

**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN MENGGIRING BOLA
MENGUNAKAN BOLA STANDAR DAN KOMBINASI BOLA SERTA
KEMAMPUAN GERAK DASAR TERHADAP KEMAMPUAN
MENGGIRING BOLA PADA SISWA LPSB
BONANSA UNS TAHUN 2009**



SKRIPSI

Oleh :

SUPRIYANTO

NIM. K 5606054

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2010**

**PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN MENGGIRING BOLA
MENGUNAKAN BOLA STANDAR DAN KOMBINASI BOLA SERTA
KEMAMPUAN GERAK DASAR TERHADAP KEMAMPUAN
MENGGIRING BOLA PADA SISWA LPSB
BONANSA UNS TAHUN 2009**

Oleh :

**SUPRIYANTO
NIM. K 5606054**

Skripsi

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana
Pendidikan Program Pendidikan Keperawatan Olahraga
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2010

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Persetujuan Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Tri Aprilijanto U., M. Kes
NIP. 19640417 199003 1 001

Drs. H. Agustivanto, M. Pd.
NIP. 19680818 199403 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

Pada hari : Kamis

Tanggal : 11 Februari 2010

Tim Penguji Skripsi :

(Nama Terang)

(Tanda Tangan)

Ketua	: Drs. Bambang Wijanarko, M. Kes
Sekretaris	: Fadilah Umar, S. Pd., M.Or
Anggota I	: Drs. Tri Aprilijanto U., M. Kes
Anggota II	: Drs. H. Agustiyanto, M.Pd

Disahkan oleh :

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Dekan,

Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M.Pd
NIP. 19600727 198702 1 001

ABSTRAK

Supriyanto. PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN MENGGIRING BOLA MENGGUNAKAN BOLA STANDAR DAN KOMBINASI BOLA SERTA KEMAMPUAN GERAK DASAR TERHADAP KEMAMPUAN MENGGIRING BOLA PADA SISWA LPSB BONANSA UNS TAHUN 2009. Skripsi, Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Februari 2010.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui : (1) Perbedaan pengaruh antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009. (2) Pengaruh tinggi rendahnya kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009. (3) Ada tidaknya interaksi antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.

Penelitian ini menggunakan metode *eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa usia 10-12 tahun LPSB Bonansa UNS tahun 2009 berjumlah 70 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling*. Dari jumlah populasi 70 orang diambil 40 siswa berdasarkan hasil tes kemampuan gerak dasar yang diklasifikasikan menjadi tiga yaitu kemampuan gerak dasar tinggi, sedang, dan rendah. Sampel yang digunakan adalah 20 siswa kategori kemampuan gerak dasar tinggi dan 20 siswa kategori kemampuan gerak dasar rendah, sedangkan 30 siswa kategori kemampuan gerak dasar sedang tidak digunakan dalam sampel. Teknik pengumpulan data dengan tes dan pengukuran. Data yang dikumpulkan yaitu kemampuan gerak dasar dengan Barrow Motor Ability Test (Standing Broad Jump, Wall Pass, 60-Yard Dash) dari Donald K. Mathews (1963: 136-137) dan tes menggiring bola dari Nobert Rogalski & Ernest G. Diegel yang dikutip oleh Soekatamsi (1988: 258). Teknik analisis data yang digunakan adalah ANAVA 2 X 2 dan uji *Newman Keuls*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut : (1) Ada perbedaan pengaruh yang meyakinkan antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009, latihan menggunakan kombinasi bola lebih baik pengaruh peningkatan kemampuan menggiring bola daripada latihan menggunakan bola standar. (2) Ada perbedaan pengaruh yang meyakinkan antara kemampuan gerak dasar tinggi dan kemampuan gerak dasar rendah terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009, pengaruh peningkatan kemampuan menggiring bola yang ditimbulkan oleh siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi lebih baik daripada siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah. (3) Ada interaksi antara bentuk latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009.

MOTTO

- Barang siapa berjalan untuk menuntut ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga.

(HR. Muslim)

- Keraguan adalah kegagalan yang mungkin akan membuat kehilangan kemenangan karena takut menghadapinya.

(William Shakespeare)

- Kebahagiaan tidak diukur dari seberapa besar yang kita dapatkan, tetapi dari bagaimana kita mendapatkan dan mensyukurinya.

(Penulis)

- Sebuah kegagalan akan membuat kita semakin tegar, apabila kita tidak meratapinya.

(Penulis)

- Tetap letakkan kakimu di tanah dan jangan biarkan kepalamu di langit.

(Film : *GOAL*)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

Bapak dan Ibu tercinta, sebagai tanda

bakti dan hormatku

Kakak-kakakku yang selalu mendukung

”GTA”Q

Teman-teman Angkatanku 2006

Almamater

KATA PENGANTAR

Dengan diucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah NYA, sehingga dapat diselesaikan penulisan skripsi ini. Disadari bahwa penulisan skripsi ini banyak mengalami hambatan, tetapi berkat bantuan dari beberapa pihak maka hambatan tersebut dapat diatasi. Oleh karena itu dalam kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.
3. Ketua Program Pendidikan Kepelatihan Olahraga Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Drs. Tri Aprilijanto U., M. Kes. sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi.
5. Drs. H. Agustiyanto, M.Pd. sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi.
6. Pimpinan LPSB Bonansa UNS Surakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
7. Siswa usia 10-12 tahun LPSB Bonansa UNS Surakarta tahun 2009 yang telah bersedia menjadi sampel penelitian.
8. Rekan POK '06 Yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
9. Semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini

Semoga segala amal baik tersebut mendapatkan imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya berharap semoga hasil penelitian yang sederhana ini dapat bermanfaat.

Surakarta, Februari 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
PENGAJUAN.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. LANDASAN TEORI.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Permainan Sepakbola.....	6
2. Teknik Dasar bermain Sepakbola	7
a. Macam-Macam Teknik Dasar Bermain Sepakbola	7
b. Pentingnya Menguasai Teknik Dasar Bermain Sepakbola.....	8
3. Teknik Dasar Menggiring Bola (dribble)	9

a. Pengertian Menggiring Bola	9
b. Prinsip-prinsip Menggiring Bola	9
c. Macam-macam Cara Menggiring Bola.....	10
d. Kegunaan Menggiring Bola	13
4. Latihan	14
a. Pengertian Latihan	14
b. Latihan Teknik	15
c. Prinsip-prinsip Latihan.....	16
d. Komponen-komponen Latihan	18
5. Latihan Untuk Meningkatkan Kemampuan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar	20
a. Pelaksanaan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar	20
b. Kelebihan dan Kelemahan Latihan Menggiring Bola menggunakan Bola Standar	21
6. Latihan Untuk Meningkatkan Kemampuan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola.....	22
a. Pentingnya Memodifikasi Latihan	22
b. Pelaksanaan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola.....	23
c. Kelebihan dan Kelemahan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola	23
7. Kemampuan Gerak Dasar	24
a. Pengertian Kemampuan Gerak Dasar	24
b. Kategori-Kategori	25
c. Perkembangan Kemampuan Gerak Dasar Anak.....	25
d. Peranan Kemampuan Gerak Dasar terhadap Kemampuan Menggiring Bola.....	26
B. Kerangka Pemikiran.....	28
C. Perumusan Hipotesis.....	30
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	31

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
B. Metode Penelitian	31
C. Variabel Penelitian.....	33
D. Definisi Operasional Variabel.....	33
E. Populasi dan Sampel.....	34
F. Teknik Pengumpulan Data.....	35
G. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV. HASIL PENELITIAN	40
a. Deskripsi Data.....	40
b. Uji Prasyarat Analisis	43
c. Pengujian Hipotesis	44
d. Pembahasan Hasil Penelitian	46
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	50
A. Simpulan	50
B. Implikasi	51
C. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Rancangan Penelitian.....	32
Tabel 2	Ringkasan ANAVA Untuk Eksperimen Faktorial 2X2	37
Tabel 3	Deskripsi Data Hasil Kemampuan Menggiring Bola Tiap Kelompok Berdasarkan Perlakuan	40
Tabel 4	Hasil Uji Normalitas dengan Liliefors	43
Tabel 5	Hasil Uji Homogenitas dengan Uji Barlett	43
Tabel 6	Ringkasan Keseluruhan Hasil Analisis Varians Dua Faktor	44
Tabel 7	Ringkasan Hasil Uji Rentang Newman Keuls	45
Tabel 8	Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar Siswa LPSB Bonansa UNS	66
Tabel 9	Reliabilitas Hasil Tes Standing Broad Jump	68
Tabel 10	Reliabilitas Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar (60-YARD DASH)	72
Tabel 11	Reliabilitas Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar (Wall Pass)	76
Tabel 12	Hasil Peringkat dan Kategori Kemampuan Gerak Dasar.....	80
Tabel 13	Rekapitulasi Hasil Pembagian Kelompok Penelitian Berdasarkan Kemampuan Gerak Dasar pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009	82
Tabel 14	Rekapitulasi Data Hasil Tes Awal dan Akhir Menggiring Bola Kelompok Kemampuan Gerak Dasar Beserta Pembagian Ke Dalam Sel-sel	84
Tabel 15	Rekapitulasi Data Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Menggiring Bola Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar.....	86
Tabel 16	Rekapitulasi Data Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Menggiring Bola Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola.....	87
Tabel 17	Reliabilitas Hasil Tes Awal Menggiring Bola (Zig-Zag)	88
Tabel 18	Reliabilitas Hasil Tes Akhir Menggiring Bola (Zig-Zag).....	91

Tabel 19 Uji Homogenitas Pembagian Kelompok Sel-Sel Berdasarkan Hasil Tes Awal.....	97
Tabel 20 Tabel Kerja Untuk Melakukan Analisis Varians	98
Tabel 21 Data-data untuk Perhitungan Anava Eksperimen Faktorial 2x2.....	99
Tabel 22 Ringkasan hasil Analisis Varians.....	100
Tabel 23 Hasil Rentang <i>Newman-Keuls</i> Setelah Anava	102

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1	Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian dalam	11
Gambar 2	Menggiring bola dengan kura-kura kaki penuh	12
Gambar 3	Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian luar	12
Gambar 4	Kategori dan contoh gerakan kemampuan gerak dasar	25
Gambar 5	Diagram Perbandingan Nilai Rata-Rata Kemampuan Menggiring Bola pada Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Tiap Kelompok Berdasarkan Perlakuan dan Tingkat Kemampuan Gerak Dasar	42
Gambar 6	Histogram Perbandingan Nilai Rata-Rata Peningkatan Hasil Kemampuan Menggiring Bola antar Kelompok Perlakuan	42
Gambar 7	Bentuk Interaksi Nilai Peningkatan Hasil Kemampuan Menggiring Bola.....	49
Gambar 8	Tes Keterampilan Menggiring Bola.....	56
Gambar 9	Standing Broad Jump Test	58
Gambar 10	Wall Pass Test.....	59
Gambar 11	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian Di LPSB Bonansa UNS	103

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Petunjuk Pelaksanaan Tes Kemampuan Menggiring Bola Pada Permainan Sepakbola	55
Lampiran 2	Petunjuk Pelaksanaan Tes Kemampuan Gerak Dasar	56
Lampiran 3	Program Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar dan Kombinasi Bola Pada Siswa Lembaga Pendidikan Sepakbola Bonansa UNS Surakarta Tahun 2009	60
Lampiran 4	Hasil uji coba/ <i>try out</i> kemampuan menggiring bola siswa LPSB Bonansa UNS kelompok umur 10-12 tahun Tahun 2009	64
Lampiran 5	Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar Siswa LPSB Bonansa UNS	65
Lampiran 6	Reliabilitas Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar	68
Lampiran 7	Hasil Peringkat dan Kategori Kemampuan Gerak Dasar	80
Lampiran 8	Rekapitulasi Hasil Pembagian Kelompok Penelitian Berdasarkan Kemampuan Gerak Dasar pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009	82
Lampiran 9	Rekapitulasi Data Hasil Tes Awal dan Akhir Menggiring Bola Kelompok Kemampuan Gerak Dasar Beserta Pembagian Ke Dalam Sel-sel	84
Lampiran 10	Rekapitulasi Data Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Menggiring Bola Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola	86
Lampiran 11	Reliabilitas Hasil Tes Awal dan Akhir Menggiring Bola (<i>Zig-Zag</i>)	88
Lampiran 12	Uji Normalitas Data	94
Lampiran 13	Uji Homogenitas Pembagian Kelompok Sel-Sel Berdasarkan Hasil Tes Awal	97
Lampiran 14	Tabel Kerja Untuk Melakukan Analisis Varians	98
Lampiran 15	Data-data untuk Perhitungan Anava Eksperimen Faktorial 2x2	99
Lampiran 16	Hasil Rentang <i>Newman-Keuls</i> Setelah Anava	101
Lampiran 17	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian Di LPSB Bonansa UNS	103

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola adalah salah satu cabang olahraga permainan yang menuntut keterampilan yang tinggi. Olahraga ini terdiri dari gerakan-gerakan yang sangat kompleks. Banyak faktor yang mempengaruhi untuk dapat bermain sepakbola dengan baik. Di antaranya yaitu faktor fisik, teknik, taktik dan mental yang harus dimiliki untuk menjadi pemain yang baik. Faktor-faktor tersebut adalah bagian-bagian yang tidak dapat dipisahkan dan saling mempengaruhi untuk mencapai sebuah prestasi.

Bagian yang paling mendasar yang harus dikuasai untuk dapat bermain sepakbola dengan baik adalah penguasaan teknik dasar sepakbola. Hal ini merupakan langkah awal untuk dapat bermain sepakbola selain melatih faktor fisik, taktik dan mental. “dari kelengkapan pokok tersebut yang paling fundamental sebagai dasar bermain sepakbola, adalah teknik dasar dan keterampilan bermain yang lebih dahulu” (Soekatamsi, 1988: 11). Pernyataan di atas menunjukkan bahwa menguasai teknik dasar sepakbola adalah sangat penting dan harus dilatih.

Pada permainan sepakbola sering kita jumpai teknik-teknik dasar yang bermacam-macam. Salah satu teknik dasar yang paling sering kita jumpai adalah teknik menggiring bola. Menggiring bola merupakan gerakan lari sambil membawa bola dengan kaki, dimana bola didorong dengan bagian kaki terus bergulir di atas tanah. Menggiring bola dalam permainan sepakbola merupakan hal yang sangat penting dan berguna, karena sebuah tim dapat menguasai permainan sehingga tercapai tujuan akhir yakni sebuah gol. Adapun kegunaan menggiring bola menurut Soekatamsi (1988: 158) adalah sebagai berikut :

1. Untuk melewati lawan.
2. Untuk mencari kesempatan memberikan bola umpan kepada teman dengan tepat.
3. Untuk menguasai bola atau menahan bola agar tetap dalam penguasaan, menyelamatkan bola apabila tidak terdapat kemungkinan atau kesempatan untuk dengan segera memberikan operan kepada teman.

Dari uraian di atas, dapat kita ambil kesimpulan bahwa gerakan menggiring bola mempunyai kegunaan yaitu untuk melewati lawan, mencari kesempatan atau peluang memberikan bola umpan kepada teman, serta untuk menguasai jalannya permainan dalam pertandingan sepakbola.

Akan tetapi permasalahan yang muncul di pikiran kita adalah bagaimana cara kita menyajikan materi latihan yang mengajarkan teknik-teknik di atas secara tepat dan benar, padahal pada kenyataannya sering kita lihat baik di sekolah dasar ataupun lembaga pendidikan sepakbola di sekitar kita masih banyak pelatih maupun guru yang menggunakan metode melatih dengan gaya yang lama. Padahal pada era sekarang dituntut agar siswa dapat mencapai hasil yang maksimal yaitu peningkatan keterampilan yang lebih baik dengan latihan yang efisien meskipun dengan menghemat waktu dan biaya.

Salah satu alasan pengambilan sampel penelitian kelompok umur 10-12 tahun yaitu pada usia tersebut merupakan tahap awal pemula dalam pelatihan sepakbola, sehingga melatih teknik dasar (termasuk menggiring bola) adalah langkah yang tepat untuk membentuk dan meningkatkan penguasaan teknik dasar bermain sepakbola. Sejauh ini kemampuan menggiring bola siswa LPSB Bonansa UNS kelompok umur 10-12 tahun belum diketahui. Pada kelompok umur 10-12 tahun telah diajarkan bagaimana cara menggiring bola serta bagian-bagian kaki yang dapat digunakan untuk menggiring bola. Namun pada kenyataannya masih banyak para siswa yang kemampuan menggiring bolanya masih rendah. Hal ini dapat dilihat dalam permainan yaitu jarang sekali siswa berani menggiring bola di daerah pertahanan lawan. Masih rendahnya kemampuan siswa dalam menggiring bola tersebut perlu ditelusuri faktor-faktor penyebabnya. Metode latihan yang diterapkan selama ini perlu dievaluasi untuk mencapai hasil latihan yang diharapkan.

Salah satu solusi yang dapat digunakan adalah dengan mengkombinasikan antara bola standar dan bola tidak standar (plastik). Dengan cara ini maka siswa dapat melakukan gerakan latihan menggiring bola dengan motivasi yang tinggi, sehingga rasa percaya diri akan tumbuh dengan sendirinya. Selain itu, latihan menggunakan kombinasi bola ini juga dapat membuat siswa tidak mudah bosan, tidak cepat lelah dan merasa ringan melakukannya.

Maka dalam latihan menggiring bola ini dapat dilakukan dengan cara memodifikasi bola. Pertama, dengan latihan menggiring bola menggunakan bola standar secara terus-menerus. Kedua, menggunakan kombinasi bola yaitu bola standar dan bola tidak standar, prosentase penggunaan bola dilakukan secara bertahap tiap minggunya. Dari kedua macam latihan di atas belum diketahui secara pasti latihan mana yang memberikan hasil yang lebih baik dan secara efektif meningkatkan kemampuan menggiring bola.

Faktor lain yang bisa mempengaruhi dalam kemampuan menggiring bola adalah kemampuan gerak dasar. Kemampuan gerak dasar merupakan kapasitas dasar seseorang dalam melakukan gerakan dengan berbagai variasi. Kemampuan ini dimiliki oleh setiap individu dan tiap individunya pasti berbeda-beda. Faktor ini juga sangat berpengaruh pada penguasaan keterampilan olahraga seseorang. Dengan kata lain bahwa tinggi rendahnya kemampuan gerak dasar yang dimiliki oleh seseorang akan mempengaruhi kemampuannya dalam menggiring bola. Serta selama ini memang belum pernah diketahui tingkat kemampuan gerak dasar yang dimiliki siswa LPSB Bonansa. Sebagai upaya untuk mengetahui hal-hal tersebut di atas, maka dapat diterapkan di Lembaga Pendidikan Sepakbola Bonansa UNS Solo kelompok umur 10-12 tahun.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Pengaruh Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar dan Kombinasi Bola serta Kemampuan Gerak Dasar Terhadap Kemampuan Menggiring Bola pada Siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009”.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pemberian materi latihan yang benar agar teknik dasar bermain sepakbola dapat dikuasai dengan baik diperlukan berbagai cara.
2. Kurangnya kreatifitas guru pendidikan jasmani dan pelatih dalam memberikan materi latihan.
3. Belum diketahui tingkat kemampuan gerak dasar siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.
4. Latihan untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola dapat menggunakan bola standar dan kombinasi bola.
5. Kemampuan menggiring bola siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009 perlu ditingkatkan.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari penafsiran yang salah dalam penelitian ini, masalah penelitian dibatasi sebagai berikut :

1. Latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola.
2. Kemampuan gerak dasar siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.
3. Kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adakah perbedaan pengaruh antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009?

2. Apakah tinggi rendahnya kemampuan gerak dasar memberikan pengaruh terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009?
3. Adakah interaksi antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Perbedaan pengaruh antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.
2. Pengaruh tinggi rendahnya kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.
3. Ada tidaknya interaksi antara latihan menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.

F. Manfaat Penelitian

Masalah dalam penelitian ini sangat penting untuk diteliti dengan harapan:

1. Dapat dijadikan masukan dan pedoman bagi guru penjas dan pelatih dalam memberikan materi latihan yang benar agar teknik dasar bermain sepakbola dapat dikuasai dengan baik.
2. Dapat membantu siswa LPSB Bonansa UNS dalam meningkatkan kemampuan menggiring bola.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Permainan Sepakbola

Sepakbola berkembang pesat di tengah masyarakat karena olahraga ini cukup *fleksible*, artinya sepakbola dapat diterima oleh masyarakat karena bisa dimainkan oleh laki-laki dan perempuan, anak-anak, dewasa, dan orang tua. Oleh karena itu permainan sepakbola menjadi olahraga yang sangat diminati oleh sebagian besar masyarakat. Perkembangan sepakbola diharapkan dapat ikut meningkatkan minat masyarakat terhadap olahraga.

Secara sederhana sepakbola merupakan olahraga yang hampir keseluruhan permainannya menggunakan tungkai. Sekilas penyajian permainan itu menjadi hal yang mudah dilakukan. Namun sepakbola merupakan salah satu olahraga permainan yang kompleks. Karena untuk dapat melakukan setiap gerakan dengan benar dibutuhkan koordinasi antara organ-organ tubuh. Soekatamsi (1988: 11) menyatakan bahwa, “Pandai bermain sepakbola adalah memahami, memiliki pengetahuan, dan terampil melaksanakan dasar-dasar untuk pembinaan dan bermain sepak bola untuk meningkatkan dan mencapai prestasi maksimum”. Dari pendapat tersebut dapat diartikan bahwa dapat bermain sepakbola saja belum tentu pandai bermain sepakbola.

Berdasarkan gambaran mengenai sepakbola di atas, beberapa pendapat yang mengemukakan pengertian sepakbola secara umum. Menurut Sucipto, Sutiyono. Bambang, Thohir. Indra M, dan Nurhadi (2000: 7) mengatakan bahwa, “Sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain dan salah satunya adalah penjaga gawang”. Sedangkan Soekatamsi, (1988: 11-12) mengemukakan bahwa :

“Permainan sepakbola adalah cabang olahraga permainan beregu atau permainan *team*, maka suatu kesebelasan yang baik, kuat, tangguh adalah kesebelasan yang terdiri atas pemain-pemain yang mampu menyelenggarakan permainan yang kompak, artinya mempunyai kerjasama *team* yang baik.

Untuk mencapai kerjasama *team* yang baik diperlukan pemain-pemain yang dapat menguasai semua bagian-bagian dan macam-macam teknik dasar dan keterampilan sepakbola, sehingga dapat memainkan bola dalam segala posisi dan situasi dengan cepat, tepat, dan cermat artinya tidak membuang-buang energi dan waktu”.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sepakbola merupakan permainan beregu yang terdiri dari sebelas pemain dan salah satunya adalah penjaga gawang. Oleh karena itu kekompakan dan kerjasama tim yang baik di antara para pemain sangat dibutuhkan. Karena dimainkan di atas lapangan yang luas, maka seorang pemain harus memiliki keterampilan mengolah bola dan juga kondisi kebugaran tubuh yang baik. Oleh karena itu, untuk dapat bermain sepakbola dengan baik dibutuhkan latihan sesuai dengan prosedur yang telah ada.

2. Teknik Dasar Bermain Sepakbola

a. Macam-Macam Teknik Dasar Bermain Sepakbola

Ditinjau dari pelaksanaan permainan sepakbola bahwa, gerakan-gerakan yang terjadi dalam permainan adalah gerakan-gerakan dari badan dan macam-macam cara memainkan bola. Gerakan badan dan cara memainkan bola adalah dua komponen yang saling berkaitan dalam pelaksanaan permainan sepakbola. Gerakan-gerakan maupun cara memainkan bola tersebut terangkum dalam teknik dasar bermain sepakbola. Seperti dikemukakan oleh Remmy Muchtar (1992: 27) bahwa, “Berdasarkan gerakan-gerakan yang terjadi dalam permainan sepakbola, teknik sepakbola dibagi atas teknik badan dan teknik bola”. Hal yang sama dikemukakan oleh Soekatamsi (1988: 34), bahwa, ”Teknik bermain sepakbola dibagi menjadi dua yaitu : (1) Teknik tanpa bola, (2) Teknik dengan bola “.

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar bermain sepakbola dibagi menjadi dua macam yaitu teknik tanpa bola (teknik badan) dan teknik dengan bola. Teknik badan atau teknik tanpa bola pada dasarnya bertujuan untuk mengembangkan kemampuan fisik untuk mencapai kebugaran jasmani (*physical fitness*) agar dapat bermain sepakbola dengan sebaik-baiknya.

Menurut Soekatamsi (1988: 34) unsur-unsur teknik tanpa bola terdiri dari : “(1) Lari cepat dan mengubah arah, (2) Melompat dan meloncat, (3) Gerak tipu tanpa bola dan, (4) Gerakan-gerakan khusus untuk penjaga gawang”.

Teknik dengan bola pada dasarnya yaitu semua gerakan-gerakan dengan bola. Kemampuan seorang pemain dalam memainkan bola akan sangat membantu penampilannya dalam bermain sepakbola. Oleh karena itu, setiap pemain harus mempelajari unsur-unsur teknik dengan bola secara seksama. Unsur-unsur teknik dengan bola menurut Remmy Muchtar (1992: 29) terdiri dari :

- 1) Teknik menendang bola.
- 2) Teknik menahan bola (*trapping*).
- 3) Teknik menggiring bola (*dribble*).
- 4) Gerak tipu.
- 5) Teknik menyundul bola (*heading*).
- 6) Teknik merebut bola (*tackling*).
- 7) Teknik lemparan ke dalam (*throw-in*).
- 8) Teknik penjaga gawang.

Unsur teknik tanpa bola maupun teknik dengan bola pada prinsipnya memiliki keterkaitan yang erat dalam pelaksanaan bermain sepakbola. Kedua teknik tersebut saling mendukung dan saling berhubungan. Kedua teknik dasar tersebut harus mampu diaplikasikan dan dikombinasikan di dalam permainan menurut kebutuhannya. Kualitas dan kemampuan teknik yang baik akan mendukung penampilan seorang pemain dan kerjasama tim. Semakin baik kualitas teknik yang dimiliki, maka penguasaan permainan akan semakin baik, sehingga akan memberikan peluang untuk memenangkan pertandingan.

b. Pentingnya Menguasai Teknik Dasar Bermain Sepakbola

Baik dan tidaknya penampilan seorang pemain sepakbola sangat bergantung pada penguasaan teknik yang dimiliki. Menurut Josef Sneyers (1990: 24), “Dilihat dari segi taktis, mutu permainan suatu kesebelasan ditentukan oleh penguasaan teknik dasar”. Sedangkan Remmy Muchtar (1992: 27) berpendapat, “Untuk dapat bermain sepakbola dengan baik perlu menguasai teknik dengan baik pula. Tanpa penguasaan teknik yang baik tidak mungkin dapat menguasai atau mengontrol bola

dengan baik, dan tanpa kemampuan menguasai bola dengan baik, tidak mungkin dapat menciptakan kerjasama dengan pemain lain”.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut di atas, menunjukkan bahwa menguasai teknik dasar bermain sepakbola mempunyai peran penting terhadap penampilan seorang pemain baik secara individu maupun secara kolektif, serta mendukung penerapan taktik dan strategi dalam permainan. Dengan penguasaan teknik dasar bermain sepakbola yang baik, maka akan mampu melakukan kerjasama yang kompak dalam satu tim, sehingga akan meningkatkan kualitas permainan untuk memperoleh kemenangan.

3. Teknik Dasar Menggiring Bola (*dribble*)

a. Pengertian Menggiring Bola

Keterampilan menggiring bola merupakan salah satu teknik yang sangat besar peranannya dalam permainan sepakbola. Menurut Sucipto et al (2000: 28) menggiring bola, “Menendang terputus-putus atau pelan-pelan (...). Menggiring bola bertujuan antara lain untuk mendekati jarak ke sasaran, melewati lawan, dan menghambat permainan”. Sedangkan menurut Soekatamsi (1988: 158), “Menggiring bola diartikan dengan gerakan lari menggunakan kaki mendorong bola agar bergulir terus-menerus di atas tanah”.

Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa menggiring bola adalah gerakan lari sambil membawa bola dengan kaki, dimana bola didorong dengan bagian kaki agar terus-menerus bergulir di atas tanah secara terputus-putus dengan tujuan untuk mendekati jarak ke sasaran, melewati lawan, dan menghambat permainan atau menahan bola dalam penguasaan.

b. Prinsip-prinsip Menggiring Bola

Agar menggiring bola tetap dalam penguasaan dan tidak mudah direbut oleh lawan, maka harus memperhatikan prinsip-prinsip menggiring bola. Prinsip-prinsip menggiring bola menurut Soekatamsi (1988: 158) adalah sebagai berikut :

- 1) Bola di dalam penguasaan pemain, tidak mudah direbut oleh lawan dan bola selalu terkontrol.
- 2) Di depan pemain terdapat daerah kosong artinya bebas dari lawan.
- 3) Bola digiring dengan kaki kanan atau kiri, tiap langkah kaki kanan atau kiri mendorong bola ke depan, jadi bola didorong bukan ditendang. Irama sentuhan pada bola tidak merubah irama langkah kaki.
- 4) Pada waktu menggiring bola pandangan mata tidak boleh selalu tertuju pada bola saja, akan tetapi harus pula memperhatikan situasi sekitar dan lapangan atau posisi lawan.
- 5) Badan agak condong ke depan, gerakan tangan bebas seperti pada waktu lari biasa.

Pendapat lain menurut Joseph A. Luxbacher (2004: 49), yang mengemukakan bahwa keberhasilan menggiring bola dengan cepat ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain :

- 1) Persiapan :
 - a) Postur tubuh tegak
 - b) Bola di dekat kaki
 - c) Kepala tegak untuk melihat lapangan dengan baik
- 2) Pelaksanaan :
 - a) Fokuskan perhatian pada bola
 - b) Tendang bola dengan permukaan in step atau out side instep sepenuhnya
 - c) Dorong bola ke depan
- 3) *Follow-Through* :
 - a) Kepala tegak untuk melihat
 - b) Bergerak mendekati bola
 - c) Dorong bola ke depan

Dengan memperhatikan prinsip-prinsip menggiring bola tersebut di atas, diharapkan tujuan akan tercapai. Sehingga bola yang digiring kemungkinan akan selalu lengket dengan kaki dan mudah bergerak serta bola tidak mudah direbut oleh lawan.

c. Macam-macam Cara Menggiring Bola

Dilihat dari perkenaan kaki ke bola, menggiring bola dapat dilakukan bermacam-macam. Menurut Soekatamsi (1988: 159-160) pada prinsipnya menggiring bola dapat dilakukan dengan menggunakan tiga bagian kaki yaitu, “(1) menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian dalam, (2) menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian luar, (3) menggiring bola dengan kura-kura kaki penuh”. Dari

ketiga bagian kaki tersebut, dalam pelaksanaannya dapat dilakukan dengan salah satu bagian kaki saja maupun mengkombinasikan antara bagian-bagian kaki tersebut. Adapun pelaksanaan dari ketiga cara menggiring bola tersebut menurut Soekatamsi (1988: 159-163) adalah sebagai berikut :

1) Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian dalam.

Cara melakukannya adalah :

- a) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi kaki dalam menendang bola dengan kura-kura kaki sebelah dalam.
- b) Kaki yang digunakan dalam menggiring bola tidak diayunkan seperti teknik menendang bola, akan tetapi tiap langkah secara teratur menyentuh atau mendorong bola bergulir ke depan dan bola harus selalu dekat dengan kaki. Dengan demikian bola mudah dikuasai dan tidak mudah direbut lawan.
- c) Pada saat menggiring bola lutut kedua kaki harus selalu sedikit ditekuk, dan pada waktu kaki menyentuh bola, mata melihat pada bola, selanjutnya melihat situasi lapangan.

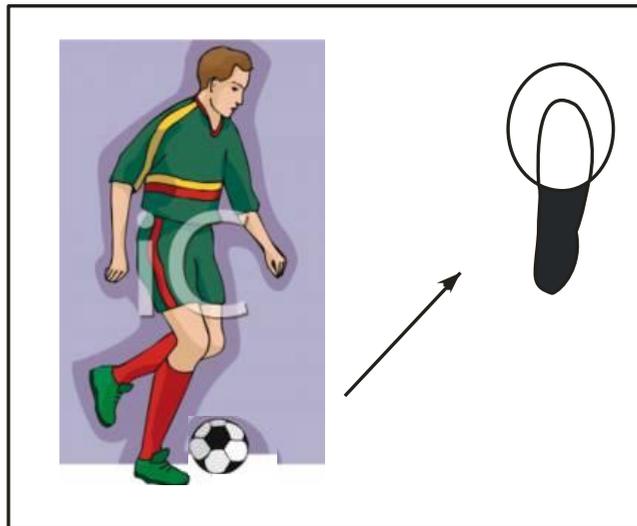


Gambar 1. Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian dalam

2) Menggiring bola dengan kura-kura kaki penuh.

Cara melakukannya adalah :

- a) Posisi kaki sama dengan posisi kaki dalam menendang bola dengan kura-kura kaki penuh.
- b) Kaki yang digunakan dalam menggiring bola sesuai dengan irama langkah lari tiap langkah dengan kura-kura penuh bola didorong bergulir ke depan dekat kaki.

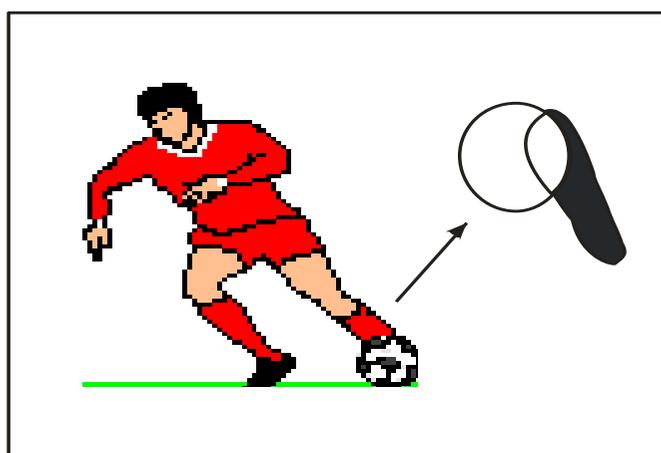


Gambar 2. Menggiring bola dengan kura-kura kaki penuh

3) Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian luar

Cara melakukannya adalah :

- a) Posisi kaki menggiring bola sama dengan posisi kaki dalam menendang bola dengan kura-kura kaki sebelah luar
- b) Setiap langkah secara teratur dengan kura-kura kaki bagian luar kaki kanan atau kaki kiri mendorong bola bergulir ke depan, dan bola harus selalu dekat dengan kaki.
- c) Pada saat menggiring bola kedua lutut selalu sedikit ditekuk, waktu kaki menyentuh bola pandangan pada bola, dan selanjutnya melihat situasi lapangan.



Gambar 3. Menggiring bola dengan kura-kura kaki bagian luar

Menggiring bola merupakan gerakan keterampilan yang sulit dilakukan, tidak setiap pemain sepakbola mampu menggiring bola dengan baik. Maka dalam pelaksanaannya seringkali terjadi kesalahan, sehingga bola lebih mudah direbut oleh lawan. Menurut Joseph A. Luxbacher (2004: 51), kesalahan yang sering terjadi pada saat menggiring bola antara lain :

- 1) Bola menggelinding terlalu jauh dari kaki dan berada di luar jangkauan.
- 2) Bola terselip di sela-sela kaki saat melakukan *dribble*.
- 3) Mengubah arah dengan cepat dan menggiring bola ke arah lawan.

Selanjutnya cara untuk memperbaiki kesalahan pada saat menggiring bola menurut Joseph A. Luxbacher (2004: 51), sebagai berikut :

- 1) Jaga bola agar tetap berada di bawah tubuh, serapat mungkin dengan kaki. Dari posisi tersebut mengubah arah dengan cepat dan bola selalu berada di bawah kontrol. Gunakan sentuhan yang halus saat menggiring bola.
- 2) Jangan terlalu bersemangat atau melakukan terlalu banyak gerakan tubuh yang berbeda. Kuasailah sedikit gerakan *dribble* saja dan gunakanlah untuk mengalahkan lawan.
- 3) Jaga agar kepala tetap tegak sesering mungkin saat menggiring bola. Penglihatan lapangan yang baik sama pentingnya dengan mempertahankan kontrol bola yang rapat.

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa posisi kaki sangat penting dalam melakukan *dribble*. Selain itu, dalam melakukan menggiring bola yang baik sangat diperlukan kemampuan gerak dasar tingkat tinggi, dengan kemampuan gerak dasar yang rendah maka gerakan-gerakan tersebut mustahil dapat dilakukan dengan baik.

d. Kegunaan Menggiring Bola

Menggiring bola pada dasarnya bertujuan untuk melewati lawan, menahan bola, dan memberikan operan kepada teman satu tim. Hal terpenting dan harus diperhatikan saat menggiring bola yaitu dilakukan pada situasi yang tepat di daerah pertahanan lawan. Joseph A. Luxbacher (2004: 47) menyatakan, “Keterampilan menggiring bola yang digunakan dalam situasi yang tepat dapat merusakkan pertahanan lawan”. Menurut Beltasar Tarigan (2001: 70) menyatakan bahwa :

“Melalui kemampuan yang dimiliki (menggiring bola), biasanya pemain lawan melakukan penjagaan lebih dari satu orang. Akibatnya, lawan terpaksa

keluar dari posisinya untuk mencegah kecepatan dan kelincuhan yang sangat berbahaya. Dalam keadaan tersebut, pemain penyerang dengan cerdikny memberikan umpan kepada temannya yang leluasa untuk menendang bola ke gawang lawan”.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa menggiring bola akan memberi manfaat dalam suatu tim jika dilakukan di daerah pertahanan lawan. Pemain yang terampil menggiring bola harus mampu memanfaatkannya dalam situasi yang tepat. Hal ini dikarenakan pemain yang terampil menggiring bola akan mampu membuka atau mengacaukan pertahanan lawan. Seringkali pemain yang terampil menggiring bola dijaga atau dihadang oleh lebih dari satu pemain. Kondisi yang demikian dapat dimanfaatkan untuk mencetak gol ke gawang lawan yaitu dengan cara mengoperkan bola kepada teman setim yang leluasa untuk melakukan tembakan ke gawang lawan. Tetapi pada dasarnya menggiring bola memiliki kegunaan untuk melewati lawan, untuk mencari kesempatan memberikan bola umpan kepada teman dengan tepat, untuk menahan bola tetap dalam penguasaan, menyelamatkan bola apabila tidak terdapat kemungkinan atau kesempatan untuk segera memberikan operan kepada teman

4. Latihan

a. Pengertian Latihan

Latihan merupakan suatu proses yang harus dilaksanakan oleh seorang atlet untuk mencapai prestasi yang setinggi-tingginya. Berikut ini disajikan pengertian latihan secara umum yang dikemukakan oleh beberapa ahli, sebagai berikut :

- 1) Menurut Suharno HP. (1993: 7), “latihan adalah suatu proses penyempurnaan atau pendewasaan atlet secara sadar untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan diberi beban-beban fisik dan mental secara teratur dan terarah, meningkat, bertahap dan berulang-ulang waktunya”.
- 2) Menurut Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin (1996: 145), “latihan adalah proses yang sistematis dari berlatih yang dilakukan secara berulang-ulang,

dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan serta intensitas latihannya”.

- 3) Menurut A. Hamidsyah Noer (1996: 6), “latihan adalah suatu proses yang sistematis dan kontinyu dari berlatih atau bekerja yang dilakukan dengan berulang-ulang secara kontinyu dengan kian hari kian menambah jumlah beban latihan untuk mencapai tujuan”.

Berdasarkan batasan-batasan di atas dapat disimpulkan bahwa, latihan (*training*) merupakan proses kerja atau berlatih yang sistematis dan kontinyu serta berulang-ulang dengan beban latihan dan intensitas latihan yang semakin meningkat. Peningkatan beban dan intensitas latihan ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan kemampuan atlet yang berlatih. Dalam pelaksanaan latihan ada beberapa aspek yang sangat penting untuk mencapai prestasi. Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin (1996: 145) mengemukakan bahwa aspek-aspek yang perlu dilatih dan dikembangkan untuk mencapai prestasi meliputi, “(1) latihan fisik, (2) latihan teknik, (3) latihan taktik, dan (4) latihan mental”.

b. Latihan Teknik

Setiap cabang olahraga selalu berisikan teknik-teknik dari cabang olahraga yang bersangkutan. Untuk menguasai teknik dengan baik, diperlukan latihan teknik yang sistematis dan kontinyu. Berikut ini disajikan pengertian-pengertian latihan teknik yang disajikan oleh beberapa ahli, sebagai berikut :

- 1) Menurut Sudjarwo (1993: 41), ”latihan teknik bertujuan untuk pengembangan dan pembentukan sikap dan gerak melalui pengembangan motorik dan system persyarafan menuju gerakan otomatis”.
- 2) Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin (1996: 127), ”latihan teknik adalah latihan yang khusus dimaksudkan untuk membentuk dan mengembangkan kebiasaan-kebiasaan motorik dan neuromuskular”.

Berdasarkan pengertian latihan teknik di atas dapat diambil kesimpulan bahwa latihan teknik merupakan latihan yang bertujuan untuk mengembangkan dan menyempurnakan teknik-teknik gerakan pada cabang olahraga. Suatu teknik dalam

cabang olahraga dapat dikuasai dengan baik apabila dilakukan secara sistematis dan kontinyu dengan berpedoman pada prinsip-prinsip latihan yang tepat.

c. Prinsip-Prinsip Latihan

Di dalam pelaksanaan latihan, baik atlet maupun pelatih harus memperhatikan prinsip-prinsip latihan. Dengan memperhatikan prinsip latihan maka diharapkan kemampuan atlet akan meningkat dan mengurangi akibat yang buruk yang terjadi pada fisik maupun teknik atlet. Menurut A. Hamidsyah Noer (1996: 8-11) prinsip-prinsip latihan dalam olahraga meliputi : “(1) Latihan-latihan yang dilakukan hendaknya diulang-ulang, (2) Latihan yang dilakukan harus cukup berat, (3) Latihan yang diberikan harus cukup meningkat, (4) Latihan harus dilakukan secara teratur, dan (5) Kemampuan berprestasi”. Untuk lebih jelasnya, maka prinsip-prinsip latihan diuraikan sebagai berikut :

1) Latihan Harus Diulang-ulang

Mengulang-ulang terhadap bentuk gerakan yang dipelajari adalah sangat penting untuk menguasai teknik suatu cabang olahraga atau meningkatkan kemampuan fisik. Pengulangan gerakan hendaknya dilakukan dengan frekuensi yang sebanyak-banyaknya. Hal ini dimaksudkan untuk mempermahir teknik yang dipelajari menuju otomatisasi gerakan yang efektif dan efisien. Seperti dikemukakan oleh Sudjarwo (1993: 44) bahwa, ”Latihan teknik yang dilakukan secara berulang-ulang bertujuan untuk mengotomatisasikan gerakan sesuai dengan teknik yang dikehendaki. Pada hakekatnya pengembangan teknik merupakan bagian dari usaha meningkatkan keterampilan menuju gerakan cermat, efisien, dan efektif”.

2) Latihan yang Diberikan Harus Cukup Berat

Latihan yang diberikan harus cukup berat maksudnya adalah, latihan yang menekankan pada pembebanan latihan yang semakin berat atau prinsip *overload*. Beban latihan yang diberikan harus cukup berat, yaitu di atas ambang rangsang. Jika latihannya terlalu ringan, maka kemampuan tubuh tidak akan meningkat.

Dalam hal ini Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin (1996: 131) mengemukakan bahwa, "Kalau beban latihan terlalu ringan (di bawah ambang rangsang), walaupun latihan sampai lelah, berulang-ulang dan dengan waktu yang lama, peningkatan prestasi tidak akan mungkin tercapai".

3) Latihan Harus Cukup Meningkatkan

Pemberian latihan harus dilakukan secara bertahap yang kian hari kian bertambah jumlah bebannya yang akan memberikan efektifitas kemampuan fisik atau teknik. Peningkatan beban latihan hendaknya disesuaikan dengan tingkat kemampuan atlet serta ditingkatkan bertahap. Apabila latihan diberikan secara cepat dengan peningkatan beban yang cepat pula, maka akan mengakibatkan terjadinya kelainan di dalam tubuh serta munculnya gejala-gejala *overtraining*. Seperti yang dikemukakan oleh Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin (1996: 131), " Kalau bebannya terlalu berat, maka perkembangan pun tidak akan mungkin karena tubuh tidak akan dapat memberikan reaksi terhadap beban latihan yang terlalu berat tersebut. Hal ini juga dapat mengakibatkan cedera atau *overtraining*".

4) Latihan Harus Dilakukan Secara Teratur

Menurut Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin (1996: 131) bahwa, " Sistem faaliah tubuh membutuhkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan rangsang-rangsang latihan (adaptasi). Adaptasi adalah penyesuaian fungsi dan struktur organisme atlet akibat beban latihan yang diberikan oleh pelatih". Latihan yang dilakukan secara teratur dan berkelanjutan membuat tubuh dapat menyesuaikan diri kembali dengan alam sekitarnya secara teratur. Dengan adaptasi tubuh terhadap situasi latihan ini maka kemampuan tubuh akan meningkat sesuai dengan rangsangan yang diberikan.

5) Kemampuan Berprestasi

Kemampuan berprestasi seseorang sangat ditentukan oleh faktor latihan, Pemberian dosis latihan harus direncanakan, disusun dan diprogramkan dengan

baik sehingga tujuan dapat tercapai. Kemampuan berprestasi juga dipengaruhi oleh faktor lain, A. Hamidsyah Noer (1996: 11) mengemukakan, “Kemampuan berprestasi disamping ditentukan oleh faktor latihan juga ditentukan oleh faktor usia, jenis kelamin, bakat, dan kemauan”.

d. Komponen-Komponen Latihan

Setiap kegiatan olahraga yang dilakukan oleh atlet akan mengarah kepada sejumlah perubahan yang bersifat anatomis, fisiologis, biokimia, dan kejiwaan. Menurut Depdiknas (2000: 105) bahwa, “Dalam proses latihan yang efisien dipengaruhi : (1) Volume latihan, (2) Intensitas latihan, (3) Densitas latihan, dan (4) Kompleksitas latihan”. Apabila seorang pelatih merencanakan suatu latihan yang dinamis, maka harus mempertimbangkan semua aspek yang menjadi komponen latihan tersebut di atas. Untuk lebih jelasnya komponen-komponen latihan dapat diuraikan secara singkat sebagai berikut :

1) Volume Latihan

Sebagai komponen utama, volume adalah syarat yang sangat penting untuk mendapatkan teknik yang tinggi dan pencapaian fisik yang lebih baik. Bompa (1999: 77) berpendapat bahwa, “Volume adalah hal penting prasyarat yang kuantitatif untuk taktis tinggi dan terutama prestasi”. Sedangkan repetisi menurut Suharno HP. (1993: 32) adalah “Ulangan gerak berapa kali atlet harus melakukan gerak setiap giliran”. Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut menunjukkan bahwa, volume latihan mencerminkan kuantitas atau banyaknya latihan yang dilakukan pada saat latihan.

2) Intensitas Latihan

Menurut Bompa (1999: 79) bahwa, “Intensitas adalah fungsi dari kekuatan rangsangan syaraf yang dilakukan dalam latihan, dan kekuatan rangsangan tergantung dari beban kecepatan geraknya, variasi interval atau istirahat di antara tiap ulangnya”. Suharno HP (1993: 31) menyatakan bahwa, “Intensitas adalah

takaran yang menunjukkan kadar atau tingkatan pengeluaran energi atlet dalam aktivitas jasmani baik dalam latihan maupun pertandingannya”.

3) Densitas Latihan

Bompa (1999: 91) menyatakan bahwa, ”Densitas adalah frekuensi dimana atlet ditunjukkan ke suatu rangkaian stimuli per bagian waktu”. Dengan demikian densitas berkaitan dengan suatu hubungan yang dinyatakan dalam waktu antara kerja dan pemulihan. Densitas yang mencukupi akan menjamin efisiensi latihan dan menghindarkan atlet dari kelelahan yang berlebihan. Densitas yang seimbang akan mengarah kepada pencapaian rasio optimal antara rangsangan latihan dan pemulihan.

4) Kompleksitas Latihan

Kompleksitas dikaitkan pada kerumitan bentuk latihan yang dilaksanakan dalam latihan. Hal ini sesuai pendapat Depdiknas (2000: 108) bahwa, ”Kompleksitas latihan menunjukkan tingkat keragaman unsur yang dilakukan dalam latihan”. Kompleksitas dari suatu keterampilan membutuhkan koordinasi, dapat menjadi penyebab yang penting dalam menambah intensitas latihan. Keterampilan teknik yang rumit atau sulit, mungkin akan menimbulkan permasalahan dan akhirnya akan menyebabkan tekanan tambahan terhadap otot, khususnya selama tahap dimana koordinasi syaraf otot berada dalam keadaan lemah. Suatu gambaran kelompok individual terhadap keterampilan yang kompleks dan dapat membedakan dengan cepat mana yang memiliki koordinasi yang baik dan yang jelek.

Komponen-komponen latihan yang disebutkan di atas, harus dipahami dan diperhatikan dalam pelaksanaan latihan. Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam latihan, maka komponen-komponen di atas harus diterapkan dengan baik dan benar, sehingga tidak terjadi hal-hal yang buruk di dalam latihan.

5. Latihan Untuk Meningkatkan Kemampuan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar

a. Pelaksanaan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar

Latihan menggiring bola standar merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan penguasaan dalam menggiring bola menggunakan bola ukuran ideal untuk anak-anak pemula. Dalam pelaksanaannya, latihan menggiring bola menggunakan bola standar dilakukan dalam beberapa kali pertemuan atau ulangan. Berdasarkan waktu latihan yang tersedia, penggunaan bola dalam latihan ini 100% memakai bola standar. "Ukuran bola standar untuk anak-anak usia SD yaitu lingkaran bola tidak boleh kurang dari 62 cm dan tidak boleh lebih dari 65 cm. Pada permulaan berat bola tidak boleh kurang dari 300 gram dan tidak boleh lebih dari 350 gram" (Soekatamsi, 1988 : 23).

Latihan menggunakan bola standar ini mengarah pada penggunaan bola ideal sesuai dengan bola yang dipakai dalam pertandingan anak-anak pemula. Dalam latihan ini, siswa selalu memakai bola ukuran standar dengan tujuan agar adaptasi anak menjadi lebih cepat.

Berdasarkan pertimbangan tingkat kesulitan dan tingkat kompleksitas, penyusunan materi latihan hendaknya mengikuti prinsip-prinsip :

1. Dimulai dari materi belajar yang mudah dan ditingkatkan secara berangsur-angsur ke materi yang lebih sukar.
2. Dimulai dari materi belajar yang sederhana dan ditingkatkan secara berangsur-angsur ke materi yang lebih kompleks.

Prinsip-prinsip penyusunan materi latihan tersebut sangat penting untuk dipahami dan dimengerti seorang pelatih dalam memberikan tugas latihan bagi anak pemula. Latihan yang dilakukan dari tahap yang sederhana atau mudah akan memberikan respon yang dapat menguatkan stimulus siswa, sehingga untuk mempelajari gerakan yang rumit atau kompleks, siswa telah memiliki dasar gerakan yang baik. Dengan demikian untuk mempelajari gerakan yang rumit dan kompleks siswa telah siap untuk melaksanakannya.

b. Kelebihan dan Kelemahan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar

Setiap bentuk latihan pasti akan memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan atau keterampilan, selama latihan tersebut dilakukan dengan baik dan teratur. Latihan yang dilakukan dengan baik, teratur, dan sistematis akan memberikan pengaruh yang positif terhadap peningkatan kemampuan seseorang.

Latihan menggiring bola dengan menggunakan bola standar merupakan bentuk latihan yang disesuaikan dengan kondisi atau kemampuan siswa. Penggunaan bola yang ideal memungkinkan anak dapat melakukan latihan dengan baik. Sugiyanto (1995: 361) menyatakan :

“Keterampilan gerak akan meningkat, menyertai proses belajar. Makin sering melakukan gerakan, siswa akan semakin terbiasa dengan stimulus dan respon gerakan yang dilakukan. Dengan makin terbiasa dengan stimulus yang sejenis, maka kecepatan untuk merespon terhadap stimulus yang sama akan menjadi semakin cepat”.

Pendapat di atas menunjukkan bahwa suatu keterampilan akan dapat dikuasai dengan baik jika latihan yang dilakukan sesuai dengan karakteristik gerakan yang dipelajari. Semakin sering melakukan gerakan yang sejenis, dalam hal ini menggiring bola menggunakan bola standar, maka kemampuan menggiring bola juga akan meningkat dengan cepat.

Perlu disadari bahwa setiap bentuk latihan tentu memiliki kelebihan dan kelemahan. Berdasarkan bola yang digunakan dalam pelaksanaan latihan menggiring bola, kelebihan ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- 1) Siswa akan terbiasa dengan beban bola yang sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya. Sehingga dapat meningkatkan kepekaan siswa dalam pengendalian bola.
- 2) Siswa akan dapat beradaptasi dengan baik terhadap beban bola yang ideal sesuai dengan kemampuannya.
- 3) Dengan kemampuan beradaptasi dan kepekaan terhadap pengendalian bola, siswa dapat melakukan gerakan menggiring bola dengan bola standar menjadi lebih baik.

Sedangkan kelemahan latihan keterampilan bermain sepakbola menggunakan bola standar di antaranya yaitu :

- 1) Siswa yang kekuatannya belum memadai, akan merasa berat latihan menggunakan bola standar.
- 2) Siswa menjadi lebih cepat bosan dan lelah karena beban bola yang cukup berat.

6. Latihan Untuk Meningkatkan Kemampuan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola

a. Pentingnya Memodifikasi Latihan dan Peralatan

Memodifikasi latihan adalah sangat penting agar tujuan latihan dapat tercapai dengan baik. Modifikasi dibutuhkan apabila kondisi latihan dapat dilakukan pada berbagai aspek tergantung kesulitan dari gerakan keterampilan yang dipelajari. Rusli Lutan & Adang Suherman (2000: 69) menyatakan bahwa, “Modifikasi peralatan berarti guru atau pelatih dapat mengurangi atau menambah tingkat kompleksitas dan kesulitan tugas ajar dengan memodifikasi peralatan yang digunakan untuk melakukan *skill* itu”. Pendapat lain dikemukakan oleh Yoyo Bahagia & Adang Suherman (1999/2000: 1) bahwa :

“Esensi modifikasi adalah menganalisa sekaligus mengembangkan materi pelajaran atau latihan dengan cara meruntunkan dalam proses aktivitas belajar atau berlatih yang potensial dapat memperlancar siswa dalam latihannya. Cara ini dimaksudkan untuk menuntun, mengarahkan dan membelajarkan siswa dari yang tadinya tidak bisa menjadi bisa dari tingkatnya yang tadinya rendah menjadi lebih tinggi”.

Berdasarkan kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa modifikasi merupakan usaha atau cara yang dilakukan oleh seorang pelatih, dimana dalam pelaksanaan latihan seorang pelatih dapat mengurangi atau menambah tingkat kompleksitas latihan. Jika keterampilan yang dipelajari rumit atau sulit, maka pelatih dapat mengurangi atau menyederhanakan latihan keterampilan yang dipelajari terutama untuk pemula. Namun sebaliknya jika keterampilan yang dipelajari

sederhana sedangkan atlet telah terlatih, maka tingkat kompleksitas latihan dapat ditambah.

b. Pelaksanaan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola

Latihan menggiring, bola menggunakan kombinasi bola merupakan modifikasi alat yang didasarkan pada peralatan yang digunakan (bola). Bola yang akan dikombinasikan dengan bola standar dalam latihan ini adalah bola plastik, karena bola plastik yang memiliki karakteristik yang ringan bagi anak-anak.

Penggunaan bola tidak standar dalam latihan ini diharapkan siswa akan mempunyai kemampuan awal untuk mempelajari bentuk latihan yang sebenarnya. Dengan mempunyai kemampuan awal yang memadai maka siswa dapat lebih cepat beradaptasi dengan baik apabila berlatih dengan bola sebenarnya. Dalam penggunaan bola tidak standar ini, menurut Eric C. Batty (2004 : 114-115), “Jika anak-anak sudah menginjak usia 5-6 tahun, sudah mulai masanya untuk mendapatkan bimbingan dasar bermain sepakbola, untuk itu digunakan bola plastik yang ringan”. Ukuran bola tidak standar yang digunakan besarnya hampir sama dengan bola standar yang digunakan untuk anak-anak (keliling 62-65 cm), tetapi bola ini jauh lebih ringan dari bola standar.

Dalam pelaksanaannya, latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola dilakukan dalam beberapa kali pertemuan atau ulangan. Berdasarkan waktu latihan yang tersedia, penggunaan bola dalam latihan ini bertahap setiap minggunya, dimulai dengan prosentase penggunaan bola plastik yang lebih banyak terlebih dahulu berangsur-angsur menjadi lebih banyak penggunaan bola standarnya, dan disesuaikan dengan program latihan yang telah disusun.

c. Kelebihan dan Kelemahan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola

Di dalam latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola ini tentunya mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan-kelebihannya dapat diidentifikasi sebagai berikut :

- 1) Siswa akan merasa senang dan mempunyai motivasi yang tinggi karena menggunakan bola yang lebih ringan baru ditingkatkan menggunakan bola standar, sehingga siswa akan lebih mampu menyerap materi latihan dengan baik karena beban bola yang sesuai dengan kekuatannya.
- 2) Latihan dilakukan secara bertahap, sehingga siswa lebih cepat beradaptasi terhadap gerakan keterampilan yang lebih sulit/ kompleks.
- 3) Siswa akan memiliki kemampuan awal yang memadai, sehingga akan lebih cepat beradaptasi terhadap beban yang berbeda yaitu dengan bola standar dalam bentuk karakteristik gerakan yang sama.

Sedangkan kelemahan dari latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola, diantaranya yaitu :

- 1) Bola yang ringan, maka gerakan bola tidak terarah sehingga siswa membutuhkan tenaga yang besar untuk menguasainya.
- 2) Bola yang ringan, mudah terbawa angin, sehingga siswa sulit dalam mengendalikan bola.

7. Kemampuan Gerak Dasar

a. Pengertian Kemampuan Gerak Dasar

Kemampuan gerak dasar mempunyai pengertian yang sama dengan kemampuan gerak (*motor ability*), yang berarti “keadaan segera dari seseorang untuk menampilkan berbagai variasi keterampilan gerak”, menurut Singer dan W. Dick (1980). Sedangkan menurut Schmidt (1991: 129) kemampuan gerak dasar merupakan “kemampuan merupakan ciri individu yang diwariskan dan relatif menetap, yang mendasari serta mendukung terbentuknya keterampilan”. Dari kedua pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan gerak dasar merupakan kapasitas dasar gerak seseorang dalam melakukan berbagai variasi gerak serta mendukung terbentuknya keterampilan.

Kemampuan gerak dasar ini juga sangat berpengaruh pada kemampuan gerak olahraga. Menurut Singer dan Dick (1980 : 225) “keterampilan mengacu secara

spesifik pada tugas tertentu serta dicapai dengan latihan serta pengalaman”. Oleh karena itu, kemampuan gerak dasar juga dapat dijadikan dasar dalam penentuan cabang olahraga yang digeluti serta dapat dilatih untuk tujuan tertentu.

b. Kategori-Kategori

Kemampuan gerak dasar menurut M. Furqon (2002 : 32) terkategori ke dalam “(a) gerak dasar non-lokomotor, yakni gerak yang dilakukan di tempat atau tidak berpindah tempat, (b) gerak dasar lokomotor, adalah gerak yang dilakukan dengan berpindah tempat, dan (c) gerak dasar manipulatif, adalah gerak untuk bertindak melakukan suatu bentuk gerak dari anggota tubuh secara lebih terampil”. Kategori dan contoh gerakan kemampuan gerak dasar tersaji dalam gambar berikut.

Kemampuan Gerak Dasar :		
Non-Lokomotor :	Lokomotor :	Manipulatif :
-Membungkuk	-Berjalan	-Melempar
-Meregang	-Berlari	-Menangkap
-Memutar	-Meloncat	-Menendang
-Mengayun	-Melompat	-Menjebak
-Mendarat	-Melayang	-Menyerang
-Berhenti	-Meluncur	-Memvoli
-Mengelak	-Berjingkrak	-Melambung
-Keseimbangan	-Memanjat	-Melenting
-Dan lain-lain.	-Dan lain-lain.	-Bergulir
		-Menggelinding
		-Menyepak
		-Dan lain-lain.

Gambar 4. Kategori dan contoh gerakan kemampuan gerak dasar.
(M. Furqon, 2002)

c. Perkembangan Kemampuan Gerak Dasar Anak

Perkembangan kemampuan gerak dasar anak yang berumur 9-12 tahun memiliki kecenderungan pertumbuhan yang pesat. Kepadatan pertumbuhan berkaitan erat dengan proporsi ukuran bagian tubuh pertumbuhan dan tingkat kematangan fisik dan fisiologis yang akan membawa dampak pada perkembangan kemampuan fisik.

Perkembangan kemampuan fisik pada anak usia 9-12 tahun ini semakin jelas terutama pada kekuatan, fleksibilitas, keseimbangan dan koordinasi.

Sesuai dengan kodrat yang alamiah manusia sejak lahir mengalami perubahan-perubahan berupa peningkatan yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Perubahan-perubahan tersebut juga dinamakan pertumbuhan dan perkembangan. Perkembangan merupakan proses perubahan kapasitas fungsional atau kemampuan kerja atau organ-organ tubuh ke arah keadaan yang makin terorganisasi dan terspekulasi. Manusia dari anak-anak hingga dewasa mengalami berbagai perkembangan antara lain perkembangan fisiologis, psikologis, intelektual, sosial dan kemampuan gerak. Perkembangan merupakan proses perubahan menuju ke arah yang lebih baik, yang merupakan perubahan kualitatif. Berkaitan dengan perkembangan kemampuan motorik, Sukintaka (2004: 79) menyatakan “Perkembangan kemampuan motorik merupakan perubahan kualitas hasil perkembangan merupakan proses perubahan ke arah yang lebih baik, yang merupakan perubahan kualitatif”. Berkaitan dengan perkembangan motorik, Sukintaka (2004: 79) menyatakan bahwa “Perkembangan kemampuan motorik merupakan perubahan kualitas hasil gerak individu”. Hal ini artinya, seiring dengan perkembangan dan pertumbuhannya, maka kemampuan motorik juga berkembang. Perkembangan kemampuan motorik ini bersifat kontinuitas yaitu tidak akan berhenti pada unsur tertentu, tetapi akan berjalan secara kontinyu dari sebelum lahir hingga mati.

d. Peranan Kemampuan Gerak Dasar terhadap Kemampuan Menggiring Bola

Menggiring bola merupakan teknik dasar bermain sepakbola yang sangat membutuhkan gerakan tubuh yang bervariasi, di antaranya adalah berlari, mengontrol, menyentuh bola serta melihat situasi lapangan. Semakin bervariasi gerakan yang dilakukan, maka semakin banyak pula segmen tubuh yang digunakan. Contohnya ketika pemain menggiring bola dengan tujuan mengelabui lawan menggunakan gerak tubuh yang berbeda sehingga arah bola tidak mudah ditebak.

Kemampuan gerak dasar sendiri juga merupakan kemampuan dasar dimana seseorang dapat melakukan berbagai variasi. Dari pernyataan di atas telah dijelaskan

tentang kategori-kategori yang termasuk ke dalam kemampuan gerak dasar dan ternyata seluruh gerak manusia termasuk di dalamnya. Dari pernyataan-pernyataan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa dengan mempunyai kemampuan gerak dasar yang baik, maka seorang pemain juga dapat melakukan keterampilan menggiring bola dengan baik pula.

B. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah diuraikan di atas dapat diajukan kerangka pemikiran sebagai berikut :

1. Perbedaan Pengaruh Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar dan Kombinasi Bola

Latihan menggiring bola menggunakan bola standar merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan penguasaan bola menggunakan bola ukuran ideal untuk anak-anak pemula, dan bola ini sudah biasa digunakan siswa yang melakukan latihan di lembaga pendidikan sepakbola. Sedangkan latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan kemampuan menggiring bola menggunakan bola tidak standar (plastik) yang dikombinasikan dengan bola standar. Berdasarkan hal tersebut sudah jelas bahwa kedua latihan di atas mempunyai perbedaan yang mencolok, sehingga hal ini mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap peningkatan keterampilan bermain sepakbola.

Ditinjau dari hal tersebut, latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola juga memiliki kelebihan dan kelemahan yang berbeda pula. Kelebihan dan kelemahan yang berbeda dari masing-masing kedua latihan tersebut telah diuraikan di atas. Perbedaan-perbedaan tersebut tentunya akan menimbulkan pengaruh yang berbeda pula terhadap peningkatan kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola.

2. Pengaruh Kemampuan Gerak Dasar Tinggi dan Rendah terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Sepakbola

Kemampuan gerak dasar merupakan kapasitas dasar seseorang dalam melakukan gerakan bervariasi. Di dalam keterampilan menggiring bola sangat diperlukan berbagai macam komponen gerakan. Sehingga kemampuan bergantung pada kemampuan gerak dasar yang dimiliki oleh seorang pemain.

Baik dan tidaknya kemampuan gerak dasar yang dimiliki oleh seseorang akan berpengaruh terhadap penampilannya. Jika seseorang memiliki tingkat kemampuan gerak dasar yang baik, maka dimungkinkan keterampilan menggiring bola yang dilakukan juga akan baik. Namun sebaliknya, jika tingkat kemampuan gerak dasarnya kurang baik, maka dimungkinkan keterampilan tersebut juga tidak dapat dikuasai dengan baik.

Keterampilan menggiring bola dalam hal ini sangat berpengaruh terhadap penguasaan jalannya permainan sepakbola serta penciptaan peluang untuk membuat sebuah gol. Oleh karena itu, kemampuan gerak dasar yang baik merupakan modal yang berharga bagi setiap individu untuk menguasai kemampuan menggiring bola. Latihan yang sistematis dan kontinyu merupakan sarana untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar.

3. Interaksi Pengaruh Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar dan Kombinasi Bola serta Kemampuan Gerak Dasar Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepakbola

Setiap latihan yang diterapkan tentu mempunyai manfaat terhadap tujuan yang telah ditetapkan atau diinginkan. Namun demikian selain faktor latihan yang diberikan ada faktor lain yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan yang diinginkan.

Dari kedua latihan yang diberikan di atas masing-masing memiliki nilai yang lebih terhadap peningkatan keterampilan bermain sepakbola. Kedua latihan tersebut akan memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan menggiring bola, namun pengaruh yang ditimbulkan tentu berbeda karena keduanya memiliki perbedaan.

Selain faktor latihan yang diberikan, faktor internal (pemain) juga akan mempengaruhi kualitas teknik dalam menggiring bola. Salah satunya adalah kemampuan gerak dasar yang dimiliki oleh seorang pemain. Baik dan tidaknya kemampuan gerak dasar yang dimiliki akan mempengaruhi kemampuan menggiring bola.

C. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pemikiran di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

- a. Ada perbedaan pengaruh antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.
- b. Ada perbedaan pengaruh antara kemampuan gerak dasar tinggi dan rendah terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.
- c. Ada interaksi yang bermakna antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS tahun 2009.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Sepakbola Sumber Surakarta dan Kampus JPOK Manahan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai dengan bulan Desember 2009, dengan frekuensi latihan tiga kali seminggu, yaitu hari rabu, jum'at dan minggu, selama enam minggu. Hal ini sesuai dengan pendapat M. Sajoto (1995: 35) bahwa, "Para pelatih dewasa ini pada umumnya setuju untuk menjalankan program latihan 3 kali setiap minggu, agar tidak terjadi kelelahan yang kronis. Adapun lama latihan yang diperlukan adalah selama 6 minggu atau lebih". Diawali dengan tes awal tanggal 13 November 2009, selanjutnya diberikan perlakuan (*treatment*) dari tanggal 18 November sampai dengan tanggal 30 Desember, dan diakhiri dengan tes akhir tanggal 8 Januari 2010.

B. Metode Penelitian

1. Metode Eksperimen

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Dasar penggunaan metode ini adalah kegiatan percobaan yang diawali dengan tes awal selanjutnya diberikan perlakuan kepada subyek dan diakhiri dengan suatu bentuk tes guna mengetahui pengaruh perlakuan yang telah diberikan. Sugiyanto (1995: 21) menjelaskan bahwa :

"Tujuan penelitian eksperimental adalah untuk meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat serta besarnya hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan (*treatment*) terhadap kelompok eksperimen yang

hasilnya dibandingkan dengan hasil kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan atau diberikan perlakuan yang berbeda”.

2. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan faktorial 2 x 2 :

“Rancangan faktorial adalah rancangan dimana bisa dimasukkan dua variabel atau lebih untuk memanipulasi secara simultan. Dengan rancangan ini bisa diteliti pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen dan juga pengaruh interaksi antara variable-variabel independen” (Sugiyanto, 1995 : 30).

Model analisis untuk anava dua jalan (rancangan faktorial 2x2) disajikan pada bagan di bawah ini :

Variabel manipulatif		Latihan menggiring bola (A)	
		Menggunakan bola standar (A ₁)	Menggunakan kombinasi bola (A ₂)
Variabel atributif	Tinggi(B ₁)	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁
	Rendah(B ₂)	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂
Kemampuan Gerak Dasar (B)			
Variabel terikat : Kemampuan menggiring bola			

Keterangan :

A : Variasi latihan menggiring bola.

B : Kemampuan gerak dasar.

A₁B₁ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi.

A₁B₂ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah.

- A₂B₁ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi.
- A₂B₂ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen), yaitu :

1. Variabel bebas (independen) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah :
 - a. Variabel manipulatif, terdiri atas :
 - 1) Latihan menggiring bola menggunakan bola standar.
 - 2) Latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola.
 - b. Variabel atributif adalah variabel yang melekat pada sampel dan menjadi sifat dari sampel tersebut. Variabel atributif dalam penelitian ini adalah kemampuan gerak dasar, yang dibedakan antara kemampuan gerak dasar tinggi dan kemampuan gerak dasar rendah.
2. Variabel terikat (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel yang lain. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola.

D. Definisi Operasional Variabel

1. Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar

Latihan menggiring bola menggunakan bola standar adalah bentuk latihan untuk meningkatkan penguasaan kemampuan menggiring bola menggunakan bola ukuran ideal untuk anak-anak pemula, yaitu ukuran 4. Keseluruhan latihan ini adalah

100% menggunakan bola standar (ukuran 4) yang disesuaikan dengan program latihan yang telah disusun.

2. Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola

Latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola adalah bentuk latihan untuk meningkatkan penguasaan kemampuan menggiring bola menggunakan kombinasi bola, dalam hal ini bola yang dikombinasikan adalah bola tidak standar (plastik) dengan bola standar, dimana perbandingan penggunaan bola tidak standar dengan bola standar bertahap setiap minggunya, dan disesuaikan dengan program latihan yang telah disusun.

3. Kemampuan Gerak Dasar

Kemampuan gerak dasar adalah suatu klasifikasi kemampuan gerak dasar yang dihitung di atas rerata hasil pengukuran kemampuan gerak dasar pada sampel penelitian. Kemampuan gerak dasar ini terdiri dari standing broad jump yaitu lompat jauh tanpa menggunakan awalan kemudian wall pass yaitu banyaknya jumlah lemparan ke dinding dengan menggunakan bola basket selama 15 detik, serta 60-yard dash yaitu lari secepat-cepatnya dengan jarak 60 yard (54,86 m).

4. Kemampuan Menggiring Bola

Kemampuan menggiring bola merupakan unjuk kerja anak atau siswa melakukan gerakan menggiring bola dengan kaki manapun sambil melewati 10 tiang pancang sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan atau alat ukur yang digunakan.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelompok umur 10-12 tahun pada Lembaga Pendidikan Sepakbola Bonansa UNS Surakarta tahun 2009 berjumlah 70 anak.

2. Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Stratified Random Sampling*. Langkah pertama, populasi yang berjumlah 70 anak dites kemampuan gerak dasarnya, selanjutnya dirangking dari rangking 1 sampai rangking 70, setelah dirangking lalu kita masukkan ke dalam norma yang dibuat tiga tingkatan yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Anak yang masuk dalam kategori sedang tidak diambil, dan diambil 20 anak yang masuk dalam kategori tinggi serta 20 anak yang masuk dalam kategori rendah dan dilakukan secara acak. Sampel sejumlah 40 anak ini kemudian dikelompokkan sesuai rancangan faktorial 2×2 yaitu menjadi 4 kelompok, dimana setiap kelompok terdiri dari 10 anak, pengelompokan sampel tersebut adalah :

- a. Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi.
- b. Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah.
- c. Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi.
- d. Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini diadakan tes dan pengukuran, di antaranya adalah :

1. Untuk mengukur kemampuan gerak dasar adalah menggunakan Barrow Motor Ability Test (Standing Broad Jump, Wall Pass, 60-Yard Dash) dari Donald K. Mathews (1963: 136-137).
2. Untuk mengukur kemampuan menggiring bola adalah menggunakan tes menggiring bola dari Nobert Rogalski & Ernest G. Diegel yang dikutip oleh Soekatamsi (1988: 258). Petunjuk pelaksanaan tes terlampir.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

Uji prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan metode lilliefors dari Sudjana (2002 : 466). Adapun prosedur normalitas tersebut sebagai berikut :

- 1) Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan bilangan baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n dengan menggunakan rumus :

$Z_i = \{X_i - X\} / SD$, dengan X dan SD berturut-turut merupakan rata-rata dan simpangan baku.

- 2) Data dari sampel tersebut kemudian diurutkan dari skor terendah sampai skor tertinggi.
- 3) Untuk tiap bilangan baku ini menggunakan data distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_1) = P(z \leq z_1)$
- 4) Menghitung perbandingan antara nomor subyek I dengan subyek n , yaitu :
 $S(Z_i) = i/n$.
- 5) Mencari selisih antara $F(z_i) - S(z_i)$, dan ditentukan harga mutlaknya.
- 6) Menentukan harga terbesar dari harga mutlak diambil sebagai L_o . Rumusnya :
 $L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$ maksimum.

Kriteria :

$L_o \leq L_{tab}$: Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

$L_o > L_{tab}$: Sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan uji Bartlett. Langkah-langkah pengujian sebagai berikut :

- 1) Membuat tabel perhitungan yang terdiri dari kolom-kolom kelompok sampel :

$dk(n-1)$; $1/dk$; Sdi^2 , dan $(dk) \log Sdi^2$.

- 2) Menghitung varians gabungan dari semua sampel

$$\text{Rumusnya : } SD^2 = \frac{\sum (n-1) Sdi^2}{(n-1)} \dots \dots \dots (1)$$

$$B = \text{Log } Sdi^2 (n-1)$$

- 3) Menghitung X^2

$$\text{Rumusnya } X^2 = (\text{Ln } B - (n-1) \text{ Log } Sdi^2) \dots \dots \dots (2)$$

Dengan $(\text{Ln } 10) = 2,3026$

Hasilnya (X^2_{hitung}) kemudian dibandingkan dengan (X^2_{tabel}), pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk (n-1)$.

- 4) Apabila $X^2_{\text{hitung}} < X^2_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima. Artinya varians sampel bersifat homogen. Sebaliknya apabila $X^2_{\text{hitung}} > X^2_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak. Artinya varians sampel bersifat tidak homogen.

2. Analisis Data

a. ANAVA Rancangan Faktorial 2 X 2

- 1) Metode AB untuk ANAVA dua faktor.

Ringkasan ANAVA untuk eksperimen faktorial 2 X 2

Sumber Variasi	Dk	JK	RJK	Fo
Rata-rata perlakuan	1	R_y	R	
A	a-1	A_y	A	A/E
B	b-1	B_y	B	B/E
AB	$(a-1)(b-1)$	AB_y	AB	AB/E
Kekeliruan	$Ab (n-1)$	E_y	E	

Keterangan :

A = Taraf faktorial A

B = Taraf faktorial B

N = Jumlah sampel

2) Langkah-langkah perhitungan :

$$a) \Sigma Y^2 = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b Y_{ij}^2$$

$$b) R_y = \frac{\sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b Y_{ij}}{abn}$$

$$c) J_{ab} = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b (J_{ij})^2 - R_y$$

$$d) A_y = \sum_{i=1}^a (A_i^2/bn) - R_y$$

$$e) B_y = \sum_{j=1}^b (B_j^2/bn) - R_y$$

$$f) Ab_y = J_{ab} - A_y - B_y$$

$$g) E_y = Y^2 - R_y - A_y - (B_y + AB_y)$$

3) Kriteria pengujian hipotesis :

Jika $F \geq F(1-\alpha)(V1-V2)$, maka hipotesis nol ditolak

Jika $F < F(1-\alpha)(V1-V2)$, maka hipotesis nol diterima dengan : dk pembilang V_1 ($K-1$) dan dk penyebut $V_2 = (n_1 + \dots + n_k) - k$, $\alpha =$ taraf signifikansi untuk pengujian hipotesis.

Keterangan :

ΣY^2 : Jumlah kuadrat data

R_y : Rata-rata peningkatan karena perlakuan.

A_y : Jumlah peningkatan pada kelompok berdasarkan latihan menggunakan bola standar dan latihan menggunakan kombinasi bola.

B_y : Jumlah peningkatan berdasarkan kemampuan gerak dasar.

AB_y : Selisih antara jumlah peningkatan data keseluruhan dan jumlah peningkatan kelompok perlakuan dan kemampuan gerak dasar.

Jab : Selisih jumlah kuadrat data dan rata-rata peningkatan perlakuan.

b. Uji Rentang Newman-Keuls Setelah ANAVA

Langkah-langkah untuk melakukan uji Newman-Keuls sebagai berikut :

- 1) Susun k buah rata-rata perlakuan menurut urutan nilainya dari yang terkecil sampai yang terbesar.
- 2) Dari rangkaian ANAVA, diambil harga RJK disertai dk-nya.
- 3) Hitung kekeliruan baku rata-rata untuk tiap perlakuan dengan rumus :

$$S_y = \frac{RJK_E(\text{kekeliruan})}{N}$$

RJK kekeliruan juga didapat dari hasil rangkuman ANAVA.

- 4) Tentukan taraf signifikansi α , lalu gunakan daftar rentang student. Untuk uji Newman-Skeuls, diambil $V = dk$ dari RJK (kekeliruan) dan $p=2,3 \dots k$. Harga-harga yang didapat dari daftar sebanyak $(k-1)$ untuk V dan P supaya dicata.
- 5) Kalikan harga-harga yang dapat di titik \dots di atas masing-masing dengan S_y , dengan jalan demikian diperoleh apa yang dinamakan rentang signifikansi terkecil (RST).
- 6) Bandingkan selisih rata-rata terkecil dengan RST untuk mencapai $P-k$ selisih rata-rata terbesar dan rata-rata terkecil kedua dengan RST untuk $P=(k-1)$ dan seterusnya. Demikian halnya perbandingan selisih yang rata-rata terbesar kedua rata-rata terkecil dengan RST dengan $P = (k-2)$, dan seterusnya. Dengan jalan begitu, semua akan ada $^{1/2}K(k-1)$ pasangan yang harus dibandingkan. Jika selisih-selisih yang didapat lebih besar daripada RST-nya masing-masing akan disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata perlakuan.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini akan disajikan mengenai hasil penelitian beserta interpretasinya. Penyajian hasil penelitian adalah berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada tes awal dan tes akhir kemampuan menggiring bola. Berturut-turut berikut disajikan mengenai deskripsi data, uji prasyarat analisis, pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian.

A. Deskripsi Data

Deskripsi hasil analisis data hasil kemampuan menggiring bola pada siswa kelompok umur 10-12 tahun pada Lembaga Pendidikan Sepakbola Bonansa UNS Surakarta yang dilakukan sesuai dengan kelompok yang dibandingkan, disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

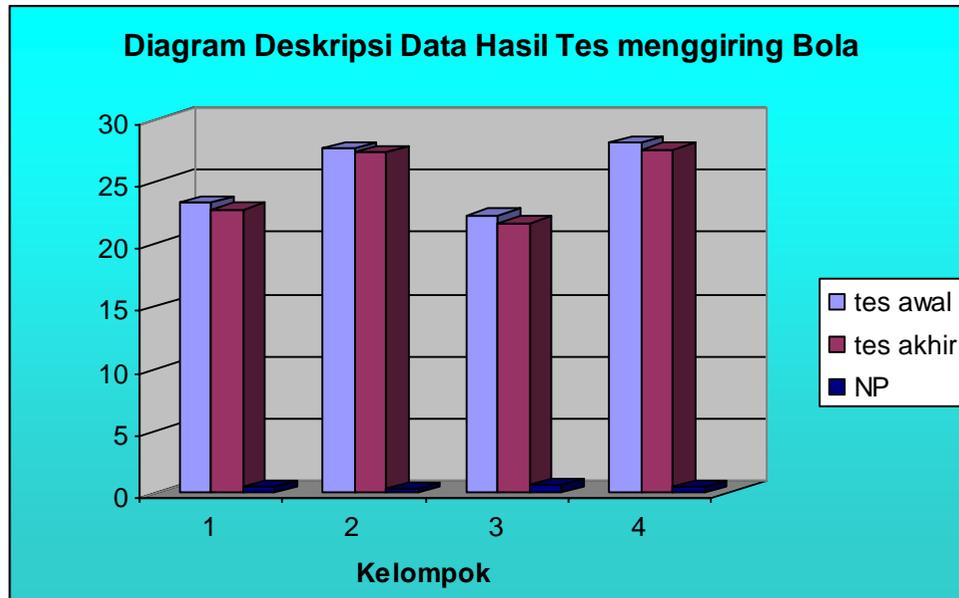
Tabel 3. Ringkasan Angka-angka Statistik Deskriptif Data Hasil Kemampuan Menggiring Bola Tiap Kelompok Berdasarkan Perlakuan.

Perlakuan	Kemampuan Gerak Dasar	Statistik	Tes Awal	Tes Akhir	Peningkatan
Bola Standar (A1)	Tinggi (B1)	Jumlah	233.22	227.82	5.4
		Mean	23.32	22.78	0.54
		SD	1.60	1.60	0.06
	Rendah (B2)	Jumlah	276.12	273.14	2.98
		Mean	27.61	27.31	0.30
		SD	3.68	3.64	0.10
Kombinasi Bola (A2)	Tinggi (B1)	Jumlah	223.15	216.57	6.58
		Mean	22.32	21.66	0.66
		SD	2.19	2.20	0.10
	Rendah (B2)	Jumlah	281.01	275.67	5.34
		Mean	28.10	27.57	0.53
		SD	3.10	3.08	0.11

Hal-hal yang mendapat perhatian dari nilai-nilai yang terdapat dalam tabel diatas adalah sebagai berikut :

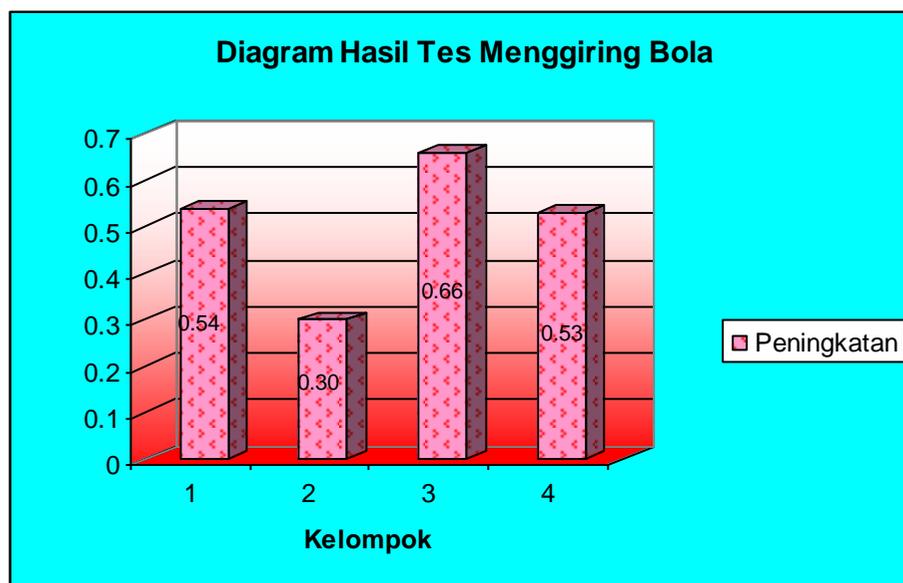
1. Jika kelompok siswa dengan kemampuan gerak dasar tinggi yang mendapat perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan bola standar mempunyai rata-rata tes awal 23.32 dan tes akhir 22.78 dengan rata-rata peningkatan 0.54. Sedangkan kelompok siswa yang mendapat perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan kombinasi bola mempunyai rata-rata tes awal 22.32 dan tes akhir 21.66 dengan rata-rata peningkatan 0.66. Bila kedua pendekatan latihan dibandingkan, maka dapat diketahui bahwa kelompok perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan kombinasi bola lebih baik daripada kelompok perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan bola standar .
2. Kelompok perlakuan pada siswa dengan kemampuan gerak dasar rendah dengan perlakuan bentuk pendekatan latihan menggunakan bola standar mempunyai rata-rata tes awal 27.61 dan tes akhir 27.31 dengan peningkatan 0.30. Sedangkan pada kelompok siswa dengan perlakuan bentuk pendekatan latihan menggunakan kombinasi bola mempunyai rata-rata tes awal 28.10 dan tes akhir 27.57 dengan peningkatan 0.53. Bila kedua kelompok dibandingkan, maka dapat diketahui bahwa kelompok perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan kombinasi bola lebih baik daripada kelompok perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan bola standar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009.

Untuk mengetahui gambaran secara menyeluruh dari nilai-nilai hasil kemampuan menggiring bola maka dapat dibuat diagram perbandingan nilai-nilai sebagai berikut :



Gambar 5. Diagram Perbandingan Nilai Rata-Rata Kemampuan Menggiring Bola pada Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Tiap Kelompok Berdasarkan Perlakuan dan Tingkat Kemampuan Gerak Dasar.

3. Agar nilai rata-rata peningkatan hasil kemampuan menggiring bola yang dicapai tiap kelompok mudah dipahami, maka nilai peningkatan hasil kemampuan menggiring bola pada tiap kelompok perlu disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 6. Histogram Perbandingan Nilai Rata-Rata Peningkatan Hasil Kemampuan Menggiring Bola antar Kelompok Perlakuan.

B. Uji Prasyarat Analisis

1. Uji Normalitas

Dari data hasil prediksi kemampuan menggiring bola sebelum diberi perlakuan, setelah dianalisis menggunakan uji *Liliefors*, maka diperoleh hasil pengujian seperti tercantum dalam tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas dengan *Liliefors*.

Kelompok	N	Prob	L_o	L_t	Kesimpulan
A1B1	10	0.05	0.256	0.285	Distribusi Normal
A1B2	10	0.05	0.167	0.285	Distribusi Normal
A2B1	10	0.05	0.152	0.285	Distribusi Normal
A2B2	10	0.05	0.156	0.285	Distribusi Normal

Dari tabel diatas diketahui bahwa $L_o < L_t$. Hal ini menunjukkan bahwa sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dengan demikian persyaratan normalitas data telah terpenuhi. Rincian dan prosedur Uji Normalitas dapat dilihat dalam lampiran.

2. Uji Homogenitas Varians

Dengan data yang sama dianalisis menggunakan uji *Barlett*, maka diperoleh hasil pengujian yang tercantum dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Dengan Uji *Barlett*

Σ Kelompok	Ni	S^2_{gab}	X^2_{hit}	X^2_{tabel}	Kesimpulan
4	10	7.6225	6.6668	7.815	Homogen

Dari tabel diatas dapat diketahui X^2_{hit} lebih kecil dari pada X^2_{tabel} . Hal ini menunjukkan sampel-sampel penelitian pada kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan menggunakan kombinasi bola, keduanya bersifat homogen. Dengan demikian persyaratan homogenitas juga dipenuhi. Rincian dan prosedur analisis uji homogenitas varians dapat diperiksa pada lampiran.

Setelah uji homogenitas dan normalitas dilakukan, maka dapat dilakukan analisis varians dua faktor untuk kepentingan pengujian hipotesis.

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi analisis varians. Uji rentang *Newman Keuls* ditempuh sebagai langkah-langkah uji rata-rata setelah anava. Bila anava menghasilkan kesimpulan tentang perbedaan pengaruh kelompok yang dibandingkan, maka uji rentang *Newman Keuls*, dimaksud untuk mengetahui pengaruh kelompok mana yang lebih baik.

Berkenaan dengan hasil analisis dan uji rentang *Newman Keuls*, ada beberapa hipotesis yang harus diuji. Hasil analisis data dapat dilihat seperti yang tercantum dalam tabel berikut ini.

Tabel 6. Ringkasan Keseluruhan Hasil Analisis Varians Dua Faktor

Sumber Variasi	dk	JK	RJK	Fo	Ft
Rata-rata	1	10.30	10.30	-	
Perlakuan :					
A	1	0.31	0.31	41.503 ***	4.110
B	1	0.33	0.33	44.364 ***	
AB	1	0.03	0.03	4.611 ***	
Kekeliruan	36	0.27	0.01	-	
Total	40	11.26			

Keterangan :

A : Kelompok Siswa berdasarkan latihan menggunakan bola standar dan latihan menggunakan kombinasi bola

B : Kelompok Siswa berdasarkan kemampuan gerak dasar

AB : Interaksi antara Kelompok Siswa berdasarkan latihan menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar

*** : Tanda Signifikansi

Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Rentang *Newman Keuls*

KP	Mean	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁	RST	
		0.30	0.53	0.54	0.66	a=0.05	
A ₁ B ₂	0.30	-	0.24 *	0.24 *	0.36 *	0.08	A ₁ B ₂
A ₂ B ₂	0.53	-	-	0.01	0.12 *	0.10	A ₂ B ₂
A ₁ B ₁	0.54	-	-	-	0.12 *	0.11	A ₁ B ₁
A ₂ B ₁	0.66	-	-	-	-	-	A ₂ B ₁

Keterangan :

* : Signifikasi pada $p < 0.05$.

A₁B₁ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi.

A₁B₂ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah.

A₂B₁ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi.

A₂B₂ : Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah.

1. Pengujian Hipotesis Pertama

Untuk tes kemampuan menggiring bola, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara peningkatan kemampuan menggiring bola siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan bola standar dan kombinasi bola. Perbedaan peningkatan ini karena $F_0 = 41.503$ lebih besar dari $F_t = 4.110$ pada taraf signifikasi 5%. Ini berarti bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak sehingga ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok perlakuan.

2. Pengujian Hipotesis Kedua

Untuk kemampuan gerak dasar, hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara peningkatan kemampuan menggiring bola antara

siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah. Dari hasil perhitungan diperoleh $F_0 = 44.364$ lebih besar dari $F_t = 4.110$ pada taraf signifikansi 5%. Ini berarti hipotesis nol (H_0) ditolak sehingga ada perbedaan yang signifikan antara siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah.

3. Pengujian Hipotesis Ketiga

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa ada interaksi antara latihan menggiring bola dan kemampuan gerak dasar, yang ditunjukkan oleh $F_0 = 4.611$ lebih besar dari $F_t = 4.110$ pada taraf signifikansi 5% sehingga H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa antara latihan menggiring bola dan kemampuan gerak dasar, ada interaksi dalam peningkatan kemampuan menggiring bola.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian ini memberikan penafsiran lebih lanjut mengenai hasil-hasil analisis data yang telah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan pengujian hipotesis telah menghasilkan tiga kemungkinan analisis yaitu : (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara peningkatan kemampuan menggiring bola siswa yang diberi perlakuan dengan latihan menggunakan bola standar dan menggunakan kombinasi bola. (2) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara peningkatan kemampuan menggiring bola antara siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah. (3) Ada interaksi antara latihan menggiring bola dan kemampuan gerak dasar terhadap peningkatan kemampuan menggiring bola. Kelompok kesimpulan analisis tersebut dapat dipaparkan lebih lanjut secara rinci sebagai berikut :

1. Pengaruh Antara Pendekatan Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar dan Kombinasi Bola Terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Sepakbola

Berdasarkan pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa, ada perbedaan pengaruh antara peningkatan kemampuan menggiring bola siswa yang diberi perlakuan dengan latihan menggunakan bola standar dan menggunakan kombinasi bola. Kelompok siswa yang diberi latihan dengan menggunakan kombinasi bola memiliki peningkatan lebih baik dibanding dengan kelompok siswa yang diberi perlakuan latihan menggunakan bola standar. Ditinjau dari hasil kemampuan menggiring bola yang dihasilkan ternyata kelompok perlakuan pendekatan latihan menggunakan kombinasi bola lebih baik daripada kelompok perlakuan dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan bola standar.

Dari angka-angka dihasilkan dalam analisis data menunjukkan bahwa perbandingan rata-rata peningkatan hasil menggiring bola dengan bentuk pendekatan latihan menggunakan kombinasi bola adalah 0.595 diatas rata-rata peningkatan kelompok bentuk pendekatan latihan menggunakan bola standar yang hanya 0.42.

2. Pengaruh Kemampuan Gerak Dasar Terhadap Kemampuan Menggiring Bola dalam Permainan Sepakbola

Berdasarkan pengujian hipotesis kedua ternyata Ada perbedaan pengaruh yang antara peningkatan kemampuan menggiring bola antara siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah. Ditinjau dari hasil kemampuan menggiring bola yang dihasilkan ternyata kelompok siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar tinggi mempunyai peningkatan yang lebih baik dibanding dengan kelompok siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah. Pada kelompok kemampuan gerak dasar tinggi dimungkinkan akan menghasilkan kekuatan yang lebih besar dalam melakukan kemampuan menggiring bola daripada kelompok siswa yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah.

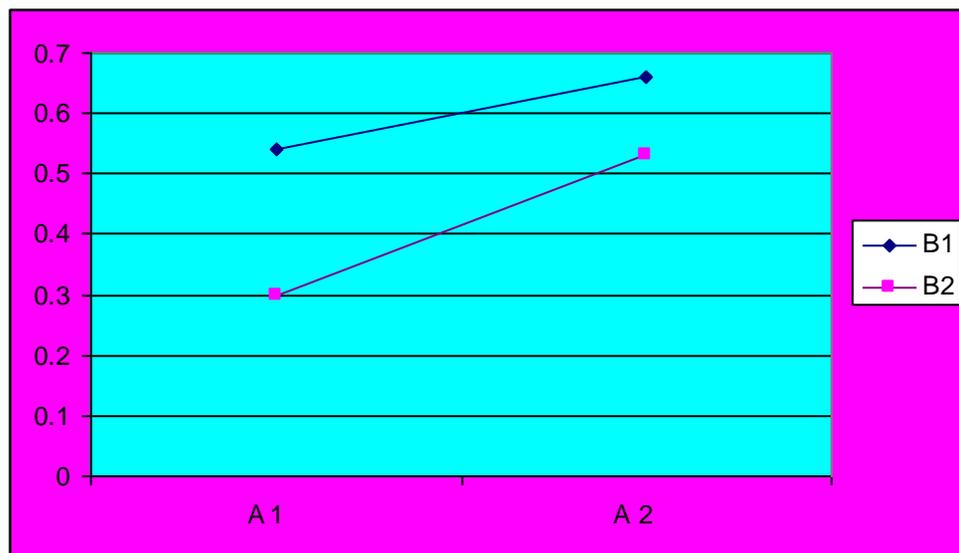
Dari angka-angka dihasilkan dalam analisis data menunjukkan bahwa perbandingan rata-rata peningkatan hasil kemampuan menyundul bola pada siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi adalah 0.6 diatas rata-rata peningkatan kelompok yang mempunyai kemampuan gerak dasar rendah yaitu 0.415.

3. Interaksi Pengaruh Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar dan Kombinasi Bola serta Kemampuan Gerak Dasar Terhadap Kemampuan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepakbola

Penggunaan pendekatan latihan dalam kemampuan menggiring bola dapat dijadikan sebagai salah satu sarana untuk meningkatkan kemampuan gerak dasar. Untuk terbentuknya kekuatan yang memadai, seseorang harus memiliki unsur-unsur utama dari kemampuan gerak dasar yaitu power, kecepatan, dan koordinasi. Jika seseorang memiliki tiga unsur tersebut dengan baik maka akan mendukung terbentuknya kemampuan gerak dasar yang memadai dan sebaliknya. Dengan demikian penggunaan pendekatan latihan dan kemampuan gerak dasar mempunyai interaksi yang positif, dimana kemampuan gerak dasar yang baik dapat mendukung pencapaian hasil kemampuan menggiring bola yang lebih optimal. Untuk mengetahui interaksi antara pendekatan latihan dan kemampuan gerak dasar, disajikan sebagai berikut :

Tabel 8. Pengaruh Sederhana, Pengaruh Utama,dan Kemampuan Gerak Dasar Faktor Utama Terhadap Peningkatan Hasil Kemampuan Menggiring Bola.

	A1	A2	Rerata	A1-A2
B1	0.54	0.66	0.6	-0.12
B2	0.30	0.53	0.415	-0.23
Rerata	0.42	0.595	0.5075	-0.175
B1-B2	0.24	0.13	0.185	0.11



Gambar 7. Bentuk Interaksi Nilai Peningkatan Hasil Kemampuan Menggiring Bola

Gambar diatas menunjukkan bahwa, Bentuk garis perubahan besarnya nilai hasil peningkatan kemampuan menggiring bola adalah tidak sejajar, sehingga jika garis tersebut diteruskan akan mendapat suatu titik pertemuan (perpotongan) antara pendekatan latihan dan kemampuan gerak dasar. Berarti terdapat kecenderungan ada interaksi antara keduanya. Hal ini sesuai dengan kajian teori yang dikemukakan bahwa peningkatan hasil tidak dipengaruhi oleh pendekatan latihan saja, tetapi juga faktor internal, dimana kedua faktor tersebut mempengaruhi secara berkaitan. Tinggi rendahnya kemampuan gerak dasar yang dimiliki akan mempengaruhinya terbentuknya power, kecepatan, dan koordinasi yang memadai, sehingga dapat mempengaruhi kemampuan menggiring bola. Dengan kata lain, siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi akan lebih optimal dalam melakukan menggiring sehingga hasil kemampuan menggiring bola lebih baik jika dibanding dengan siswa yang kemampuan gerak dasarnya rendah.

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Ada perbedaan pengaruh yang meyakinkan antara latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009. Pengaruh peningkatan kemampuan menggiring bola yang ditimbulkan oleh latihan menggunakan bola standar rata-rata peningkatannya adalah 0.42, dan latihan menggunakan kombinasi bola rata-rata peningkatannya adalah 0.595. Yaitu sebesar 0.175 latihan menggunakan kombinasi bola lebih baik pengaruh peningkatan kemampuan menggiring bola daripada latihan menggunakan bola standar.
2. Ada perbedaan pengaruh yang meyakinkan antara kemampuan gerak dasar tinggi dan kemampuan gerak dasar rendah terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009. Pengaruh peningkatan kemampuan menggiring bola yang ditimbulkan oleh siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi rata-rata peningkatannya adalah 0.6 dan siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah rata-rata peningkatannya adalah 0.415. Besar pengaruh peningkatan kemampuan menggiring bola yang ditimbulkan oleh siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar tinggi lebih baik daripada siswa yang memiliki kemampuan gerak dasar rendah yaitu 0.185.
3. Ada interaksi antara bentuk latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar terhadap kemampuan menggiring bola pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009, karena dari hasil analisis menunjukkan bahwa $F_0=4.611$ lebih besar dari $F_t=4.110$, pada taraf signifikansi 5%.

B. Implikasi

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat mengandung pengembangan ide yang lebih luas jika dikaji pula tentang implikasi yang ditimbulkan. Atas dasar kesimpulan yang telah diambil, dapat dikemukakan implikasinya sebagai berikut :

1. Secara umum dapat dikatakan bahwa latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola serta kemampuan gerak dasar merupakan variabel-variabel yang dapat mempengaruhi peningkatan dalam kemampuan menggiring bola.
2. Penggunaan latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola dan kemampuan gerak dasar memberikan pengaruh lebih tinggi daripada bentuk latihan menggiring bola menggunakan bola standar. Hal ini berarti bahwa penggunaan bentuk latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola secara menyakinkan memberikan pengaruh yang efektif dalam kemampuan menggiring bola, karena dalam penggunaannya, hasil menggiring bola dapat meningkat secara optimal. Sedangkan latihan dengan bentuk latihan menggiring bola menggunakan bola standar memiliki hasil kurang optimal dalam peningkatan kemampuan menggiring bola, sehingga latihan ini efektifitasnya kurang optimal dalam menggiring bola.
3. Penggunaan bentuk latihan menggiring bola menggunakan bola standar dan kombinasi bola serta kemampuan gerak dasar ada interaksi, hal ini karena ada perubahan taraf dari faktor yang satu berarti ada perubahan atau taraf faktor lain.

C. Saran

Saran-saran yang dapat dikemukakan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengingat menggunakan kombinasi bola lebih baik dalam meningkatkan kemampuan menggiring bola, maka sebaiknya penggunaan kombinasi bola tersebut dipilih oleh pelatih sepakbola atau guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam pemilihan bentuk latihan agar materi latihan dapat diserap dengan baik oleh siswa sehingga hasil kemampuan menggiring bola akan lebih optimal.

2. Dalam peningkatan hasil kemampuan menggiring bola, disamping pemilihan bentuk latihan yang tepat perlu juga mempertimbangkan komponen kondisi fisik yang dapat mendukung keberhasilannya. Pelatih sepakbola atau guru pendidikan jasmani dan kesehatan sebaiknya tidak mengabaikan faktor kemampuan gerak dasar siswanya. Karena kemampuan gerak dasar yang tinggi akan jauh lebih optimal dalam menggiring bola daripada kemampuan gerak dasar rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Hamidsyah Noer. 1996. *Ilmu Keplatihan Lanjut*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret Surakarta Press
- Beltasar Tarigan. 2001. *Pendekatan Keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Sepakbola*. Jakarta : Depdiknas. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Bekerjasama Dengan Direktorat Jenderal Olahraga.
- Bompa, Tudor O. 1999. *Theory and Methodology of Training : The Key To Athletic Performance*. Dubuque, IOWA : Kendall /Hunt.
- Depdiknas. 2000. *Pedoman dan Modal Pelatihan Kesehatan Olahraga bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta : Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Donald K. Mathews. *Measurement in Physical Education*. Philadelphia & London : W.B. Saunders Company.
- Eric C. Batty. 2004. *Latihan Sepak Bola Metode Baru Serangan*. Bandung : Pioner Jaya.
- Josef Sneyers. 1990. *Sepak Bola Remaja Petunjuk dan Latihan Bagi Kesebelasan Remaja*. Jakarta : PT. Rusda Jaya Putra.
- Joseph A. Luxbacher. 2004. *Sepak Bola*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- M. Furqon H. 2002. *Pembinaan Olahraga Usia Dini*. PUSLITBANG-OR. Surakarta : UNS Press.
- M. Sajoto. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : IKIP Semarang Press.
- Mulyono B. 2007. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani/Olahraga*. Surakarta : UNS Press.
- Remmy Muchtar. 1992. *Olahraga Pilihan Sepakbola*. Jakarta : Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Rusli Lutan dan Adang Suherman. 2000. *Perencanaan Pembelajaran Penjaskes*. Jakarta : Depdikbud. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagian Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Schmidt, RA. 1991. *Motor Learning and Performance : From Principle to Practice*. New York : Human Kinetics Ltd.

- Singer RN & Dick, W. 1980. *Teaching Physical Education s System Approach*. Boston : Houghton Mifflin Company.
- Soekatamsi. 1988. *Teknik Dasar Bermain Sepak Bola*. Surakarta : Tiga Serangkai.
- Sucipto, Bambang Sutyono, Indra M. Thohir & Nurhadi. 2000. *Sepak Bola*. Depdikbud.
- Sudjana. 2002. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sudjarwo. 1993. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Surakarta : UNS Press.
- Sugiyanto. 1995. *Metodologi Penelitian*. Surakarta : UNS Press.
- Suharno HP. 1993. *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta : IKIP Yogyakarta.
- Sukintaka. 2004. *Teori Pendidikan Jasmani*. Bandung : Penerbit Nuansa.
- Wayne L. Wescott. 1983. *Strength Fitness Physiological Principle and Training Technique*. Massachusetts : Allyn and Bacon. Inc.
- Yoyo Bahagia & Adang Suherman. 1999/2000. *Prinsip-prinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Bagain Proyek Penataran Guru SLTP Setara D-III.
- Yusuf Hadisasmita dan Aip Syarifuddin . 1996. *Ilmu Kepelatihan Dasar*. Jakarta : Depdikbud. Dirjendikti.

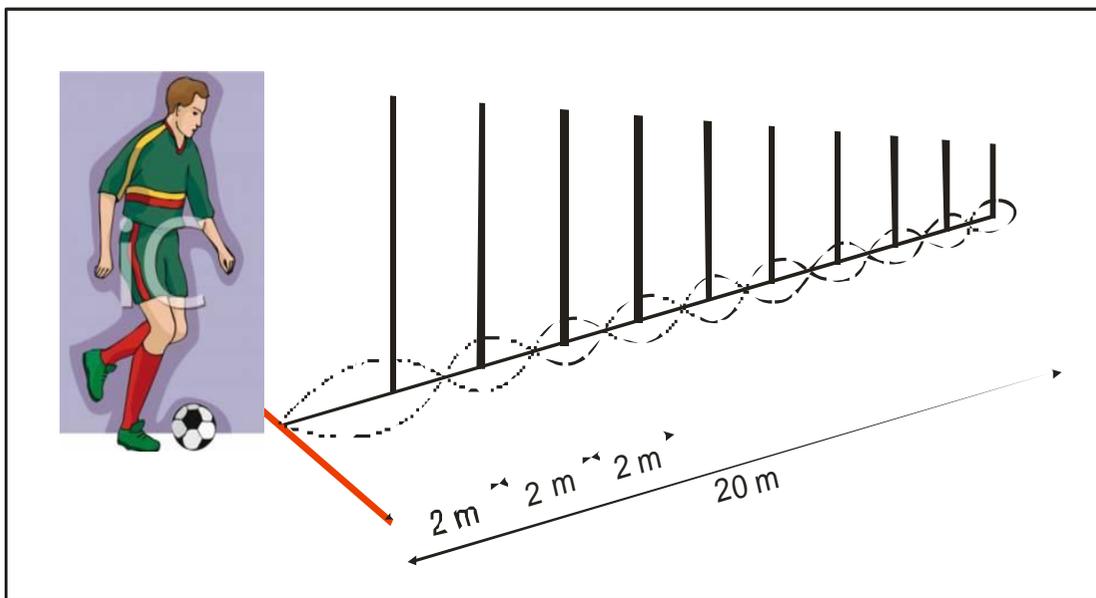
Lampiran 1

PETUNJUK PELAKSANAAN TES KEMAMPUAN MENGGIRING BOLA DALAM PERMAINAN SEPAKBOLA

Untuk mengukur kemampuan menggiring bola dilakukan tes menggiring bola berliku-liku (zig-zag) dari Nobert Rogalski & Ernest G. Diegel yang dikutip Soekatamsi (1988: 258), sebagai berikut :

1. Alat dan Perlengkapan
 - Bola
 - Tiang pancang
 - Stop watch
 - Roll meter
 - Kapur
 - Blangko dan alat tulis
2. Petugas
 - Seorang pengawas gerakan menggiring bola
 - Seorang timer
 - Seorang pencatat hasil
3. Lapangan tes
 - Dibuat rintangan 10 buah, yaitu dengan tiang pancang ditanam lurus, jarak antar masing-masing tiang pancang dua meter.
 - Garis start sama dengan garis finish dan terletak dua meter dari tiang pancang yang pertama.
4. Pelaksanaan tes
 - Testi berdiri dengan bola diletakkan di belakang garis start.
 - Menggiring bola berliku-liku melewati tiang pancang. Pada pancang ke-10 berputar kembali menggiring bola melalui tiap pancang hingga bersama bola melalui garis finish.

- Setiap terjadi kesalahan, bola terlanjur melalui beberapa tiang pancang atau bola bergulir ke samping, bola segera diambil dengan menggiring bola ke tiang pancang yang seharusnya dilalui.
- Kesempatan melakukan tes adalah dua kali.
- Prestasi yang dicatat adalah waktu yang dicapai mulai start hingga kembali ke finish dicatat dalam detik, yaitu waktu yang terbaik.



Gambar 8. Tes Keterampilan Menggiring Bola

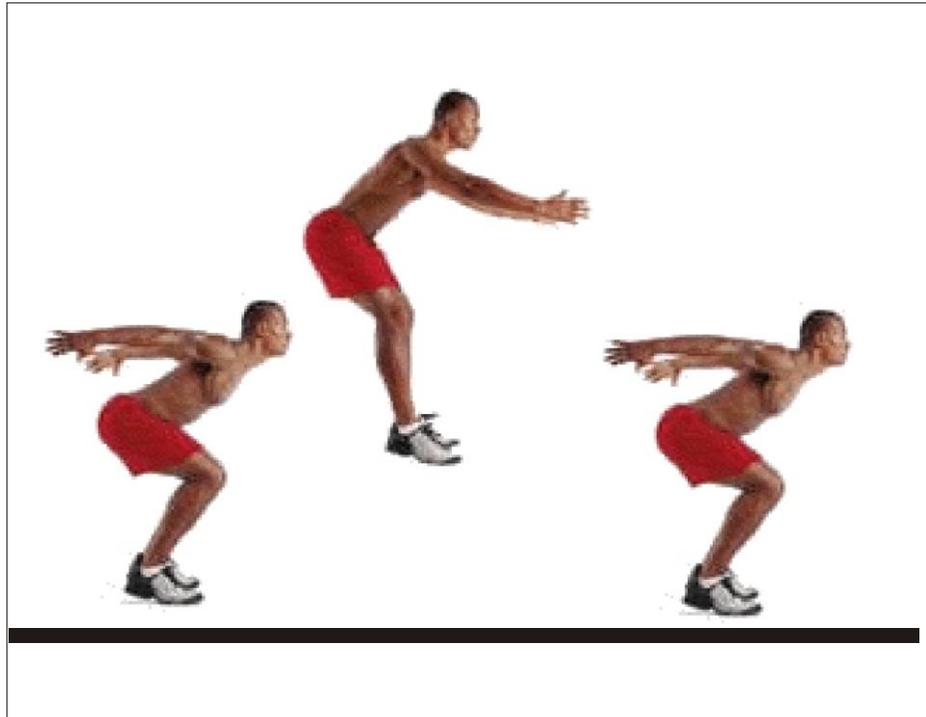
Lampiran 2

PETUNJUK PELAKSANAAN TES KEMAMPUAN GERAK DASAR

Untuk mengukur kemampuan gerak dasar adalah menggunakan Barrow Motor Ability Test (Standing Broad Jump, Wall Pass, 60-Yard Dash) dari Donald K. Mathews (1963: 136-137), sebagai berikut :

A. Standing Broad Jump

1. Alat dan perlengkapan
 - Roll meter
 - Blangko dan alat tulis
2. Petugas
 - Pencatat hasil
 - Pengukur lompatan
 - Pemandu tes
3. Lapangan tes
 - Dibuat seperti lapangan lompat jauh berisi bak pasir dengan garis start dari balok tumpu atau keset
4. Pelaksanaan tes
 - Testi menempatkan diri di garis start.
 - Testi melakukan persiapan lompatan tanpa awalan dengan melakukan gerakan yaitu menekuk kedua lutut sehingga posisi jongkok.
 - Bersamaan dengan itu, testi melakukan lompatan sejauh-jauhnya tanpa awalan diikuti dengsn mengayun kedua lengannya untuk membantu dorongan ke depan sehingga lompatan menjadi maksimal.
 - Lompatan diukur dari balok tumpu sampai bosisi pendaratan yang paling mendekati balok tumpu.
 - Kesempatan melakukan lompatan sebanyak tiga kali.
5. Penilaian
 - Catatlah jarak lompatan yang dilakukan oleh testi dengan satuan cm.



Gambar 9. Standing Broad Jump Test

B. Wall Pass

1. Alat dan perlengkapan

- Dinding rata
- Bola basket
- Stopwatch
- Blangko dan alat tulis
- Lakban
- Roll meter

2. Petugas

- Pengawas dan penghitung gerakan wall pass
- Seorang timer
- Seorang pencatat hasil

3. Lapangan tes

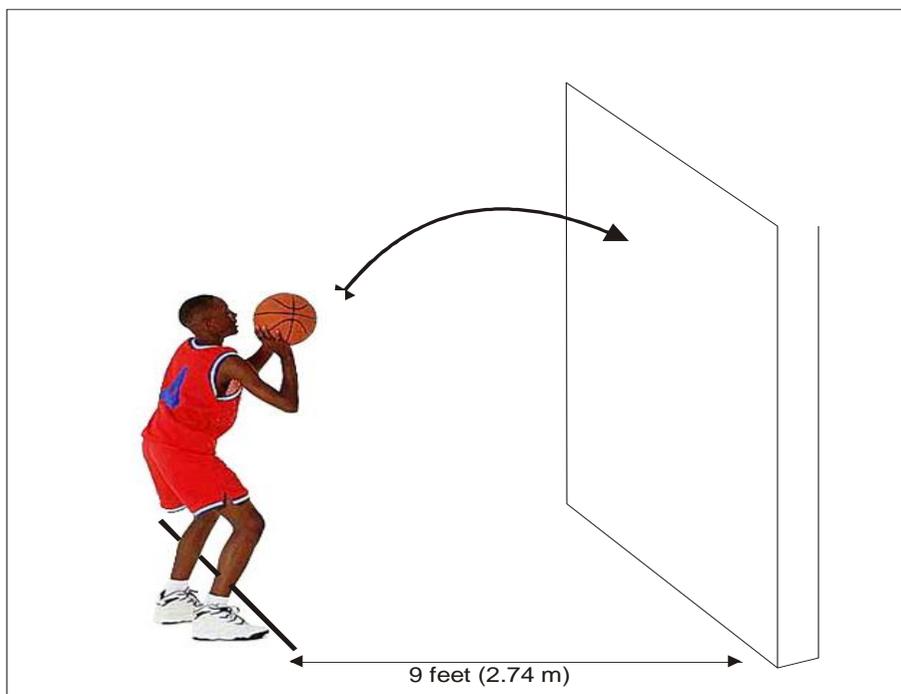
- Lapangan dibuat dari tembok yang tegak lurus dengan lantai.
- Garis start dibuat dari lakban yang berjarak 9 kaki (2,74 m) diukur dari tembok.

4. Pelaksanaan tes

- Testi berdiri dengan memegang bola basket di belakang garis start.
- Ketika aba-aba “ya”, testi melemparkan bola sebanyak mungkin ke tembok selama 15 detik.
- Apabila bola terlepas dari tangkapan, bola harus diambil kembali dan posisi harus kembali di belakang garis start sebelum melanjutkan lemparan.

5. Penilaian

- Catatlah banyaknya lemparan bola testi ke tembok selama 15 detik.



Gambar 10. Wall Pass Test

C. 60-Yard Dash

1. Alat dan perlengkapan
 - Lintasan lari
 - Bendera juri
 - Stopwatch
 - Kapur
 - Blangko dan alat tulis
 - Roll meter
2. Petugas
 - Seorang starter dan pembawa bendera
 - Timer
 - Seorang pencatat hasil
3. Lapangan tes
 - Lintasan lari cepat yang berjarak 60 yard (54,86 m)
4. Pelaksanaan tes
 - Testi berdiri di belakang garis start.
 - Starter memberi aba-aba “bersedia”, lalu “ya”, bersamaan dengan itu testi berlari secepat-cepatnya ke garis finish.
5. Penilaian
 - Catatlah kecepatan lari yang dilakukan oleh testi dari start sampai finish dengan satuan detik (1/100 detik).

Lampiran 3

**Program Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar Pada Siswa
Lembaga Pendidikan Sepakbola Bonansa UNS Surakarta Tahun 2009**

Minggu Ke	Hari	Bentuk Latihan	Repetisi	Set	Istirahat Antar Set (menit)
Tes awal (Pre-test) kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola					
I	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (18 November) • Jum'at (20 November) • Minggu (22 November) 	Menggiring bola menggunakan bola standar menggunakan kura-kura kaki penuh (punggung kaki), kura-kura kaki bagian dalam, kura-kura kaki bagian luar.	15	4	2
II	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (25 November) • Jum'at (27 November) • Minggu (29 November) 	Menggiring bola menggunakan bola standar dengan gerakan feinting.	16	4	2
III	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (2 Desember) • Jum'at (4 Desember) • Minggu (6 Desember) 	Menggiring bola menggunakan bola standar dengan gerakan balik badan.	17	5	2
IV	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (9 Desember) • Jum'at (11 Desember) • Minggu (13 Desember) 	Menggiring bola menggunakan bola standar dengan lintasan angka delapan.	18	5	2
V	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (16 Desember) • Minggu (20 Desember) • Rabu (23 Desember) 	Menggiring bola menggunakan bola standar dengan dibayangi oleh lawan.	19	6	2

VI	<ul style="list-style-type: none"> • Jum'at (25 Desember) • Minggu (27 Desember) • Rabu (30 Desember) 	Menggiring bola menggunakan bola standar dengan lintasan zig-zag.	20	6	2
Tes akhir (Post-test) kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola					

Keterangan :

1. Program latihan didasarkan pada hasil uji coba/ *try out* kemampuan menggiring bola untuk mengetahui kemampuan maksimal (RM). Dari hasil uji coba kemampuan maksimal melakukan *dribbling* bolak-balik sejauh 20 m rata-rata sebanyak 30 kali ulangan.
2. Penentuan beban awal latihan 15 kali adalah beban latihan yang ditentukan 50% dari kemampuan maksimal. Menurut Suharno HP. (1993: 31) “Intensitas rendah latihan adalah 30-50% dari kemampuan maksimal..., dan jumlah set untuk latihan adalah 4-6 set”. Suharno HP. (1993: 42) juga menjelaskan bahwa “..., recovery antar set 1-2 menit.”
3. Untuk meningkatkan beban latihan adalah 5% dari beban awal dan diberikan setiap setelah tiga kali latihan. Wescot (1983: 38) mengemukakan “Kekuatan itu dalam satu minggu bisa meningkat 5-7%”. Beban latihan disarankan tidak lebih dari 5% untuk keselamatan.
4. Latihan menggiring bola menggunakan bola standar ini adalah 100% memakai bola standar dari minggu pertama sampai minggu keenam.

**Program Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola Pada Siswa
Lembaga Pendidikan Sepakbola Bonansa UNS Surakarta Tahun 2009**

Minggu Ke	Hari	Bentuk Latihan	Repetisi	Set	Istirahat Antar Set (menit)
Tes awal (Pre-test) kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola					
I	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (18 November) • Jum'at (20 November) • Minggu (22 November) 	Menggiring bola menggunakan kombinasi bola menggunakan kura-kura kaki penuh (punggung kaki), kura-kura kaki bagian dalam, kura-kura kaki bagian luar.	15	4	2
II	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (25 November) • Jum'at (27 November) • Minggu (29 November) 	Menggiring bola menggunakan kombinasi bola dengan gerakan feinting.	16	4	2
III	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (2 Desember) • Jum'at (4 Desember) • Minggu (6 Desember) 	Menggiring bola menggunakan kombinasi bola dengan gerakan balik badan.	17	5	2
IV	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (9 Desember) • Jum'at (11 Desember) • Minggu (13 Desember) 	Menggiring bola menggunakan kombinasi bola dengan lintasan angka delapan.	18	5	2
V	<ul style="list-style-type: none"> • Rabu (16 Desember) • Minggu (20 Desember) • Rabu (23 Desember) 	Menggiring bola menggunakan kombinasi bola dengan dibayangi oleh lawan.	19	6	2

VI	<ul style="list-style-type: none"> • Jum'at (25 Desember) • Minggu (27 Desember) • Rabu (30 Desember) 	Menggiring bola menggunakan kombinasi bola dengan lintasan zig-zag.	20	6	2
Tes akhir (Post-test) kemampuan menggiring bola dalam permainan sepakbola					

Keterangan :

1. Program latihan didasarkan pada hasil uji coba/ *try out* kemampuan menggiring bola untuk mengetahui kemampuan maksimal (RM). Dari hasil uji coba kemampuan maksimal melakukan *dribbling* bolak-balik sejauh 20 m rata-rata sebanyak 30 kali ulangan.
2. Penentuan beban awal latihan 15 kali adalah beban latihan yang ditentukan 50% dari kemampuan maksimal. Menurut Suharno HP. (1993: 31) “Intensitas rendah latihan adalah 30-50% dari kemampuan maksimal..., dan jumlah set untuk latihan adalah 4-6 set”. Suharno HP. (1993: 42) juga menjelaskan bahwa “..., recovery antar set 1-2 menit.”
3. Untuk meningkatkan beban latihan adalah 5% dari beban awal dan diberikan setiap setelah tiga kali latihan. Wescot (1983: 38) mengemukakan “Kekuatan itu dalam satu minggu bisa meningkat 5-7%”. Beban latihan disarankan tidak lebih dari 5% untuk keselamatan.
4. Latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola ini adalah memakai bola tidak standar dan bola standar dengan perbandingan penggunaan bola bertahap setiap minggunya. Untuk lebih jelasnya prosentase perbandingan penggunaan bola tidak standar dengan bola standar setiap minggunya adalah sebagai berikut :
 - Minggu ke-I, 80% : 20%
 - Minggu ke-II, 70% : 30%
 - Minggu ke-III, 60% : 40%
 - Minggu ke-IV, 50% : 50%
 - Minggu ke-V, 40% : 60%
 - Minggu ke-VI, 30% : 70%

Lampiran 4

**Hasil uji coba/ *try out* kemampuan menggiring bola siswa LPSB Bonansa
UNS kelompok umur 10-12 tahun Tahun 2009.**

Bentuk tes : melakukan *dribbling* bolak-balik sejauh 20 m.

Tempat / tanggal : Lapangan Sumber, 10 Juni 2009.

No.	Nama Siswa	Kelompok Umur	Jumlah Ulangan
1.	Tommy Kurniawan	10 Tahun	28
2.	Tri		30
3.	Wahid		27
4.	Aji		30
5.	Yoga		29
6.	Arga	11 Tahun	30
7.	Thomas		29
8.	Ricky		29
9.	Abel		31
10.	Ryan		30
11.	Irfan	12 Tahun	34
12.	Ray		31
13.	Ervin		32
14.	Lintang		33
15.	Sumpono		30
TOTAL			453

Mean /rerata = Jumlah ulangan / N

$$= 453 / 15$$

$$= 30,2$$

Jadi dari hasil uji coba, kemampuan maksimal melakukan *dribbling* bolak-balik sejauh 20 m rata-rata adalah sebanyak 30 kali ulangan.

Lampiran 5

**Tabel 8. HASIL TES KEMAMPUAN GERAK DASAR SISWA
LPSB BONANSA UNS KU 10-12 TAHUN**

No.	Nama	Standing Broad Jump (meter)	60-Yard Dash (detik)	Wall Pass
1	Lintang	1.87	8.61	13
2	Gifar	1.49	8.11	6
3	Adit	1.44	10.74	8
4	Arman	1.77	9.2	10
5	Raihan	1.77	9.06	9
6	Putra	1.51	8.15	6
7	Dika	1.77	8.94	11
8	Fauzi	1.79	9.31	11
9	Andre	1.72	9.6	10
10	Yahya	1.53	8.07	7
11	Dimas	1.58	11.47	8
12	Tulus	1.81	9.42	11
13	Faizal	1.8	8.77	10
14	Fajar	1.55	8.08	7
15	Osa	1.76	9.5	6
16	Yusup	1.83	9.53	11
17	Rendi	1.73	8.28	7
18	Beni	1.57	8.1	7
19	Feri	1.89	8.96	8
20	Ahmad	1.85	9.64	12
21	Ibnu	1.67	9.77	6
22	Tri	1.59	8.21	8
23	Aan	1.76	8.95	8
24	Arif	1.87	9.75	12
25	Andra	1.75	9.46	9
26	Sumpono	1.61	8.32	8
27	Riki	1.88	8.51	13
28	Nur Kholik	1.89	9.86	12

29	Wahid	1.71	8.84	8
30	Ray	1.63	8.43	8
31	Hendi	1.72	8.87	8
32	Akbar	1.91	9.97	12
33	Bagas	1.71	8.53	10
34	Bondan	1.65	8.54	8
35	Fandi	1.71	9.01	10
36	Adam	1.93	10.08	12
37	Farhan	1.71	9.94	10
38	Karim	1.67	8.65	8
39	Vembri	1.64	10.56	10
40	Tomi	1.95	10.19	13
41	Bangun	1.76	8.58	10
42	Maulana	1.69	8.76	9
43	Abel	1.73	8.15	11
44	Aji	1.97	10.29	13
45	Gani	1.85	8.26	10
46	Januar	1.71	8.87	9
47	Sony	1.65	9	13
48	Sukma	1.97	8.78	11
49	Huda	1.53	10.07	9
50	Yoga	1.99	10.3	13
51	Dito	1.76	8.5	10
52	Risma	1.73	8.98	9
53	Rifki	1.6	9.38	7
54	Irfan	1.98	10.41	14
55	Nanda	1.78	9.17	8
56	Imron	1.91	9.19	10
57	Wahyu	1.82	9.53	10
58	Andi	1.75	9.09	10
59	Bayu	1.88	9.84	10
60	Tomas	1.97	9.41	10
61	Fahmi	1.88	8.99	12
62	Ilham	1.65	9.92	10
63	Ryan	1.87	9.42	13
64	Gozali	1.97	10.52	14

65	Ivan	2.19	8.39	19
66	Edo	1.87	9.56	13
67	Arga	2.1	8.79	13
68	Ervin	2.02	8.41	14
69	Fathur	1.89	8.72	14
70	Fajar F.	1.5	10	8

Lampiran 6

Tabel 9. Reliabilitas Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar (STANDING BROAD JUMP)**Langkah I**

No.	Nama	I	II	III	T ₁	X ₁ ²	X ₂ ²	X ₃ ²	T ₁ ²
		X ₁	X ₂	X ₃					
1	Lintang	1.71	1.87	1.84	5.42	2.92	3.50	3.39	29.38
2	Gifar	1.49	1.32	1.45	4.26	2.22	1.74	2.10	18.15
3	Adit	1.4	1.4	1.44	4.24	1.96	1.96	2.07	17.98
4	Arman	1.69	1.77	1.73	5.19	2.86	3.13	2.99	26.94
5	Raihan	1.7	1.77	1.65	5.12	2.89	3.13	2.72	26.21
6	Putra	1.48	1.5	1.51	4.49	2.19	2.25	2.28	20.16
7	Dika	1.74	1.72	1.77	5.23	3.03	2.96	3.13	27.35
8	Fauzi	1.69	1.77	1.79	5.25	2.86	3.13	3.20	27.56
9	Andre	1.6	1.61	1.72	4.93	2.56	2.59	2.96	24.30
10	Yahya	1.52	1.53	1.47	4.52	2.31	2.34	2.16	20.43
11	Dimas	1.58	1.39	1.45	4.42	2.50	1.93	2.10	19.54
12	Tulus	1.81	1.78	1.76	5.35	3.28	3.17	3.10	28.62
13	Faizal	1.8	1.67	1.73	5.2	3.24	2.79	2.99	27.04
14	Fajar	1.55	1.55	1.51	4.61	2.40	2.40	2.28	21.25
15	Osa	1.61	1.76	1.74	5.11	2.59	3.10	3.03	26.11
16	Yusup	1.83	1.81	1.8	5.44	3.35	3.28	3.24	29.59
17	Rendi	1.68	1.63	1.73	5.04	2.82	2.66	2.99	25.40
18	Beni	1.51	1.57	1.54	4.62	2.28	2.46	2.37	21.34
19	Feri	1.85	1.87	1.89	5.61	3.42	3.50	3.57	31.47
20	Ahmad	1.85	1.84	1.81	5.5	3.42	3.39	3.28	30.25
21	Ibnu	1.36	1.52	1.67	4.55	1.85	2.31	2.79	20.70
22	Tri	1.45	1.59	1.49	4.53	2.10	2.53	2.22	20.52
23	Aan	1.7	1.75	1.76	5.21	2.89	3.06	3.10	27.14
24	Arif	1.78	1.85	1.87	5.5	3.17	3.42	3.50	30.25
25	Andra	1.66	1.66	1.75	5.07	2.76	2.76	3.06	25.70

26	Sumpono	1.6	1.61	1.59	4.8	2.56	2.59	2.53	23.04
27	Riki	1.85	1.88	1.84	5.57	3.42	3.53	3.39	31.02
28	Nur Kholik	1.88	1.85	1.89	5.62	3.53	3.42	3.57	31.58
29	Wahid	1.7	1.71	1.7	5.11	2.89	2.92	2.89	26.11
30	Ray	1.63	1.61	1.59	4.83	2.66	2.59	2.53	23.33
31	Hendi	1.72	1.7	1.63	5.05	2.96	2.89	2.66	25.50
32	Akbar	1.85	1.91	1.8	5.56	3.42	3.65	3.24	30.91
33	Bagas	1.55	1.71	1.56	4.82	2.40	2.92	2.43	23.23
34	Bondan	1.61	1.65	1.63	4.89	2.59	2.72	2.66	23.91
35	Fandi	1.71	1.7	1.69	5.1	2.92	2.89	2.86	26.01
36	Adam	1.93	1.92	1.89	5.74	3.72	3.69	3.57	32.95
37	Farhan	1.52	1.57	1.71	4.8	2.31	2.46	2.92	23.04
38	Karim	1.55	1.57	1.67	4.79	2.40	2.46	2.79	22.94
39	Vembri	1.57	1.49	1.64	4.7	2.46	2.22	2.69	22.09
40	Tomi	1.95	1.93	1.87	5.75	3.80	3.72	3.50	33.06
41	Bangun	1.66	1.68	1.76	5.1	2.76	2.82	3.10	26.01
42	Maulana	1.68	1.69	1.69	5.06	2.82	2.86	2.86	25.60
43	Abel	1.73	1.72	1.73	5.18	2.99	2.96	2.99	26.83
44	Aji	1.97	1.95	1.9	5.82	3.88	3.80	3.61	33.87
45	Gani	1.78	1.71	1.85	5.34	3.17	2.92	3.42	28.52
46	Januar	1.69	1.71	1.7	5.1	2.86	2.92	2.89	26.01
47	Sony	1.65	1.45	1.6	4.7	2.72	2.10	2.56	22.09
48	Sukma	1.97	1.9	1.84	5.71	3.88	3.61	3.39	32.60
49	Huda	1.49	1.5	1.53	4.52	2.22	2.25	2.34	20.43
50	Yoga	1.89	1.99	1.88	5.76	3.57	3.96	3.53	33.18
51	Dito	1.71	1.69	1.76	5.16	2.92	2.86	3.10	26.63
52	Risma	1.71	1.69	1.73	5.13	2.92	2.86	2.99	26.32
53	Rifki	1.6	1.5	1.59	4.69	2.56	2.25	2.53	22.00
54	Irfan	1.98	1.98	1.95	5.91	3.92	3.92	3.80	34.93
55	Nanda	1.6	1.78	1.6	4.98	2.56	3.17	2.56	24.80
56	Imron	1.88	1.72	1.91	5.51	3.53	2.96	3.65	30.36
57	Wahyu	1.75	1.78	1.82	5.35	3.06	3.17	3.31	28.62
58	Andi	1.74	1.75	1.72	5.21	3.03	3.06	2.96	27.14
59	Bayu	1.77	1.75	1.88	5.4	3.13	3.06	3.53	29.16
60	Tomas	1.97	1.93	1.95	5.85	3.88	3.72	3.80	34.22
61	Fahmi	1.85	1.88	1.73	5.46	3.42	3.53	2.99	29.81
62	Ilham	1.57	1.58	1.65	4.8	2.46	2.50	2.72	23.04

63	Ryan	1.87	1.85	1.8	5.52	3.50	3.42	3.24	30.47
64	Gozali	1.9	1.97	1.88	5.75	3.61	3.88	3.53	33.06
65	Ivan	2.18	2.1	2.19	6.47	4.75	4.41	4.80	41.86
66	Edo	1.76	1.55	1.87	5.18	3.10	2.40	3.50	26.83
67	Arga	2.1	2	2.01	6.11	4.41	4.00	4.04	37.33
68	Ervin	2	1.93	2.02	5.95	4.00	3.72	4.08	35.40
69	Fathur	1.89	1.72	1.81	5.42	3.57	2.96	3.28	29.38
70	Fajar F.	1.48	1.5	1.41	4.39	2.19	2.25	1.99	19.27
	Jumlah	120.48	120.26	121.33	362.07	209.3486	208.5074	211.9463	1887.9385
		EX_1	EX_2	EX_3	ET_1	EX_1^2	EX_2^2	EX_3^2	ET_1^2

Langkah II

$$EX = 362.07$$

$$EX^2 = 629.8023$$

$$ET_1^2 = 1887.94$$

Langkah III

$$\begin{aligned}
 SS_T &= EX^2 - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= 629.8023 - \frac{131094.7}{210} \\
 &= 629.8023 - 624.26 \\
 &= 5.54
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_A &= \frac{E(T_j)^2}{k} - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= \frac{1887.94}{3} - \frac{131094.7}{210} \\
 &= 629.3128 - 624.26 \\
 &= 5.05
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_W &= EX^2 - \frac{E(T_j)^2}{k} \\
 &= 629.8023 - \frac{1887.94}{3}
 \end{aligned}$$

$$= 629.8023 - 629.3128$$

$$= 0.489$$

Langkah IV:

$$SS_T = SS_A + SS_W$$

$$= 5.05 + 0.489$$

$$= 5.54$$

Langkah V

$$df_T = (n) \cdot (k) - 1$$

$$= (70) \cdot (3) - 1$$

$$= 209$$

$$df_A = n - 1$$

$$= 69$$

$$df_W = n \cdot (k - 1)$$

$$= 70 \cdot (3 - 1)$$

$$= 140$$

Langkah VI

$$df_T = df_A + df_W$$

$$= 69 + 140$$

$$= 209$$

Langkah VII

$$MS_A = \frac{SS_A}{df_A}$$

$$= \frac{5.05}{69}$$

$$= 0.0732$$

$$MS_W = \frac{SS_W}{df_W}$$

$$= \frac{0.489}{140}$$

$$= 0.003$$

Langkah VIII

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA

Sumber	df	SS	MS
Diantara Subyek	$df_A = 69$	$SS_A = 5.05$	$MS_A = 0.073$
Dalam Subyek	$df_W = 140$	$SS_W = 0.49$	$MS_W = 0.003$
Total	$df_T = 209$	$SS_T = 5.54$	

Langkah IX

Sekarang dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 R &= \frac{MS_A \quad MS_W}{MS_A} \\
 &= \frac{0.073 \quad 0.003}{0.073} \\
 &= \frac{0.070}{0.073} \\
 &= 0.952
 \end{aligned}$$

Jadi nilai reliabilitas hasil tes STANDING BROAD JUMP yaitu **0.952**

Tabel 10. Reliabilitas Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar (60-YARD DASH)

Langkah I

No.	NAMA	I	II	T_1	X_1^2	X_2^2	T_1^2
		X_1	X_2				
1	Lintang	8.8	8.61	17.41	77.44	74.13	303.11
2	Gifar	8.11	8.32	16.43	65.77	69.22	269.94
3	Adit	10.81	10.74	21.55	116.86	115.35	464.40
4	Arman	9.39	9.2	18.59	88.17	84.64	345.59
5	Raihan	9.08	9.06	18.14	82.45	82.08	329.06
6	Putra	8.26	8.15	16.41	68.23	66.42	269.29
7	Dika	8.94	8.94	17.88	79.92	79.92	319.69
8	Fauzi	9.31	9.53	18.84	86.68	90.82	354.95
9	Andre	9.6	9.69	19.29	92.16	93.90	372.10
10	Yahya	8.12	8.07	16.19	65.93	65.12	262.12
11	Dimas	11.66	11.47	23.13	135.96	131.56	535.00
12	Tulus	9.42	9.88	19.3	88.74	97.61	372.49
13	Faizal	8.84	8.77	17.61	78.15	76.91	310.11

14	Fajar	8.23	8.08	16.31	67.73	65.29	266.02
15	Osa	9.5	9.69	19.19	90.25	93.90	368.26
16	Yusup	9.53	9.71	19.24	90.82	94.28	370.18
17	Rendi	9.28	8.28	17.56	86.12	68.56	308.35
18	Beni	8.34	8.1	16.44	69.56	65.61	270.27
19	Feri	9.51	8.96	18.47	90.44	80.28	341.14
20	Ahmad	9.64	9.91	19.55	92.93	98.21	382.20
21	Ibnu	9.99	9.77	19.76	99.80	95.45	390.46
22	Tri	8.22	8.21	16.43	67.57	67.40	269.94
23	Aan	9.22	8.95	18.17	85.01	80.10	330.15
24	Arif	9.75	9.86	19.61	95.06	97.22	384.55
25	Andra	9.46	9.66	19.12	89.49	93.32	365.57
26	Sumpono	8.5	8.32	16.82	72.25	69.22	282.91
27	Riki	8.83	8.51	17.34	77.97	72.42	300.68
28	Nur Kholik	9.86	9.98	19.84	97.22	99.60	393.63
29	Wahid	8.84	8.86	17.7	78.15	78.50	313.29
30	Ray	8.71	8.43	17.14	75.86	71.06	293.78
31	Hendi	8.87	9.03	17.9	78.68	81.54	320.41
32	Akbar	9.97	10.02	19.99	99.40	100.40	399.60
33	Bagas	8.71	8.53	17.24	75.86	72.76	297.22
34	Bondan	8.65	8.54	17.19	74.82	72.93	295.50
35	Fandi	9.01	9.03	18.04	81.18	81.54	325.44
36	Adam	10.08	10.17	20.25	101.61	103.43	410.06
37	Farhan	9.94	10.35	20.29	98.80	107.12	411.68
38	Karim	8.79	8.65	17.44	77.26	74.82	304.15
39	Vembri	10.56	10.6	21.16	111.51	112.36	447.75
40	Tomi	10.19	10.33	20.52	103.84	106.71	421.07
41	Bangun	8.85	8.58	17.43	78.32	73.62	303.80
42	Maulana	8.87	8.76	17.63	78.68	76.74	310.82
43	Abel	8.15	8.32	16.47	66.42	69.22	271.26
44	Aji	10.29	10.4	20.69	105.88	108.16	428.08
45	Gani	8.55	8.26	16.81	73.10	68.23	282.58
46	Januar	8.97	8.87	17.84	80.46	78.68	318.27
47	Sony	9	9.22	18.22	81.00	85.01	331.97
48	Sukma	9.42	8.78	18.2	88.74	77.09	331.24
49	Huda	10.07	10.14	20.21	101.40	102.82	408.44
50	Yoga	10.3	10.41	20.71	106.09	108.37	428.90

51	Dito	8.6	8.35	16.95	73.96	69.72	287.30
52	Risma	9.08	8.98	18.06	82.45	80.64	326.16
53	Rifki	9.64	9.38	19.02	92.93	87.98	361.76
54	Irfan	10.41	10.6	21.01	108.37	112.36	441.42
55	Nanda	9.17	9.95	19.12	84.09	99.00	365.57
56	Imron	9.19	9.29	18.48	84.46	86.30	341.51
57	Wahyu	9.53	9.72	19.25	90.82	94.48	370.56
58	Andi	9.09	9.15	18.24	82.63	83.72	332.70
59	Bayu	9.84	10.09	19.93	96.83	101.81	397.20
60	Tomas	9.41	9.62	19.03	88.55	92.54	362.14
61	Fahmi	9.19	8.99	18.18	84.46	80.82	330.51
62	Ilham	9.92	10.06	19.98	98.41	101.20	399.20
63	Ryan	9.42	9.65	19.07	88.74	93.12	363.66
64	Gozali	10.65	10.52	21.17	113.42	110.67	448.17
65	Ivan	8.51	8.39	16.9	72.42	70.39	285.61
66	Edo	9.64	9.56	19.2	92.93	91.39	368.64
67	Arga	8.97	8.79	17.76	80.46	77.26	315.42
68	Ervin	8.41	8.5	16.91	70.73	72.25	285.95
69	Fathur	8.72	8.76	17.48	76.04	76.74	305.55
70	Fajar F.	10	10.63	20.63	100.00	113.00	425.60
	Jumlah	650.38	649.68	1300.06	6078.412	6075.0898	24302.1176
		EX ₁	EX ₂	ET ₁	EX ₁ ²	EX ₂ ²	ET ₁ ²

Langkah II

$$EX = 1300.06$$

$$EX^2 = 12153.50$$

$$ET_1^2 = 24302.12$$

Langkah III

$$\begin{aligned}
 SS_T &= EX^2 - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= 12153.5 - \frac{1690156}{140} \\
 &= 12153.5 - 12072.54 \\
 &= 80.96
 \end{aligned}$$

$$SS_A = \frac{E(T_i)^2}{k} - \frac{(EX)^2}{n.k}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{24302.12}{2} - \frac{1690156}{140} \\
 &= 12151.06 - 12072.54 \\
 &= 78.52 \\
 SS_W &= EX^2 - \frac{E(T_i)^2}{k} \\
 &= 12153.5 - \frac{24302.12}{2} \\
 &= 12153.5 - 12151.06 \\
 &= 2.443
 \end{aligned}$$

Langkah IV:

$$\begin{aligned}
 SS_T &= SS_A + SS_W \\
 &= 78.52 + 2.443 \\
 &= 80.96
 \end{aligned}$$

Langkah V

$$\begin{aligned}
 df_T &= (n) \cdot (k) - 1 \\
 &= (70) \cdot (2) - 1 \\
 &= 139 \\
 df_A &= n - 1 \\
 &= 69 \\
 df_W &= n \cdot (k - 1) \\
 &= 70 \cdot (2 - 1) \\
 &= 70
 \end{aligned}$$

Langkah VI

$$\begin{aligned}
 df_T &= df_A + df_W \\
 &= 69 + 70 \\
 &= 139
 \end{aligned}$$

Langkah VII

$$\begin{aligned}
 MS_A &= \frac{SS_A}{df_A} \\
 &= \frac{78.52}{69} \\
 &= 1.1379
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 MS_W &= \frac{SS_W}{df_W} \\
 &= \frac{2.443}{70} \\
 &= 0.035
 \end{aligned}$$

Langkah VIII

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA

Sumber	df	SS	MS
Diantara Subyek	$df_A = 69$	$SS_A = 78.52$	$MS_A = 1.138$
Dalam Subyek	$df_W = 70$	$SS_W = 2.44$	$MS_W = 0.035$
Total	$df_T = 139$	$SS_T = 80.96$	

Langkah IX

Sekarang dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 R &= \frac{MS_A - MS_W}{MS_A} \\
 &= \frac{1.138 - 0.035}{1.138} \\
 &= \frac{1.103}{1.138} \\
 &= 0.969
 \end{aligned}$$

Jadi nilai reliabilitas hasil tes 60-YARD DASH yaitu **0.969**

Tabel 11. Reliabilitas Hasil Tes Kemampuan Gerak Dasar (Wall Pass)

Langkah I

No.	Nama	I	II	T_1	X_1^2	X_2^2	T_1^2
		X_1	X_2				

1	Lintang	13	12	25	169.00	144.00	625.00
2	Gifar	4	6	10	16.00	36.00	100.00
3	Adit	4	8	12	16.00	64.00	144.00
4	Arman	10	9	19	100.00	81.00	361.00
5	Raihan	8	9	17	64.00	81.00	289.00
6	Putra	6	5	11	36.00	25.00	121.00
7	Dika	10	11	21	100.00	121.00	441.00
8	Fauzi	9	11	20	81.00	121.00	400.00
9	Andre	10	10	20	100.00	100.00	400.00
10	Yahya	6	7	13	36.00	49.00	169.00
11	Dimas	7	8	15	49.00	64.00	225.00
12	Tulus	11	10	21	121.00	100.00	441.00
13	Faizal	10	4	14	100.00	16.00	196.00
14	Fajar	5	7	12	25.00	49.00	144.00
15	Osa	4	6	10	16.00	36.00	100.00
16	Yusup	11	11	22	121.00	121.00	484.00
17	Rendi	5	7	12	25.00	49.00	144.00
18	Beni	7	6	13	49.00	36.00	169.00
19	Feri	8	7	15	64.00	49.00	225.00
20	Ahmad	10	12	22	100.00	144.00	484.00
21	Ibnu	6	6	12	36.00	36.00	144.00
22	Tri	8	6	14	64.00	36.00	196.00
23	Aan	7	8	15	49.00	64.00	225.00
24	Arif	12	11	23	144.00	121.00	529.00
25	Andra	9	8	17	81.00	64.00	289.00
26	Sumpono	8	8	16	64.00	64.00	256.00
27	Riki	9	13	22	81.00	169.00	484.00
28	Nur Kholik	12	11	23	144.00	121.00	529.00
29	Wahid	7	8	15	49.00	64.00	225.00
30	Ray	8	6	14	64.00	36.00	196.00
31	Hendi	7	8	15	49.00	64.00	225.00
32	Akbar	12	11	23	144.00	121.00	529.00
33	Bagas	7	10	17	49.00	100.00	289.00
34	Bondan	8	6	14	64.00	36.00	196.00
35	Fandi	8	10	18	64.00	100.00	324.00
36	Adam	10	12	22	100.00	144.00	484.00
37	Farhan	7	10	17	49.00	100.00	289.00

38	Karim	7	8	15	49.00	64.00	225.00
39	Vembri	6	10	16	36.00	100.00	256.00
40	Tomi	12	13	25	144.00	169.00	625.00
41	Bangun	7	10	17	49.00	100.00	289.00
42	Maulana	9	8	17	81.00	64.00	289.00
43	Abel	11	10	21	121.00	100.00	441.00
44	Aji	10	13	23	100.00	169.00	529.00
45	Gani	10	10	20	100.00	100.00	400.00
46	Januar	8	9	17	64.00	81.00	289.00
47	Sony	10	13	23	100.00	169.00	529.00
48	Sukma	10	11	21	100.00	121.00	441.00
49	Huda	9	8	17	81.00	64.00	289.00
50	Yoga	13	10	23	169.00	100.00	529.00
51	Dito	10	9	19	100.00	81.00	361.00
52	Risma	9	8	17	81.00	64.00	289.00
53	Rifki	7	7	14	49.00	49.00	196.00
54	Irfan	12	14	26	144.00	196.00	676.00
55	Nanda	7	8	15	49.00	64.00	225.00
56	Imron	9	10	19	81.00	100.00	361.00
57	Wahyu	7	10	17	49.00	100.00	289.00
58	Andi	8	10	18	64.00	100.00	324.00
59	Bayu	7	10	17	49.00	100.00	289.00
60	Tomas	8	10	18	64.00	100.00	324.00
61	Fahmi	9	12	21	81.00	144.00	441.00
62	Ilham	5	10	15	25.00	100.00	225.00
63	Ryan	10	13	23	100.00	169.00	529.00
64	Gozali	14	12	26	196.00	144.00	676.00
65	Ivan	14	19	33	196.00	361.00	1089.00
66	Edo	12	13	25	144.00	169.00	625.00
67	Arga	13	12	25	169.00	144.00	625.00
68	Ervin	14	14	28	196.00	196.00	784.00
69	Fathur	11	14	25	121.00	196.00	625.00
70	Fajar F.	6	8	14	36.00	64.00	196.00
	Jumlah	617	674	1291	5871	6968	25351
		EX_1	EX_2	ET_1	EX_1^2	EX_2^2	ET_1^2

Langkah II

$$EX = 1291$$

$$EX^2 = 12839$$

$$ET_1^2 = 25351.00$$

Langkah III

$$\begin{aligned} SS_T &= EX^2 - \frac{(EX)^2}{n.k} \\ &= 12839 - \frac{1666681}{140} \\ &= 12839 - 11904.86 \\ &= 934.14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SS_A &= \frac{E(T_i)^2}{k} - \frac{(EX)^2}{n.k} \\ &= \frac{25351.00}{2} - \frac{1666681}{140} \\ &= 12675.5 - 11904.86 \\ &= 770.64 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SS_W &= EX^2 - \frac{E(T_i)^2}{k} \\ &= 12839 - \frac{25351.00}{2} \\ &= 12839 - 12675.5 \\ &= 163.500 \end{aligned}$$

Langkah IV:

$$\begin{aligned} SS_T &= SS_A + SS_W \\ &= 770.64 + 163.500 \\ &= 934.14 \end{aligned}$$

Langkah V

$$\begin{aligned} df_T &= (n) \cdot (k) - 1 \\ &= (70) \cdot (2) - 1 \\ &= 139 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} df_A &= n - 1 \\ &= 69 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 df_w &= n \cdot (k - 1) \\
 &= 70 \cdot (2 - 1) \\
 &= 70
 \end{aligned}$$

Langkah VI

$$\begin{aligned}
 df_T &= df_A + df_w \\
 &= 69 + 70 \\
 &= 139
 \end{aligned}$$

Langkah VII

$$\begin{aligned}
 MS_A &= \frac{SS_A}{df_A} \\
 &= \frac{770.64}{69} \\
 &= 11.1686 \\
 MS_w &= \frac{SS_w}{df_w} \\
 &= \frac{163.500}{70} \\
 &= 2.336
 \end{aligned}$$

Langkah VIII

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA

Sumber	df	SS	MS
Diantara Subyek	$df_A = 69$	$SS_A = 770.64$	$MS_A = 11.169$
Dalam Subyek	$df_w = 70$	$SS_w = 163.50$	$MS_w = 2.336$
Total	$df_T = 139$	$SS_T = 934.14$	

Langkah IX

Sekarang dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 R &= \frac{MS_A - MS_w}{MS_A} \\
 &= \frac{11.169 - 2.336}{11.169} \\
 &= \frac{8.833}{11.169}
 \end{aligned}$$

$$= 0.791$$

Jadi nilai reliabilitas hasil tes WALL PASS yaitu **0.791**

Lampiran 7

Tabel 12. HASIL PERINGKAT DAN KATEGORI KEMAMPUAN GERAK DASAR

NO	NAMA	Jumlah T.Skor	PERINGKAT	KATEGORI
1	Adit	102	70	Rendah
2	Dimas	103	69	Rendah
3	Fajar F	120	68	Rendah
4	Vembri	122	67	Rendah
5	Rifki	128	66	Rendah
6	Ibnu	129	65	Rendah
7	Huda	130	64	Rendah
8	Gifar	135	63	Rendah
9	Tri	136	62	Rendah
10	Sumpono	136	61	Rendah
11	Ray	136	60	Rendah
12	Osa	137	59	Rendah
13	Aan	137	58	Rendah
14	Wahid	137	57	Rendah
15	Nanda	137	56	Rendah
16	Hendi	137	55	Rendah
17	Andre	139	54	Rendah
18	Farhan	139	53	Rendah
19	Ilham	139	52	Rendah
20	Putra	145	51	Rendah
21	Fajar	145	50	Sedang
22	Rendi	145	49	Sedang
23	Beni	145	48	Sedang
24	Bondan	145	47	Sedang
25	Yahya	145	46	Sedang
26	Karim	145	45	Sedang
27	Feri	146	44	Sedang
28	Arman	147	43	Sedang
29	Raihan	147	42	Sedang
30	Dika	147	41	Sedang
31	Fauzi	147	30	Sedang
32	Andra	147	39	Sedang

33	Fandi	147	38	Sedang
34	Januar	147	37	Sedang
35	Risma	147	36	Sedang
36	Andi	147	35	Sedang
37	Yusup	148	34	Sedang
38	Wahyu	148	33	Sedang
39	Bayu	148	32	Sedang
40	Bagas	155	31	Sedang
41	Bangun	155	30	Sedang
42	Maulana	155	29	Sedang
43	Dito	155	28	Sedang
44	Tulus	156	27	Sedang
45	Imron	156	26	Sedang
46	Sony	157	25	Sedang
47	Ahmad	158	24	Sedang
48	Arif	158	23	Sedang
49	Nur Kholik	158	22	Sedang
50	Adam	158	21	Sedang
51	Akbar	158	20	Tinggi
52	Aji	158	19	Tinggi
53	Yoga	158	18	Tinggi
54	Irfan	158	17	Tinggi
55	Gozali	158	16	Tinggi
56	Edo	158	15	Tinggi
57	Faizal	164	14	Tinggi
58	Abel	164	13	Tinggi
59	Gani	164	12	Tinggi
60	Tomas	164	11	Tinggi
61	Tomi	166	10	Tinggi
62	Fahmi	166	9	Tinggi
63	Ryan	166	8	Tinggi
64	Sukma	172	7	Tinggi
65	Lintang	174	6	Tinggi
66	Riki	174	5	Tinggi
67	Fathur	174	4	Tinggi
68	Ervin	182	3	Tinggi
69	Arga	190	2	Tinggi
70	Ivan	205	1	Tinggi

Lampiran 8

Tabel 13. Rekapitulasi Hasil Pembagian Kelompok Penelitian Berdasarkan Kemampuan Gerak Dasar pada siswa LPSB Bonansa UNS Tahun 2009.

No	Nama Siswa	Kelompok		Sel
		Kemampuan Gerak Dasar (B)	Bentuk Pendekatan Latihan (A)	
1	IRFAN	Tinggi (B1)	A1	A ₁ B ₁
2	AJI	Tinggi (B1)	A1	
3	RYAN	Tinggi (B1)	A1	
4	FAIZAL	Tinggi (B1)	A1	
5	TOMAS	Tinggi (B1)	A1	
6	ABEL	Tinggi (B1)	A1	
7	SUKMA	Tinggi (B1)	A1	
8	ARGA	Tinggi (B1)	A1	
9	TOMI	Tinggi (B1)	A1	
10	FATHUR	Tinggi (B1)	A1	
11	GOZALI	Tinggi (B1)	A2	A ₂ B ₁
12	EDO	Tinggi (B1)	A2	
13	FAHMI	Tinggi (B1)	A2	
14	LINTANG	Tinggi (B1)	A2	
15	RIKI	Tinggi (B1)	A2	
16	GANI	Tinggi (B1)	A2	
17	ERVIN	Tinggi (B1)	A2	
18	YOGA	Tinggi (B1)	A2	
9	AKBAR	Tinggi (B1)	A2	
20	IVAN	Tinggi (B1)	A2	

No	Nama Siswa	Kelompok		Sel
		Kemampuan Gerak Dasar (B)	Bentuk Pendekatan latihan (A)	
1	VEMBRI	Rendah (B2)	A1	A ₁ B ₂
2	FAJAR F.	Rendah (B2)	A1	
3	IBNU	Rendah (B2)	A1	
4	ADIT	Rendah (B2)	A1	
5	RAY	Rendah (B2)	A1	
6	HUDA	Rendah (B2)	A1	
7	ANDRE	Rendah (B2)	A1	
8	PUTRA	Rendah (B2)	A1	
9	AAN	Rendah (B2)	A1	
10	GIFAR	Rendah (B2)	A1	
11	SUMPONO	Rendah (B2)	A2	A ₂ B ₂
12	NANDA	Rendah (B2)	A2	
13	FARHAN	Rendah (B2)	A2	
14	ILHAM	Rendah (B2)	A2	
15	TRI	Rendah (B2)	A2	
16	OSA	Rendah (B2)	A2	
17	WAHID	Rendah (B2)	A2	
18	HENDI	Rendah (B2)	A2	
19	DIMAS	Rendah (B2)	A2	
20	RIFKI	Rendah (B2)	A2	

Lampiran 9

Tabel 14. Rekapitulasi Data Hasil Tes Awal dan Akhir Menggiring Bola Kelompok Kemampuan Gerak Dasar Beserta Pembagian Ke Dalam Sel-sel

No	Nama	Tes Awal Menggiring Bola (detik)	Tes Akhir Menggiring Bola (detik)	Kemampuan Gerak dasar	Sel
1	IRFAN	23.61	22.93	Tinggi	A₁B₁
2	AJI	23.44	22.96	Tinggi	
3	RYAN	23.92	23.34	Tinggi	
4	FAIZAL	26.22	25.71	Tinggi	
5	TOMAS	23.68	23.14	Tinggi	
6	ABEL	23.13	22.61	Tinggi	
7	SUKMA	22.5	22.02	Tinggi	
8	ARGA	19.67	19.16	Tinggi	
9	TOMI	23.41	22.83	Tinggi	
10	FATHUR	23.64	23.12	Tinggi	
11	GOZALI	23.69	23.22	Tinggi	
12	EDO	26.58	25.96	Tinggi	
13	FAHMI	22.14	21.42	Tinggi	
14	LINTANG	21.03	20.51	Tinggi	

15	RIKI	20.48	19.81	Tinggi	A₂B₁
16	GANI	22.59	21.92	Tinggi	
17	ERVIN	20.02	19.29	Tinggi	
18	YOGA	21.61	20.96	Tinggi	
19	AKBAR	24.95	24.17	Tinggi	
20	IVAN	20.06	19.31	Tinggi	
21	VEMBRI	28.69	28.36	Rendah	A₁B₂
22	FAJAR F.	30.45	30.07	Rendah	
23	IBNU	27.19	26.99	Rendah	
24	ADIT	34.16	33.75	Rendah	
25	RAY	21.7	21.44	Rendah	
26	HUDA	22.34	22.02	Rendah	
27	ANDRE	25.71	25.55	Rendah	
28	PUTRA	28.21	27.96	Rendah	
29	AAN	28.86	28.41	Rendah	
30	GIFAR	28.81	28.59	Rendah	
31	SUMPONO	21.82	21.32	Rendah	A₂B₂
32	NANDA	33.7	33.09	Rendah	
33	FARHAN	27.15	26.63	Rendah	
34	ILHAM	25.55	25.03	Rendah	
35	TRI	28.92	28.27	Rendah	
36	OSA	28.53	28.12	Rendah	
37	WAHID	28.31	27.92	Rendah	
38	HENDI	29.14	28.71	Rendah	

39	DIMAS	30.54	29.94	Rendah	
40	RIFKI	27.35	26.64	Rendah	

Lampiran 10

Tabel 15. Rekapitulasi Data Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Menggiring Bola
Kelompok latihan menggiring bola menggunakan bola standar

Kelompok Perlakuan 1 (A1B1)				
No.	Nama	Tes Awal (detik)	Tes Akhir (detik)	NP
1	IRFAN	23.61	22.93	0.68
2	AJI	23.44	22.96	0.48
3	RYAN	23.92	23.34	0.58
4	FAIZAL	26.22	25.71	0.51
5	TOMAS	23.68	23.14	0.54
6	ABEL	23.13	22.61	0.52
7	SUKMA	22.5	22.02	0.48
8	ARGA	19.67	19.16	0.51
9	TOMI	23.41	22.83	0.58
10	FATHUR	23.64	23.12	0.52
Jumlah		233.22	227.82	5.4
Mean		23.32	22.78	0.54
SD		1.60	1.60	0.06

Kelompok Perlakuan 2 (A1B2)				
No.	Nama	Tes Awal (detik)	Tes Akhir (detik)	NP
1	VEMBRI	28.69	28.36	0.33
2	FAJAR F.	30.45	30.07	0.38
3	IBNU	27.19	26.99	0.2
4	ADIT	34.16	33.75	0.41
5	RAY	21.7	21.44	0.26
6	HUDA	22.34	22.02	0.32
7	ANDRE	25.71	25.55	0.16
8	PUTRA	28.21	27.96	0.25
9	AAN	28.86	28.41	0.45
10	GIFAR	28.81	28.59	0.22
Jumlah		276.12	273.14	2.98
Mean		27.61	27.31	0.30
SD		3.68	3.64	0.10

Tabel 16. Rekapitulasi Data Tes Awal, Tes Akhir dan Nilai Peningkatan Menggiring Bola Kelompok latihan menggiring bola menggunakan kombinasi bola

Kelompok Perlakuan 3 (A2B1)				
No.	Nama	Tes Awal (detik)	Tes Akhir (detik)	NP
1	GOZALI	23.69	23.22	0.47
2	EDO	26.58	25.96	0.62
3	FAHMI	22.14	21.42	0.72
4	LINTANG	21.03	20.51	0.52
5	RIKI	20.48	19.81	0.67
6	GANI	22.59	21.92	0.67
7	ERVIN	20.02	19.29	0.73
8	YOGA	21.61	20.96	0.65
9	AKBAR	24.95	24.17	0.78
10	IVAN	20.06	19.31	0.75
Jumlah		223.15	216.57	6.58
Mean		22.32	21.66	0.66
SD		2.19	2.20	0.10

Kelompok Perlakuan 4 (A2B2)				
No.	Nama	Tes Awal (detik)	Tes Akhir (detik)	NP
1	SUMPONO	21.82	21.32	0.5
2	NANDA	33.7	33.09	0.61
3	FARHAN	27.15	26.63	0.52
4	ILHAM	25.55	25.03	0.52
5	TRI	28.92	28.27	0.65
6	OSA	28.53	28.12	0.41
7	WAHID	28.31	27.92	0.39
8	HENDI	29.14	28.71	0.43
9	DIMAS	30.54	29.94	0.6
10	RIFKI	27.35	26.64	0.71
Jumlah		281.01	275.67	5.34
Mean		28.10	27.57	0.53
SD		3.10	3.08	0.11

Lampiran 11

Tabel 17. Reliabilitas Hasil Tes Awal Menggiring Bola (Zig-Zag)

Langkah I

No.	Nama	I	II	T ₁	X ₁ ²	X ₂ ²	T ₁ ²
		X ₁	X ₂				
1	IRFAN	24.72	23.61	48.33	611.08	557.43	2335.79
2	AJI	23.44	25.51	48.95	549.43	650.76	2396.10
3	RYAN	23.92	25.15	49.07	572.17	632.52	2407.86
4	FAIZAL	28.37	26.22	54.59	804.86	687.49	2980.07
5	TOMAS	24.56	23.68	48.24	603.19	560.74	2327.10
6	ABEL	23.13	24.43	47.56	535.00	596.82	2261.95
7	SUKMA	23.98	22.5	46.48	575.04	506.25	2160.39
8	ARGA	21.77	19.67	41.44	473.93	386.91	1717.27
9	TOMI	24.45	23.41	47.86	597.80	548.03	2290.58
10	FATHUR	23.64	25.53	49.17	558.85	651.78	2417.69
11	SEMBRI	28.69	29.12	57.81	823.12	847.97	3342.00
12	FAJAR F.	30.45	31.52	61.97	927.20	993.51	3840.28
13	IBNU	27.19	29.31	56.5	739.30	859.08	3192.25
14	ADIT	36.05	34.16	70.21	1299.60	1166.91	4929.44
15	RAY	23.26	21.7	44.96	541.03	470.89	2021.40
16	HUDA	24.53	22.34	46.87	601.72	499.08	2196.80
17	ANDRE	26.91	25.71	52.62	724.15	661.00	2768.86
18	PUTRA	28.21	29.86	58.07	795.80	891.62	3372.12
19	AAN	30.07	28.86	58.93	904.20	832.90	3472.74
20	GIFAR	28.81	29.41	58.22	830.02	864.95	3389.57
21	GOZALI	25.16	23.69	48.85	633.03	561.22	2386.32
22	EDO	29.17	26.58	55.75	850.89	706.50	3108.06
23	FAHMI	22.14	23.54	45.68	490.18	554.13	2086.66
24	LINTANG	25.55	21.03	46.58	652.80	442.26	2169.70
25	RIKI	20.48	23.68	44.16	419.43	560.74	1950.11
26	GANI	24.88	22.59	47.47	619.01	510.31	2253.40

27	ERVIN	21.36	20.02	41.38	456.25	400.80	1712.30
28	YOGA	21.61	22.92	44.53	466.99	525.33	1982.92
29	AKBAR	24.95	26.05	51	622.50	678.60	2601.00
30	IVAN	20.06	22.69	42.75	402.40	514.84	1827.56
31	SUMPONO	21.82	24.31	46.13	476.11	590.98	2127.98
32	NANDA	33.7	35.19	68.89	1135.69	1238.34	4745.83
33	FARHAN	28.76	27.15	55.91	827.14	737.12	3125.93
34	ILHAM	25.55	27.82	53.37	652.80	773.95	2848.36
35	TRI	29.15	28.92	58.07	849.72	836.37	3372.12
36	OSA	29.18	28.53	57.71	851.47	813.96	3330.44
37	WAHID	28.31	31.22	59.53	801.46	974.69	3543.82
38	HENDI	29.14	30.56	59.7	849.14	933.91	3564.09
39	DIMAS	30.54	31.45	61.99	932.69	989.10	3842.76
40	RIFKI	28.99	27.35	56.34	840.42	748.02	3174.20
	Jumlah	1046.65	1046.99	2093.64	27897.6241	27957.8041	111573.848
		EX ₁	EX ₂	ET ₁	EX ₁ ²	EX ₂ ²	ET ₁ ²

Langkah II

$$\begin{aligned}
 EX &= 2093.64 \\
 EX^2 &= 55855.43 \\
 ET_1^2 &= 111573.85
 \end{aligned}$$

Langkah III

$$\begin{aligned}
 SS_T &= EX^2 - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= 55855.43 - \frac{4383328}{80} \\
 &= 55855.43 - 54791.61 \\
 &= 1063.82
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_A &= \frac{E(T_i)^2}{k} - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= \frac{111573.85}{2} - \frac{4383328}{80} \\
 &= 55786.92 - 54791.61 \\
 &= 995.32
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_W &= EX^2 - \frac{E(T_i)^2}{k} \\
 &= 55855.43 - \frac{111573.85}{2} \\
 &= 55855.43 - 55786.92 \\
 &= 68.504
 \end{aligned}$$

Langkah IV:

$$\begin{aligned}
 SS_T &= SS_A + SS_W \\
 &= 995.32 + 68.504 \\
 &= 1063.82
 \end{aligned}$$

Langkah V

$$\begin{aligned}
 df_T &= (n) \cdot (k) - 1 \\
 &= (40) \cdot (2) - 1 \\
 &= 79 \\
 df_A &= n - 1 \\
 &= 39 \\
 df_W &= n \cdot (k - 1) \\
 &= 40 \cdot (2 - 1) \\
 &= 40
 \end{aligned}$$

Langkah VI

$$\begin{aligned}
 df_T &= df_A + df_W \\
 &= 39 + 40 \\
 &= 79
 \end{aligned}$$

Langkah VII

$$\begin{aligned}
 MS_A &= \frac{SS_A}{df_A} \\
 &= \frac{995.32}{39} \\
 &= 25.5210 \\
 MS_W &= \frac{SS_W}{df_W} \\
 &= \frac{68.504}{40} \\
 &= 1.713
 \end{aligned}$$

Langkah VIII

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA

Sumber	df	SS	MS
Diantara Subyek	$df_A = 39$	$SS_A = 995.32$	$MS_A = 25.521$
Dalam Subyek	$df_W = 40$	$SS_W = 68.50$	$MS_W = 1.713$
Total	$df_T = 79$	$SS_T = 1063.82$	

Langkah IX

Sekarang dapat dihitung :

$$\begin{aligned}
 R &= \frac{MS_A}{MS_W} \\
 &= \frac{25.521}{1.713} \\
 &= \frac{23.808}{25.521} \\
 &= 0.933
 \end{aligned}$$

Jadi nilai reliabilitas hasil tes awal Menggiring Bola yaitu **0.933**

Tabel 18. Reliabilitas Hasil Tes Akhir Menggiring Bola (Zig-Zag)

Langkah I

No.	Nama	I	II	T_1	X_1^2	X_2^2	T_1^2
		X_1	X_2				
1	IRFAN	22.93	24.13	47.06	525.78	582.26	2214.64
2	AJI	22.96	23.78	46.74	527.16	565.49	2184.63
3	RYAN	25.53	23.34	48.87	651.78	544.76	2388.28
4	FAIZAL	26.85	25.71	52.56	720.92	661.00	2762.55
5	TOMAS	24.93	23.14	48.07	621.50	535.46	2310.72
6	ABEL	24.39	22.61	47	594.87	511.21	2209.00
7	SUKMA	22.02	23.6	45.62	484.88	556.96	2081.18
8	ARGA	22.13	19.16	41.29	489.74	367.11	1704.86
9	TOMI	22.83	23.02	45.85	521.21	529.92	2102.22
10	FATHUR	23.12	25.54	48.66	534.53	652.29	2367.80
11	VEMBRI	29.91	28.36	58.27	894.61	804.29	3395.39
12	FAJAR F.	30.07	31.78	61.85	904.20	1009.97	3825.42
13	IBNU	27.04	26.99	54.03	731.16	728.46	2919.24
14	ADIT	33.75	34.17	67.92	1139.06	1167.59	4613.13
15	RAY	22.47	21.44	43.91	504.90	459.67	1928.09
16	HUDA	24.13	22.02	46.15	582.26	484.88	2129.82
17	ANDRE	26.64	25.55	52.19	709.69	652.80	2723.80

18	PUTRA	29.37	27.96	57.33	862.60	781.76	3286.73
19	AAN	28.41	29.63	58.04	807.13	877.94	3368.64
20	GIFAR	28.59	29.98	58.57	817.39	898.80	3430.44
21	GOZALI	23.22	24.46	47.68	539.17	598.29	2273.38
22	EDO	27.16	25.96	53.12	737.67	673.92	2821.73
23	FAHMI	21.42	22.83	44.25	458.82	521.21	1958.06
24	LINTANG	21.77	20.51	42.28	473.93	420.66	1787.60
25	RIKI	19.81	22.85	42.66	392.44	522.12	1819.88
26	GANI	22.14	21.92	44.06	490.18	480.49	1941.28
27	ERVIN	20.81	19.29	40.1	433.06	372.10	1608.01
28	YOGA	20.96	22.07	43.03	439.32	487.08	1851.58
29	AKBAR	24.17	25.89	50.06	584.19	670.29	2506.00
30	IVAN	19.31	20.69	40	372.88	428.08	1600.00
31	SUMPONNO	21.32	21.83	43.15	454.54	476.55	1861.92
32	NANDA	33.09	34.19	67.28	1094.95	1168.96	4526.60
33	FARHAN	27.44	26.63	54.07	752.95	709.16	2923.56
34	ILHAM	26.61	25.03	51.64	708.09	626.50	2666.69
35	TRI	29.26	28.27	57.53	856.15	799.19	3309.70
36	OSA	29.41	28.12	57.53	864.95	790.73	3309.70
37	WAHID	29.22	27.92	57.14	853.81	779.53	3264.98
38	HENDI	29.17	28.71	57.88	850.89	824.26	3350.09
39	DIMAS	30.51	29.94	60.45	930.86	896.40	3654.20
40	RIFKI	26.64	27.8	54.44	709.69	772.84	2963.71
	Jumlah	1021.51	1016.82	2038.33	26623.9057	26390.9892	105945.2967
		EX_1	EX_2	ET_1	EX_1^2	EX_2^2	ET_1^2

Langkah II

$$EX = 2038.33$$

$$EX^2 = 53014.8949$$

$$ET_1^2 = 105945.30$$

Langkah III

$$\begin{aligned}
 SS_T &= EX^2 - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= 53014.8949 - \frac{4154789}{80} \\
 &= 53014.8949 - 51934.86 \\
 &= 1080.03
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_A &= \frac{E(T_i)^2}{k} - \frac{(EX)^2}{n.k} \\
 &= \frac{105945.30}{2} - \frac{4154789}{80} \\
 &= 52972.6484 - 51934.86 \\
 &= 1037.78
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 SS_W &= EX^2 - \frac{E(T_i)^2}{k} \\
 &= 53014.8949 - \frac{105945.30}{2} \\
 &= 53014.8949 - 52972.65 \\
 &= 42.247
 \end{aligned}$$

Langkah IV:

$$\begin{aligned}
 SS_T &= SS_A + SS_W \\
 &= 1037.78 + 42.247 \\
 &= 1080.03
 \end{aligned}$$

Langkah V

$$\begin{aligned}
 df_T &= (n) \cdot (k) - 1 \\
 &= (40) \cdot (2) - 1 \\
 &= 79
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 df_A &= n - 1 \\
 &= 39
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 df_W &= n \cdot (k - 1) \\
 &= 40 \cdot (2 - 1) \\
 &= 40
 \end{aligned}$$

Langkah VI

$$\begin{aligned}
 df_T &= df_A + df_W \\
 &= 39 + 40 \\
 &= 79
 \end{aligned}$$

Langkah VII

$$\begin{aligned}
 MS_A &= \frac{SS_A}{df_A} \\
 &= \frac{1037.78}{39} \\
 &= 26.6098 \\
 MS_W &= \frac{SS_W}{df_W}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{df_w}{40}$$

$$= \frac{42.247}{40}$$

$$= 1.056$$

Langkah VIII

Letakkan semua harga yang diperoleh ke dalam tabel ANAVA

Sumber	df	SS	MS
Diantara Subyek	$df_A = 39$	$SS_A = 1037.78$	$MS_A = 26.610$
Dalam Subyek	$df_w = 40$	$SS_w = 42.25$	$MS_w = 1.056$
Total	$df_T = 79$	$SS_T = 1080.03$	

Langkah IX

Sekarang dapat dihitung :

$$R = \frac{MS_A - MS_w}{MS_A}$$

$$= \frac{26.610 - 1.056}{26.610}$$

$$= \frac{25.554}{26.610}$$

$$= 0.960$$

Jadi nilai reliabilitas hasil tes awal Menggiring Bola yaitu **0.960**

Lampiran 12

1. Uji Normalitas Data Tes Awal Kelompok I (A1B1)

Dari hasil perhitungan data diperoleh:

$$M = 23.322 \quad SD = 1.6035$$

Data pada kelompok tersebut disusun dalam tabel berikut:

No.	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$\{F(Z_i) - S(Z_i)\}$
1	19.67	-2.28	0.011	0.1000	0.0887
2	22.50	-0.51	0.305	0.2000	0.1050
3	23.13	-0.12	0.452	0.3000	0.1522
4	23.41	0.05	0.520	0.4000	0.1199
5	23.44	0.07	0.528	0.5000	0.0279
6	23.61	0.18	0.571	0.6000	0.0286
7	23.64	0.20	0.579	0.7000	0.1207
8	23.68	0.22	0.587	0.8000	0.2129
9	23.92	0.37	0.644	0.9000	0.2557
10	26.22	1.81	0.965	1.0000	0.0351

Keterangan:

$$L\text{-hitung} = 0.256$$

$$L_{0,95}(10) = 0.285 \quad (\text{Lilliefors } n=10, \text{ dengan taraf nyata} = 0,05)$$

Kesimpulan:

Karena $L_{hit} < L_{tab}$, maka hipotesis nol diterima sehingga data di atas berdistribusi normal.

2. Uji Normalitas Data Tes Awal Kelompok II (A1B2)

Dari hasil perhitungan data diperoleh:

$$M = 27.612 \quad SD = 3.6816$$

Data pada kelompok tersebut disusun dalam tabel berikut:

No.	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$\{F(Z_i) - S(Z_i)\}$
1	21.70	-1.61	0.0537	0.1000	0.0463
2	22.34	-1.43	0.0764	0.2000	0.1236
3	25.71	-0.52	0.3015	0.3000	0.0015

4	27.19	-0.11	0.4562	0.4000	0.0562
5	28.21	0.16	0.5636	0.5000	0.0636
6	28.69	0.29	0.6141	0.6000	0.0141
7	28.81	0.33	0.6293	0.7000	0.0707
8	28.86	0.34	0.6331	0.8000	0.1669
9	30.45	0.77	0.7794	0.9000	0.1206
10	34.16	1.78	0.9625	1.0000	0.0375

Keterangan:

$$L\text{-hitung} = 0.167$$

$$L_{0,95}(10) = 0.285 \quad (\text{Lilliefors } n=10, \text{ dengan taraf nyata} = 0,05)$$

Kesimpulan:

Karena $L_{hit} < L_{tab}$, maka hipotesis nol diterima sehingga data di atas berdistribusi normal.

3. Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelompok I (A2B1)

Dari hasil perhitungan data diperoleh:

$$M = 21.657 \quad SD = 2.2041$$

Data pada kelompok tersebut disusun dalam tabel berikut:

No.	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$\{F(Z_i) - S(Z_i)\}$
1	19.29	-1.07	0.1423	0.1000	0.0423
2	19.31	-1.06	0.1446	0.2000	0.0554
3	19.81	-0.84	0.2005	0.3000	0.0995
4	20.51	-0.52	0.3015	0.4000	0.0985
5	20.96	-0.32	0.3745	0.5000	0.1255
6	21.42	-0.11	0.4562	0.6000	0.1438
7	21.92	0.12	0.5478	0.7000	0.1522
8	23.22	0.71	0.7611	0.8000	0.0389
9	24.17	1.14	0.8729	0.9000	0.0271
10	25.96	1.95	0.9744	1.0000	0.0256

Keterangan:

$$L\text{-hitung} = 0.152$$

$$L_{0,95}(10) = 0.285 \quad (\text{Lilliefors } n=10, \text{ dengan taraf nyata} = 0,05)$$

Kesimpulan:

Karena $L_{hit} < L_{tab}$, maka hipotesis nol diterima sehingga data di atas berdistribusi normal.

4. Uji Normalitas Data Tes Akhir Kelompok II (A2B2)

Dari hasil perhitungan data diperoleh:

$$M = 27.567 \quad SD = 3.0834$$

Data pada kelompok tersebut disusun dalam tabel berikut:

No.	X_i	Z_i	$F(Z_i)$	$S(Z_i)$	$\{F(Z_i) - S(Z_i)\}$
1	21.32	-2.03	0.0212	0.1000	0.0788
2	25.03	-0.82	0.2061	0.2000	0.0061
3	26.63	-0.30	0.3821	0.3000	0.0821
4	26.64	-0.30	0.3821	0.4000	0.0179
5	27.92	0.11	0.5438	0.5000	0.0438
6	28.12	0.18	0.5714	0.6000	0.0286
7	28.27	0.23	0.5910	0.7000	0.1090
8	28.71	0.37	0.6443	0.8000	0.1557
9	29.94	0.77	0.7794	0.9000	0.1206
10	33.09	1.79	0.9633	1.0000	0.0367

Keterangan:

$$L_{\text{hitung}} = 0.156$$

$$L_{0,95}(10) = 0.285 \quad (\text{Lilliefors } n=10, \text{ dengan taraf nyata} = 0,05)$$

Kesimpulan:

Karena $L_{hit} < L_{tab}$, maka hipotesis nol diterima sehingga data di atas berdistribusi normal.

Lampiran 13

Tabel 19. Uji Homogenitas Pembagian Kelompok Sel-Sel Berdasarkan Hasil Tes Awal

Kelompok	N	SD	SD ²
A1B1	10	1.6035	2.5711
A1B2	10	3.6816	13.5538
A2B1	10	2.2041	4.8581
A2B2	10	3.0834	9.5072

Perhitungan Uji Homogenitas

Kelompok	dk	1/dk	Si ²	Log Si ²	Dk.Log Si ²
A1B1	9	0.11111	2.5711	0.41011	3.69101
A1B2	9	0.11111	13.5538	1.13206	10.18855
A2B1	9	0.11111	4.8581	0.68647	6.17823
A2B2	9	0.11111	9.5072	0.97805	8.80246
Jumlah	36		-	-	28.86025

1. Menghitung varians gabungan dari setiap kelompok sampel:

$$S^2 = \frac{9(2.5711)+9(13.5538)+9(4.8581)+9(9.5072)}{9 + 9 + 9 + 9}$$

$$= \frac{274.41}{36}$$

$$= 7.6225$$

$$\text{Log } S^2 = \text{Log } (7.6225)$$

$$= 0.8821$$

$$B = \text{Log } (S^2) \times \text{Edk}$$

$$= 31.7556$$

2. Menghitung nilai X²

$$X^2_{\text{hit}} = \text{Ln}(10) \cdot (B) - (\text{DK} \cdot \text{LogSi}^2)$$

$$= 2.3026 \quad 31.7556 \quad 28.8602$$

$$= 2.3026 \quad 2.8953$$

$$= 6.6668$$

3. Kesimpulan:

Ternyata $X_{\text{hit}} = 6,6668 < X_{\text{tab}} = 7,815$. Dengan demikian hipotesis

nol diterima, yang berarti bahwa varians dari kelompok-kelompok sampel

homogen.

Lampiran 14

Tabel 20. Tabel Kerja Untuk Melakukan Analisis Varians

Kelompok	Latihan			
	Ke-1		Ke-2	
	Y	Y ²	Y	Y ²
KGD Tinggi	0.68	0.46	0.47	0.22
	0.48	0.23	0.62	0.38
	0.58	0.34	0.72	0.52
	0.51	0.26	0.52	0.27
	0.54	0.29	0.67	0.45
	0.52	0.27	0.67	0.45
	0.48	0.23	0.73	0.53
	0.51	0.26	0.65	0.42
	0.58	0.34	0.78	0.61
	0.52	0.27	0.75	0.56
N	10.00	10.00	10.00	10.00
Jumlah	5.40	2.95	6.58	4.42
Mean	0.54		0.66	
SD	0.06		0.10	
KGD	0.33	0.11	0.50	0.25
	0.38	0.14	0.61	0.37
	0.20	0.04	0.52	0.27
	0.41	0.17	0.52	0.27
	0.26	0.07	0.65	0.42
	0.32	0.10	0.41	0.17
	0.16	0.03	0.39	0.15
	0.25	0.06	0.43	0.18
	0.45	0.20	0.60	0.36
	0.22	0.05	0.71	0.50
N	10.00	10.00	10.00	10.00
Jumlah	2.98	0.97	5.34	2.95
Mean	0.30		0.53	

SD	0.10		0.11	
----	------	--	------	--

Lampiran 15

Tabel 21. Data-data untuk Perhitungan Anava Eksperimen Faktorial 2x2

Kelompok	Statistik	Latihan		Total
		Ke-1 (A1)	Ke-2 (A2)	
KGD Tinggi (B1)	N	10	10	20
	SY	5.4	6.58	11.98
	SY ²	2.95	4.42	7.37
	Mean	0.54	0.66	1.198
KGD Rendah (B2)	N	10	10	20
	SY	2.98	5.34	8.32
	SY ²	0.97	2.95	3.93
	Mean	0.30	0.53	0.832
Total	N	20	20	40
	SY	8.38	11.92	20.3
	SY ²	3.92	7.37	11.29
	Mean	0.84	1.19	2.03

Dari tabel di atas, dapat dihitung sumber varians yang diperlukan guna menyusun ringkasan Anava melalui langkah-langkah sebagai berikut:

$$1. SY_{\text{tot}}^2 = 11.2918$$

$$2. R_y = \frac{(20,3)^2}{40} = 10.302$$

$$3. J_{\text{ab}} = \frac{(5,4)^2 + (6,58) + (2,98)^2 + (5,34)^2}{10} - R_y = \frac{109.8524}{10} - 10.30 = 0.68$$

$$4. A_y = \frac{(8,38)^2 + (11,92)^2}{20} - R_y = 0.313$$

$$5. B_y = \frac{(11,98)^2 + (8,32)^2}{20} - R_y$$

$$= 0.33$$

$$6. AB_y = 0.683 - 0.31 - 0.33$$

$$= 0.035$$

$$7. S_y = 11.2918 - 10.30 - (0.68 + 0.03)$$

$$= 0.27$$

Tabel 22. Ringkasan Hasil Analisis Varians

Sumber Variasi	dk	JK	RJK	Fo	Ft
Rata-rata	1	10.30	10.30	-	
Perlakuan :					
A	1	0.31	0.31	41.503 ***	4.110
B	1	0.33	0.33	44.364 ***	
AB	1	0.03	0.03	4.611 ***	
Kekeliruan	36	0.27	0.01	-	
Total	40	11.26			

Keterangan:

A = Kel. Siswa berdasarkan latihan menggunakan bola standar dan latihan menggunakan kombinasi bola.

B = Kelompok Siswa Berdasarkan kemampuan gerak dasar.

AB = Interaksi antara Kelompok Siswa Berdasarkan latihan menggunakan bola standar dan menggunakan kombinasi bola dengan kemampuan gerak dasar.

*** = Tanda Signifikansi.

Lampiran 16

Hasil Uji Rata-rata Rentang *Newman-Keuls*

Uji rata-rata Anava adalah pengujian perbandingan nilai rata-rata yang berbeda-beda secara signifikan dari hasil perhitungan Anava. Pengujian rata-rata setelah Anava digunakan Uji Rentang *Newman-Keuls*. Adapun langkah-langkah yang perlu ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai-nilai perlakuan dari terkecil ke terbesar:

KP	A ₁ B ₂ (1)	A ₂ B ₂ (2)	A ₁ B ₁ (3)	A ₂ B ₁ (4)
Mean	0.30	0.53	0.54	0.66

2. Menghitung kekeliruan baku rata-rata tiap perlakuan, menggunakan rumus:

$$S_y = \sqrt{\frac{RJK_{E(\text{kekeliruan})}}{n_i}}$$

Dari hasil rangkuman Anava tabel telah diketahui RJKE(kekeliruan) = 0,419 dengan dk = 36 dan n_i = 10, maka kekeliruan baku rata-rata dapat dihitung :

$$\begin{aligned} S_y &= \sqrt{\frac{0.008}{10}} \\ &= 0.0275 \end{aligned}$$

3. Menghitung RST (Rentang Signifikansi Terkecil). Untuk Uji Newman-Keuls diambil v = dk dari RJK_E dan p = 2,3,...k. Dengan a = 0,05 atau bahkan a = 0,01 dan v = 36, maka RST dihitung dengan mengkalikan antara p dan s.

RST dengan a = 0,05

$$RST_2 = 2.89 \times 0.8731 = 0.0794$$

$$RST_3 = 3.48 \times 0.8731 = 0.0956$$

$$RST_4 = 3.84 \times 0.8731 = 0.1055$$

RST dengan a = 0,01

$$RST_2 = 3.76 \times 0.8731 = 0.1033$$

$$RST_3 = 4.28 \times 0.8731 = 0.1176$$

$$RST_4 = 4.59 \times 0.8731 = 0.1261$$

4. Menghitung signifikansi tidaknya antara Selisih Dua Rerata dengan RST, jika

Selisih yang didapat lebih besar dari RST-nya masing-masing, maka disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata

Tabel 23. Hasil Rentang Newman-Keuls Setelah Anava :

KP	Mean	A ₁ B ₂	A ₂ B ₂	A ₁ B ₁	A ₂ B ₁	RST	
		0.30	0.53	0.54	0.66	a=0.05	a=0.01
A ₁ B ₂	0.30	-	0.24 *	0.24 *	0.36 *	0.08	0.10
A ₂ B ₂	0.53	-	-	0.01	0.12 *	0.10	0.12
A ₁ B ₁	0.54	-	-	-	0.12 *	0.11	0.13
A ₂ B ₁	0.66	-	-	-	-	-	-

Keterangan:

* = Bertanda signifikansi pada $p < 0,05$.

Lampiran 17

DOKUMENTASI



Pemanasan



Pelaksanaan Tes Kemampuan Gerak Dasar (Standing Broad Jump)



Pelaksanaan Tes Kemampuan Gerak Dasar (Wall Pass)



Pelaksanaan Tes Kemampuan Gerak Dasar (60-Yard Dash)



Pelaksanaan Tes Awal Kemampuan Menggiring Bola



Pelaksanaan Program Latihan Menggiring Bola Menggunakan Bola Standar



Pelaksanaan Program Latihan Menggiring Bola Menggunakan Kombinasi Bola



Pelaksanaan Tes Akhir Kemampuan Menggiring Bola