biomotor hanya setelah pondasi multilateral dikembangkan. Rujukan sebelumnya bahwa latihan paralel dengan mimik pergerakan dari cabang olahraga, sedangkan rujukan terkini bawa latihan adalah pengembangan kekuata, kecepatan, dan daya tahan. Perbandingan antar kedua jenis kelompok latihan setiap cabang olahraga tergantung dari karakteristiknya. Pada lari jarak jauh, contohnya, sekitar 90% volume latihan ditujukan untuk latihan secara spesifik. Pada cabang lompat tinggi, latihan ini mewakili hanya 40%; latihan untuk pengembangan kekuatan tungkai dan daya ledak lompatan menggunakan sisanya. Ketika kerja dengan atlet berpengalaman, pelatih harus mendedikasikan hanya 60% atau 80% dari keseluruhan waktu latihan untuk latihan cabang tertentu dan harus mendedikasikan sisanya untuk latihan pengembangan kemampuan biomotor.

4. Individualisasi

Individualisasi adalah satu dari persyaratan utama latihan sepanjang masa. Persyaratan yang harus dipertimbangkan oleh pelatih adalah kemampuan atlet, potensi, dan karakteristik pembelajaran serta kebutuhan atlet untuk menaikkan level kinerja atlet. Setiap atlet memiliki ciri fisiologik dan psikologik yang dibutuhkan sebagai pertimbangan pengembangan sebuah rencana latihan. Seringkali, pelatih menggunakan pendekatan yang tidak ilmiah untuk menyusun program latihan serta sekaligus tidak

mempertimbangkan pengalaman latihan seseorang atlet, kemampuan dan peningkatan fisiologiknya.

Kemampuan untuk menyesuaikan beban latihan tergantung dari kapasitas individual. Sebagaimana garis besar pada seksi ini, beberapa faktor berperan pada respon individualisasi pada beban dan kemajuan latihan : riwayat latihan, status kesehatan, stres kehidupan, usia kronologik, usia biologik, dan usaha latihan. Meniru rencana latihan secara simple atlet *elite* tidak akan menghasilkan prestasi yang optimal. Dengan demikian, pelatih harus mengarahkan kebutuhan dan kapasitas atlet dengan pengembangan program individualisasi, yang mempersyaratkan observasi secara rinci dari kemampuan teknik dan taktik atlet, karakter fisik, kekuatan dan kelemahan. Sesuai dengan bahasan pada seksi ini mengenai model latihan terakhir pada bab ini, tes periodik bagi atlet akan memungkinkan untuk rencana latihan lebih spesifik dan individualisasi pada proses pengembangan. Kurang individualisasi pada perencanaan latihan yang mungkin diperlukan dengan atlet yang secara kasar pada level yang sama pada level pengembangan dan tahap latihan.

5. Pengembangan Model Latihan

Pengembangan model latihan merupakan proses jangka panjang secara kontinyu dan berubah secara terus-menerus, karena model latihan akan berkembang berkaitan dengan pengembangan atletnya. Pengembangan model merupakan rangkaian proses intensive yang berkaitan

dengan model sebelumnya, evaluasi atlet saat ini, dan fondasi keilmuan yang kuat. Walaupun prosesnya memakan waktu, waktu akan digunakan dengan baik disebabkan oleh model latihan yang lebih baik, lebih mungkin untuk mencapai level penampilan yang lebih tinggi. Model tersebut harus dievaluasi dan dimodifikasi secara kontinyu dalam melihat respon ilmu pengetahuan baru, level perkembangan atlet, dan pengukuran kemajuan atlet.

Pengembangan model latihan diawali dengan menganalisa secara detail literature keilmuan berdasarkan cabang olahraga. Mengerti ilmu fisiologi (contoh, *bioenergetics*), ilmu morfologi, biomotor, dan karakteristik fisik diasosiasikan dengan cabang olahraga diletakkan pada fondasi untuk fase kedua dalam pengembangan model latihan. Fase kedua dibutuhkan untuk mengembangkan target pengukuran program yang dapat digunakan untuk menganalisa keadaan kondisi latihan atlet. Sebagai contoh, *literature scientific* dalam menempatkan indikasi kekuatan maksimal dan tenaga ledak berkaitan dengan penampilan tingkat tinggi. Karenanya, tes fisik harus dikembangkan dan diimplementasikan untuk mengevaluasi kapasitas *Force-generating* (kapasitas puncak force-generating, rasio dari pengembangan kekuatan, kekuatan maksimal) dan kekuatan *explosive (peak power assessments, power snatch 1rm, power clean 1RM)*. Kemampuan tehnik dan taktik atlet juga harus dievaluasi untuk melihat kembali area kelemahan untuk dialamatkan pada model latihan. Tes harus berkembang untuk mengevaluasi area mana yang kurang dari atlet atau memiliki resiko cedera (contoh,

keluasan gerak, otot yang tidak seimbang). Bagian lain yang dapat dievaluasi yang termasuk area watak psikologi (contoh, pusat suasana hati), status tidur (contoh, kualitas tidur), dan kebiasaan nutrisi. Akhirnya, catatan latihan atlet dan hasil penampilan kompetisi harus dievaluasi untuk menemukan apa yang efektif pada model latihan terdahulu.

Saat evaluasi pada atlet telah selesai, pelatih akan menerjemahkan semua data yang telah dikumpulkan. Model latihan dirancang untuk memenuhi target yang dibutuhkan atlet untuk memenuhi kemungkinan penampilan tingkat tinggi. Pada fase ini, model utama faktor latihan sudah ajeg. Faktor-faktor ini meliputi *loading progression*, intensitas latihan, volume latihan, frekuensi latihan, dan banyaknya pengulangan yang diperlukan untuk menstimulasi adaptasi fisiologi dan psikologi yang diperlukan. Sebagai tambahan, komponen-komponen model latihan, taktik, tehnik dan strategi telah mapan dan terintegrasi kedalam model latihan. Model latihan bersifat sangat spesifik bagi tiap individu atau tim, karena hasil dari pengukuran membantu pelatih untuk memantapkan parameter latihan. Setelah model latihan dibangun, kemudian di implementasikan.

Selama fase implementasi, si atlet harus dipantau, sehingga pelatih dapat mendeteksi pada saat apakah atlet kurang dapat beradaptasi. Rancana monitoring secara komprehensif htermasuk evaluasi periode pada cirri fisik (contoh, pengukuran fisik serupa dengan *that conducted*. Selama fase evaluasi model pengembangan), data catatan latihan, status psikologi, status

nutrisi, dan pengembangan kemampuan teknik. Jika selama fase ini pelatih mempertanyakan keefektifan dari model latihan, hal ini harus dapat dievaluasi kembali dan dimodifikasi untuk lebih yakin lagi bahwa penampilan yang diinginkan dapat tercapai.

Tes utama dari keefektifan model latihan adalah dengan cara melihat hasil kompetisi/perandingan atlet. Jika atlet mencapai kesuksesan dalam kompetisinya, artinya model latihan sudah valid. Setelah lewat periode kompetisi, khususnya selama masa transisi, model tersebut dilanjutkan untuk membangun sebagai bahan mengevaluasi kembali kondisi atlet. Evaluasi ulang ini termasuk pemeriksaan kritis dan *comprehensive* dari latihan tahun sebelumnya untuk menemukan apakah tujuan latihan, objektifitasnya, dan standar penampilan telah terpenuhi. Seluruh pengukuran terpimpin sepanjang tahun pelatihan dievaluasi untuk menemukan *trend* yang terjadi baik peningkatannya maupun penurunan penampilannya. Sebaik apa atlet dapat menerima bentuk latihan dan stress pada kompetisi harus dievaluasi untuk menemukan apakah peningkatan pada bagian ini diperlukan. Setelah melihat hasil evaluasi ini, pelatih memutuskan untuk menggunakan model baru untuk rencana tahun berikutnya.

6. Perencanaan Sesuai Dengan Derajat Penerimaan

Perencanaan latihan harus berdasarkan pada analisis secara komprehensif fisiologik dan psikologik, yang akan diberikan secara

mendalam untuk peningkatan kapasitas kerja atlet. Kapasitas individual dapat diputuskan meningkatkan faktor-faktor sebagai berikut:

- Usia biologik dan kronologik

Usia biologik seorang atlet dijadikan pertimbangan indicator yang lebih akurat potensi kinerja fisik individual dibandingkan dengan usia kematangan seksual. Sebab hal ini mengindikasikan sebuah peningkatan pada derajat sirkulasi testoteron.

- Usia latihan

Usia latihan didefinisikan sebagai jumlah tahun yang dilalui oleh atlet dalam melakukan aktivitas cabang olahraga dan hal ini secara pertimbangan berbeda disbanding usia biologik maupun kronologik. Atlet dengan usia latihan yang lebih tinggi telah berkembang dasar-dasar latihan utamanya dan lebih mungkin untuk dapat berpartisipasi dalam rencana latihan.

- Riwayat latihan

Riwayat latihan atlet mempengaruhi kapasitas kerjanya. Seorang atlet yang telah melakukan latihan multilateral yang substansial lebih dapat berkembang tingkat kebugaran yang diperlukan untuk menerima beban latihan dengan atlet yang lebih rendah.

- Status kesehatan

Atlet yang sakit atau cedera akan menurun kapasitas kerja dan lebih sering tidak dapat menerima beban latihan yang diberikan. Jenis sakit atau derajat

cedera dan perubahan dasar fisiologik menjadi pertimbangan dalam memutuskan beban latihan yang dapat diterima oleh atlet.

- Stres dan kecepatan pemulihan

Kemampuan untuk menerima beban latihan selalu berhubungan dengan penyebab stress yang berlawanan dengan atlet. Keseluruhan penyebab stress menjadi pertimbangan tambahan dan faktor-faktor yang menempatkan kebutuhan yang tinggi dapat memberi pilihan kemampuannya untuk menerima beban latihan.

7. Memasukan Berbagai Variasi Latihan

Variasi adalah satu dari komponen kunci yang diperlukan untuk merangsang penyesuaian pada respon latihan. Akuisisi keterampilan dan peningkatan kinerja secara cepat ketikatugas baru pertama kali dilakukan, tetapi kecepatan dari akuisisi lambat dengan pengulangan pada rencana latihan atau paradigm pembebanan dengan waktu yang berlebih. Variasi dapat membentuk kesatuan dalam rencana latihan diberbagai tingkatan. Sedangkan periodisasi latihan dapat menurunkan kemonotonan atau kebosanan dalam latihan dan akhirnya merangsang adaptasi fisiologik yang hebat. Kemudian variasi latihan merupakan hal optimal terjadi pada respon terhadap sebuah beban dan isi dari sistem variasi latihan. Jika variasi latihan yang disediakan tidak memadai dan program latihan berlangsung monoton,

kinerja tidak akan menjadi optimal. Hal ini terjadi ketika sistem syaraf tidak mencukupi penambahan bebannya untuk merangsang adaptasi fisiologik.

8. Mengartikan Rangkaian Paradigma Pembebanan

Paradigma mengartikan rangkain juga mencatat pada rangkaian system yang berurutan (*coupled successive system*). Viru, Sliff dan Verkhoshansky, serta Psilk dan Stone, menyarankan bahwa metode rangkaian pembebanan diperbolehkan pada periode *concentrated loading* atau *overreaching* diikuti oleh periode penggantian ulang (*restitution*). Banyak terdapat metode untuk mengimplementasikan tipe paradig pembebanan ini, tetapi metode yang paling umum digunakan adalah mengynakan empat *blok mikrocycle* dimana satu penekanan utama dilakukan saat menstabilkan beban dialokasikan kepada arena penekanan yang lain. Plisk dan Stone menyatakan bahwa tujuan utama dari tipe pembebanan ini adalah untuk memberikan periode kepada atlet untuk memenuhi dengan stimulasi latihan yang spesifik selama masa meningkatnya masa lelah dan beberapa variable penampilan mengalami penurunan.

Bebrapa literature mencatat beberapa manfaat paradig tipe pembebanan jenis ini. *Proponents* dari tipe paradig pembebanan ini menyatakan stimulus yang potensial dapat mengantarkan atlet kepada penampilan yang lebih baik bila dibandingkan dengan menggunakan paradigma pembebanan secara tradisional. Akhirnya, volume kerja dapat ditekankan melebihi jangka waktu yang lama Plisk dan Stone, mennyatakan bahwa kelelahan akan menjadi hal

yang penting selama akumulasi atau pada fase *concentrated loading* blok, dan atlet juga harus memiliki kapasitas latihan untuk dapat mentoleransi beban latihan yang tinggi ini. Karenanya, biasanya rekomendasi untuk ini dapat digunakan hanya untuk atlet tingkat advance.

Pengembangan konsep dasar harus melakukan pertimbangan dalam teori conjugated sequencing, yaitu latihan dapat dibagi tahapannya dalam berbagai cara dimana penampilan dapat ditingkatkan sejalan dengan waktu. Plisk dan Stone, dalam artikel strategi peridisasinya, menawarkan latihan sebelum musim pertandingan contohnya dalam *cokncentrated loading* blok latihan di *interspersed* dengan periode penggantian.

9. Standar Pembebanan

Standar beban muatan melibatkan penggunaan beban muatan yang sama dan kepadatan sepanjang fase persiapan latihan. Saat standar beban muatan digunakan secara berkala selama fase persiapan, peningkatan penampilan terjadi hanya selama bagian awal fase ini. Saat atlet berada pada masa transisi antara fase persiapan latihan ke fase kompetisi, sisa stimulasi latihan sangat mirip dengan pengecualian penurunan beban muatan latihan. Jika standar beban muatan diimplementasikan dalam gaya ini, penampilan *plateaus* selama fase kompetitif. *Plateau* ini dalam penampilan terjadi sebagai hasil dari kurangnya variasi pembebanan latihan. Jika muatan beban latihan suboptimal digunakan selama fase kompetisi, sebagian besar

penampilan tampaknya akan memburuk, khususnya selama masa akhir fase ini.

10. Peningkatan Pembebanan

Peningkatan penampilan berkaitan langsung dengan hasil dari banyaknya serta kualitas kerja yang dicapai atlet selama latihan. Dari pemula hingga atlet elit, muatan beban latihan harus ditingkatkan secara bertahap dan dengan variasi secara periodik berdasarkan kapasitas fisik, kemampuan psikologi, dan toleransi beban kerja tiap masing-masing atlet.

Muatan beban latihan dapat dikatakan merupakan kombinasi antara intensitas, durasi dan frekwensi latihan. Beban latihan disusun berdasarkan derajat kekhususan latihan dan perkembangan status penampilan atlet. Terdapat hubungan yang rumit antara kebugaran atlet, muatan latihan, dan kemampuan atlet untuk mentoleransi latihan.

Beban latihan dapat secara kasar diklasifikasikan sebagai stimulus (*stimulating*), (*retaining*), atau *detraining*. Beban stimulus (*stimulating*) adalah beban latihan yang lebih berat dari tipikal beban latihan atlet. Sebaliknya, beban *Detraining* memiliki substansi yang lebih ringan dari biasanya. Hasil akhir beban *Detraining* adalah hilangnya kebugaran dan kapasitas penampilan. Diantara dua klasifikasi muatan pembebanan tersebut disebut sebagai muatan *retaining*, dimana tipe beban kerja atlet; muatan *retaining* memperbolehkan atlet untuk memaintain kebugarannya saat menjalani masa *recovery*. Saat atlet breadaptasi dengan beban latoihan *stimulating*, beban

muatan tersebut menjadi beban muatan retaining dan berikutnya menjadi muatan beban detraining. Dengan demikian, klasifikasi pembebanan muatan merupakan *fluid* konsep (konsep cair) yang dapat berubah bersamaan dengan adaptasi atlet, jadi pelatih harus memberikan perhatian pada tahap muatan beban latihan dalam perencanaan periodisasi latihan.

Tahapan beban latihan yang tepat akan ditingkatkan secara bertahap, hasil akhirnya dalam peningkatan kapasitas penampilan. Jika, bagaimanapun, beban latihan secara tiba-tiba dan dramatis terjadi peningkatan, maka akan membutuhkan waktu lebih banyak untuk adaptasi fisiologis untuk terjadi dan terealisasinya peningkatan penampilan. Kerangka waktu diperlukan untuk *recovery* dan adaptasi sejalan dengan bagian penting peningkatan beban latihan yang tiba-tiba.

Berangsur, manipulasi sistematis dari beban latihan merupakan dasar dari periodisasi latihan dan ditemukan pada semua level perencanaan latihan, dari mikrocycle sampai dengan *Olympic Cycle*, di semua level tingkatan atlet. Semestinya tahapan beban latihan berkaitan langsung dengan peningkatan penampilan atlet. Muatan paradigma olahraga dan kawasan geografi dunia. Secara singkat pemeriksaan dari beberapa teori muatan akan dibahas kemudian.

11. Pembebanan linear

Pembebanan linear pada latihan merupakan konsep yang digunakan untuk *violate many of the tenets*. Tipe dari paradigma

pembebanan sangat populer. Berdasarkan proponents original dari prinsip ini, penampilan akan meningkat hanya apabila atlet berlatih dengan kapasitas maksimalnya melawan beban kerja yang berangsur-angsur meningkat secara progresif lebih besar dari kondisi normal yang harus dihadapi. Secara konsep, hal ini menuntut pada kurva pembebanan yang menggambarkan peningkatan yang kontinyu dengan berjalannya waktu. Pembebanan linear dalam rasa yang paling murni itu bukanlah cara yang optimal untuk berlatih, kecuali ketika diimplementasikan pada periode waktu yang singkat, karena tidak terdapatnya waktu yang cukup untuk melakukan *recovery* dan potensi terjadinya *burnout* dan cedera akan meningkat.

12. Langkah pembebanan

Langkah pembebanan model latihan memungkinkan terjadinya pembebanan berlebih secara progresif dengan periode tanpa pembebanan dan hal ini kadang kala merujuk pada model periodisasi tradisional atau klasik. Penggunaan fase tanpa pembebanan (*unloading*) atau fase *retaining* memungkinkan terjadinya regenerasi, adaptasi fisiologis yang terbesar dan periode perbaikan kondisi psikis. Dengan langkah paradigma pembebanan, bentukan gelombang terjadi peningkatan beban dalam latihan. Karena satu sesi latihan tidak cukup untuk memprovokasi dengan jelas, baik adaptasi secara fisik maupun psikis, maka disarankan untuk melakukan pengulangan bentuk beban latihan yang sama lebih dan beberapa kali sesi latihan.

13. Intisari Muatan Pembebanan (*concentrated loading*)

Kelebihan pembebanan jangka pendek biasanya diklasifikasikan sebagai intisari muatan pembebanan (*constrated loading*) atau *over-reaching*. Atlet biasanya dapat pulih dari tipe pembebanan jenis ini dalam periode waktu yang singkat jika digunakan beban *recovery* yang tepat. Sebagai aturan umum, yang terbaik, terbesar dan durasi fase *concentrated loading*, semakin banyak waktu yang dibutuhkan untuk meningkatkan penampilan mungkin terjadi setelah 4-12 minggu penghentian fase *concentrated loading*.

14. Pembebanan datar (*flat loading*)

Paradigma pembebanan datar digunakan hanya untuk *advanced*, berpengalaman dan atlet pelatihan tingkat tinggi. Dalam model ini, *mikrocycle* dengan pembebanan yang sama berada pada blok yang sama diikuti dengan *mikrocycle recovery* (masa istirahat). Dalam model pembebanan yang datar, tiga mikrocycle yang pertama menciptakan tuntutan fisiologis yang tinggi sebagai hasil dari tingginya volume dan intensitas latihan. Setelah tiga mikrocycle pertama, atlet diberikan tanggung jawab. Model pembebanan datar disarankan dilakukan hanya pada tahap pertengahan masa persiapan saja (*preseason*). Langkah model pembebanan dapat digunakan bersamaan dengan model pembebanan datar untuk meningkatkan beban latihan atlet secara progresif. Dalam sub-fase persiapan umum, dua tipe dari langkah pembebanan digunakan untuk menstimulasi adaptasi fisiologi dan psikologi yang berguna untuk mempersiapkan atlet untuk menuju sub-fase berikutnya,

dimana memerlukan latihan yang intensif. Tujuan latihan dari masa persiapan umum adalah menyempurnakan peningkatan progresif dalam pembebanan latihan melalui penggunaan model langkah pembebanan. Setelah menyelesaikan seluruh sub-fase persiapan umum, atlet beranjak pada masa persiapan spesifik atau akumulasi, sub-fase latihan.

15. Rangkaian Dari Pembelajaran Latihan (*sequence of the training load*)

Satu aspek yang paling penting dari periodisasi latihan adalah rangkaian pembebanan latihan, jika rangkaian terjadi dengan semestinya, tiap blok latihan atau fase akan berpotensi untuk fase latihan berikutnya. Setelah blok latihan yang pertama, sebuah blok yang memusatkan pada pengembangan kekuatan diberikan, setelah periode pembebanan ini selesai, atlet diberikan latihan pengembangan kecepatan, bersamaan dengan penurunan pengembangan kekuatan serta penurunan latihan aerobik.

16. Memperhitungkan Perbedaan *Gender*

Perbedaan gender dapat bermain sebagai peran penting dalam penyesuaian kinerja dan individualisasi latihan. Masa pra remaja bagi laki-laki dan perempuan sangat serupa pada tinggi, lingkaran tubuh, berat, kepadatan tulang, dan ketebalan lemak. Setelah masa puber remaja laki-laki dan perempuan mulai berkembang perbedaan yang substansial pada ciri-ciri fisik. Sebagian peneliti mengatakan bahwa perbedaan gender berhubungan dengan faktor anatomical dan biomekanikal, namun sebagian lagi berpendapat bahwa pengalaman latihan dan akses pada latihan spesialisasi

secara terpisah menjelaskan perbedaan dan kinerja. Mendukung untuk perbedaan bahwa latihan mungkin secara terpisah, menjelaskan perbedaan antar gender telah disampaikan oleh Kraemer, yang menemukan bahwa kinerja antara laki-laki perempuan secara substansial dikurangi ketika latihan yang sesuai dilakukan oleh perempuan.

3. Analisis Biomekanika *Shooting*

Biomekanika adalah studi tentang struktur dan fungsi sistem biologi dengan metode atau pendekatan mekanika, yang berkaitan dengan statistika, dinamika, kinematika dan kinetika. Meliputi gerak linier (lurus) dan angular (melingkar, serta gerak-gerak umum lainnya (gerak gabungan), yang dapat terjadi. Bukan hanya gerak benda yang ada di darat, akan tetapi juga gerak benda yang ada pada media lain, seperti air, udara dan bahkan gerak benda yang ada pada ruang hampa udara.

Pastinya, olahraga juga mengenal biomekanika, yang disebut biomekanika olahraga. Biomekanika olahraga dapat di artikan sebagai ilmu yang menerapkan prinsip-prinsip mekanika terhadap struktur tubuh manusia dan seluruh alat yang digunakan pada saat melakukan aktivitas olahraga.

- Ruang lingkup biomekanika

Biomekanika tidak saja digunakan untuk perbaikan teknik cabang olahraga, tetapi juga banyak digunakan oleh para ahli di luar bidang ilmu olahraga, misalnya bidang kedokteran dan desain alat-alat

kebutuhan manusia. Ruang lingkup biomekanika (area spesialisasi) mencakup :

1. *Developmental Biomechanics*, yaitu biomekanika yang secara khusus mempelajari perubahan pola-pola gerak selama hidup dan orang-orang cacat. Misalnya: Analisis yang dilakukan terhadap orang-orang yang menderita cerebral palsy.
2. *Biomechanics of exercise*, yaitu biomekanika yang mempelajari usaha-usaha untuk meningkatkan keuntungan yang diperoleh dari latihan dan mengurangi kemungkinan terjadinya cedera.
3. *Rehabilitation mechanics*, yaitu biomekanika yang mempelajari pola gerak orang-orang yang mengalami cedera.
4. *Equipment design*, yaitu biomekanika yang mempelajari desain peralatan yang digunakan dalam olahraga. Misalnya: desain raket tenis, bulutangkis, sepatu atletik, bola, pakaian, sepeda balap, peralatan golf, dan lain-lain.
5. *Sport Biomechanics* (Biomekanika Olahraga), yaitu biomekanika yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi gerak atlet ketika menampilkan cabang olahraga. Misalnya dengan cara, analisis teknik, identifikasi cedera olahraga, dan evaluasi program latihan.⁸

Dari biomekanika olahraga di atas gerakan *shooting* masuk ke dalam *point* analisis teknik. Untuk melakukan gerakan *shooting*, pada saat

⁸ Bambang K.S, Biomekanika Olahraga, (Jakarta:2013), h.10

melakukan ancang-ancang, persiapan bergerak dimulai dari gerakan *fleksi* ke persendian lutut dan panggul serta angkel kaki kanan yang terangkat ke atas. Sedangkan pada saat menedang kaki kiri menahan, begitu juga seterusnya hingga pergantian langkah kaki. Ketika kaki kiri berhenti, maka akan terjadi penahanan berat badan pada kaki kiri, yang didukung oleh otot-otot *hamstring, quadriceps, gluteus, gastrocnemius*. Berat badan akan ditanggung seluruhnya oleh kaki kiri. Kaki kiri dalam menahan berat badan sedikit dibengkokkan agar mendapat jangkauan kaki kanan pada bola. Sehingga perkenaannya sesuai dengan yang diinginkan.

Pandangan sebelum tendangan dikonsentrasikan ke bola sedangkan ketika hampir menyentuh bola lihatlah sasaran yang akan dituju. Pada saat menendang bola dengan kaki kanan maka poros pertama persendian terdapat pada pinggul. Lutut sedikit *fleksi* yang digerakkan oleh kelompok-kelompok otot *hamstring* yang juga ikut mengambil ancang-ancang dan sendi engkel lurus *ekstensi* yang dikontraksikan oleh otot-otot betis. Pada saat pergerakan menarik kaki tendang dari belakang yang bertugas adalah otot *iliacus, anterior sup, ili spine, tensor fasciae latae* atau kelompok *quadriceps extensor* bagian *proximal*.

Sedangkan pada saat *ekstensi* lutut digerakkan oleh *rectus femoris, vastus medialis, vastus lateralis*, atau kelompok *quadriceps* bagian *distal*. Pada saat gerak *follow trough*, otot-otot rileks dan menapakkan kaki sebagai gerak lanjutan untuk menghindari resiko cidera.

Proses analisis biomekanika pada saat melakukan ayunan gerakan pada saat melakukan *shooting* meliputi : (a) *Consenetric*, (b) *Isometric*, (c) *eccentric*.

- a. *Consenetric*, otot yang memendek dan menjadi tebal atau kedua ujungnya saling mendekat.
- b. *Isometric*, tensi otot diimbangi beban atau tahanan kaki tanpa ada tengangan otot atau tanpa gerak.
- c. *Eccentric*, otot menjadi lebih panjang dan tegangan otot bertambah atau kedua ujung otot saling menjauh.

Jadi *shooting* harus dimiliki oleh seorang pemain depan untuk mencetak gol ke gawang lawan dalam situasi pertandingan oleh karena itu seorang pemain depan harus mampu memanfaatkan peluang semaksimal mungkin untuk melakukan *shooting*. Secara keseluruhan rangkaian gerak dalam menendang yang baik dibutuhkan suatu ancang-ancang untuk mendapatkan kecepatan yang membangkitkan *power*. Dibutuhkan kekuatan otot-otot untuk menghasilkan kekuatan yang besar. Penempatan kaki tumpu menjadi penentu arah jalannya bola, melambung, mendatar dan menyusur tanah.

4. Hakikat *Shooting*

Shooting merupakan salah satu teknik dasar sepakbola. Menurut Danny Mielke *shooting* adalah melakukan tendangan sekuatnya dan seakurat

mungkin ke gawang.⁹ Seorang pemain biasanya melakukan *shooting* dari dekat gawang maupun dari jauh, ketika keterampilan seorang pemain semakin meningkat pemain harus mulai melakukan *shooting* lebih jauh dari gawang. Agar pemain berhasil menendang bola, seorang pemain harus mengembangkan keterampilan, kebanyakan peluang melakukan *shooting* datang secara tiba-tiba, dan seorang pemain harus siap memanfaatkan kesempatan melakukan *shooting* jika telah tiba waktunya.

Joseph A. Luxbacher mengatakan keterampilan *shooting* dibagi menjadi tiga yaitu (1) Tembakan *instep drive*, (2) Tembakan *volley (half volley dan side volley)* dan (3) Tembakan *swerving*. Tembakan *instep drive* (Tembakan punggung kaki), tembakan ini digunakan untuk menendang bola yang sedang menggelinding atau tidak bergerak. Mekanisme menendang hampir sama dengan yang digunakan pada operan *instep* kecuali terdapat gerakan akhir yang lebih jauh pada kaki yang menendang.

Tembakan *volley* (Tembakan di udara), tembakan ini menuntut pengaturan waktu yang tepat dan teknik yang benar untuk menendang bola, karena dilakukan pada saat bola berada di udara. Tembakan *swerving* (Tembakan menikung), terkadang jalur yang langsung lurus kearah gawang bukanlah jalur terbaik untuk melakukan tendangan. Sehingga diperlukan

⁹ Danny Mielke, Dasar – Dasar Sepakbola, (Jakarta: Pakar Jaya, 2003) h.67

tembakan menikung untuk mengecoh penjaga gawang, yaitu dengan cara memberikan putaran pada bola.¹⁰

Dibawah ini adalah cara melakukan tembakan *shooting* sebagai berikut

1. Cara melakukan tembakan *instep drive*

Gunakan *instep drive* untuk menendang bola yang sedang menggelinding atau tidak bergerak. Mekanisme menendang hampir sama dengan yang digunakan pada operan *instep* lebih jauh pada kaki yang menendang. Dekati bola dari arah belakang pada sudut yang tipis. Letakkan kaki yang menahan keseimbangan disamping bola dengan lutut sedikit ditekukkan. Jaga kepala agar tidak bergerak dan fokuskan perhatian pada bola. Tarik kaki yang akan menendang dan luruskan. Pada poin ini, lutut harus tepat berada diatas bola. Sentakkan kaki lurus dan tendang bagian tengah bola dengan *instep*. Kaki harus kokoh dan mengarah ke bawah saat menendang bola. Luruskan bahu dan pinggul dengan target. Gunakan gerakan akhir yang penuh untuk menghasilkan tenaga maksimum pada tendangan.

- Tahap persiapan
 - Dekati bola dari belakang pada sudut yang tipis
 - Letakkan kaki yang menahan keseimbangan disamping bola

¹⁰ Luxbacher, J.A., Sepakbola, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), h. 105

- Tekukkan lutut kaki tersebut
- Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan
- Tarik kaki yang akan menendang ke belakang
- Luruskan kaki tersebut
- Kepala tidak bergerak
- Fokuskan perhatian pada bola



Gambar 2.1 : Tahap persiapan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

- Tahap Pelaksanaan
 - Luruskan bahu dan pinggul dengan target
 - Tubuh diatas bola
 - Sentakkan kaki yang akan menendang bola sehingga lurus
 - Jaga agar kaki tetap kuat
 - Tendang bagian tengah bola dengan *instep*



Gambar 2.2 : Tahap pelaksanaan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

- Tahap Lanjutan
 - Daya gerak ke depan melalui poin kontak
 - Sempurnakan gerakan akhir dari kaki yang menendang
 - Kaki yang menahan keseimbangan terangkat dari permukaan lapangan



Gambar 2.3 : Tahap *follow through*¹¹

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

2. Cara melakukan tembakan *volley*

Kebanyakan pemain mendapati tembakan *volley* lebih sulit dilakukan dari pada *instep drive*. Ini tidak mengherankan karena

¹¹ Danny Mielke, Dasar – Dasar Sepakbola, (Jakarta: Pakar Jaya, 2003) h.68-69

tembakan ini menuntut pengaturan waktu yang tepat dan teknik yang benar untuk menendang bola ke udara. Meskipun demikian, beberapa gol spektakuler dilakukan dengan tembakan *volley*. Kuasailah keterampilan menembak ini.

→ Tembakan *Side volley*

- Tahap persiapan

- Bergerak ke titik dimana bola akan jatuh
- Hadapi bola dengan bahu yang diluruskan
- Tekukkan lutut kaki yang menahan keseimbangan
- Tarik kaki yang akan menendang ke belakang
- Luruskan kaki tersebut
- Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan
- Kepala tidak bergerak
- Fokuskan perhatian pada bola



Gambar 2.4 : Tahap persiapan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

- Tahap Pelaksanaan
 - Luruskan bahu dan pinggul dengan target
 - Lutut kaki yang akan menendang berada diatas bola
 - Sentakkan kaki ke depan mulai dari lutut
 - Jaga agar kaki tetap kuat
 - Tendang bagian tengah bola dengan *instep*



Gambar 2.5 : Tahap pelaksanaan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

- Tahap Lanjutan
 - Kaki yang akan menendang disentakkan lurus ke depan
 - Daya gerak ke depan



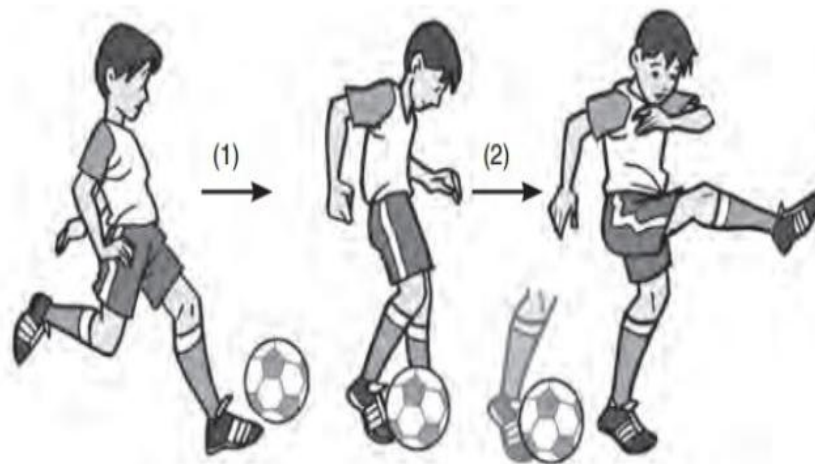
Gambar 2.6 : Tahap *follow through*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

➔ Tembakan *Half Volley*

- Tahap persiapan
 - Bergerak ke titik dimana bola akan jatuh
 - Hadapi bola dengan bahu yang diluruskan
 - Tekukkan lutut kaki yang menahan keseimbangan
 - Tarik kaki yang akan menendang ke belakang
 - Luruskan kaki tersebut
 - Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan
 - Kepala tidak bergerak
 - Fokuskan perhatian pada bola
- Tahap Pelaksanaan
 - Luruskan bahu dan pinggul dengan target
 - Lutut kaki yang akan menendang berada diatas bola

- Sentakkan kaki ke depan mulai dari lutut
 - Jaga agar kaki tetap kuat
 - Tendang bagian tengah bola dengan *instep*
- Tahap Lanjutan
- Kaki yang akan menendang disentak lurus ke depan
 - Daya gerak ke depan



Gambar 2.7 : Melakukan tembakan *half volley*

3. Cara melakukan tembakan *swerving*

Kadang-kadang tendangan lurus langsung ke gawang bukanlah jalur terbaik. Tembakan yang menikung sulit untuk ditangkap dan dapat mengecoh kiper lawan dengan cara memberikan putaran pada bola. Awali gerakan dari posisi hampir di belakang bola. Letakkan kaki yang menahan keseimbangan disamping bola dengan kepala tidak bergerak

dan mata terfokus pada bola. Tarik kaki yang akan menendang ke belakang dan luruskan. Sentakkan kaki anda lurus ke depan dan tendang bola dengan *inside* atau *outside-of-the-instep*. Jika menggunakan kaki kanan dan menendang setengah bagian luar bola dengan bagian samping dalam *instep*, tembakan akan menikung ke arah dalam.

Gunakan gerakan akhir keluar pada kaki yang menendang. Jika menendang setengah bagian dalam bola dengan bagian samping luar *instep*, bola akan menikung keluar. Gunakan gerakan akhir ke dalam pada kaki yang menendang. Jaga agar kaki dalam posisi tidak bergerak saat menendang bola. Gunakan akhir yang penuh untuk menimbulkan tenaga dan tikungan lebih besar.

- Tahap persiapan
 - Dekati bola langsung dari belakang
 - Letakkan kaki yang menahan keseimbangan di samping bola
 - Tekukkan lutut kaki tersebut
 - Tarik kaki yang akan menendang ke belakang
 - Luruskan kaki tersebut
 - Rentangkan tangan ke samping untuk menjaga keseimbangan
 - Kepala tidak bergerak
 - Fokuskan penglihatan pada bola



Gambar 2.8 : Tahap persiapan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

- Tahap Pelaksanaan
 - Daya gerak ke depan
 - Tendang bagian kanan atau kiri dari garis vertikal bola dengan bagian samping dalam atau luar *instep*
 - Jaga agar kaki yang menendang tidak bergerak



Gambar 2.9 : Tahap pelaksanaan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

- Tahap Lanjutan
 - Menggerakkan bola melalui titik kontak dengan bola
 - Menggunakan gerakan menendang ke dalam untuk tendangan dengan bagian samping luar instep
 - Menggunakan gerakan menendang keluar untuk tendangan dengan bagian samping dalam instep
 - Gerakan berakhir pada ketinggian pinggan atau lebih tinggi



Gambar 2.10 : Tahap *follow through*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

Kriteria dalam melakukan tembakan *shooting* :

Berhasil	Gagal
Tembakan <i>Instep Drive, Full Volley, dan Half Volley</i>	
<p>1. Anda mungkin menempatkan kaki yang menahan keseimbangan di belakang bola, yang menyebabkan tubuh Anda miring ke belakang pada saat menendang. Seharusnya, letakkan kaki yang menahan keseimbangan di samping bola. Kaki yang akan menendang harus diluruskan sepenuhnya dan mengarah ke bawah pada saat kontak bola. Ini akan memastikan tubuh berada di atas bola. Sentakkan kaki lurus ke depan dan teruskan gerakan ke depan melalui titik kontak dengan bola.</p>	<p>1. Tembakan Anda melambung melewati atas gawang.</p>
<p>2. Tembakan yang lemah</p>	<p>2. Tembakan Anda kurang</p>

<p>biasanya disebabkan oleh gerakan akhir yang tidak memadai pada kaki yang menendang atau kegagalan untuk memindahkan berat badan ke depan saat kaki menendang bola. Saat melakukan <i>instep drive</i>, gerakan akhir dari kaki yang menendang harus terus ke atas kira-kira menyamai tinggi dada. Gerakan akhir yang penuh tidak dibutuhkan dalam tembakan <i>volley</i>, tapi kaki harus menyentak lurus ke depan pada saat menendang bola.</p>	<p>bertenaga.</p>
<p>3. Luruskan bahu dan pinggul dengan gawang pada saat Anda menendang bola. Jaga agar kepala tidak bergerak dan kaki</p>	<p>3. Tembakan Anda melebar ke samping gawang.</p>

<p>4. tetap kokoh saat menendang bola dengan <i>instep</i>. Gunakan gerakan akhir yang penuh.</p>	
<p>5. Kesalahan ini biasanya terjadi saat Anda mengalihkan penglihatan dari bola atau pengaturan waktu yang salah pada tembakan <i>half volley</i>.</p>	<p>6. Anda gagal menendang bola dengan <i>instep</i>.</p>

Berhasil	Gagal
Tembakan <i>Side Volley</i>	
<p>1. Hal ini terjadi karena Anda mengayunkan kaki dan bukannya menyentakkan tungkai Anda ke bola. Jaga agar kaki dalam posisi tertekuk hingga saat yang paling akhir, kemudian sentakkan lurus ke depan dan tendang bagian tengah bola dengan gerakan yang pendek dan kuat.</p>	<p>1. Tembakan Anda kurang bertenaga.</p>
<p>2. Hal ini terjadi karena Anda gagal menempatkan kaki Anda diatas bola dan akibatnya menendang setengah bagian bawah bola. Lutut dari kaki yang menendang harus rata atau di atas bola pada saat Anda menendangnya. Gerakan menendang harus mengarah</p>	<p>2. Tembakan Anda bergerak ke atas dan melewati atas gawang.</p>

ke bawah melalui setengah bagian atas bola.	
Tembakan Swerving	
<p>1. Anda tidak menghasilkan putaran yang memadai pada bola. Tendang bola pada bagian kanan atau kiri dari garis tengah vertikalnya, bukan langsung pada bagian tengah. Gunakan gerakan menendang ke dalam untuk tendangan dengan bagian samping luar <i>instep</i> dan gerakan menendang keluar untuk tendangan dengan bagian samping dalam <i>instep</i>.</p>	<p>1. Tembakan Anda tidak menikung.</p>
<p>2. Tendangan yang lemah biasanya disebabkan oleh salah satu kesalahan berikut ini atau lebih : (a) Kaki Anda</p>	<p>2. Tembakan Anda kurang bertenaga.</p>

<p>menendang bola pada bagian yang terlalu dekat dengan sisi luar bola, (b) kaki Anda tidak berada dalam posisi yang kokoh saat menendang bola; atau (c) gerakan akhir Anda tidak memadai. Jaga agar kaki tetap kokoh dan tendang bola pada setengah bagian kanan atau kiri. Berusahalah untuk menggunakan <i>instep</i> semaksimal mungkin.</p>	
--	--

Sumber : Buku Joseph A. Luxbacher

Adapun tiga tujuan utama ketika melakukan berbagai macam teknik *shooting* menurut Joseph A. Luxbacher adalah ketepatan, kekuatan, dan lintas tembakan yang rendah.¹²

Sebuah *shooting* dapat dikatakan berhasil apabila menghasilkan sebuah gol dan sudah memenuhi *choacing point* utama yang sudah ditentukan oleh *Asian Football Confederation*. Jadi apabila

¹² Luxbacher, J.A., Sepakbola, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), h. 112

pada sebuah *shooting* tidak menghasilkan gol atau tidak memenuhi *coaching point* utama, maka *shooting* tersebut dapat dikatakan gagal.

Untuk mendapatkan *shooting* yang baik seorang pemain sepakbola harus peka terhadap bola yang diberikan oleh teman satu tim dalam situasi pertandingan sehingga pemain depan tersebut dapat mengambil keputusan *shooting* kearah gawang. Berikut adalah gambar seorang pemain melakukan *shooting*.



Gambar 2.11 : Pemain melakukan *shooting*

Sumber : Dokumentasi latihan SSB Serpong Jaya

5. Hakikat Usia 12 tahun

Anak usia 12 tahun memiliki karakteristik rasa lapar untuk belajar, koordinasi yang meningkat, perubahan fisik, semangat bersaing, ketegasan, ingatan visual dan suara, semangat tim, perhatian yang meningkat dan kemampuan berdiskusi.¹³

¹³ Pertamina Soccer School, *Grassroot*, (Jakarta: Pertamina Foundation, 2014), h.36

Tabel 2.1 : tahap perkembangan dan karakteristik

Karakteristik anak	Isi latihan
<ul style="list-style-type: none"> - Perubahan fisik yang signifikan - Keseimbangan dan koordinasi yang lebih baik - Peningkatan ingatan visual dan suara - Perhatian yang meningkat - Rasa lapar untuk belajar 	<ul style="list-style-type: none"> - Kecepatan, energi dan reaksi - Koordinasi - Teknik dasar (dasar-dasar sepakbola) - Organisasi tim dasar (3-2-3) - <i>Small sided games</i>: 5 vs 5, 7 vs 7, 9 vs 9.

Sumber: Pertamina Soccer School, Grassroot, (Jakarta: Pertamina Foundation, 2014), h.37

Menurut tabel tersebut maka anak usia 12 tahun memiliki perubahan fisik yang signifikan dan sudah memiliki keseimbangan dan koordinasi yang lebih baik.

Perkembangan kemampuan fisik yang paling menonjol pada anak usia 12 tahun adalah: kekuatan, kecepatan, dan ketahanan kardiorespiratori. Kekuatan meningkat sejalan dengan perkembangan jaringan otot yang cepat, kekuatan berhubungan dengan besarnya penampang lintang otot. Kecepatan berkembang sejalan dengan peningkatan jaringan otot-otot dan ukuran memanjang pada tulang-tulang rangka yang berperan sebagai organ

penggerak tubuh. Ketahanan kardiorespiratori berkembang sejalan dengan perkembangan besarnya rongga dada dimana organ-organ pernafasan dan peredaran darah berada.

Rongga dada yang semakin besar disertai oleh berkembangnya volume paru-paru dan jantung yang ada didalamnya. Makin besar volume paru dan jantung berarti lebih besar juga kapasitas pernafasan dan peredaran darah, hal ini bisa menghasilkan kemampuan kardiorespiratori yang lebih besar.¹⁴ Sedangkan dalam sepakbola para pemain pada usia ini telah memiliki peningkatan yang baik tentang pengertian permainan. Di lain pihak pada umur ini pemain dibatasi oleh keterbatasan fisik dan perubahan-perubahan fisik yang muncul seiring dengan masa pubertas.

Lima fondasi untuk sesi latihan sepakbola yang sukses pada usia 12 tahun sebagai berikut:

1. Perasaan aman

Melindungi anak-anak dari cedera fisik dan emosional. Anak yang tidak merasa aman akan sulit untuk bisa merasa bahagia dan menikmati aktivitas.

¹⁴ Sugianto, Pertumbuhan dan Perkembangan Gerak, (Koni Pusat: Jakarta), 1993, h.29-31

2. Perasaan di terima

Perasaan di terima berapapun umur mereka, apapun jenis kelaminnya, level teknis, fisik, budaya atau bahasanya. Sepakbola adalah lingkungan tanpa diskriminasi dalam bentuk apapun.

3. Perasaan menjadi “pemain yang baik”

Setiap anak harus merasa mampu. Atas alasan ini anak-anak harus selalu di dorong, menekankan pada hal-hal yang baik ketimbang hal yang jelek.

4. Perasaan menjadi bagian dari kelompok

Menjadi bagian dari kelompok dan perasaan di terima oleh tim adalah suatu yang esensial bagi anak-anak.

5. Perasaan menjadi penting

Anak-anak membutuhkan pengakuan untuk kesuksesan mereka. Mereka harus di dorong untuk menjadi kreatif dan ekspresif.¹⁵

Latihan taktik bermain sangat penting dalam usia ini. Pada tingkatan ini, latihan mengarah lebih khusus pada taktik dan pemain berlatih di lapangan lebar. Pemain harus berlatih semua macam teknik di tingkat ini. Kekuatan stamina, koordinasi dan kelincahan harus menjadi bagian utama pada latihan fisik. Program pelatih harus mempertimbangkan dan memelihara kesehatan pemain apalagi mereka sedang mengalami perubahan-perubahan

¹⁵ Pertamina Soccer School, *Grassroots*, (Jakarta: Pertamina Foundation, 2014), h. 25

fisik karena masa pubertas. Pemanasan dan pendinginan sangat penting sebagaimana kelentukan dalam pergerakan¹⁶.

6. Hakikat Liga Anak Jakarta 2016

Liga Anak Jakarta merupakan liga kelompok umur 12 tahun dimana pada usia ini awal mereka bermain dengan ukuran lapangan 45 m x 60 m dan dengan jumlah pemain 9 lawan 9 selain itu pada Liga Anak Jakarta sudah bertanding dengan sistem kompetisi dimana setiap tim peserta bertemu dengan yang lainnya.

Liga Anak Jakarta layaknya kompetisi apabila menang dan kalah pada pertandingan normal maka nilainya sama seperti pertandingan umumnya dimana 3 poin untuk yang menang dan kalah mendapatkan poin 0.

Pada tahun 2015-2016 para tim peserta diwajibkan hanya membawa pemain kelahiran 2003 sebanyak 30 persen dan sisanya yang diperbolehkan hanya pemain kelahiran 2004. Dengan ini pemain yang berusia lebih satu tahun diharapkan dapat membimbing dan membantu mengembangkan permainan yang masih berusia satu tahun lebih muda dibawahnya tersebut.

Pada tahun 2015-2016 kompetisi Liga Anak Jakarta U-12 musim ini diikuti 9 tim SSB di wilayah Jakarta dan akan bertanding di Lapangan Pondok Bambu, Jakarta Timur. Berikut SSB yang mengikuti kompetisi Liga Anak

¹⁶ Timo S. Sceanemann, Kurikulum & Pedoman Dasar Sepakbola Indonesia (Jakarta), h.60-61

Jakarta yaitu SSB Pondok Bambu, SSB Persigawa, SSB Remcil, SSB Soccer One, SSB Ajax SBI, SSB CSC Indonesia, SSB Toyo Haryono, SSB Cawang United, SSB Elang Bintang Utara.

B. Kerangka Berfikir

Keterampilan sepakbola seorang pemain tidak akan tercipta dengan baik tanpa adanya latihan dan kerja keras secara terus menerus. Untuk itu perlu diadakan pembinaan anak usia dini, seperti anak usia 12 tahun. Dimana pada usia 12 tahun pertumbuhan dan pembentukan organ-organ tubuh sangat baik. Selain organ-organ tubuh yang bertumbuh dan berkembang fisik, teknik, psikologi, dan emosional juga berkembang signifikan. Jadi para pelatih perlu mengidentifikasi dan menganalisa setiap perubahan yang dialami pada usai 12 tersebut. Perkembangan keterampilan gerak dasar sepakbola pada usia tersebut sangat kompleks yang dibutuhkan oleh seorang pemain seperti keterampilan teknik dan taktik yang harus diberikan.

Mengenai keterampilan *shooting* seorang pemain harus benar-benar diajarkan sangat baik, seperti bagaimana cara melakukan tembakan *instep drive*, *volley*, dan *swerving* dengan baik dan benar

. Sehingga pemain tersebut benar-benar matang dalam melakukan *shooting*. Oleh sebab itu peneliti membatasi keterampilan tersebut yang digunakan pemain, setelah mendapatkan kriteria yang baik tentang

keterampilan sepakbola maka tugas seorang pelatih yang bisa menganalisa pemain-pemain tersebut untuk di latih dan di bina ke jenjang yang lebih baik.

Keterampilan *shooting* anak usia 12 tahun harus dilakukan dengan baik dan benar, untuk itu seorang pelatih harus bisa mencontohkan dan menjelaskan dengan baik bagaimana cara melakukan keterampilan tersebut. Agar seorang anak dapat melakukan dan mempraktekannya juga dengan teknik yang baik dan benar. Karena apabila seorang pelatih menjelaskan atau mencontohkan teknik *shooting* yang salah maka anak tersebut sampai dia dewasa akan terjadi otomatisasi gerak yang salah.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui berapa total keberhasilan dan kegagalan ketrampilan *shooting* (*instep drive*, *volley* dan *swerving*) pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?
2. Untuk mengetahui berapa prosentase keberhasilan dan kegagalan *shooting* (*instep drive*, *volley* dan *swerving*) pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016?

3. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Di Laksanakan di Lapangan Sepakbola Pondok Bambu, Jakarta Timur.

2. Waktu Penelitian

Waktu pengambilan data keterampilan *shooting* pemain dalam Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016 dilakukan setiap 2 minggu sekali pada hari minggu, mulai pukul 08.00 – 16.30 WIB, dari tanggal 25 September - 20 November 2016.

4. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode Deskriptif. Metode Deskriptif adalah suatu metode yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang di teliti melalui

data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.¹ Teknik yang digunakan adalah survey. Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* pemain. Dilakukan dengan cara mendata dan menganalisa keterampilan *shooting* dalam sebuah pertandingan sepakbola.

5. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.²

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan *shooting* menggunakan kaki yang dilakukan oleh pemain yang terjadi pada Liga Anak Jakarta Usia 12 Tahun 2016.

¹ Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, (Bandung: ALFABETA, 2007), h.21

² Sugiyono, loc.cit h.55

2. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.³ Pengambilan sampel ini menggunakan *purposive sampling* yaitu, teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴ Disini peneliti akan melakukan penelitian tentang keterampilan *shooting (instep drive, volley dan swerving)*, maka sampel yang dipilih adalah pemain yang melakukan keterampilan *shooting (instep drive, volley dan swerving)* saja.

6. Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yang terjun langsung ke lapangan untuk mencari informasi melalui observasi yang dicatat menggunakan blangko penelitian.

Berikut contoh blangko penelitian untuk mengetahui jumlah kegagalan dan keberhasilan *shooting*:

³ Ibid, h.56

⁴ Ibid, h.61

Tabel 3.1 : Instrumen penelitian

**FORMULIR DATA STATISTIK
TIM PESERTA LIGA ANAK JAKARTA U-12
PEKAN KE-I**

NAMA TIM : _____ **LAWAN :** _____
SKOR : _____

SHOOTING	PERTANDINGAN KE-I	
	BERHASIL	GAGAL
INSTEP DRIVE		
VOLLEY		
SWERVING		

7. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah dengan menggunakan instrument penelitian berupa blangko penelitian. Batasan-batasan yang tidak dipahami oleh pengamat pada saat itu, dibantu oleh video rekaman pertandingan.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara :

1. Pengumpulan data dilakukan oleh 1 orang pengamat (*observer*) untuk setiap pertandingan. Pengamat bertugas sebagai pencatat keberhasilan dan kegagalan dalam *shooting*.

2. Para pengamat mengambil keputusan berdasarkan hasil pelaksanaan tiap gerakan kemampuan keterampilan *shooting* yang dilakukan pemain depan. Pengamat mengambil keputusan berhasil atau tidak suatu teknik yang dilakukan dengan batasan yang ada. Pengamat berhak menyatakan berhasil atau tidak keterampilan sesuai dengan batasan yang ada.
3. Pengamat mendata setiap keterampilan *shooting* pemain depan didalam lapangan dalam setiap pertandingan dengan kriteria yang berhasil dan yang gagal pada blangko penelitian. Hasil pengamatan benar-benar murni tidak dikotori oleh hal yang diluar kriteria yang ada.
4. Kriteria *shooting* yang dinyatakan berhasil apabila *shooting* mengarah ke gawang dan dinyatakan gagal apabila *shooting* tidak mengarah ke gawang.
5. Pengamat juga mengumpulkan hasil rekaman pertandingan untuk membantu hasil pengamatan.

8. Teknik Analisis Data

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat keberhasilan keterampilan *shooting* dengan mendata keberhasilan dan kegagalan *instep drive, volley* dan *swerving* pada pertandingan sepakbola, teknik analisa data yang digunakan adalah teknik deskriptif kuantitatif dengan prosentase.⁵

⁵ Nana sudjana, MetodeStatistika, (Bandung : Tarsito, 2002), h.20

Dilakukan dengan cara :

1. Menghitung prosentase atau disebut Frekuensi Relatif (frel).
2. Menghitung jumlah aktifitas teknik *shooting* dalam permainan sepakbola (N)
3. Menginterpretasikan setiap kriteria kemampuan masing-masing tim, menghitung keberhasilan dan kegagalan keterampilan *instep drive*, *volley* dan *swerving* dalam permainan sepakbola (f1) untuk menghitung skor prosentase digunakan rumus :

$$\text{Frel} = \frac{f_1}{N} \times 100\%$$

Frel = Frekuensi relatif

f1 = Keberhasilan/kegagalan keterampilan *shooting*

N = Jumlah aktivitas keterampilan *shooting*

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Sesuai pengumpulan data yang telah dilakukan dan dikumpulkan lalu kemudian di olah, maka diperoleh hasil dari analisis tentang “Penilaian Keterampilan *Shooting (Instep Drive, Volley dan Swerving)* Pada Tim Liga Anak Jakarta Usia 12 Tahun 2016”. Selama 5 pekan Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 telah terjadi 979 *shooting*, terdiri dari 933 *instep drive*, 19 *volley*, 27 *swerving*.

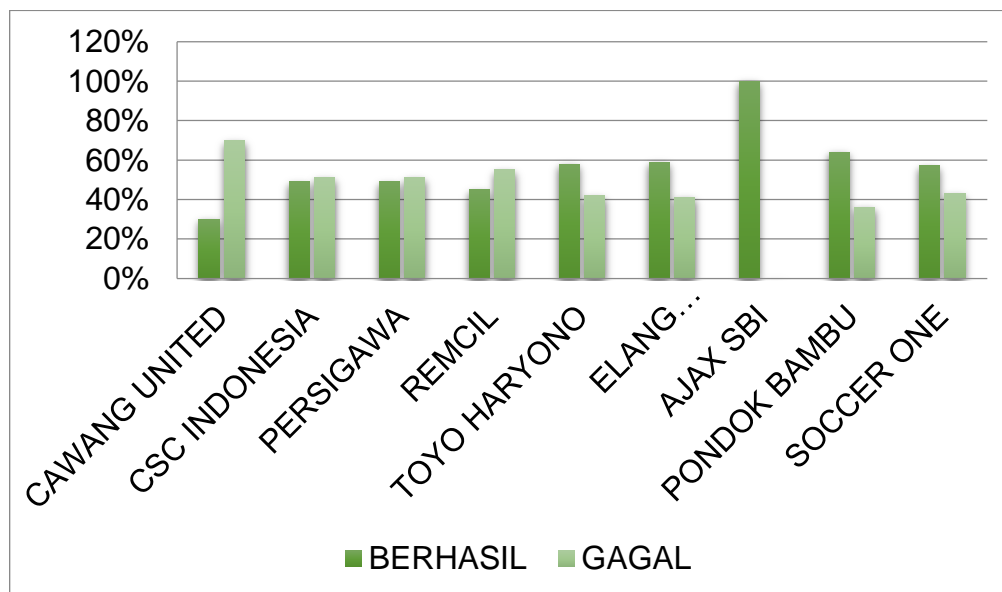
Di bawah ini adalah data keterampilan *shooting* keseluruhan yang diperoleh dari hasil pertandingan Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 selama 5 (lima) pekan:

1. Prosentase Keberhasilan dan kegagalan Keterampilan *instep drive* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016.

Dari data yang telah diperoleh maka keberhasilan dan kegagalan *instep drive* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 di keseluruhan pertandingan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Distribusi kemampuan keterampilan *Instep Drive* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016

ASAL TIM	BERHASIL	%	GAGAL	%	Σ
CAWANG UNITED	29	30	68	70	97
CSC INDONESIA	27	49	28	51	55
PERSIGAWA	64	49	66	51	130
REMCIL	51	45	62	55	113
TOYO HARYONO	110	58	81	42	191
ELANG BINTANG UTARA	66	59	45	41	111
AJAX SBI	7	100	0	0	7
PONDOK BAMBU	82	64	47	36	129
SOCCER ONE	57	57	43	43	100
TOTAL	493	53	440	47	933



Gambar 4.1 : Grafik kemampuan keterampilan tendangan *shooting instep drive* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016.

Hasil penelitian kemampuan tendangan *shooting instep drive* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 menunjukkan telah terjadinya aktivitas *shooting instep drive* sebanyak 933 kali dengan kesuksesan 493 kali (53%) dan kegagalan 440 kali (47%), tim Toyo Haryono memiliki tingkat keberhasilan tendangan *shooting instep drive* paling tinggi dengan 191 kali melakukan *instep drive* dengan kesuksesan 110 kali (58%) dan kegagalan 81 kali (42%), sementara tim Ajax SBI memiliki tingkat kegagalan tertinggi dengan 7 kali *instep drive* dengan kesuksesan 7 kali (100%) dan kegagalan 0 kali (0%). Dengan demikian tim Ajax SBI berada di peringkat terakhir yaitu peringkat ke sembilan.

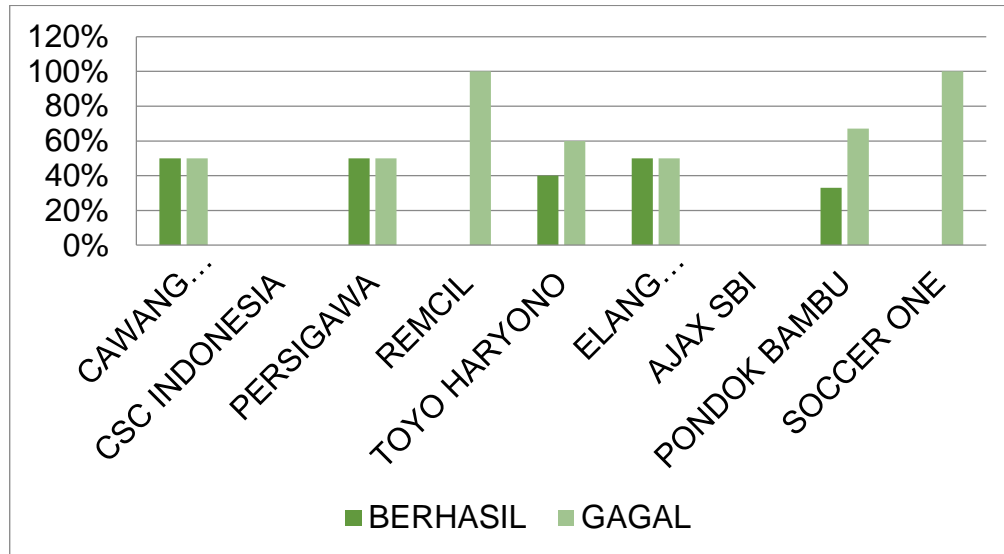
Instep drive adalah keterampilan *shooting* yang paling banyak di gunakan dibandingkan dengan *volley* dan *swerving*, *instep drive* dengan dilakukan sebanyak 933 kali berbeda jauh dengan *volley* sebanyak 19 kali dan *swerving* sebanyak 27 kali. Faktanya di lapangan *instep drive* bisa lebih sering dilakukan karena ketrampilan *shooting* ini mudah di gunakan di bandingkan keterampilan *shooting* lainnya seperti *volley* dan *swerving*.

2. Prosentase Keberhasilan dan kegagalan Keterampilan *Volley* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016.

Dari data yang telah diperoleh maka keberhasilan dan kegagalan *tendangan volley* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 di keseluruhan pertandingan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 : Distribusi kemampuan keterampilan tendangan *shooting Volley* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

ASAL TIM	BERHASIL	%	GAGAL	%	Σ
CAWANG UNITED	1	50	1	50	2
CSC INDONESIA	0	0	0	0	0
PERSIGAWA	2	50	2	50	4
REMCIL	0	0	2	100	2
TOYO HARYONO	2	40	3	60	5
ELANG BINTANG UTARA	1	50	1	50	2
AJAX SBI	0	0	0	0	0
PONDOK BAMBU	1	33	2	67	3
SOCCER ONE	0	0	1	100	1
TOTAL	7	37	12	63	19



Gambar 4.2 : Grafik kemampuan keterampilan *Volley* Peserta Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

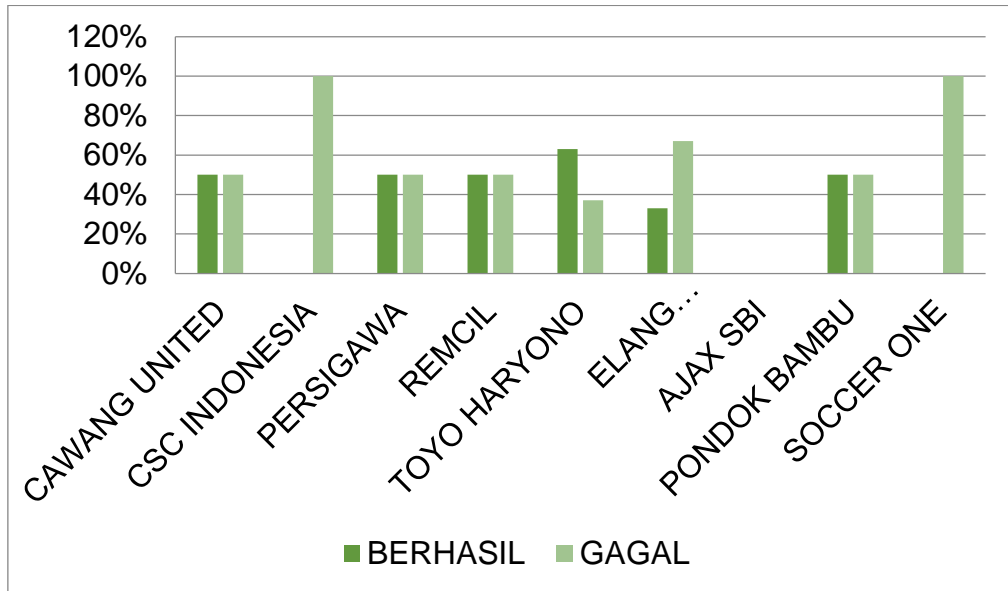
Hasil penelitian kemampuan *shooting volley* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 menunjukkan telah terjadinya aktivitas *volley* sebanyak 19 kali dengan kesuksesan 7 kali (37%) dan kegagalan 12 kali (63%), tim Toyo Haryono kembali memiliki tingkat keberhasilan *volley* paling tinggi dengan berhasil 2 kali dan gagal 3 kali dari 5 kali melakukan tendangan *volley* sedangkan tim Ajax SBI dan CSC Indonesia adalah tim yang tidak melakukan tendangan *volley* sama sekali.

3. Prosentase Keberhasilan dan kegagalan Keterampilan *swerving* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016.

Dari data yang telah diperoleh maka keberhasilan dan kegagalan tendangan *swerving* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 di keseluruhan pertandingan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3 : Distribusi kemampuan keterampilan tendangan *swerving* pada Tim Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

ASAL TIM	BERHASIL	%	GAGAL	%	Σ
CAWANG UNITED	2	50	2	50	4
CSC INDONESIA	0	0	1	100	1
PERSIGAWA	2	50	2	50	4
REMCIL	2	50	2	50	4
TOYO HARYONO	5	63	3	37	8
ELANG BINTANG UTARA	1	33	2	67	3
AJAX SBI	0	0	0	0	0
PONDOK BAMBU	1	50	1	50	2
SOCCER ONE	0	0	1	100	1
TOTAL	13	48	14	52	27



Gambar 4.3 : Grafik kemampuan keterampilan tendangan *swerving* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Hasil penelitian kemampuan tendangan *swerving* pada tim Liga Anak Jakarta usia tahun 2016 menunjukkan telah terjadinya aktivitas tendangan *swerving* sebanyak 27 kali dengan kesuksesan 13 kali (48%) dan kegagalan 14 kali (52%), tim Toyo Haryono memiliki tingkat keberhasilan dan kegagalan tendangan *swerving* paling tinggi dengan 5 kali *swerving* berhasil dan 3 kali kegagalan *swerving*, sementara tim Ajax SBI tidak melakukan tendangan *swerving* sama sekali.

B. ANALISIS DATA

1. Prosentase dan Total Keseluruhan Keberhasilan dan Kegagalan Keterampilan *Shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

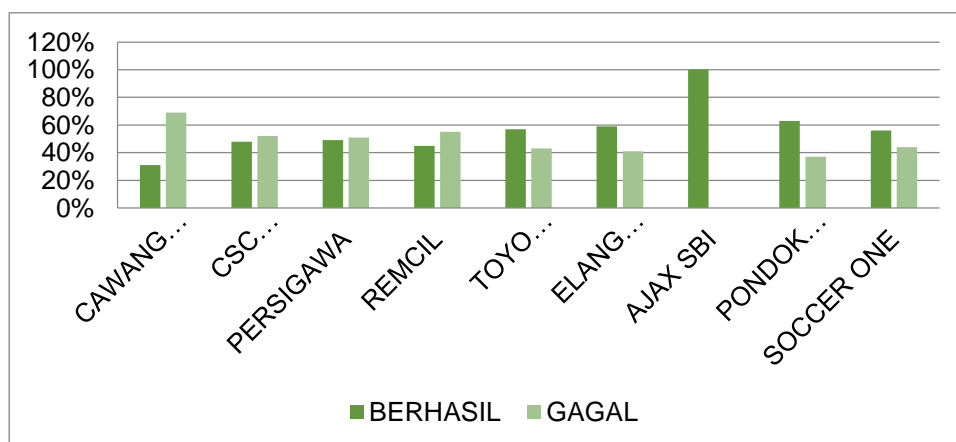
Dari data yang diperoleh secara keseluruhan keberhasilan dan kegagalan total keterampilan *shooting* pada tim Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.4 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* pada tim Liga Anak Jakarta Usia 12 Tahun 2016

No.	Nama SSB	Berhasil	%	Gagal	%	Σ
1.	CAWANG UNITED	32	31	71	69	103
2.	CSC INDONESIA	27	48	29	52	56
3.	PERSIGAWA	68	49	70	51	138
4.	REMCIL	53	45	66	55	119
5.	TOYO HARYONO	117	57	87	43	204
6.	ELANG BINTANG UTARA	68	59	48	41	116
7.	AJAX SBI	7	100	0	0	7
8.	PONDOK BAMBU	84	63	50	37	134
9.	SOCCER ONE	57	56	45	44	102
TOTAL		513	52	466	48	979

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa frekuensi keterampilan *shooting* yang dilakukan peserta Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 yaitu sebanyak 979 kali, dengan tingkat keberhasilan 513 kali (52%) dan tingkat kegagalan sebanyak 466 kali (48%). Jika dilihat berdasarkan tim, SSB Toyo Haryono adalah yang paling banyak melakukan *shooting* yaitu sebanyak 204 kali dengan tingkat keberhasilan 117 kali (57%) dan kegagalan 87 kali (43%). Sedangkan SSB Ajax SBI menjadi tim yang paling sedikit melakukan *shooting*, yaitu sebanyak 7 kali dengan tingkat keberhasilan 7 kali (100%) dan tidak pernah melakukan kegagalan sama sekali.

Diagram berikut ini akan menjelaskan tentang prosentase jumlah keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* yang dilakukan peserta Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :



Gambar 4.4 : Grafik Kemampuan Keterampilan *Shooting* Peserta Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

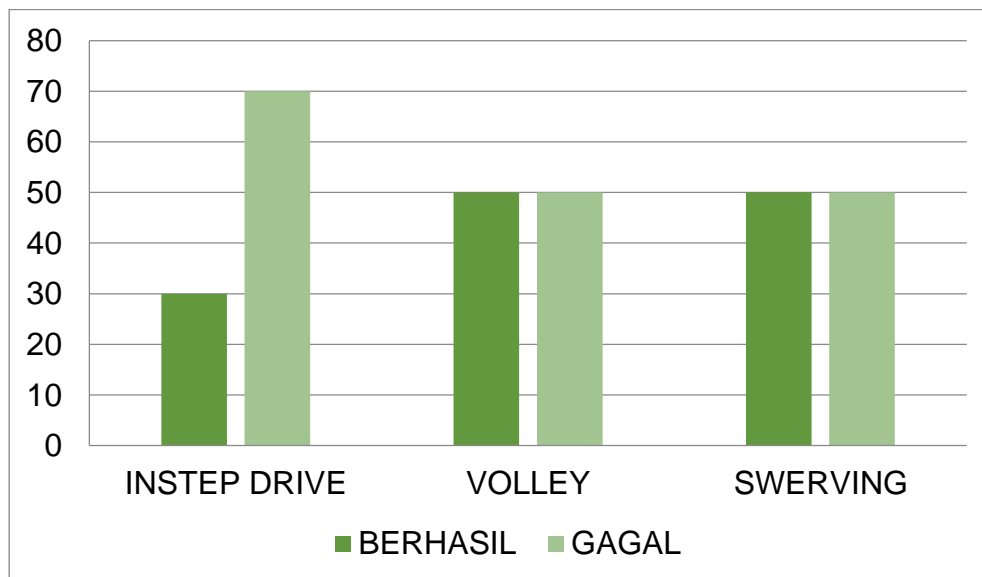
Dari grafik di atas dapat diketahui prosentase keberhasilan dan kegagalan secara keseluruhan peserta Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016, tim Ajax SBI adalah tim dengan prosentase keberhasilan keterampilan *shooting* tertinggi dengan 100%, sementara tim Cawang United menjadi tim yang prosentase kegagalannya tertinggi dengan 70%. Dari grafik ini juga menunjukkan prosentase keterampilan *shooting* berpengaruh terhadap hasil akhir pertandingan, tim Toyo Haryono dengan prosentase keberhasilan tertinggi keluar sebagai juara dengan 13 kali kemenangan dari 16 pertandingan.

2. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Cawang United pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim Cawang United pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.5 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* Cawang United pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	Total
<i>INSTEP DRIVE</i>	29	30	68	70	97
<i>VOLLEY</i>	1	50	1	50	2
<i>SWERVING</i>	2	50	2	50	4



Gambar 4.5 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* Tim Cawang United pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

Hasil penelitian kemampuan keterampilan *shooting* tim Cawang pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 103

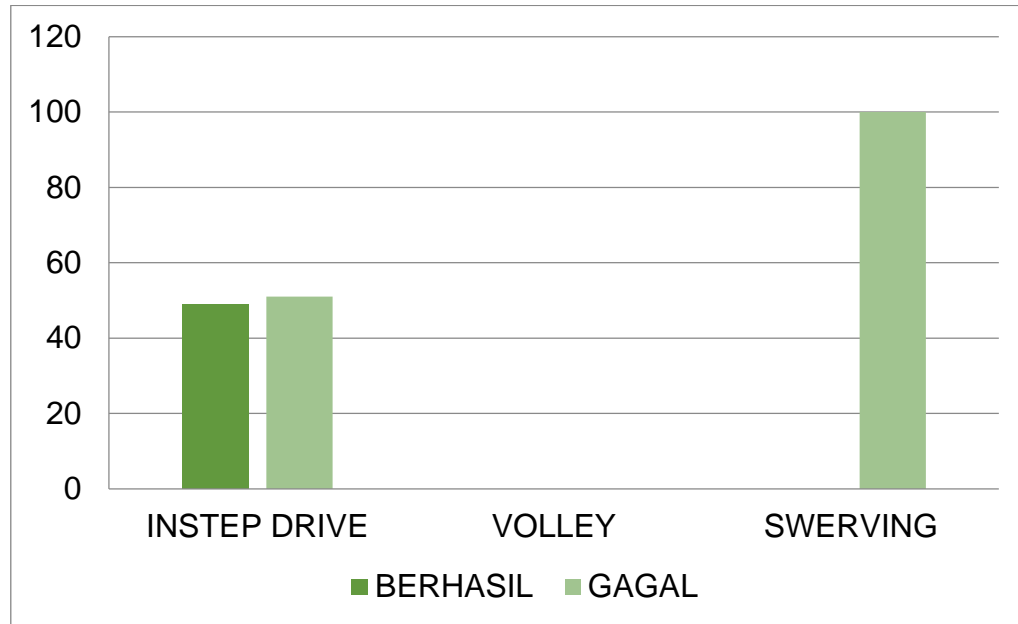
aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 31% dan kegagalan 69%. Keterampilan tendangan *instep drive* lebih sering dilakukan oleh tim Cawang United dengan tingkat keberhasilan 29 kali (30%) dan kegagalan 68 kali (70%), keterampilan tendangan *volley* dengan tingkat keberhasilan 1 kali (50%) dan kegagalan 1 kali (50%) dan keterampilan tendangan *swerving* dengan tingkat keberhasilan 2 kali (50%) dan kegagalan 2 kali (50%).

3. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim CSC Indonesia pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim CSC Indonesia pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut

Tabel 4.6 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* CSC Indonesia pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	27	49	28	51	55
<i>VOLLEY</i>	0	0	0	0	0
<i>SWERVING</i>	0	0	1	100	1



Gambar 4.6 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* Tim CSC Indonesia pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

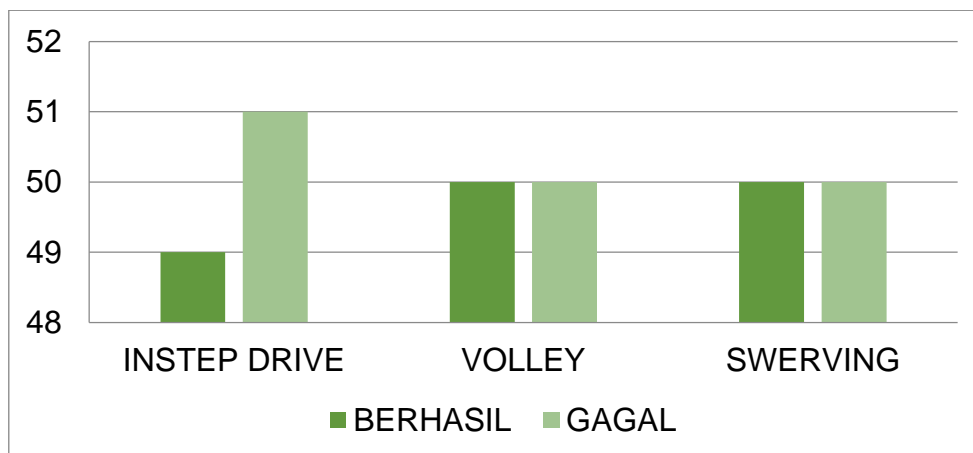
Hasil penelitian kemampuan keterampilan *shooting* tim CSC Indonesia pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 56 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 27 kali (49%) dan kegagalan 29 kali (51%). Keterampilan *instep drive* dengan tingkat keberhasilan 27 kali (49%) dan kegagalan 28 kali (51%), keterampilan *volley* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 0 kali (0%), dan keterampilan *swerving* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 1 kali (100%).

4. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Persigawa pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim Persigawa pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.7 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* Persigawa pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	64	49	66	51	130
<i>VOLLEY</i>	2	50	2	50	4
<i>SWERVING</i>	2	50	2	50	4



Gambar 4.7 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* Tim Persigawa pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

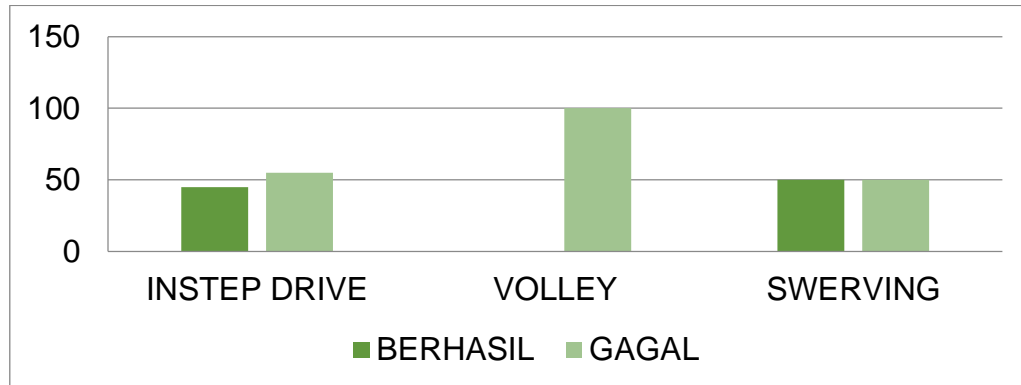
Hasil penelitian kemampuan keterampilan *Shooting* tim Persigawa pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 138 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 68 kali (49%) dan kegagalan 70 kali (51%). Keterampilan tendangan *instep drive* dengan tingkat keberhasilan 64 kali (49%) dan kegagalan 66 kali (51%), keterampilan tendangan *volley* dengan tingkat keberhasilan 2 kali (50%) dan kegagalan 2 kali (50%) dan keterampilan tendangan *swerving* dengan tingkat keberhasilan 2 kali (50%) dan kegagalan 2 kali (50%).

5. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Remcil pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim Remcil Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.8 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* Remcil Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	51	45	62	55	113
<i>VOLLEY</i>	0	0	2	100	2
<i>SWERVING</i>	2	50	2	50	4



Gambar 4.8 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* Tim Rencil Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

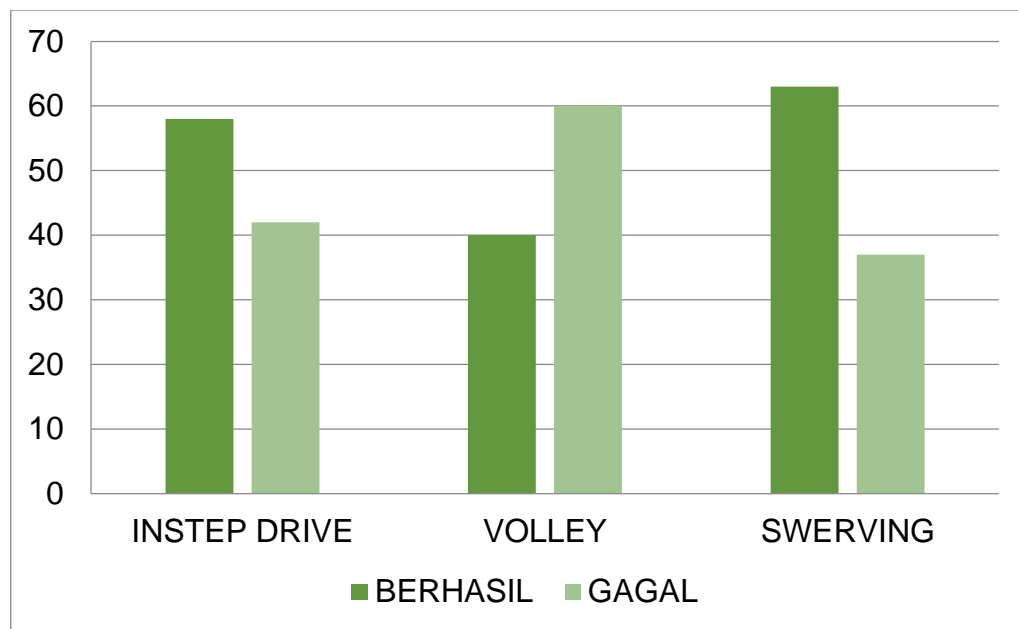
Hasil penelitian kemampuan keterampilan *shooting* tim Rencil pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 119 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 53 kali (45%) dan kegagalan 66 kali (55%). Keterampilan *shooting instep drive* dengan tingkat keberhasilan 51 kali (45%) dan kegagalan 62 kali (55%), keterampilan *shooting volley* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 2 kali (100%) dan keterampilan *shooting swerving* dengan tingkat keberhasilan 2 kali (50%) dan kegagalan 2 kali (50%).

6. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Toyo Haryono Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim Toyo Haryono pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.9 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* Tim Toyo Haryono pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	110	58	81	42	191
<i>VOLLEY</i>	2	40	3	60	5
<i>SWERVING</i>	5	63	3	37	8



Gambar 4.9 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* Tim Toyo Haryono pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

Hasil penelitian kemampuan keterampilan *shooting* tim Toyo Haryono pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 204 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 117 kali (57%) dan kegagalan 87 kali (43%). Keterampilan *shooting instep drive* dengan tingkat

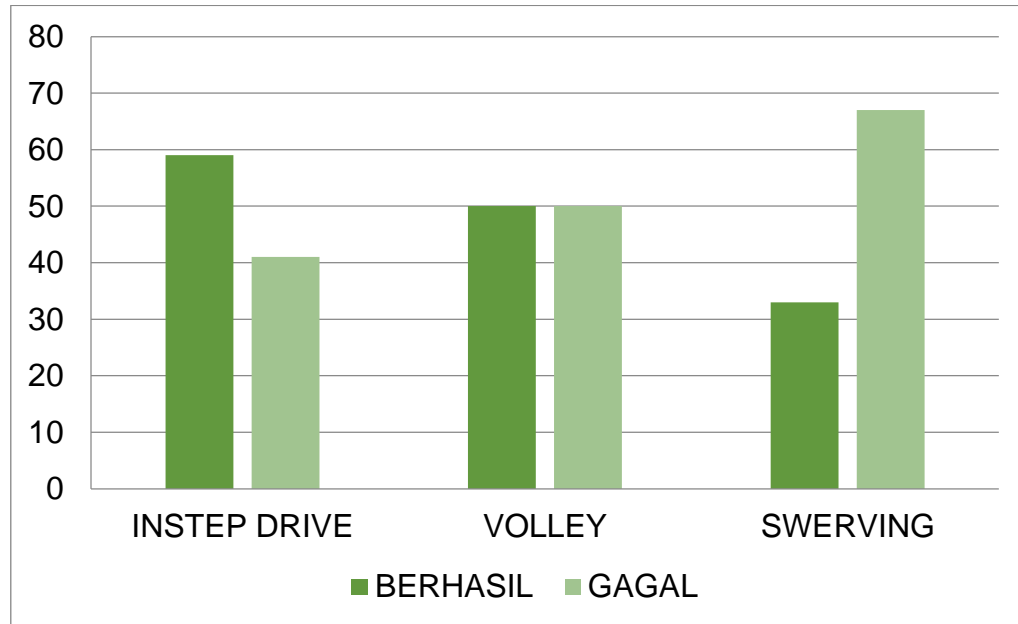
keberhasilan 110 kali (58%) dan kegagalan 81 kali (42%), keterampilan *shooting volley* dengan tingkat keberhasilan 2 kali (40%) dan kegagalan 3 kali (60%), dan keterampilan *shooting swerving* dengan tingkat keberhasilan 5 kali (63%) dan kegagalan 3 kali (37%). .

7. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Elang Bintang Utara pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim Elang Bintang Utara pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.10 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* tim Elang Bintang Utara pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	66	59	45	41	111
<i>VOLLEY</i>	1	50	1	50	2
<i>SWERVING</i>	1	33	2	67	3



Gambar 4.10 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* Tim Elang Bintang Utara Pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

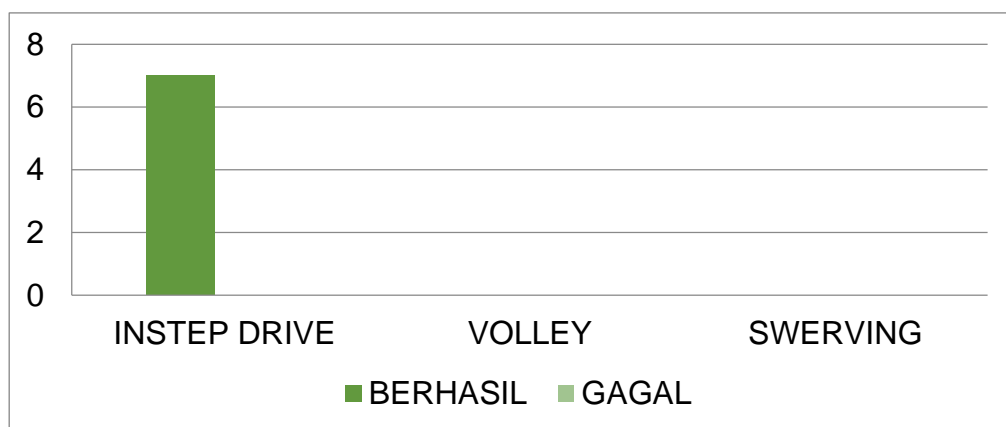
Hasil penelitian kemampuan keterampilan *shooting* tim Elang Bintang Utara pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 116 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 68 kali (59%) dan kegagalan 48 kali (41%). Keterampilan *shooting instep drive* dengan tingkat keberhasilan 66 kali (59%) dan kegagalan 45 kali (41%), keterampilan *shooting volley* dengan tingkat keberhasilan 1 kali (50%) dan kegagalan 1 kali (50%) dan keterampilan *shooting swerving* dengan tingkat keberhasilan 1 kali (33%) dan kegagalan 2 kali (67%).

8. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim AJAX SBI pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *Shooting* Tim Ajax SBI pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.11 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* tim Ajax SBI pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	7	100	0	0	7
<i>VOLLEY</i>	0	0	0	0	0
<i>SWERVING</i>	0	0	0	0	0



Gambar 4.11 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* tim Ajax SBI pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

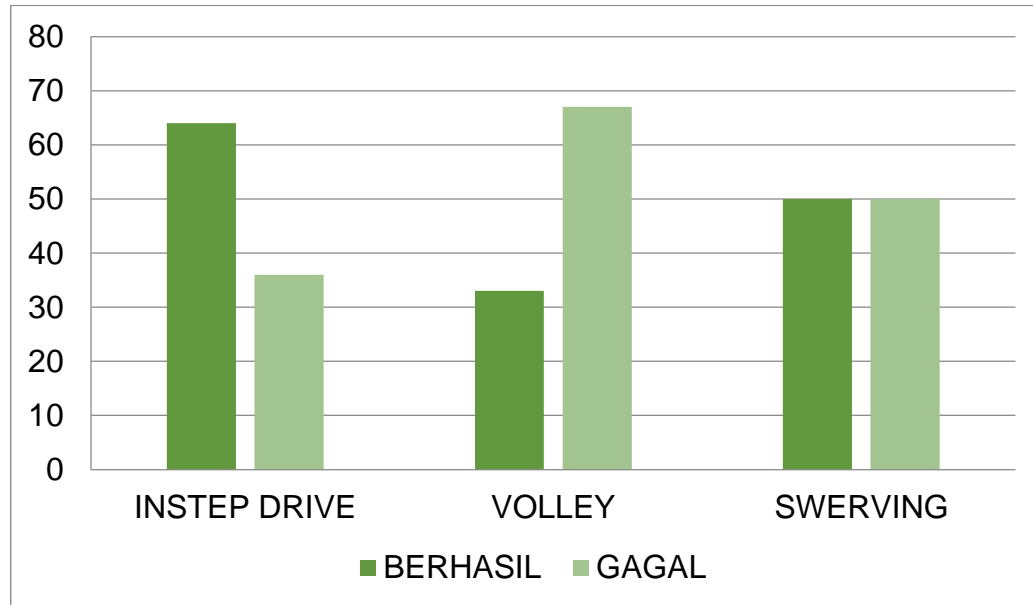
Hasil penelitian kemampuan keterampilan *shooting* tim Ajax SBI pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 7 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 7 kali (100%) dan kegagalan 0 kali (0%). Keterampilan *shooting instep drive* dengan tingkat keberhasilan 7 kali (100%) dan kegagalan 0 kali (0%), keterampilan *shooting volley* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 0 kali (0%) dan keterampilan *shooting swerving* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 0 kali (0%).

9. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *shooting* tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.12 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	82	64	47	36	129
<i>VOLLEY</i>	1	33	2	67	3
<i>SWERVING</i>	1	50	1	50	2



Gambar 4.12 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

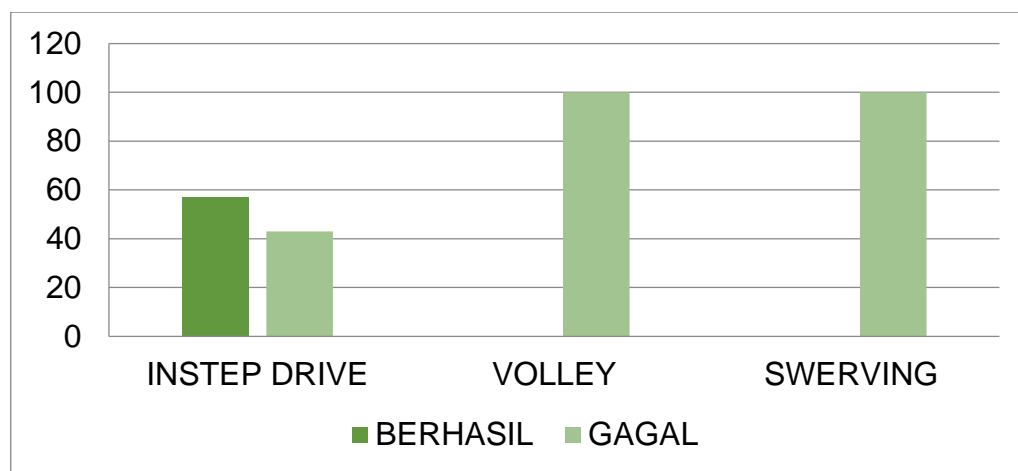
Hasil penelitian kemampuan keterampilan *Shooting* tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 134 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 84 kali (63%) dan kegagalan 50 kali (37%). Keterampilan *shooting instep drive* dengan tingkat keberhasilan 82 kali (64%) dan kegagalan 47 kali (36%), keterampilan *shooting volley* dengan tingkat keberhasilan 1 kali (33%) dan kegagalan 2 kali (67%) dan keterampilan *shooting swerving* dengan tingkat keberhasilan 1 kali (50%) dan kegagalan 1 kali (50%).

10. Prosentase dan Total Keterampilan *Shooting* Tim Soccer One pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016.

Data yang diperoleh dari keseluruhan kegagalan dan keberhasilan keterampilan *shooting* tim Soccer One pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 sebagai berikut :

Tabel 4.13 : Distribusi Total kemampuan Keterampilan *Shooting* tim Soccer One pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	57	57	43	43	100
<i>VOLLEY</i>	0	0	1	100	1
<i>SWERVING</i>	0	0	1	100	1



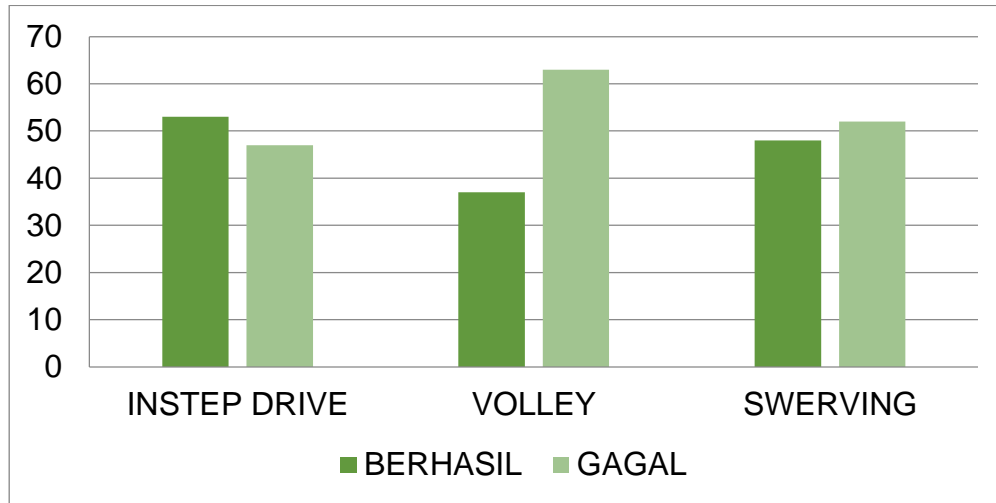
Gambar 4.13 : Grafik kemampuan keterampilan *Shooting* tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

Hasil penelitian kemampuan keterampilan *Shooting* tim Pondok Bambu pada Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 secara keseluruhan terdapat 102 aktivitas *shooting* dengan prosentase keberhasilan 57 kali (56%) dan kegagalan 45 kali (44%). Keterampilan *shooting instep drive* dengan tingkat keberhasilan 57 kali (57%) dan kegagalan 43 kali (43%), keterampilan *shooting volley* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 1 kali (100%) dan keterampilan *shooting swerving* dengan tingkat keberhasilan 0 kali (0%) dan kegagalan 1 kali (100%).

C. PEMBAHASAN

Tabel 4.14 : Distribusi kemampuan per-keterampilan *Shooting* peserta Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

<i>SHOOTING</i>	BERHASIL	%	GAGAL	%	TOTAL
<i>INSTEP DRIVE</i>	493	53	440	47	933
<i>VOLLEY</i>	7	37	12	63	19
<i>SWERVING</i>	13	48	14	52	27
Σ	513	52	466	48	979



Gambar 4.14 : Diagram distribusi kemampuan per-keterampilan *Shooting* peserta Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016

Tabel dan diagram di atas menunjukkan data jumlah dan prosentase keterampilan *shooting* yang terdiri dari *instep drive*, *volley* dan *swerving*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa aktivitas *shooting* dari tingkat keberhasilannya dilakukan sebanyak 513 kali dengan tingkat keberhasilan 493 kali (53%) *instep drive*, 7 kali (37%) *volley* dan 13 kali (48%) *swerving*. Sedangkan aktivitas *shooting* dari tingkat kegagalannya menunjukkan terjadi 466 kali *shooting* dengan 440 kali (47%) *instep drive*, 12 kali (63%) *volley* dan 14 kali (52%) *swerving*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan aktivitas *instep drive* paling tinggi dari total keberhasilan *shooting* lainnya dengan 53% dan total kegagalan *volley* paling tinggi dengan 63% dari total kegagalan *shooting*.

Data tersebut menunjukkan bahwa keterampilan *instep drive* menjadi yang paling sering dilakukan karena keterampilan ini mudah di gunakan dalam kondisi apapun dan tidak mengenal jarak lapangan dan jika keterampilan ini di lakukan dengan baik dan benar maka peluang untuk menciptakan gol sangatlah besar. Tetapi banyak pemain yang tidak berhasil dalam melakukan tendangan *shooting instep drive* karena terlalu cepat dalam mengambil keputusan pada saat menendang bola gawang lawan, pemain seharusnya harus sabar dan mencari kelemahan kiper pada saat mau menendang bola. Jika pemain depan terlalu cepat mengambil keputusan dan gagal dalam melakukan tendangan *instep drive* ini bisa menimbulkan kegagalan dalam membuat peluang gol.

Oleh karena itu keterampilan *instep drive*, *volley* dan *swerving* sangat penting sekali dilatih pada umur 12 tahun untuk memaksimalkan terciptanya peluang gol ketika berada di depan gawang lawan, karena pertahanan yang terbaik adalah tim yang menguasai bola dan selalu menyerang. Semoga dari hasil ini pelatih bisa mengoreksi atau mengevaluasi pemainnya pada saat sesi latihan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan masalah yang dikemukakan didukung dengan deskripsi teoritis dan kerangka berpikir serta analisis data maka hasil penelitian ini diajukan sebagai berikut :

1. Total keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* yang terdiri dari *instep drive*, *volley* dan *swerving* pada peserta Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 adalah sebanyak 979 kali, dengan tingkat keberhasilan sebanyak 513 kali dan kegagalan 466 kali. *Instep drive* dengan total keberhasilan 493 kali dan total kegagalan 440 kali, *volley* dengan total keberhasilan 7 kali dan total kegagalan 12 kali, sedangkan *swerving* dengan total keberhasilan 13 kali dan total kegagalan 14 kali. Dari hasil tersebut kemampuan *shooting* yang paling sering digunakan oleh pemain adalah *instep drive*. Dari keseluruhan *shooting* yang paling baik adalah tim Toyo Haryono dan berhasil menjuarai Liga Anak Jakarta 2016, karena jumlah keberhasilannya dari setiap *shooting* yang dilakukan paling tinggi dibandingkan dengan tim lainnya. Keterampilan yang paling banyak dilakukan adalah tembakan *instep drive* ketimbang *volley* maupun *swerving*, karena di usia 12 tahun

pelatih jarang ada yang mengajarkan teknik tendangan *volley* maupun *swerving*.

2. Prosentase keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* yang terdiri dari *instep drive*, *volley* dan *swerving* pada peserta Liga Anak Jakarta usia 12 tahun 2016 adalah prosentase keberhasilan 54% dan prosentase kegagalan 46%. *Instep drive* dengan prosentase keberhasilan 53% dan kegagalan 47%, *Volley* dengan prosentase keberhasilan 37% dan kegagalan 63%, *Swerving* dengan prosentase keberhasilan 48% dan kegagalan 52%.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Dilihat dari tingkat prosentase keberhasilan dan kegagalan keterampilan *shooting* pada peserta Liga Anak Jakarta usia 12 Tahun 2016 yang harus menjadi perhatian para pelatih tim peserta adalah untuk lebih mengamati tingkat keterampilan menyerang pemainnya karena jumlah keberhasilan dengan jumlah kegagalan tidak begitu jauh jumlahnya, seharusnya jumlah keberhasilan *shooting* harus lebih besar di bandingkan dengan jumlah kegagalannya.
2. Pelatih seharusnya sudah mulai mengajarkan teknik tendangan *volley* dan *swerving*, karena pada saat di depan gawang, ketiga teknik

tersebut harus semua di kuasai untuk memaksimalkan peluang yang ada. Jangan hanya mengandalkan teknik *instep drive* saja. Semoga pelatih lebih memperbaiki keterampilan *shooting* seperti *instep drive* dalam latihan karena berdasarkan hasil penelitian *instep drive* sering sekali dilakukan oleh pemain untuk mencetak gol ke gawang lawan dibandingkan dengan *volley* dan *swerving*.

DAFTAR PUSTAKA

- Robert Koger, Latihan Dasar Andil Sepakbola Remaja, Saka Mitra Kompetensi, Klaten
- Al-Hadiqie, M.Z, Menjadi Pemain Sepakbola Profesional, (Jakarta: Kata Pena, 2013)
- Luxbacher, J.A, Sepakbola, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001)
- infodanpengertian.blogspot.com , di akses pada hari selasa 1 November 2016 jam 19.00 wib
- kbbi.web.id/terampil , di akses pada hari selasa 1 November 2016 jam 19.10 wib
- ayuramadhani464.blogspot.com , di akses pada hari selasa 1 November 2016 jam 19.20 wib
- Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia, Technical Departement, (Jakarta:PSSI)
- Amung Ma'mun, Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak, (Jakarta: Depdikbud, 2000)
- Rusli Lutan, Belajar Ketrampilan Motorik pengantar Teori dan Metode, (Jakarta: Depdikbud, 1998)
- Danny Mielke, Dasar-Dasar Sepakbola, (Jakarta: Pakar Jaya, 2003)
- Gifford, C. Ketrampilan Sepakbola, (Yogyakarta: PT. Citra Aji Parama, 2007)
- Danny Mielke, Dasar-Dasar Sepakbola, (Jakarta: Pakar Jaya, 2003)
- Luxbacher, J.A, Sepakbola, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001)
- Pertamina Soccer School, Grassroots, (Jakarta: Pertamina Foundation, 2014)
- Sugianto, Pertumbuhan dan Perkembangan Gerak, (Jakarta: Koni Pusat, 1993)
- Pertamina Soccer School, Grassroots, (Jakarta: Pertamina Foundation, 2014)
- Timo S. Sceunemann, Kurikulum dan Pedoman Dasar Sepakbola Indonesia, (Jakarta)
- Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta, 2007)
- Nana Sudjana, Metode Statistika, (Bandung: Tarsito, 2002)

Lampiran 1 : Statistik *Shooting*

Hasil Keseluruhan Keterampilan *Shooting*

No.	Nama SSB	Berhasil	%	Gagal	%	∑
1.	CAWANG UNITED	32	31	71	69	103
2.	CSC INDONESIA	27	48	29	52	56
3.	PERSIGAWA	68	49	70	51	138
4.	REMCIL	53	45	66	55	119
5.	TOYO HARYONO	117	57	87	43	204
6.	ELANG BINTANG UTARA	68	59	48	41	116
7.	AJAX SBI	7	100	0	0	7
8.	PONDOK BAMBU	84	63	50	37	134
9.	SOCCER ONE	57	56	45	44	102
TOTAL		513	52	466	48	979

Lampiran 2 : Perhitungan Prosentase

Perhitungan Prosentase Keberhasilan dan Kegagalan *Shooting*

$$\text{Frel} = \frac{f1}{N} \times 100\%$$

Frel = Frekuensi relatif

f1 = Keberhasilan/kegagalan keterampilan *tackling*

N = Jumlah aktivitas keterampilan *tackling*

a. Tim Cawang Untied

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{29}{97} \times 100\%$$

$$= 30\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{68}{97} \times 100\%$$

$$= 70\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{1}{2} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

Lampiran 3 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{1}{2} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

b. Tim CSC Indonesia

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{27}{55} \times 100\%$$

$$= 49\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{28}{55} \times 100\%$$

$$= 51\%$$

Lampiran 4 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{1}{1} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

c. Tim Persigawa

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{64}{130} \times 100\%$$

$$= 49\%$$

Lampiran 5 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{66}{130} \times 100\%$$

$$= 51\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

Lampiran 6 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

d. Tim Soccer One

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{51}{113} \times 100\%$$

$$= 45\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{62}{113} \times 100\%$$

$$= 55\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{2} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{2} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

Lampiran 7 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{4} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- e. Tim Toyo Haryono

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{110}{191} \times 100\%$$

$$= 58\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{42}{191} \times 100\%$$

$$= 42\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{2}{5} \times 100\%$$

$$= 40\%$$

- *Block Tackle* gagal

$$\text{Frel} = \frac{3}{5} \times 100\%$$

$$= 60\%$$

Lampiran 8 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{5}{8} \times 100\%$$

$$= 63\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{3}{8} \times 100\%$$

$$= 37\%$$

f. Tim Elang Bintang Utara

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{66}{111} \times 100\%$$

$$= 59\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{41}{111} \times 100\%$$

$$= 41\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{1}{2} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

Lampiran 9 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{1}{2} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{1}{3} \times 100\%$$

$$= 33\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{3} \times 100\%$$

$$= 67\%$$

g. Tim Ajax SBI

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{7}{7} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{0}{7} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

Lampiran 10 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{0}{0} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

h. Tim Pondok Bambu

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{82}{129} \times 100\%$$

$$= 64\%$$

Lampiran 11 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{47}{129} \times 100\%$$

$$= 36\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{1}{3} \times 100\%$$

$$= 33\%$$

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{2}{3} \times 100\%$$

$$= 67\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{1}{2} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{1}{2} \times 100\%$$

$$= 50\%$$

i. Tim Soccer one

- *Instep drive* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{57}{100} \times 100\%$$

$$= 57\%$$

- *Instep drive* gagal

$$\text{Frel} = \frac{43}{100} \times 100\%$$

$$= 43\%$$

- *Volley* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{1} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

- *Volley* gagal

$$\text{Frel} = \frac{1}{1} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

- *Swerving* berhasil

$$\text{Frel} = \frac{0}{1} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

Lampiran 12 : Perhitungan Prosentase (Lanjutan)

- *Swerving* gagal

$$\text{Frel} = \frac{0}{1} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

LAMPIRAN FOTO

Juara 1 (SSB Toyo Haryono)



Juara 2 (SSB Persigawa)



Juara 3



Tim Analisis



Penghargaan untuk SSB Toyo Haryono dengan keterampilan dasar terbaik





Nomor : 002/SSB-PB/II/2017
Lamp : -
Perihal : Izin Penelitian

Jakarta, 8 Februari 2016

Kepada Yth,
Drs. Syaifullah
Kepala Biro Administrasi
Akademik dan kemahasiswaan
Universitas Negeri Jakarta
Di
Tempat

Dengan hormat,

Merujuk surat No 3363/UN39.12/KM/2016 tertanggal 18 Oktober 2016 perihal permohonan izin mengadakan Penelitian untuk penulisan skripsi dari Universitas Negeri Jakarta yang dilakukan oleh :

Nama : Stefanus Rena Primadana
Nomor registrasi : 6825128499
Program studi : Ilmu Keolahragaan KKO
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta
Judul Penelitian : "Penilaian Ketrampilam Shooting (Instep Drive, Volley dan Swerving) Tim Liga Anak Jakarta Usia 12 tahun 2016"

Maka kami, dari Pengurus Sekolah Sepak Bola /SSB Pondok Bambu memberikan izin untuk dapat dilaksanakan penelitian tersebut dengan syarat hasil penelitiannya dapat dipresentasikan dan disosialisasikan kepada Peserta Liga Anak Jakarta. Selain itu, kami mendapatkan data berupa Hard copy dan video untuk data base ditempat kami.

Demikian surat ini kami sampaikan dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Hormat kami
Pengurus SSB Pondok Bambu


Edi Suwito
Ketua

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DATA PRIBADI

Nama : Stefanus Rena Primadana
Jenis Kelamin : Laki – laki
Tempat, Tanggal Lahir : Tangerang, 9 September 1994
Kewarganegaraan : Indonesia
Agama : Kristen
Alamat Lengkap : Pondok Arum Blok D7 No 16 Rt.06 Rw.03 Kel.Nambo Jaya
Kec.Karawaci Kota Tangerang
Nomor Telepon : 082299705818

PENDIDIKAN FORMAL

2001/2002 – 2006/2007 : SDN Pasar Baru 5
2006/2007 – 2009/2010 : SMPN 2 Tangerang
2009/2010 – 2011/2 : SMAN 15 Tangerang

PENGALAMAN ORGANISASI

- Anggota OSIS SMAN 15 Tangerang
- Anggota Paskibra SMAN 15 Tangerang
- Ketua Natal FIK UNJ Tahun 2015