

**PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP KOMPONEN
BIOMOTOR SISWA KELAS KHUSUS OLAHRAGA
CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA
DI SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA
TAHUN 2015**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh
Jaya Adi Praptama
NIM 11601241064**

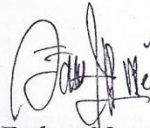
**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Latihan *Small Sided Games* terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015”** yang disusun oleh Jaya Adi Praptama, NIM. 11601241064 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 18 Juli 2016

Dosen Pembimbing,



Fathan Nurcahyo, M.Or

NIP. 198207112008121003

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan *Small Sided Games* terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 18 Juli 2016

Yang menyatakan,



Jaya Adi Praptama
NIM. 11601241064

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Pengaruh Latihan *Small Sided Games* terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015**”, yang disusun oleh Jaya Adi Praptama, NIM. 11601241064 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji FIK UNY pada tanggal 19 Agustus 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Fathan Nurcahyo, M.Or	Ketua Penguji		18/11 2016
Hedi Ardiyanto H, M.Or	Sekretaris Penguji		18/11 2016
Prof. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd	Penguji I (Utama)		14/11 2016
Tri Ani Hastuti, M.Pd	Penguji II (Pendamping)		22/11 2016

Yogyakarta, November 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.ED
NIP. 19640707 198812 1 001

MOTTO

Berangkat dengan penuh keyakinan

Berjalan dengan penuh keikhlasan

Istiqomah dalam menghadapi cobaan

(Penulis)

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua”

(Aristoteles)

“Cukup Allah sebagai penolong kami dan Dia adalah sebaik-baik pelindung”

(QS. Ali Imran : 173)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta Ibu Sarjilah dan Bapak Saryadi yang dengan tulus iklas selalu menyayangi, mencintai, mendoakan, menjaga serta memberikan motivasi kepada saya. Terutama kepada ibu yang selalu mendukung dengan segenap jiwa raga dan pengorbanan yang tak ternilai.
2. Adiku tercinta Kurniawan Adi Prasetya yang selalu menjadi motivasi saya untuk menjadi kakak yang hebat dan berguna bagi agama, keluarga, bangsa, dan negara.

**PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP KOMPONEN
BIOMOTOR SISWA KELAS KHUSUS OLAHRAGA
CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA
DI SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA
TAHUN 2015**

Oleh
Jaya Adi Praptama
11601241064

ABSTRAK

Latar belakang dilaksanakannya penelitian ini adalah masih rendahnya kondisi fisik yang mencakup komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest and posttest design*. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan jumlah 31 siswa. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Panduan Identifikasi Bakat Istimewa Olahraga oleh Direktorat Pembinaan Khusus Layanan Khusus Pendidikan Dasar Kemdikbud bekerjasama dengan FIK UNY dan Asosiasi Pelatih Olahraga Indonesia (APORI) Tahun 2014. Instrumen tes terdiri dari lari 20 meter dengan validitas 0,393, kelincahan 0,485, *triple hop jump* 0,657, *upper body* 0,618, lari 40 meter 0,511, *beep test* 0,598 dan reliabilitas tes ini 0,520. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta. Hasil uji t diperoleh nilai t hitung (13,077) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Nilai rata-rata *pretest* komponen biomotor adalah sebesar 50,04, sedangkan nilai rata-rata *posttest* komponen biomotor adalah sebesar 53,03. Sehingga memiliki *mean difference* sebesar 2,99. Dari hasil uji t dan *mean difference* tes komponen biomotor dapat diketahui bahwa ada pengaruh peningkatan yang signifikan latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun 2015.

Kata kunci: *Small Sided Games*, *Komponen Biomotor*, *Kelas Khusus Olahraga*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Latihan *Small Sided Games* terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015” dengan lancar.

Dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini penulis mengalami kesulitan dan kendala, namun dengan segala upaya dan semangat, Tugas Akhir Skripsi ini dapat selesai dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.ED., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Bapak Dr. Guntur M,Pd selaku Ketua Jurusan POR yang telah memberikan banyak kelancaran dalam penelitian ini.
4. Bapak Agus Susworo Dwi Marhaendro, S.Pd.,M.Pd., selaku Penasihat Akademik yang telah membimbing dan memotivasi selama proses perkuliahan di FIK UNY.

5. Bapak Fathan Nurcahyo M.Or., selaku Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan dan motivasi selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama penulis menempuh studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Bapak dan ibu Karyawan yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulis menempuh studi di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
8. Teman- teman PJKR B 2011' FIK UNY, yang selalu menjaga kekompakkan dan semangat untuk menyongsong masa depan yang lebih baik.
9. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan penulisan karya tulis ini.

Penulis berharap semoga hasil karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya dan semua pihak pada umumnya. Serta penulis berharap karya tulis ini dapat menjadi bahan bacaan untuk acuan penulisan Tugas Akhir Skripsi selanjutnya agar menjadi lebih baik.

Yogyakarta, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Hakikat Biomotor	9
2. Komponen Biomotor dalam Sepakbola.....	11
3. Pengertian Latihan	16
4. Prinsip Latihan Kondisi Fisik	17
5. Pengertian Sepakbola	18
6. Hakikat <i>Small Sided Games</i>	20
a. Pengertian <i>Small Sided Games</i>	20
b. Prinsip mengorganisir Latihan <i>Small Sided Games</i>	23
c. Bentuk Latihan <i>Small Sided Games</i>	23
7. Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 4 Yogyakarta	24
a. Kelas Khusus Olahraga (KKO).....	24
b. Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 4 Yogyakarta.....	28
c. Kelas Khusus Olahraga Cabang Sepakbola.....	29
8. Karakteristik Siswa SMA.....	30

B. Penelitian yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	34
D. Hipotesis Penelitian.....	36
BAB III. METODE PENELITIAN.....	37
A. Desain Penelitian.....	37
B. Definisi Operasional Variabel.....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian	41
D. Deskripsi Lokasi, Subjek Penelitian dan Data Penelilitian.....	42
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	42
1. Intrument Penelitian	42
2. Teknik Pengumpulan Data.....	45
3. Program Latihan / <i>Treatment</i>	45
F. Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
A. Hasil Penelitian	
1. Deskripsi Lokasi, Subyek Penelitian dan Waktu Penelitian	50
2. Deskripsi Data Penelitian	50
a. <i>Pretest</i> komponen biomotor.....	50
b. <i>Posttest</i> Komponen Biomotor.....	52
3. Uji – t	54
B. Pembahasan	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Implikasi Hasil Penelitian	59
C. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	60
D. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Prestasi Cabang Sepakbola KKO SMA Negeri 4 Yogyakarta... ..	30
Table 2. Populasi dan Sampel.....	42
Tabel 3. Pengkatagorian Kelas Interval	49
Tabel 4. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Komponen Biomotor.....	51
Tabel 5 Distribusi Frekuensi <i>Posttest</i> Komponen Biomotor.....	65
Tabel 6. Frekuensi pembandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Komponen Biomotor.....	53
Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis (Uji t).....	54
Tabel 8. Hasil Uji t <i>Speed Acceleration</i>	55
Tabel 9. Hasil Uji t Kelincahan.....	55
Tabel 10. Hasil Uji t <i>Power</i>	55
Tabel 11. Hasil Uji t <i>Power</i>	56
Tabel 12. Hasil Uji t <i>Speed Maximum</i>	56
Tabel 13. Hasil Uji t Lari Multi	57

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Lapangan Sepakbola	18
Gambar 2. Desain Penelitian	30
Gambar 3. <i>Pretest</i> Komponen Biomotor	51
Gambar 4. <i>Posttest</i> Komponen Biomotor	52
Gambar 5. Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> komponen biomotor.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian UNY	64
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Provinsi DIY.....	65
Lampiran 3. Surat Perijinan Penelitian Walikota Yogyakarta.....	66
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian SMAN 4 Yogyakarta	67
Lampiran 5. Lembar Balai Metrologi <i>Stopwatch</i>	68
Lampiran 6. Lembar Balai Ban Ukur.....	70
Lampiran 7. Kartu Bimbingan TAS.....	72
Lampiran 8. Surat Keterangan <i>Expert Judgement</i>	73
Lampiran 9. Lembar Revisi <i>Judgment</i>	75
Lampiran 10. Hasil <i>Pretest</i> Komponen Biomotor.. ..	77
Lampiran 11. Hasil <i>Posttest</i> Komponen Biomotor.. ..	78
Lampiran 12. <i>T-Score Pretest</i>	79
Lampiran 13. <i>T-Score Posttest</i>	80
Lampiran 14 <i>T-Score Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	81
Lampiran 15. <i>T-Score</i> Pemanding	82
Lampiran 16. Instrumen tes.....	84
Lampiran 17 Data normal <i>Pretest</i>	92
Lampiran 18. Data <i>T-Score Pretest</i>	93
Lampiran 19. Uji Validitas <i>Pretest</i>	94
Lampiran 20. Data normal <i>Posttest</i>	96
Lampiran 21. Data <i>T-score Posttest</i>	97
Lampiran 22. Uji validitas <i>Posttest</i>	98
Lampiran 23. Uji-T	100
Lampiran 24. Reliabilitas <i>Pretest</i>	101
Lampiran 25. Reliabilitas <i>Posttest</i>	102
Lampiran 26. Normalitas	103
Lampiran 27. Daftar hadir siswa.....	104

Lampiran 28. Program latihan	105
Lampiran 29. Foto profil SMA Negeri 4 Yogyakarta	126
Lampiran 30. Dokumentasi <i>Pretest</i>	132
Lampiran 31. Dokumentasi <i>Treatment</i>	133
Lampiran 32. Dokumentasi <i>Posttest</i>	134

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola bisa dikatakan merupakan cabang olahraga paling populer yang paling digemari di seluruh dunia. Pernyataan tersebut barangkali tidak terbantahkan, bahkan rasanya tidak diperlukan sebuah penelitian ilmiah untuk mendapatkan pengesahan atas pernyataan tersebut. Dengan kemajuan budaya manusia saat ini olahraga sepakbola sekarang bisa dijadikan sebagai olahraga prestasi yang mempunyai wadah melalui jalur formal, amatir, dan profesional dan bahkan bisa menjadi ajang bisnis serta hiburan. Oleh karenanya sekarang banyak orang berlomba untuk mencapai prestasi maksimal melalui cabang olahraga sepakbola ini, hal tersebut juga di tunjang dengan semakin banyaknya sekolah sepakbola atau klub sepakbola yang didirikan dengan harapan cabang olahraga ini akan semakin berkembang di penjuru pelosok tanah air. Tak hanya itu bahkan kini sekolah formal juga mulai merintis kelas khusus olahraga guna menampung bakat-bakat muda dari berbagai cabang olahraga tak terkecuali sepakbola.

SMA Negeri 4 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah di Kota Yogyakarta yang membuat terobosan dengan membuka Kelas Khusus Olahraga (KKO). Mulai tahun ajaran 2010/2011 SMA Negeri 4 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah yang ditunjuk membuka kelas khusus olahraga guna menampung dan mendidik siswa yang berbakat dalam bidang olahraga agar dapat berprestasi maksimal tanpa menomerduakan prestasi akademik.

Siswa yang masuk dalam kelas khusus olahraga tentunya adalah siswa yang memiliki keahlian dan prestasi pada cabang olahraga, hal ini yang membedakan siswa kelas khusus olahraga dengan siswa kelas reguler. Jika siswa kelas reguler menggunakan Nilai Ujian Nasional (NUN) sebagai syarat masuk berbeda halnya dengan siswa kelas khusus olahraga, calon siswa kelas khusus olahraga harus melakukan tes khusus sesuai cabang olahraga yang digelutinya, dan memiliki piagam prestasi pada cabang olahraga yang ditekuninya. Jika syarat tersebut terpenuhi siswa dianggap layak untuk masuk dalam kelas khusus olahraga walaupun dengan NUN di bawah rata-rata. Dengan adanya kelas khusus olahraga, harapannya dapat menampung dan mengasah kemampuan siswa di bidang olahraga agar dapat berprestasi di tingkat regional, nasional, bahkan internasional.

Kelas Khusus Olahraga (KKO) di SMA Negeri 4 Yogyakarta memiliki jumlah siswa 35 untuk kelas X, 36 siswa kelas XI, dan 37 siswa untuk kelas XII dan terdiri dari beberapa cabang olahraga seperti Sepakbola, Bolavoli, Basket, Tennis lapangan, Catur, Taekwondo, Senam lantai, Atletik, Bulu tangkis, Golf, Panahan, Aero Modeling, Pencak Silat, Wushu, Renang Menembak, Balap Motor, sampai dengan Karate. Siswa Kelas Khusus Olahraga (KKO) melakukan latihan rutin setiap hari Rabu pagi dan Sabtu pagi pukul 06.30 – 08.00 WIB, siswa di luar kelas khusus olahraga yang mempunyai bakat olahraga juga dapat mengikuti latihan sebagaimana siswa kelas khusus olahraga, hal tersebut dapat dilakukan apabila siswa mempunyai keterampilan yang sepadan dengan siswa kelas khusus olahraga dan akan

mendapatkan toleransi untuk tidak mengikuti jam pelajaran disaat bersamaan jam latihan.

Salah satu cabang olahraga paling berprestasi yang ada di Kelas Khusus Olahraga (KKO) SMA Negeri 4 Yogyakarta adalah Sepakbola, prestasi terakhir yang diperoleh tim sepakbola adalah meraih juara pertama Liga Pendidikan Nasional (LPI) tingkat Kota di tahun 2015. Kehadiran sekolah khusus olahraga dapat bermanfaat guna mendukung perkembangan sepakbola, dengan proses latihan yang *kontinue* diharapkan akan ada peningkatan baik secara teknik maupun peningkatan kondisi fisik siswa, agar dapat mencapai prestasi yang lebih baik. Untuk mencapai kinerja (*Performance*) yang lebih baik dari seorang pemain sepakbola, tentu saja dibutuhkan latihan yang teratur, berkesinambungan dan terus menerus, kian hari kian meningkat beban latihannya. Mengenai hal ini Harsono (1988:100), menjelaskan bahwa : “... ada empat aspek yang perlu di perhatikan dan dilatih secara seksama oleh atlet, yaitu : latihan fisik, latihan teknik, latihan taktik, dan latihan mental”. yang bertujuan untuk menciptakan generasi-generasi penerus atlet sepakbola yang berprestasi dan memiliki tingkat kondisi fisik yang baik

Kondisi fisik merupakan faktor utama yang mendukung penampilan seorang pemain sepakbola disamping aspek-aspek lainnya. Salah satu prasyarat menjadi seorang pemain sepakbola yang dapat bertahan atau bermain dalam waktu yang cukup lama yaitu memerlukan kondisi fisik, terutama aspek daya tahan. Berdasarkan faktor di atas sudah jelas bahwa latihan fisik sangat

diutamakan. Hal tersebut karena latihan fisik merupakan bagian terpenting untuk semua cabang olahraga khususnya olahraga sepakbola. Latihan fisik bertujuan untuk membentuk kondisi tubuh sebagai dasar untuk meningkatkan ketahanan, kebugaran, dan pencapaian suatu prestasi. Mengenai pentingnya aspek kondisi fisik diterangkan oleh beberapa ahli, seperti yang diungkapkan Harsono (1988:153), kondisi fisik atlet sangat berperan sangat penting dalam program latihannya. Program latihan fisik haruslah direncanakan secara baik dan sistematis sehingga memungkinkan atlet untuk mencapai prestasi yang lebih baik.

Menurut Peni Mutalib (1984:1) “kemampuan teknik permainan seorang pemain harus ditunjang oleh kondisi fisik yang prima”. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa seorang pemain sepakbola tidak dapat bermain sampai ke puncak prestasi, bila tidak ditunjang oleh komponen kondisi fisik dan teknik yang baik. Maka kemampuan kondisi fisik para pemain sepakbola adalah hal yang sangat penting, karena itu perlu dibuat suatu bentuk latihan yang membuat pemain tetap bugar dalam melakoni pergerakan aktif di lapangan.

Kondisi fisik dalam sepakbola mencakup komponen biomotor. Biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam, diantaranya adalah sistem neuromuskuler, pernafasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian (Sukadiyanto, 2005: 35). Menurut Bompa (1994: 7), komponen dasar biomotor olahragawan meliputi kekuatan, kecepatan, ketahanan, koordinasi,

fleksibilitas, adapun komponen lain yang merupakan gabungan dari beberapa komponen sehingga membentuk satu komponen sendiri diantaranya adalah *power* dan kelincahan. *Power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan. Sedangkan kelincahan merupakan gabungan dari kecepatan dan koordinasi.

Proses berlatih terkadang membosankan bagi anak-anak, tidak adanya daya kreatif dan inovatif dari para pelatih membuat anak-anak berhenti berlatih sewaktu-waktu, terkadang sasaran dan tujuan dari berlatih belum tercapai anak-anak sudah merasakan kobosanan. Karena dalam proses latihan pelatih lebih sering menggunakan sistem *drill* dalam peningkatan keterampilan dan sistem sirkuit training dalam peningkatan komponen biomotor. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menghilangkan kejenuhan adalah dengan berlatih sepakbola *small sided games*.

Belakangan ini sering dibicarakan tentang metode *Small sided games*, metode latihan tersebut merupakan permainan di lapangan skala kecil (*Small sided games*) merupakan situasi tepat yang dikembangkan untuk para pemain muda, supaya bisa belajar dan berkembang (Tony Charles dan Stuart Rook 2012:105). Setiap permainan merupakan gabungan dari teknik khusus dalam sepakbola, misalnya menggiring, mengoper, atau menembakan bola, atau berfokus pada kerja sama tim dan strategi, misalnya bertahan, menyerang, menciptakan ruang gerak, atau bergantian tugas. Manfaat metode pelatihan *small sided games* dalam cabang olahraga sepakbola telah dibuktikan oleh beberapa ahli, antara lain : meningkatkan *cardiovascular endurance*

(Asmutiar, 2011), meningkatkan kondisi fisik dan mengembangkan kemampuan pemain muda (Rampinini ddk dalam Jones dan Drust, 2007 : 150). Menurut Bompa (1994:14) dalam buku ‘’Panduan Identifikasi Bakat Istimewa Olahraga’’ menyebutkan bahwa komponen-komponen biomotor yang diperlukan dalam sepakbola adalah kecepatan, kelentukan (*fleksibilitas*), kekuatan, daya tahan *aerobic*, dan koordinasi

Hasil pengamatan dan observasi pada saat latihan pada tanggal 9 dan 12 september 2015 pukul 07.30 di lapangan Janabadra, masih belum adanya latihan yang bervariasi guna meningkatkan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta. Hal tersebut berdampak pada saat pertandingan uji coba melawan SSB Gama di Stadion Lembah UGM pada hari Senin 14 September 2015 pukul 15.30, meski memenangkan pertandingan dengan skor 1-0 namun secara umum penampilan para siswa belum maksimal dalam hal permainan dan kondisi fisiknya. Hal ini dapat dilihat ketika bermain siswa masih mengalami kelelahan, siswa tidak dapat bermain optimal selama 2 x 45 menit dan tidak dapat mempertahankan kondisi fisiknya yang mengakibatkan dalam permainan siswa kurang fokus ketika sedang bertanding.

Berdasarkan kondisi tersebut peneliti ingin mengaplikasikan beberapa bentuk latihan *small sided games* dengan harapan dapat meningkatkan komponen biomotor. Maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang ‘‘ Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Komponen

Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi bahwa :

1. Banyak pemain yang tidak dapat mempertahankan kondisi fisiknya saat bertanding.
2. Belum adanya latihan yang bervariasi guna meningkatkan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta.
3. Belum di ketahuinya pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas maka peneliti membatasi penelitian ini pada “Pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Adakah pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015 ”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis.

1. Secara Teoritis

- a. Penelitian ini dapat di gunakan sebagai landasan sebagai penelitian selanjutnya.
- b. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai keadaan kemampuan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta.
- c. Memperkaya khasanah keilmuan terutama dalam bidang olahraga.

2. Secara Praktis

- a. Bagi guru sebagai salah satu media pembelajaran dalam meningkatkan komponen biomotor.
- b. Bagi siswa sebagai pengetahuan untuk meningkatkan kondisi fisik sehingga memberikan kesadaran diri untuk menjaga kondisi fisik
- c. Bagi masyarakat, memberikan pengetahuan dan masukan bagi orangtua tentang pentingnya komponen biomotor untuk mendukung keterampilan sepakbola.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Biomotor

Biomotor adalah kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam, di antaranya adalah sistem neuromuskuler, pernafasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian (Sukadiyanto, 2005: 35). Menurut Bompa (1994: 7), komponen dasar biomotor olahragawan meliputi kekuatan, kecepatan, ketahanan, koordinasi, fleksibilitas, adapun komponen lain yang merupakan gabungan dari beberapa komponen sehingga membentuk satu perseistilahan sendiri di antaranya adalah *power* dan kelincahan. *Power* merupakan gabungan dari kekuatan dan kecepatan. Sedangkan kelincahan merupakan gabungan dari kecepatan dan koordinasi. Secara garis besar komponen biomotor dipengaruhi oleh kebugaran energi dan otot. Kebugaran energi adalah komponen sumber energi yang menyebabkan terjadinya gerak. Sedangkan kebugaran otot adalah keseluruhan dari komponen-komponen biomotor yang meliputi kekuatan, ketahanan, kecepatan, *power*, kelentukan, keseimbangan, dan kelincahan (Sharkey & Brian J, 1986: 74).

Menurut Bompa (1994:260) komponen-komponen biomotor yang diperlukan dalam sepakbola adalah kecepatan, kelentukan (*fleksibilitas*), kekuatan, daya tahan *aerobic*, dan koordinasi. Selain kelima kemampuan gerak dasar dalam sepakbola memerlukan kemampuan gerak lainya yang merupakan gabungan dari kemampuan dasar tersebut seperti *power*,

kelincahan, stamina (daya tahan dan kecepatan), daya tahan kekuatan dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian kemampuan biomotor adalah kecakapan gerak yang dimiliki seorang atlet yang dipengaruhi oleh sistem organ dalam. Sistem organ dalam yang dimaksudkan seperti *neuromuskular*, pernafasan, peredaran darah, sistem energi, tulang dan persendian.

Penampilan seorang atlet sepakbola, kondisi fisik atau komponen biomotor yang dimiliki sangat mempengaruhi bahkan menentukan gerak penampilannya. Menurut Harsono (1988: 153), dengan kondisi fisik yang baik akan berpengaruh terhadap fungsi dan sistem organisme tubuh. Di antaranya sistem dan organisme dalam tubuh, yaitu sebagai berikut

- a. Ada peningkatan dalam kekuatan, kelentukan, stamina dan komponen kondisi fisik lainnya.
- b. Ada ekonomi gerak yang lebih baik pada waktu latihan
- c. Ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung.
- d. Ada respon yang cepat dari organisme tubuh apabila sewaktu-waktu respon kita diperlukan.
- e. Ada peningkatan dalam kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung. Jika bagian tersebut tidak tercapai, dan diberi latihan kondisi fisik tertentu, maka hal itu dapat dikatakan bahwa sistematika, perencanaan, metode, serta pelaksanaannya kurang tepat.

Pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa dengan keadaan fisik yang baik akan berpengaruh terhadap sistem dan fungsi organisme tubuh. Contoh dalam bermain sepakbola dibutuhkan stamina dari kondisi tubuh yang baik pada saat bermain apabila stamina dalam kondisi baik maka pemain akan tetap fokus dalam bermain tanpa

merasakan kelelahan dan dapat memaksimalkan kemampuan teknik yang pemain miliki dengan maksimal karena kondisi fisik yang mendukung.

2. Komponen Biomotor dalam Sepakbola

Dalam setiap cabang olahraga pastinya mempunyai komponen kondisi fisik yang dominan yang harus dilatih dengan baik untuk mencapai peningkatan *performace*. Menurut Bompas dalam buku Panduan Identifikasi Bakat Istimewa Olahraga (2014:14)” menyebutkan komponen-komponen biomotor yang diperlukan dalam sepakbola adalah kecepatan, kelentukan (*fleksibilitas*), kekuatan, daya tahan *aerobic*, dan koordinasi. Selain kelima kemampuan gerak dasar dalam sepakbola memerlukan kemampuan gerak lainnya yang merupakan gabungan dari kemampuan dasar tersebut seperti *power*, kelincahan, stamina (daya tahan dan kecepatan), daya tahan kekuatan dan sebagainya.

Menurut Jonath dan Krempel dalam Harsono (2001:6) komponen kondisi fisik dalam sepakbola yang paling dominan adalah Daya tahan *aerobic*30%, Kecepatan 20%, Koordinasi 20%, Kekuatan 15%, dan Kelentukan 15%.

a. Daya Tahan *Aerobic*

Kemampuan seseorang untuk melakukan suatu aktivitas dalam waktu yang relatif cukup lama. Menurut Djoko Pekik Irianto, (2002: 72) daya tahan adalah kemampuan melakukan kerja dalam jangka waktu lama.

Menurut Sukadiyanto (2005: 57) daya tahan dalam olahraga adalah kemampuan peralatan organ tubuh olahragawan untuk

melawan kelelahan selama berlangsungnya aktivitas atau kerja. Tujuan latihan ketahanan adalah untuk meningkatkan kemampuan olahragawan agar dapat mengatasi kelelahan selama aktivitas kerja berlangsung.

Daya tahan *aerobic* adalah kemampuan organisme tubuh mengatasi kelelahan yang disebabkan pembebanan *aerobic* yang berlangsung lama. Yang termasuk pembebanan *aerobic* adalah segala aktifitas fisik yang berlangsung relatif lama dengan intensitas rendah sampai sedang.

Permainan sepak bola merupakan salah satu permainan yang membutuhkan daya tahan dalam jangka waktu yang cukup lama. Daya tahan penting dalam permainan sepak bola sebab dalam jangka waktu 90 menit bahkan lebih, seorang pemain melakukan kegiatan fisik yang terus menerus dengan berbagai bentuk gerakan seperti berlari, melompat, meluncur (*sliding*), *body charge* dan sebagainya yang jelas memerlukan daya tahan yang tinggi

b. Kecepatan / *Speed*

Kemampuan seseorang berpindah tempat dengan waktu yang relatif singkat. Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 73) Kecepatan (*Speed*) adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat. Elemen kecepatan meliputi : waktu reaksi, frekuensi gerak per satuan waktu dan kecepatan gerak melewati jarak. Sedangkan menurut Sukadiyanto (2005: 106) kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan

gerak atau serangkaian gerak secepat mungkin sebagai jawaban terhadap rangsang. Jadi kecepatan adalah kemampuan seseorang untuk melakukan gerak secara cepat dalam waktu yang sesingkat mungkin.

Kecepatan juga merupakan salah satu faktor yang menentukan kemampuan seseorang dalam bermain sepak bola. Pemain yang memiliki kecepatan akan dapat dengan cepat menggiring bola ke daerah lawan dan akan mempermudah pula dalam mencetak gol ke gawang lawan, selain itu kecepatan juga diperlukan dalam usaha pemain mengejar bola

c. Koordinasi / *Coordination*

Koordinasi adalah gabungan antara kelincahan dan kecepatan yang dapat menghasilkan gerakan yang selaras, serasi, dan simultan. Menurut Djoko Pekik Irianto (2002:77) koordinasi adalah kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien. Menurut Grana dan Kalenak dalam Sukadiyanto (2005:138) Koordinasi adalah kemampuan otot dalam mengontrol gerak dengan tepat agar dapat mencapai satu tugas fisik khusus. Menurut Schmidt dalam Sukadiyanto (2005:139) koordinasi adalah perpaduan dari gerak dua atau lebih persendian, yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan dalam menghasilkan satu ketrampilan gerak.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, maka indikator utama koordinasi adalah ketepatan dan gerak yang ekonomis. Sedangkan menurut Sukadiyanto (2005:139) koordinasi merupakan hasil perpaduan kinerja dari kualitas otot, tulang, dan persendian dalam menghasilkan satu gerak yang efektif dan efisien. Hampir semua cabang olahraga membutuhkan koordinasi.

Dalam sepak bola, koordinasi digunakan pemain agar dapat melakukan gerakan teknik dalam sepak bola secara berkesinambungan, misalnya berlari dengan melakukan *dribble* yang dilanjutkan melakukan shooting kearah gawang dan sebagainya.

d. Kekuatan / *Strength*

Kekuatan adalah kemampuan dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Menurut Sukadiyanto (2005:81) kekuatan secara umum adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban atau tahanan. Pengertian secara fisiologis, kekuatan adalah kemampuan *neuromuskuler* untuk mengatasi tahanan beban luar dan beban dalam.

Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 66) kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan. Tingkat kekuatan olahragawan di antaranya dipengaruhi oleh keadaan: panjang otot, besar kecilnya otot, jauh dekatnya titik beban dengan titik tumpu, tingkat kelelahan, jenis otot merah atau putih, potensi otot, pemanfaatan potensi otot, teknik, dan kemampuan kontraksi otot.

Kekuatan juga mempunyai peran yang besar dalam sepakbola, dengan mempunyai tubuh yang kuat pemain dapat semaksimal mungkin melakukan *body contact* mengingat permainan olahraga sepakbola ini merupakan permainan yang keras.

e. Kelentukan / *Fleksibilitas*

Kemampuan tubuh untuk menggerakkan bagian-bagian tubuh dalam suatu ruang gerak yang luas. Menurut Sukadiyanto (2005:128) *fleksibilitas* mengandung pengertian, yaitu luas gerak satu persendian atau beberapa persendian. Ada dua macam fleksibilitas, yaitu; (1) *fleksibilitas statis*, dan (2) *fleksibilitas dinamis*. Menurut Djoko Pekik Irianto (2002:74) *fleksibility* adalah kemampuan persendian untuk melakukan gerakan melalui jangkauan yang luas. Istilah lain yang sering dipergunakan bersama kelentukan adalah *elasticity* (kelenturan) yakni kemampuan otot untuk berubah ukuran memanjang/memendek. Kelentukan dibutuhkan dalam olahraga sepakbola, dengan komposisi otot yang mempunyai kelentukan yang baik dapat membuat pemain seminimal mungkin terhindar dari cedera.

Semua unsur fisik tersebut sangat dibutuhkan dalam semua cabang olahraga termasuk cabang olahraga sepakbola. Sepakbola olahraga yang membutuhkan unsur fisik yang kuat karena sangat diperlukan ketika dalam bermain atau berlatih.

3. Pengertian Latihan

Menurut Bompa (1994:11) yang dikutip oleh Djoko Pekik Irianto, mengartikan latihan sebagai program pengembangan olahragawan untuk event khusus, melalui peningkatan keterampilan dan kapasitas energy. Pengertian latihan (*Training*) menurut suharno (1983) yang dikutip oleh Djoko Pekik Irianto adalah suatu proses mempersiapkan organisme atlet secara sistematis untuk mencapai mutu prestasi maksimal dengan di beri beban fisik dan mental yang teratur, terarah, meningkat dn berulang-ulang.

Menurut Djoko Pekik Irianto (1997; 120-121) program latihan yan benar harus mempertibangkan potensi peserta orang perorangan, untuk itu perlu disusun takaran latihan, sebagai berikut :

- a. *Intensitas* adalah ukuran yang menunjukkan berat ringanya latihan. Penanda intensitas latihan antara lain kenaikan detak jantung (*Heart rate*) setiap menit, yang dapat di hitung pada arteri radialis dan arteri cotratid. Hitung detak nadi selama 15 detik, selanjutnya hasil hitung dikalikan empat, maka diperoleh frekuensi detak jantung permenit.
- b. *Frekuensi* adalah banyaknya latihan yang dilakukan setiap minggunya. Untuk meningkatka kebugaran diperlukan 3 – 5 kali/minggu, sebaiknya di lakukan secara berselang misalnya senin-Rabu-Jumat. Hal itu dimaksudkan memebrikan *recovery* (pemulihan) terhadap sumber energy dan menghilangkan kelelahan.
- c. *Durasi* adalah lama rangsangan atau latihan yag dilakukan setiap sesi. Menurut Anderson (1994: 117) untuk meningkatkan dan mempertahankan kebugaran latihan harus di lakukan selama 20-60 menit tanpa henti. Hasil latihan akan terlihat hasilnya setelah berlatih rutin selama 12-16minggu (Fox, 1988).

4. Prinsip Latihan Kondisi Fisik

Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 43 - 50), secara umum prinsip - prinsip latihan untuk menjaga atau meningkatkan status kebugaran jasmani ataupun kondisi fisik atlet antara lain meliputi.

a. Beban Berlebih (*Overload*)

Tubuh manusia tersusun atas berjuta-juta sel yang masing-masing mengemban tugas sesuai fungsinya, sel-sel tersebut mempunyai kemampuan untuk menyesuaikan diri terhadap apa yang terjadi dalam tubuh, termasuk adaptasi terhadap latihan. Beban berlebih berarti pembebanan yang diberikan pada latihan tepat di atas ambang kepekaan (*threshold*), (Djoko Pekik Irianto, 2002: 43). Jadi jika tubuh ditantang dengan beban latihan maka akan terjadi proses penyesuaian. Penyesuaian tersebut tidak saja seperti kondisi awal namun secara bertahap mengarah ke tingkat yang lebih tinggi.

b. Kekhususan (*Specificity*)

Menurut Djoko Pekik Irianto (2002: 47), falsafah prinsip kekhususan adalah SAID (*Specific Adaptation to Imposed Demand*), artinya latihan hendaknya khusus sesuai dengan sasaran yang diinginkan.

c. Kembali ke Asal (*Reversible*)

“Jika anda tidak menggunakan, anda akan kehilangan” itulah falsafat prinsip *reversible*, artinya adaptasi latihan yang telah dicapai akan berkurang bahkan hilang, jika latihan tidak berkelanjutan dan

tidak teratus yang berakibat terjadinya *detraining* (penurunan prestasi), (Djoko Pekik Irianto, 2002: 46).

d. Variasi (*Variative*)

Untuk menghindarkan kebosanan, pelatih harus mampu menciptakan berbagai variasi latihan baik metode maupun bentuk latihan dengan tidak mengabaikan sasaran yang telah ditetapkan dan perencanaan latihan, (Djoko Pekik Irianto, 2002: 50).

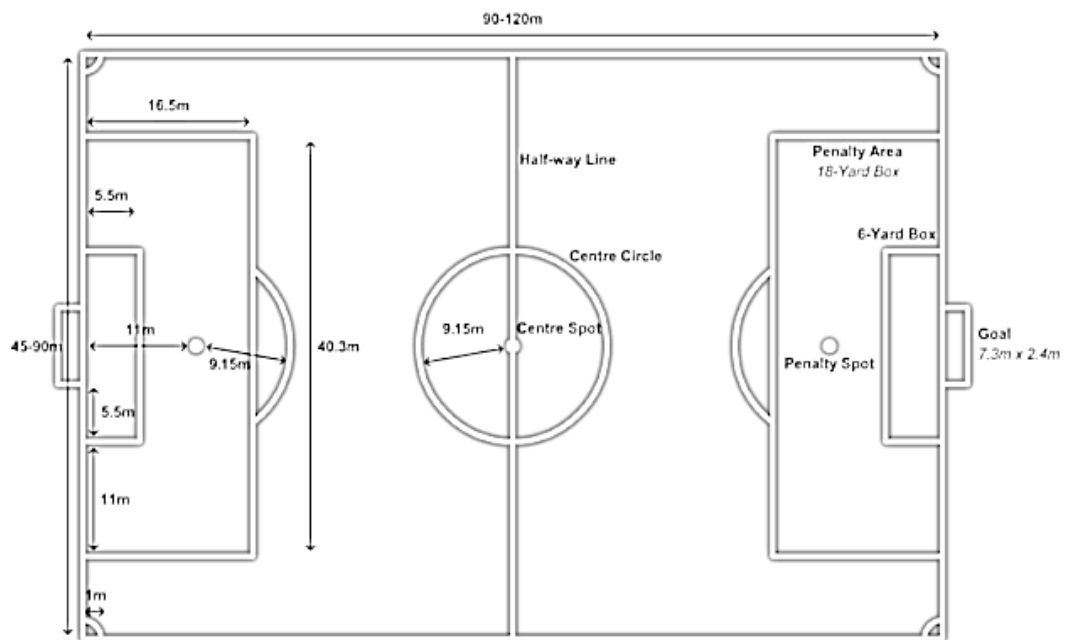
e. Perseorangan (*Individual*)

Pembebanan latihan harus diberikan secara orang-perorang sesuai dengan potensinya, aktor antara lain ; maturasi, umur latihan, status kesehatan dan kebugaran, (Djoko Pekik Irianto, 2002: 50).

5. Pengertian Sepakbola

Sepakbola merupakan permainan beregu, masing -masing regu terdiri dari sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukuman, (Sucipto, 2000: 7). Selanjutnya tujuan dari permainan ini menurut Sucipto (2000: 7) adalah pemain memasukkan bola sebanyak-banyaknya ke gawang lawannya dan berusaha menjaga gawangnya sendiri, agar tidak kemasukkan. Suatu regu dinyatakan menang apabila regu tersebut dapat memasukkan bola terbanyak ke gawang lawannya, dan apabila sama, maka permainan dinyatakan seri/draw. Sepakbola merupakan olahraga yang sangat kompleks yaitu olahraga yang

menggabungkan komponen fisik/kondisi fisik dan teknik sehingga membentuk suatu permainan yang indah. Menurut Muhajir (2006: 1), sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan jalan menyepak bola, dengan tujuan memasukan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang tersebut agar tidak kemasukkan bola. Berdasarkan uraian pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa sepakbola merupakan olahraga beregu dengan jumlah pemain sebelas pemain termasuk penjaga gawang dengan tujuan memasukan bola sebanyak banyaknya ke gawang lawan dan menjaga gawangnya dari serangan lawan. Permainan ini boleh dilakukan dengan seluruh badan kecuali kedua lengan (tangan), hanya penjaga gawang yang boleh menggunakan lengan atau tangan. Permainan sepakbola ini dimainkan dalam waktu 2 x 45 menit dengan istirahat 15 menit.



Gambar 1. Lapangan sepakbola
Sumber (www.google.com)

6. Hakikat *Small Sided Games*

a. Pengertian *Small Sided Games*

Menurut Buckley (2013:4) dijelaskan hampir tanpa kecuali pemain muda di negara – negara sepakbola utama dunia diperkenalkan kepermainan melalui *small sided games* (SSG). Brazil, Perancis, Inggris, Skotlandia, Irlandia, Belanda, Jerman, Jepang, USA dan Korea semua memperkenalkan pemain muda mereka untuk permainan dengan menggunakan pendekatan ini. Penelitian yang lebih lanjut mengemukakan bahwa *small sided games* telah digunakandalam banyak negara. Penelitian yang lain juga menunjukkan bahwa *small sided games* lebih dinikmati oleh anak – anak dan merupakan metode lebih efektif meningkatkan kemampuan teknis mereka sebagai pemain (dibandingkan dengan 11 lawan 11/permainan lapangan besar) (“*Optus Small Sided Football Handbook*”:2013) Menurut Tony Charles dan Stuart Rook (2012:105) *Small Sided Games* adalah permainan di lapangan skala kecil (*small side games*) merupakan situasi tepat yang dikembangkan untuk para pemain muda, supaya mereka bisa belajar dan berkembang. Setiap permainan merupakan gabungan dari teknik khusus dalam sepakbola, misalnya menggiring, mengoper, atau menembakan bola, atau berfokus pada kerja sama tim dan strategi, misalnya bertahan, menyerang, menciptakan ruang gerak, atau bergantian tugas.

Small Sided Games Menurut Goodman (2004:5) *small sided games* adalah permainan yang dimainkan di lapangan yang lebih kecil dan pemain yang lebih sedikit dari pada permainan yang sesungguhnya yaitu 11 lawan 11. Permainan dengan 3 lawan 3, 4 lawan 3 dan 4 lawan 4 adalah contoh permainan *small sided games* (“*Small sided games Manual*” : 2004). Menurut *West Contra Costa Youth Soccer League (WCCYSL)* (2003:1) *small-sided games* “adalah bentuk permainan dengan jumlah pemain kurang dari 11 pemain dalam satu lapangan tanpa penjaga gawang, dengan ukuran lapangan maksimal 30 x 40 yards = 27,522 x 36,697 meter.

Putera (2004:20) menyatakan bahwa *small sided games* kini menjadi metode latihan yang banyak disukai. Sifat latihan yang menyajikan situasi permainan membuat pemain bisa mendapatkan aspek teknik, taktik dan fisik sekaligus. Melakukan latihan dengan metode *small sided games* jelas lebih menguntungkan. Pemain sejak awal pemanasan bisa langsung disajikan situasi permainan yang sesungguhnya, selain itu metode latihan *small sided games* selalu mengandung unsur teknik, taktik dan fisik sehingga menggunakan metode ini berarti efisiensi waktu. Ada beberapa keuntungan yang di dapat dengan menggunakan latihan *small sided games*, yaitu :

- 1) Sentuhan terhadap bola lebih banyak.
- 2) Dapat meningkatkan skill (keterampilan)
- 3) Waktu untuk bermain lebih banyak.

- 4) Lebih banyak mengambil keputusan dalam suatu permainan.
- 5) Banyak memainkan bertahan dan menyerang.
- 6) Keterlibatan pemain dalam permainan lebih banyak.
- 7) Dapat meningkatkan kondisi fisik. (WCCYSL, 2003:1)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa latihan *small sided games* dapat mengembangkan keterampilan atau teknik bermain sepakbola pada atlet dan juga dapat meningkatkan kondisi fisik atlet. Berikut data statistik mendukung keunggulan *small sided games* dibandingkan dengan permainan 11 vs 11 (Grassroots FIFA, translate by Guntur utomo 2009 : 64). Beberapa data statistik menunjukkan bahwa :

- 1) Para pemain menyentuh bola lima kali lebih sering 4 v 4 dan 50% lebih banyak dalam 7 v 7.
- 2) Para pemain 3 kali lebih sering berada dalam situasi 1 lawan 1 dalam permainan 4 v 4 dan dua kali lebih sering dalam 7 v 7.
- 3) Gol tercetak rata-rata setiap dua menit dalam 4 v 4 dan setiap 4 menit dalam 7 v 7.
- 4) Penjaga gawang terlibat dalam aksi dua hingga 4 kali lebih sering dalam permainan 7 v 7 dibandingkan 11 v 11.
- 5) Bola keluar lapangan 8% dari total waktu dalam 4 v 4, 14% dalam 7 v 7 dan 34% dalam 11 v 11.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa latihan *small sided games* dapat mengembangkan keterampilan atau teknik bermain sepakbola pada atlet dan juga dapat meningkatkan kondisi fisik atlet.

b. Prinsip Mengorganisir Latihan *Small Sided Games*

Sebenarnya prinsip mengorganisir *small sided games* sama dengan prinsip organisasi latihan lainnya. Secara garis besar, mengorganisir *small sided games* harus berangkat dari 3 elemen, yaitu (1) jumlah pemain yang hadir di lapangan, (2) luas area latihan yang digunakan, dan (3) perlengkapan yang tersedia di lapangan. Ketiga elemen ini saling terkait satu sama lain, juga akan menentukan organisasi latihan apa yang harus kita siapkan

c. Bentuk Latihan *Small Sided Games*

1) Aturan Emas

Mengingat *small sided games* memfokuskan pada satu momen tertentu, seorang pelatih harus menciptakan situasi agar momen yang diinginkan terjadi terus menerus. Untuk itu biasanya pelatih membuat aturan-aturan dengan mengetahui implikasi dari setiap aturan, pelatih bisa dengan bebas membuat variasi *small sided games* sendiri.

2) Jumlah Sentuhan

Membuat aturan pembatasan jumlah sentuhan akan meningkatkan passing. Sebaliknya, memperbanyak jumlah Sentuhan akan melatih kemampuan *dribbling*, *ball control* Dan *receiving*.

3) *Man Marking*

Aturan *man marking* akan meningkatkan kemampuan 1 lawan 1, baik dalam menyerang maupun bertahan. Dengan *man marking*, tim yang menguasai pertandingan (*possession*) akan dirangsang untuk melakukan *dribbling* dan *faking* yang efektif.

4) Membuat Zona Batasan Khusus

Ini akan meningkatkan kualitas pergerakan pemain, pelatih juga bisa membuat zona khusus dengan aturan tertentu. Misal zona khusus passing, *dribbling* serta *crossing*.

Bisa juga pelatih meminta pemain baru boleh pindah ke zona lain dengan 3 kali passing.

5) Menambah Gawang

Dengan aturan menambah jumlah gawang, pemain akan dirangsang untuk memiliki kemampuan passing dan shooting yang baik. Dalam perspektif penyerangan, jumlah gawang banyak akan melatih kemampuan pemain mengubah arah serangan (*switching the point of attack*).

6) Menambah Bola

Berlatih dengan bola banyak akan membuat pemain sering menyentuh bola. Ini tentunya sangat baik untuk meningkatkan kemampuan ball feeling pemain. Pemain juga banyak dirangsang melakukan *dribble*, *passing* dan *control*.

7) Memberi Batasan waktu

Sepakbola merupakan permainan yang dibatasi waktu 2 x 45 menit, karena itu memberi batasan waktu dalam *small sided games* akan baik untuk membiasakan pemain bermain di bawah tekanan waktu. Secara taktikal, memberi batasan waktu juga akan merangsang pemain melakukan *Constructive play* dengan menyerang ke depan.

8) Bek Pasif

Menempatkan bek pasif akan membiasakan pemain penyerang dalam situasi mendekati pertandingan. Selain itu para penyerang juga akan dilatih untuk menembus barisan pertahanan lawan dengan *pressure* sesungguhnya.

9) Modifikasi Bentuk Areal Latihan

Harus diketahui bahwa bentuk areal *small sided games* akan sangat berpengaruh terhadap penciptaan repetisi momen. Memperbesar areal akan mengurangi pressure pada pemain dengan bola, sehingga pemain dirangsang untuk memakai lebar lapangan atau menggunakan *long passing*. Sebaliknya, mempersempit areal akan meningkatkan pressure. Artinya pemain dirangsang untuk memiliki *passing* dan *receiving* yang akurat.

7. Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 4 Yogyakarta

a. Kelas Khusus Olahraga (KKO)

Peserta Kelas Khusus Olahraga (KKO) adalah kelas yang memfasilitasi siswanya untuk bisa mengembangkan prestasi khususnya di bidang olahraga. Berbeda dari kelas reguler, KKO memberikan materi tambahan yaitu materi olahraga kepada

siswanya(<http://edupostjogja.com/cmsms/news/42/59/Kelas-Khusus-Olahraga-KKO-Jadi-Trade-Mark-SMP-N-13-Jogja.edu>)

Peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan dan /atau bakat minat istimewa memiliki peluang yang besar untuk mengharumkan nama bangsa, negara, daerah dan satuan pendidikannya, sehingga diperlukan sistem pembinaan untuk mengaktualisasikan potensi dan bakatnya tersebut. Bagi siswa yang memiliki bakat, minat serta prestasi di bidang olahraga, maka siswa tersebut berhak atas pembinaan terhadap dirinya agar siswa tersebut mampu mengaktualisasikan potensi dan bakatnya. Hal ini senada dengan amanat di dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 5 ayat 4 bahwa warga Negara yang memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa berhak memperoleh pendidikan khusus.

Pembinaan bagi siswa yang memiliki bakat minat serta prestasi di bidang olahraga ini dilakukan melalui program pembinaan Kelas Khusus Olahraga (KKO). Program ini diarahkan untuk penyaringan bibit unggul dan pembentukan siswa agar menjadi atlet yang berprestasi. Undang-undang Nomor 34 tahun 2006 menjelaskan secara terperinci tujuan dari pembinaan KKO sebagai berikut :

- a. Mendapatkan peserta didik yang berhasil mencapai prestasi puncak di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, estetika dan atau olahraga, pada tingkat satuan pendidikan, kabupaten/kota, provinsi, nasional dan internasional.

- b. Memotivasi sebanyak mungkin peserta didik pada umumnya untuk juga ikut bersaing mencapai prestasi optimal sesuai dengan potensi dan kekuatan masing-masing, sehingga pembinaan tersebut tidak hanya sekedar mampu menghasilkan peserta didik dengan prestasi puncak, tetapi juga dengan meningkatkan prestasi rata-rata peserta didik.
- c. Mengembangkan budaya masyarakat yang apresiatif terhadap prestasi di bidang pendidikan.

Sementara itu, ruang lingkup program pembinaan peserta didik pada KKO meliputi :

- a) Seleksi; Syarat umum bagi calon peserta didik untuk bisa mengikuti seleksi program KKO meliputi :
 - (1) Memiliki potensi kecerdasan istimewa di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang dibuktikan dengan NEM yang sesuai dengan standar sekolah penyelenggara program pembinaan KKO,
 - (2) Sehat jasmani dan rohani, serta
 - (3) Memiliki bakat istimewa di bidang olahraga yang dibuktikan dengan sertifikat atau piagam penghargaan. Seleksi ini diselenggarakan tanpa adanya diskriminasi suku, ras, agama, jenis kelamin, status sosial dan juga ekonomi.
- b) Pembinaan berkelanjutan; Pembinaan berkelanjutan merupakan pembinaan kepada peserta didik yang memiliki potensi kecerdasan dan atau bakat minat istimewa agar menghasilkan peserta didik yang

berprestasi pada tingkat kabupaten, provinsi, nasional atau internasional. Kegiatan pembinaan ini meliputi dua konsep pokok yang meliputi

- (1) Upaya yang dilakukan agar peserta didik mampu memenangkan kompetisi dan mengembangkan potensinya lebih lanjut, dan
- (2) Upaya yang diperlukan agar satuan pendidikan yang bersangkutan dapat membangun atau mempertahankan tradisi menghasilkan peserta didik berprestasi pada tingkat kabupaten/kota, provinsi, nasional atau internasional.

Penekanan prestasi dalam pembinaan KKO secara umum berorientasi pada pencapaian prestasi yang berhubungan dengan olahraga. Akan tetapi, penyelenggaraan KKO sebenarnya merupakan kelas reguler dimana siswa memperoleh pelajaran seperti layaknya siswa yang lain dengan menggunakan kurikulum reguler. Hanya saja, yang menjadi berbeda dalam hal ini adalah siswa diberikan bobot materi olahraga yang lebih banyak dan mendalam melalui penambahan jam.

Menurut Undang-undang Nomor 34 tahun 2006, pembinaan berkelanjutan dapat berbentuk pelatihan dan atau pendidikan khusus, bantuan sarana pendidikan, kemudahan menggunakan fasilitas satuan pendidikan, asuransi pendidikan, keringanan biaya pendidikan, dan pemberian beasiswa berprestasi.

Dalam hal pembinaan ini, Undang-undang Nomor 39 tahun 2008 menjelaskan secara terperinci jenis-jenis kegiatan pembinaan yang bisa dilakukan, yang meliputi : (1) lomba mata pelajaran/program keahlian, (2) penyelenggaraan kegiatan ilmiah, (3) mengikuti kegiatan seminar, workshop yang bernuansa olahraga, (4) mengadakan studi banding ke tempat-tempat yang bisa menjadi sumber belajar yang relevan, (5) membentuk klub olahraga, dan (6) menyelenggarakan lomba dan pertandingan olahraga.

b. Kelas Khusus Olahraga SMA Negeri 4

Sejarah berdirinya Kelas Khusus Olahraga Di SMA Negeri 4 Yogyakarta bermula pada tahun 2010, Dinas Pendidikan Kota menunjuk SMA Negeri 4 Yogyakarta sebagai tindak lanjut adanya kelas khusus olahraga yang terlebih dahulu dirintis di SMP Negeri 13 Yogyakarta sejak dua tahun sebelumnya. SMA Negeri 4 Yogyakarta merupakan salah satu sekolah unggulan yang berada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. SMA Negeri 4 Yogyakarta secara geografis terletak di Jalan Magelang, Kelurahan Karangwaru Lor, Kecamatan Tegalrejo, Kotamadya Yogyakarta, Provinsi DIY.

Mulai pada tahun ajaran 2010/ 2011 SMA Negeri 4 Yogyakarta membuka 1 kelas khusus olahraga. Dibukanya kelas khusus olahraga merupakan realisasi dari amanat Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta serta sebagai bentuk usaha yang dilakukan pihak SMA untuk menciptakan bibit-bibit berprestasi di bidang olahraga.

Kelas Khusus Olahraga (KKO) SMA Negeri 4 Yogyakarta melakukan latihan rutin setiap hari Rabu pagi dan Sabtu pagi pukul 06.30 – 08.00 WIB. Kelas Khusus Olahraga (KKO) memiliki jumlah siswa 36 untuk kelas X, 37 siswa kelas XI, dan 34 siswa untuk kelas XII dan terdiri dari 18 cabang olahraga seperti Sepakbola, Bolavoli, Basket, Tenis lapangan, Catur, Taekwondo, Senam lantai, Atletik, Bulu tangkis, Golf, Panahan, Aero Modeling, Pencak silat, Wushu, Renang Menembak, Balap motor, sampai dengan Karate.

c. Kelas Khusus Olahraga Cabang Sepakbola

Salah satu cabang olahraga paling berprestasi yang ada di Kelas Khusus Olahraga (KKO) SMA Negeri 4 Yogyakarta adalah Sepakbola. Siswa Kelas Khusus Olahraga (KKO) melakukan latihan rutin setiap hari Rabu pagi dan Sabtu pagi pukul 06.30 – 08.00 WIB, siswa di luar kelas khusus olahraga yang mempunyai bakat olahraga juga dapat mengikuti latihan sebagaimana siswa kelas khusus olahraga, hal tersebut dapat dilakukan apabila siswa mempunyai keterampilan yang sepadan dengan siswa kelas khusus olahraga dan akan mendapatkan toleransi untuk tidak mengikuti jam pelajaran di saat bersamaan jam latihan.

Di tunjang dengan adanya sarana prasarana seperti lapangan sepakbola didepan sekolah, serta perangkat latihan seperti *cone* yang berjumlah 30, bola 10, dan rompi 2 stel warna dengan jumlah 10 buah setiap warna, dan ditunjang dengan pelatih berkompeten yaitu Ixsan

Fajar Pranoto berlisensi FIFA Elite Youth & C Nasional serta Andry Jatmiko yang berlisensi D Nasional, cabang sepakbola tak hanya berprestasi secara tim saja bahkan salah satu siswa dari kelas khusus olahraga dari cabang sepakbola mendapat panggilan guna memperkuat tim nasional sepakbola U-19 pada gelaran piala asia tahun 2014 kemarin.

Tabel 1. Prestasi Cabang Sepakbola KKO SMA Negeri 4 Yogyakarta Sejak Pertama Kali Berdiri

No	Event	Tahun	Prestasi
1	LPI	2012	Juara II tingkat Kota
2	Piala Coca-Cola	2012	Juara II tingkat Provinsi
3	UMY Cup	2012	Juara II
4	UMY Cup	2013	Juara I
5	LPI	2014	Juara I tingkat Kota
6	LPI	2014	Juara I tingkat Provinsi
7	Piala Coca-Cola	2014	Juara I
8	LPI	2015	Juara I tingkat Kota
9	UMY Cup	2015	Juara III

(Sumber : Staf Kesiswaan SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015)

8. Karakteristik Siswa SMA

Menurut Sukintaka (1992: 45-46) dalam Rori lanun (2007: 19-20) karakteristik anak SMA umur 16-18 tahun antara lain :

- a. Jasmani
 - 1) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang baik.
 - 2) Senang pada ketrampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerakakrobatik.
 - 3) Anak laki-laki keadaan jasmaninya sudah cukup matang.
 - 4) Anak perempuan posisi tubuhnya akan menjadi baik.
 - 5) Mampu menggunakan energi dengan baik.
 - 6) Mampu membangun kemauan dengan semangat mengagumkan.
- b. Psikis atau Mental
 - 1) Banyak memikirkan dirinya sendiri.
 - 2) Mental menjadi stabil dan matang.
 - 3) Membutuhkan pengalaman dari segala segi.

- 4) Sangat senang terhadap hal-hal yang ideal dan senang sekali bila memutuskan masalah-masalah sebagai berikut:
 - a) Pendidikan
 - b) pekerjaan
 - c) perkawinan
 - d) pariwisata dan politik
 - e) kepercayaan.
- c. Sosial
 - 1) Sadar dan peka terhadap lawan jenis.
 - 2) Lebih bebas.
 - 3) Berusaha lepas dari lindungan orang dewasa atau pendidik.
 - 4) Senang pada perkembangan sosial.
 - 5) Senang pada masalah kebebasan diri dan berpetualang.
 - 6) Sadar untuk berpenampilan dengan baik dan cara berpakaian rapi dan baik.
 - 7) Tidak senang dengan persyaratan-persyaratan yang ditentukan oleh kedua orang tua.
 - 8) Pandangan kelompoknya sangat menentukan sikap pribadinya.
- d. Perkembangan Motorik

Anak akan mencapai pertumbuhan dan perkembangan pada masa dewasanya, keadaan tubuhnya pun akan menjadi lebih kuat dan lebih baik, maka kemampuan motorik dan keadaan psikisnya juga telah siap menerima latihan-latihan peningkatan ketrampilan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih. Untuk itu mereka telah siap dilatih secara intensif di luar jam pelajaran. Bentuk penyajian pembelajaran sebaiknya dalam bentuk latihan dan tugas.

B. Penelitian yang Relevan

Kajian penelitian yang relevan yaitu penelitian yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yang akan digunakan sebagai acuan referensi untuk memperkuat dan mendukung kajian teori, serta sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti mengambil beberapa penelitian yang relevan yang akan dilakukan antara lain :

1. Rahmadiyono (2014) dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Peningkatan Daya Tahan

Aerobic Siswa Ekstrakurikuler Sepakbola di SMPN 13 Yogyakarta” Teknik pengambilan sampel menggunakan *sampling jenuh* dimana semua anggota populasi dijadikan sampel dan berjumlah kurang dari 30 peserta. *Design* penelitian tersebut menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design* yang berarti melibatkan seluruh peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMPN 13 Yogyakarta yang berjumlah 27 siswa. Instrumen yang digunakan adalah *multistage test*. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari hasil latihan *small sided games* dengan t hitung $7,178 > t$ tabel = $2,056$ dengan $df = 26$ dan $p = 0,000$ karena $p < 0,05$. Oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan daya tahan aerobik siswa ekstrakurikuler di SMPN 13 Yogyakarta.

2. Ditya Adi Wisesa (2013) dalam penelitian yang berjudul :“Pengaruh Latihan *Small Sided Games* 4 vs 4 dan 6 vs 6 Terhadap Peningkatan Kemampuan Aerobik Tim Sepakbola UKM UNY”. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain “*two group pre test post test design*”. Populasi dalam penelitian ini adalah tim sepakbola UKM UNY yang berjumlah 45 atlet. Sampel yang diambil dari hasil purposive sampling, dengan kriteria: (1) anggota UKM sepakbola UNY yang masih aktif, (2) bersedia mengikuti treatment selama 16 kali pertemuan, (3) tidak dalam keadaan sakit. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi adalah berjumlah 20 atlet. Instrumen yang digunakan

untuk mengukur kemampuan aerobik *multistage fitness test*. Analisis data menggunakan uji t. Hasil analisis menunjukkan bahwa: (1) Ada pengaruh latihan *small side game* 4 VS 4 terhadap peningkatan kemampuan aerobik tim sepakbola UKM UNY, dengan t hitung 2.750 > t tabel 2.26, dan nilai signifikansi 0.022 < 0.05, dan peningkatan persentasemsebesar 7.49%. (2) Ada pengaruh latihan *small side game* 6 VS 6 terhadap peningkatan kemampuan aerobik tim sepakbola UKM UNY, dengan t hitung 2.408 > t tabel 2.26, dan nilai signifikansi 0.039 < 0.05, dan peningkatan persentase sebesar 4.86%. (3) Latihan *small side game* 4 VS 4 lebih baik terhadap peningkatan kemampuan aerobik tim sepakbola UKM UNY dari pada latihan *small sided games* 6 VS 6, dengan selisih nilai posttest sebesar 1.005 ml/kg/min.

3. Herri Prayitno (2014) dalam penelitian yang berjudul :“Pengaruh Bermain Sepakbola Mini terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Putra Kelas IV SD Negeri Sumberagung Grabag Purworejo”. Penelitian ini menggunakan *pre-eksperimental one group pretest-posttest design* dimana dalam penelitian ini tidak ada kelompok pembanding. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa putra kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Grabag Purworejo yang berjumlah 22 anak, tanpa kelompok pembanding. Maka seluruh siswa putra kelas IV digunakan sebagai subjek penelitian. Instrumen yang digunakan adalah tes dan pengukuran menggunakan tes *cooper* yaitu dengan lari menempuh jarak 2,4 km. Teknik analisis data menggunakan *kolmogorof-smirnov test*

untuk normalitas, uji homogenitas, dan uji t untuk pengujian hipotesis, dan sampel berkorelasi pada taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ada pengaruh bermain sepak bola mini terhadap kebugaran jasmani siswa. Uji hipotesis menunjukkan nilai t *hitung* sebesar $5,449 > 2,074$ (*ttabel*), dan nilai p ($0,003$) $< 0,05$, sehingga hal tersebut menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan terhadap kebugaran jasmani siswa setelah diberi perlakuan dengan bermain sepak bola mini. Berdasarkan rata-rata (*mean*) menunjukkan rerata *posttest* $>$ *pretest*. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh bermain sepak bola mini yang signifikan terhadap kebugaran jasmani siswa putra kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sumberagung Grabag Purworejo. Peningkatan persentase kebugaran jasmani siswa putra sebesar 11,69% dari selisih rerata dibagi rerata *pretest* dikalikan 100%.

C. Kerangka Berpikir

Permainan sepakbola *modern* menuntut setiap pemain memiliki kemampuan teknik maupun fisik. Kemampuan teknik dan fisik dapat ditingkatkan dengan proses latihan yang terukur, teratur, dan kontinue. Apabila seorang pemain mempunyai kemampuan teknik dan fisik yang prima maka pemain akan dapat tampil secara maksimal. Kemampuan fisik pemain yang baik akan menunjang seorang pemain untuk dapat menampilkan kemampuan teknik saat bermain sepakbola.

Kondisi fisik merupakan salah satu faktor penting dalam permainan sepakbola dan salah satu unsur dalam pencapaian prestasi puncak. Kondisi fisik mencakup komponen biomotor yaitu kemampuan gerak manusia yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam, di antaranya adalah sistem *neuromuskuler*, pernafasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian. Seorang pemain sepakbola memiliki komponen biomotor yang baik dapat apabila pemain tersebut mempunyai kesanggupan untuk bermain sepakbola dengan efisien, tanpa mengalami kelelahan yang berarti setelah selesai bermain.

Sifat latihan yang menyajikan situasi permainan membuat pemain bisa mendapatkan aspek teknik, taktik dan fisik sekaligus. Selain itu metode latihan *small sided games* selalu mengandung unsur teknik, taktik dan fisik sehingga menggunakan metode ini berarti efisiensi waktu.

Metode latihan *small sided games* dipandang efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan biomotor pemain sepakbola usia muda. Karena bentuk - bentuk latihan yang menyerupai permainan, hal ini dimaksudkan agar pemain tidak cepat merasa bosan dan terbebani dengan program latihan yang telah dibuat.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori, kerangka berpikir, dan penelitian yang relevan, maka hipotesis yang diajukan adalah :

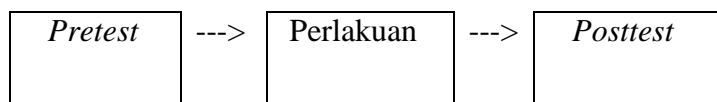
Ha :“Ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015 ”.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental. Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 3) penelitian eksperimen adalah cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang bisa mengganggu. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan bentuk *One Group Pretest and Posttest Design*, penelitian ini tidak menggunakan kelompok pembandingan namun menggunakan *pretest* untuk mengetahui kemampuan komponen biomotor awal siswa kemudian diberikan treatment dan selanjutnya dilakukan *posttest* untuk mengetahui sejauh mana pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor.

Secara sederhana desain penelitian digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Desain Penelitian

Untuk mendapatkan keyakinan bahwa desain penelitian yang telah dipilih cukup memadai untuk pengujian hipotesis penelitian dan hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke populasi, maka dilakukan validasi terhadap hal-hal atau variabel dalam penelitian. Pengontrolan sejumlah variabel ini meliputi validitas internal dan eksternal. Sudjana (2009: 31)

mengemukakan bahwa terdapat sejumlah validitas internal dan eksternal dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengendalian Validitas Internal

Validitas internal adalah pengendalian terhadap variabel-variabel luar yang dapat menimbulkan interpretasi lain. Adapun variabel-variabel yang mempengaruhi validitas internal adalah sebagai berikut:

a. *History effect* (efek sejarah)

Pengontrolan terhadap pengaruh sejarah dilakukan dengan cara mencegah timbulnya kejadian lain yang dapat mempengaruhi subjek dan pelaksanaan perlakuan dengan cara menekankan kepada subjek agar tidak melakukan suatu kegiatan ataupun bentuk latihan di luar waktu pelaksanaan program yang mempengaruhi komponen biomotor.

b. Kematangan

Hal ini dikontrol dengan cara pemberian perlakuan dalam jangka waktu yang tidak terlalu lama, namun masih memenuhi persyaratan penelitian, sehingga subjek penelitian tidak sampai mengalami perubahan fisik dan mental yang dapat mempengaruhi hasil perlakuan terhadap komponen biomotor.

c. Pengaruh tes

Tidak ada pengaruh tes karena mereka sudah mengikuti proses latihan sesuai dengan program latihan, sehingga efek tes bisa diabaikan dan tidak perlu dicontrol dalam penelitian ini.

d. *Testing*

Instrumen yang digunakan dalam mengukur variabel terikat tidak menggunakan observasi yang dibimbing oleh rubrik, sehingga hasil tes berdasarkan kinerja testinya. Dengan demikian tidak perlu dikontrol karena tidak berpengaruh dalam penelitian ini.

e. Kematian atau Kehilangan

Hal ini dapat diupayakan dengan cara dikontrol terus menerus dengan memotivasi dan memonitor kehadiran sampel melalui daftar hadir sejak awal sampai akhir eksperimen.

f. *Statistical Regression*

Dalam penelitian *statistical regression* tidak ada sehingga tidak perlu dicontrol karena grub dalam penelitian eksperimen ini hanya 1 kelompok.

g. *Selection bias*

Dalam penelitian *selection bias* tidak ada sehingga tidak perlu dikontrol karena grub dalam penelitian eksperimen ini hanya 1 kelompok.

2. Pengendalian Validitas Eksternal

Menurut Sudjana (2009: 34) pengendalian validitas eksternal dimaksud untuk memperoleh hasil penelitian yang representatif untuk digeneralisasikan pada populasi, jika diberlakukan pada subjek, setting, dan waktu yang berbeda. Hal ini dilakukan dengan pengendalian terhadap validitas populasi dan validitas ekologi. Validitas populasi dikontrol

dengan cara memberikan batasan yang jelas terhadap kriteria karakteristik subjek eksperimen maupun populasi. Validitas ekologi dikontrol dengan cara: (a) seluruh program latihan disusun dan dijadwalkan dengan jelas, (b) lapangan yang digunakan dalam kondisi yang sama.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas: *Small Sided Games*

Menurut Sukardi (2003: 179), Variabel bebas biasanya merupakan variabel yang dimanipulasi secara sistematis. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah latihan *small sided games*. *Small sided games* merupakan bentuk latihan sepakbola untuk siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan ukuran lapangan lebih kecil dan jumlah pemain lebih sedikit dari permainan sepakbola dengan menyajikan situasi permainan yang membuat pemain mendapatkan aspek teknik, taknik, dan fisik sekaligus. Pengembangan latihan *Small Sided Games* yang diambil dari buku 101 cara sesi latihan sepakbola untuk pemain muda (Tony Charles 2012) selama 16 kali pertemuan yang telah di *Expert Judgement* oleh Drs. Subagyo Irianto, M.Pd dan Nawan Primasoni, M.Or.

2. Variabel terikat: komponen biomotor

Menurut Sukardi (2003: 179), variabel terikat merupakan variabel yang diukur sebagai akibat adanya manipulasi dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah komponen biomotor. Komponen biomotor sendiri adalah kemampuan gerak siswa kelas khusus

olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA negeri 4 Yogyakarta tahun 2015 yang dipengaruhi oleh kondisi sistem-sistem organ dalam, di antaranya adalah sistem neuromuskuler, pernafasan, pencernaan, peredaran darah, energi, tulang, dan persendian.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2009: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 4 kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola yang berjumlah 31 orang terdiri dari 13 siswa kelas X, 10 siswa kelas XI, dan 8 siswa kelas XII.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah wakil dari populasi yang diteliti (Suharsimi Arikunto 2013: 174). ” Sedangkan menurut Sugiyono (2010:118) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang mempunyai karakteristik dan sifat yang mewakili seluruh populasi yang ada. Dikarenakan jumlah siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta kurang dari seratus seratus yaitu berjumlah 31 siswa terdiri dari 13 siswa kelas X, 10 siswa kelas XI, dan 8 siswa kelas XII, maka penelitian ini merupakan

penelitian populasi. Oleh karena itu sampel yang diambil sejumlah populasi yaitu 31 orang siswa. Dengan demikian teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling* jenuh. Menurut Sugiyono (2010:124) “*Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”

Tabel 2. Sampel dan Populasi

No	Kelas	Populasi	Sampel
1	X	13	13
2	XI	10	10
3	XII	8	8
	TOTAL	31	31

D. Deskripsi Lokasi, Subjek Penelitian dan Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Yogyakarta yang beralamat di Jalan Magelang Karangwaru Lor Yogyakarta. Subjek penelitian ini adalah 31 siswa yang mengikuti kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakboladi SMA Negeri 4 Yogyakarta tahun 2015. *Treatment* yang dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan dengan frekuensi tiga kali per minggu. Data kemampuan biomotor diambil dua kali, yaitu data *pretest* dan *posttest*. Saat *pretest* dan *posttest* siswa melakukan berbagai macam tes kemampuan biomotor.

E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Intrumen penelitian

Instrumen penelitian ini adalah alat bantu yang digunakan dan dipilih oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan

tersebut menjadi sistematis dan dipermudah (Suharsimi Arikunto, 2003: 134).

Instrumen/tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Panduan Identifikasi Bakat Istimewa Olahraga oleh Direktorat Pembinaan Khusus Layanan Khusus Pendidikan Dasar Kemdikbud bekerjasama dengan FIK UNY dan Asosiasi Pelatih Olahraga Indonesia (APORI) Tahun 2014. Tes ini diharapkan dapat memenuhi kajian kebutuhan/tuntutan dari kemajuan dan perkembangan sepakbola saat ini. Komponen – komponen tes dalam instrument ini adalah *Test Speed Acceleration* (lari 20 meter) untuk mengukur kecepatan, *Test Agility (basic movement)* untuk mengukur kelincahan dan koordinasi, *Test Power (triple hop jump)* untuk mengukur *power, speed, balance (lower body)*, *Test Power* (lempar bola) untuk mengukur kekuatan tubuh bagian atas (*upper body*), *Test Speed Maximum* (lari 40 meter) untuk mengukur kecepatan maksimal, *Test Endurance* (lari multi tahap) untuk mengukur dan mengetahui daya tahan atau kesegaran *aerobic* oleh Tim APORI (2014:18).

Belum adanya uji validitas dan reliabilitas dalam tes ini maka perlu dilakukan ujicoba untuk mengetahui kesahihan dan keandalan. Menurut Suharsismi Arikunto (2010:211) Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Uji validitas instrumen tersebut diolah dengan bantuan program komputer SPSS 16 for Education Version dengan rumus *Product moment* dari *Karl Pearson* (Suharsimi Arikunto 2008:213) sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{xy} = Korelasi momen tangkar
- N = Cacah obyek uji coba
- $\sum x$ = Jumlah x
- $\sum y$ = Jumlah y
- $\sum xy$ = Jumlah tangkar (perkalian x dan y)

Berdasarkan hasil uji coba instrumen tes Panduan Identifikasi Bakat Istimewa Olahraga oleh Direktorat Pembinaan Khusus Layanan Khusus Pendidikan Dasar Kemdikbud bekerjasama dengan FIK UNY dan Asosiasi Pelatih Olahraga Indonesia (APORI) Tahun 2014, diketahui semua komponen tes valid dengan hasil antara 0,393 – 0,618. Hasil bisa dilihat di lampiran 19 halaman 94.

Langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas (keandalan) instrumen. Uji reliabilitas dimaksudkan untuk menguji derajat keajegan suatu alat ukur dalam mengukur ubahan yang menunjukkan sejauh mana instrumen dapat dipercaya atau diandalkan. Uji keandalan instrumen menggunakan bantuan komputer program *SPSS 16 for windows* dengan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus Alpha digunakan setelah menemukan jumlah varian butir dan varian total kemudian dimasukkan ke dalam rumus sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas instrumen

k : banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$: jumlah varians butir

σ_t^2 : varians total

(Sumber : Suharsimi Arikunto, 2006: 178)

Suatu instrumen dikatakan reliabel atau dapat dipercaya apabila pada taraf signifikansi 5% harga r_{11} semakin mendekati 1, dan sebaliknya apabila 0 atau bahkan negatif, maka instrumen tersebut dapat dikatakan rendah tingkat kepercayaannya atau tidak reliabel. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dengan bantuan program *SPSS 16 for windows*, maka didapatkan nilai reliabilitas dari tes sebesar 0,580, sehingga dapat dikatakan reliabel. Hasil bisa dilihat di lampiran 19 halaman 95.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang menggunakan hasil dari gejala - gejala latihan. Dengan latihan-latihan yang diberikan terlihat hubungan sebab akibat sebagai pengaruh pelaksanaan latihan. Dalam penelitian ini diawali dengan tes awal dilanjutkan setelah itu melakukan perlakuan selama 16 pertemuan latihan, dan di lakukan tes kembali untuk mengetahui perubahan setelah diberi perlakuan. Tes yang diberikan di awal dan akhir perlakuan adalah tes “Panduan Identifikasi Bakat Istimewa Olahraga”. Metode yang

digunakan adalah Metode eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest posttest*, dalam hal ini perlakuan yang diberikan 3 kali seminggu selama 16 pertemuan yaitu pada hari Senin sore pukul 15.30-17.30 WIB, Rabu pagi dan Sabtu pagi pukul 06.30- 08.00 WIB bertempat di lapangan Janabadra

3. Program Latihan / Treatment

a. Small sided games

Small sided games merupakan salah satu latihan dalam cabang olahraga sepakbola yang menurut makalah yang dikeluarkan oleh *West Contra Costa Youth Soccer League (WCCYSL)* (2003: 1) adalah “bentuk permainan dengan jumlah pemain kurang dari 11 pemain dalam satu lapangan tanpa penjaga gawang. Ukuran lapangan maksimal 30 X 40 yards”. 30 X 40 yards sama dengan 27,522 X 36,697 meter. Untuk membatasi area (daerah) dapat digunakan pembatas (*cones*) sebagai media yang menentukan besar kecilnya ukuran lapangan sesuai kebutuhan daerah latihan untuk pembelajaran, misalnya dengan ukuran 10x10 meter (Griffin, Linda L, dkk, 1997: 20). Seperti tertera pada pengertian diatas *small sided games* memerlukan peralatan yaitu:

<i>Cones</i> kecil	: 20 buah
<i>Cones</i> besar	: 4 buah
Lapangan	: min 30 x 40 meter
Gawang	: 2 gawang besar

Rompi : 3 set dengan warna yang berbeda

Peralatan tersebut digunakan dalam proses latihan *small sided games*, yang artinya tanpa peralatan tersebut maka kegiatan latihan akan sedikit terhambat. Program latihan yang telah dibuat oleh penulis berjumlah 8 program yang manan di dalamnya terdapat 2 sesi latihan model *small sided games*. Setiap program tersebut akan di ulang sebanyak 2 kali pertemuan sehingga pas pada jumlah minimal tatap muka. Di dalam program latihan tersebut didalamnya berisi tentang latihan teknik dan fisik yang diharapkan para siswa mampu mengikutinya dan dapat meningkatkan kemampuan.

b. Bentuk Latihan

Bentuk perlakuan / *Treatment* ini akan dibuat sebanyak 16 kali latihan, sebelum *treatment* dilakukan terlebih dahulu *pretest*. Setelah *pretest* dilakukan maka dilaksanakan *treatment small sided games* yaitu hari Senin sore pukul 15.30 – 17.30 WIB, Rabu pagi dan Sabtu pagi pukul 06.30 – 08.00 WIB. Setelah didapat 16 tatap muka maka diteruskan mengambil data *posttest*. Setelah terkumpul semua data *pretest* dan *posttest* maka diolah data tersebut agar mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan komponen biomotor.

F. Teknik Analisis Data

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji-t. Namun sebelumnya dilakukan perhitungan uji normalitas dengan sebaran *Kolmogorov Smirnov Test* sebelum proses latihan dimulai

dengan model small sided games. Dalam penelitian ini tes kemampuan biomotor sepakbola dilaksanakan dua kali yaitu *pretest* dan *Posttest*. Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* adalah *posttest – pretest* diasumsikan merupakan efek dari *treatment*.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis *Paired Sample t-test* dengan bantuan *SPSS*. Untuk menguji efektivitasnya atau *testing* signifikasinya menurut Suharsimi Arikunto (2013: 125) menggunakan *t-test* dengan rumus'

$$t = \frac{|Md|}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md : *Mean* dari deviasi (d) antara *posttest* dan *pretest*

Xd : Perbedaan deviasi dengan mean deviasi

N : Banyaknya subyek

Sumber : Suharsimi Arikunto (2013: 125)

Untuk mengetahui bermakna tidaknya perkembangan kemampuan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta dari *pretest* ke *posttest*, maka hasil tes dikenai uji beda (*t-test*) dengan taraf signifikan 5%. Apabila harga observasi lebih besar atau sama dengan harga t tabel maka ada perbedaan yang signifikan

Guna menggambarkan seberapa besar tingkat komponen biomotor sepakbola siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta, maka data yang sudah terkumpul, diubah menjadi skor T. Adapun rumusnya:

$$T - Score = 50 + 10 \frac{X - Mx}{SDx} \text{ atau } T - Score = 50 + 10 \frac{Mx - X}{SDx}$$

Keterangan:

T-score : nilai tes standar
 X : data mentah
 Mx : rata-rata nilai
 SDx : standar deviasi angka kasar
 Sumber : Budi Nanto Setyo (1992: 23)

Untuk mengetahui besarnya presentase setiap kategori menggunakan teknik perhitungan menurut Anas Sudijono (2006:43) dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P : Persentase
 F : Frekuensi
 N : Jumlah Subjek
 Sumber : Anas Sudijono (2006:43)

Untuk pemaknaan skor dari analisis data, selanjutnya dikelompokkan dalam kategori. Pengkategorian menggunakan rumus oleh Tim APORI(2014:19) sebagai berikut:

Tabel 3. Pengkatagorian Kelas Interval

Kategori	Norma
Sangat Baik	Diatas $M + (1,5 \times SD) > \text{Keatas}$
Baik	Diatas $M + (0,5 \times SD) \text{ S/D } M + (1,5 \times SD)$
Cukup Baik	Diatas $M - (0,5 \times SD) \text{ S/D } M - (0,5 \times SD)$
Kurang Baik	Diatas $M - (1,5 \times SD) \text{ S/D } M - (0,5 \times SD)$
Tidak Baik	Kebawah $< M - (1,5 \times SD)$

Keterangan:

M : Mean (rata-rata)
 SD : Standar deviasi
 X : Jumlah siswa
 Sumber : Tim APORI(2014:19)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan *small sided games* terhadap peningkatan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015. Berdasarkan data penelitian diperoleh hasil penelitian komponen biomotor berdasarkan beberapa tes yaitu lari 20 meter, kelincahan, *triple hop jump*, *upper body*, lari cepat 40 meter, lari multi tahap. Dari berbagai macam tes diubah dalam bentuk skor, kemudian dijumlahkan dan diperoleh komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015. Deskripsi hasil penelitian data *pretest* dan *posttest* komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015, diuraikan sebagai berikut:

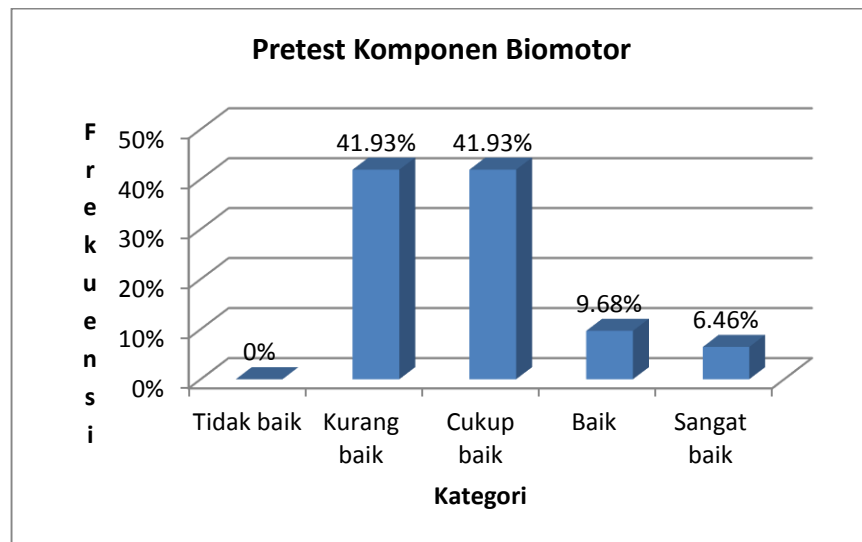
a. *Pretest* komponen biomotor

Data *pretest* komponen biomotor mendapatkan nilai minimum 43,34, nilai maksimum 68,33, rerata 50,04, *range* 24,99, dan standar deviasi 5,43. Berikut tabel distribusi frekuensi yang diperoleh:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Pretest* Komponen Biomotor

no	Kelas interval	F	%	Kategori
1	ke bawah < 41,88	0	0	Tidak baik
2	41,89-47,31	13	41,93	Kurang baik
3	47,32-53,24	13	41,93	Cukup baik
4	53,25-58,67	3	9,68	Baik
5	58,68 > ke atas	2	6,46	Sangat baik
	Total	31	100	

Untuk memperjelas deskripsi data, berikut histogram untuk *pretest* komponen biomotor:



Gambar 3. *Pretest* Komponen Biomotor

Berdasarkan tabel dan gambar di atas diketahui *pretest* komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta adalah % (0 siswa) pada kategori tidak berbakat, 41,93% (13 siswa) pada kategori kurang berbakat, 41,93% (13 siswa) pada kategori cukup berbakat, 9,68% (3 siswa) pada kategori berbakat dan 6,45% (2 siswa) berada pada kategori sangat berbakat.

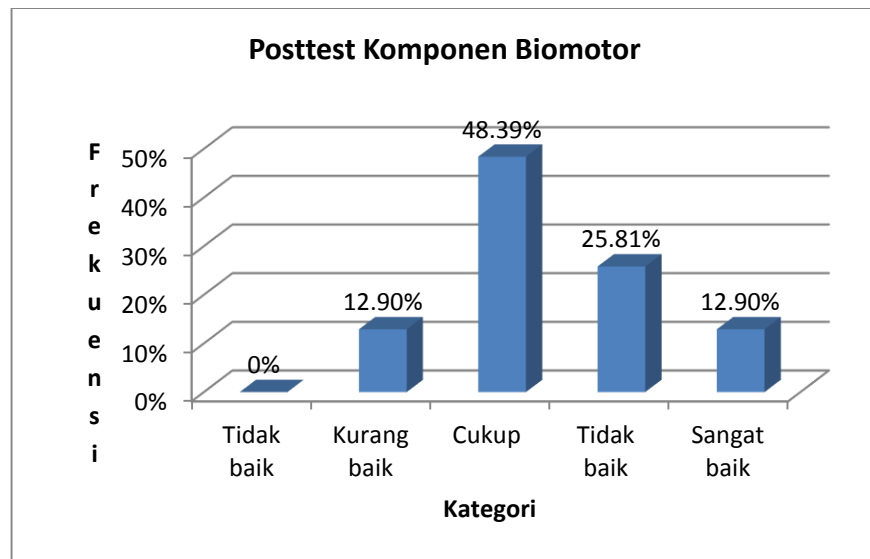
b. *Post-test* komponen biomotor

Setelah mendapatkan perlakuan yang berupa latihan *small side games*, komponen biomotor *posttest* memiliki nilai minimum 45,51, nilai maksimum 71,48, rerata 53,03, *range* 25,97, dan standar deviasi 5,75. Berikut tabel distribusi frekuensi yang diperoleh:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi *Posttest* Komponen Biomotor

No	Kelas Interval	F	%	Kategori
1	ke bawah <41,88	0	0	Tidak baik
2	41,89-47,31	4	12,90	Kurang baik
3	47,32-53,24	15	48,39	Cukup
4	53,25-58,67	8	25,81	Tidak baik
5	58,68 > ke atas	4	12,90	Sangat baik
	Total	31	100	

Untuk memperjelas deskripsi data, berikut histogram untuk *post-test* komponen biomotor:



Gambar 4. *Posttest* komponen biomotor

Berdasarkan tabel dan gambar di atas diketahui *posttest* komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga

sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta adalah 0% (0siswa) pada kategori tidak berbakat, 12,90% (4 siswa) pada kategori kurang berbakat, 48,39% (15siswa) pada kategori cukup berbakat, 24,81% (8 siswa) pada kategori berbakatdan 12,90% (4siswa) berada pada kategori sangat berbakat.

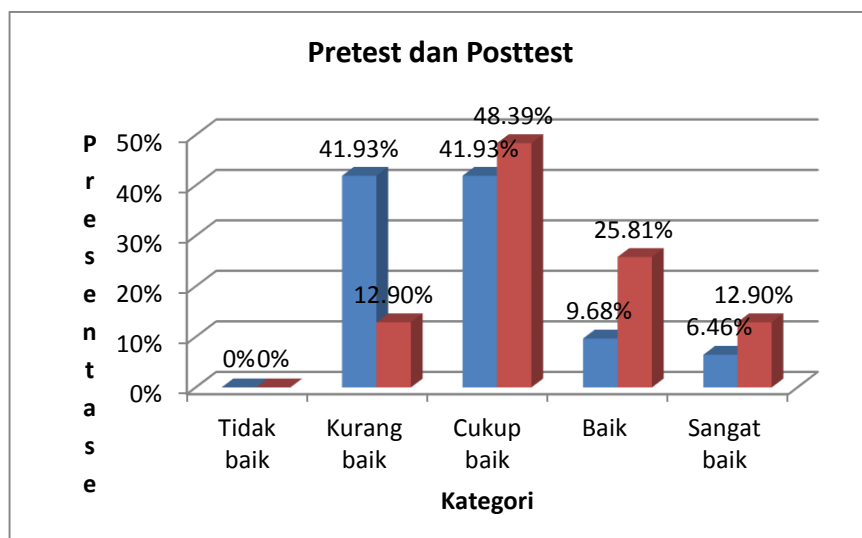
c. Perbandingan *Pretest* dan *Posttest*

Berikut tabel frekuensi perbandingan pretest dan posttest komponen biomotor:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi pembanding *Pretest* dan *Posttest* Komponen Biomotor

No	Kelas Interval	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		Kenaikan (%)
		F	%	F	%	
1	ke bawah<41,88	0	0	0	0	0
2	41,89-47,31	13	41,93	4	12,90	29,03
3	47,32-53,24	13	41,93	15	48,39	6,46
4	53,25-58,67	3	9,68	8	25,81	16,13
5	58,68> ke atas	2	6,46	4	12,90	6,44

Untuk memperjelas deskripsi data, berikut histogram untuk perbandingan *pretest* dan *posttest* komponen biomotor:



Gambar 5. Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* komponen biomotor.

2. Uji t (*Paired Sample T test*)

Uji t dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta. Uji t hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis (Uji t)

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
Komponen biomotor		30	1,697	13,077	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (13,077) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan **H₀** diterima, sehingga hipotesisnya menyatakan ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta. Adapun hasil uji t tiap komponen biomotor adalah sebagai berikut:

a. *Speed Acceleration (Lari 20 Meter)*

Tabel 8. Hasil Uji t *Speed Acceleration*

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
Speed Acceleration		30	1,697	11,725	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (11,725) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap *speed acceleration* siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

b. *Kelincahan*

Tabel 9. Hasil Uji t *Kelincahan*

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
Kelincahan		30	1,697	8,842	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (8,842) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap kelincahan siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

c. *Power (Triple Hop Jump)*

Tabel 10. Hasil Uji t *Power*

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
Power		30	1,697	9,280	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (9,280) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap power (*triple hop jump*) siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

d. Power (Upper Body)

Tabel 11. Hasil Uji t Power

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
<i>Power</i>		30	1,697	11,126	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (11,126) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap power (*upper body*) siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

e. Speed Maximum (Lari 40 Meter)

Tabel 12. Hasil Uji t Speed Maximum

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
<i>Speed Maximum</i>		30	1,697	11,725	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (11,725) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap *speed maximum* siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

f. Lari Multi Tahap

Tabel 13. Hasil Uji t Lari Multi Tahap

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Df	T tabel	T hitung	p	Keterangan
		30	1,697	9,657	0,00	Ada pengaruh

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (9,657) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* berpengaruh terhadap lari multi tahap (Vo2max) siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Komponen biomotor merupakan kemampuan seseorang dapat diketahui sejauh mana kemampuannya sebagai pendukung aktivitas menjalankan olahraga. Kesegaran jasmani sangat penting bagi kehidupan manusia, apalagi sebagai seorang atlet olahraga, khususnya sepakbola. Komponen biomotor merupakan faktor yang utama bagi seorang pemain sepakbola, komponen biomotor merupakan fondasi utama pemain sepakbola sebelum melangkah ketahap teknik, taktik dan mental. Dengan hal tersebut sangat dibutuhkan teknik dan metode latihan yang efisien untuk meningkatkan komponen biomotor pemain sepakbola, salah satunya dengan *small sided games*.

Small sided games merupakan satu bentuk latihan yang dimainkan di lapangan yang lebih kecil dan pemain yang lebih sedikit. Sifat latihan yang menyajikan situasi permainan membuat pemain bisa mendapatkan

aspek teknik, taktik, dan fisik sekaligus. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (13,077) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan hipotesisditerima, sehingga hipotesisnya menyatakan ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap peningkatan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015.

Berdasarkan hasil tersebut diartikan bahwa latihan *small sided games* menjadi salah satu latihan yang cukup efektif untuk meningkatkan komponen biomotor. Hal tersebut dikarenakan dalam latihan *small sided games* mengandung bentuk latihan *speed acceleration*, kelincahan, *power (triple hop jump)*, *power (upper body)*, *speed maximum*, lari multi tahap (*VO2max*). Dengan latihan yang terus menerus tersebut beban tubuh akan terbiasa untuk menerima latihan, sehingga komponen biomotor akan terlatih menjadi lebih baik. Yang terpenting dalam latihan adalah intensitas latihan yang terus menerus, ditunjang dengan frekuensi latihan yang terus menerus secara otomatis akan meningkatkan intensitas latihan, yang mana dengan intensitas latihan banyak akan memberikan hasil yang semakin baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan pada pemberian latihan *small sided games* terhadap peningkatan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015. Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t hitung (13,077) > t tabel (1,697), dan nilai p < dari 0,05. Hasil tersebut diartikan hipotesis diterima, sehingga hipotesisnya menyatakan ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap peningkatan komponen biomotor siswa kelas khusus olahraga cabang olahraga sepakbola di SMA Negeri 4 Yogyakarta Tahun 2015.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas maka implikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Timbulnya inisiatif dari pelatih untuk memvariasikan latihan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan komponen biomotor.
2. Memberikan acuan terhadap pelatih bahwa latihan *small sided games* efektif guna meningkatkan kemampuan biomotor dan keterampilan siswa dalam bermain sepakbola.
3. Meningkatkan kemampuan komponen biomotor siswa setelah diberikan latihan *small sided games*.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Meskipun penelitian ini telah diusahakan sebaik-baiknya, namun tidak lepas dari keterbatasan dan kelemahan yang ada, diantaranya adalah :

- a) Menu makanan yang dikonsumsi sampel apakah sudah mengandung unsur 4 sehat 5 sempurna. Porsi makanan yang dikonsumsi oleh sampel apakah sudah mencukupi pengeluaran energi untuk latihan *small sided games*.
- b) Istirahat, maksudnya lama waktu istirahat yang digunakan oleh sampel untuk proses *recovery* atau pemulihan kondisi fisiknya setelah melakukan latihan *small Sided games* apakah sudah cukup istirahat untuk melakukan latihan *small sided games* lagi.

D. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pihak sekolah, khususnya SMA Negeri 4 Yogyakarta dengan adanya penelitian ini diharapkan memahami dan mencermati setiap kemampuan komponen biomotor kelas khusus olahraga.
2. Bagi siswa SMA Negeri 4 Yogyakarta yang sudah memiliki komponen biomotor yang bagus agar terus ditingkatkan lagi dan bagi yang masih kurang lebih giat berlatih agar dapat meningkat dan meningkat lagi kemampuan dalam bermain sepakbolanya.
3. Bagi pelatih Kelas Khusus Olahraga (KKO) yang menginginkan peningkatan komponen biomotor sepakbola siswanya meningkat, bisaa

menggunakan perlakuan atau *treatment small sided games* kepada siswanya dengan terprogram dengan baik.

4. Sebagai bahan kajian dalam meningkatkan prestasi dalam permainan sepakbola.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudijono. (2006). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Asmutiar. 2011. “Pengaruh Pelatihan Small Sided Games Three-A-Sided dan Small Sided Games Six-A-Sided terhadap Peningkatan Cardiovascular Endurance Pemain Sepakbola”. Tesis Magister Pendidikan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Budi Nanto Setyo.(1992). *Tehnik Statistik*. Malang : FIP IKIP Malang.
- Bompa, T. O. (1994). *Total Training for Young Champions. USA: Human Kinetics*
- Charles, Tony, (2012). 101 Sesi Latihan Sepak Bola Untuk Pemain Muda. Jakarta barat: PT. Indeks.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). Dasar Keplatihan. Yogyakarta: FIK UNY
- Ditya Adi Wisesa (2013) dalam penelitian yang berjudul :“Pengaruh Latihan *Small Sided Games* 4 vs 4 dan 6 vs 6 Terhadap Peningkatan Kemampuan Aerobik Tim Sepakbola UKM UNY. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
- Ganesha Putera. (2004). Mengelola Organisasi *Small sided games*. Yogyakarta: *Kickoff*
- Goodman, dkk. (2010). Why Small Sided Games. USA : US Youth Soccer
- Harsono, (1988) *Coaching* dan Aspek-Aspek psikologi dalam *Choacing*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma
- _____. (2001). Latihan Kondisi Fisik. FPOK UPI: Bandung
- Herri Prayitno (2014) dalam penelitian yang berjudul :“Pengaruh Bermain Sepakbola Mini terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Putra Kelas IV SD Negeri Sumberagung Grabag Purworejo. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
- Herwin. (2004). Diktat Pembelajaran Keterampilan Sepakbola Dasar. Yogyakarta. FIK: UNY.
- <http://edupostjogja.com/cmsms/news/42/59/Kelas-Khusus-Olahraga-KKO-Jadi-Trade-Mark-SMP-N-13-Jogja.edu>
- Muhajir. 2007. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan.Jakarta: Yudistira

- Mutalib, Peni. 1984. Mengukur Kemampuan Fisik Pengolahraga Secara Sederhana, Jakarta. Arcan
- Remmy Muchtar (1992) Olahraga Pilihan Sepak Bola. Depdikbud Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan
- Rahmadiyono (2014) dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Peningkatan Daya Tahan *Aerobik* Siswa Ektrakurikuler Sepakbola Di SMPN 13Yogyakarta. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY
- Saifuddin Azwar. (2005). Penyusunan Skala *Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sucipto. (2000). Diktat Pembelajaran Sepakbola. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- Sugiyono. (2005). Statistika untuk penelitian. Bandung : CV Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta
- _____ (2013). Prosedur Penelitian. Jakarta: PT. RinekaCipta
- Sukadiyanto. (2005). Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik. Yogyakarta: FIK Uiversitas Negeri Yogyakarta
- Sukardi. (2003). Metodologi penelitian pendidikan kompetensi dan praktiknya. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sukintaka. (1992). Teori Pendidikan Jasmani. Solo: ESA Grafika
- WCCYSL. (2003). <http://www.wccysl.com/U6> *Small sided games for 2003/2004*. Diakses pada tanggal 12 September 2015
- .
- .

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian UNY



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255

Nomor : 562/UN.34.16/PP/2015. 05 Oktober 2015.
Lamp : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

Yth : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda. Provinsi DIY
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Yogyakarta.

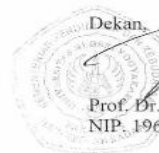
Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :


Nama : Jaya Adi Praptama.
NIM : 11601241064.
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Oktober s.d November 2015.
Tempat/obyek : SMA Negeri 4 Yogyakarta.
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Small Sided Games Terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Dekan,

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :
1. Kepala Sekolah SMA N 4 Yogyakarta.
2. Kaprodi PJKR.
3. Pembimbing TAS.
4. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian Gubernur

operator@ywhoo.com



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN 070/REG/W/213/10/2015

Membaca Surat : **DEKAN** Nomor : **562/UN.34.16/PP/2015**
Tanggal : **5 OKTOBER 2015** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Penzinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIJIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **JAYA ADI PRAPTAMA** NIP/NIM : **11601241064**
Alamat : **FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN , PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI (PJKR), UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Judul : **PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP KOMPONEN BIOMOTOR SISWA KELAS KHUSUS OLAHRAGA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY**
Waktu : **15 OKTOBER 2015 s.d 15 JANUARI 2016**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **15 OKTOBER 2015**
A.n Sekretaris Daerah
Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dra. Prii Astuti, M.Si
NIP.19830526-198503 2 000

Tambahan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. WALIKOTA YOGYAKARTA C. Q DINAS PERIJINAN KOTA YOGYAKARTA
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. DEKAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Walikota



PEMERINTAHAN KOTA YOGYAKARTA

DINAS PERIZINAN

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165 Telepon 514448, 515865, 515865, 515866, 562682
Fax (0274) 555241
E-MAIL : perizinan@jogjakota.go.id
HOTLINE SMS : 081227625000 HOT LINE EMAIL : upik@jogjakota.go.id
WEBSITE : www.perizinan.jogjakota.go.id

SURAT IZIN

NOMOR : 070/3362
029/1734

- Membaca Surat : Dari Surat izin/ Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Istimewa Yogyakarta
Nomor : 070/REG/W/213/10/2015 Tanggal : 15 Oktober 2015
- Mengingat : 1. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor : 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
2. Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 10 Tahun 2008 tentang Pembentukan, Susunan, Kedudukan dan Tugas Pokok Dinas Daerah;
3. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemberian Izin Penelitian, Praktek Kerja Lapangan dan Kulliah Kerja Nyata di Wilayah Kota Yogyakarta;
4. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 85 Tahun 2008 tentang Fungsi, Rincian Tugas Dinas Perizinan Kota Yogyakarta;
5. Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 20 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Perizinan pada Pemerintah Kota Yogyakarta;
- Dijinkan Kepada : Nama : JAYA ADI PRAPTAMA
No. Mhs/ NIM : 11601241064
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Ilmu Keolahragaan - UNY
Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta
Penanggungjawab : Fathan Nurchayo, S.Pd., Jas., M.Or.
Keperluan : Melakukan Penelitian dengan judul Proposal : PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP KOMPONEN BIOMOTOR SISWA KELAS KHUSUS OLAHRAGA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA
- Lokasi/Responden : Kota Yogyakarta
Waktu : 15 Oktober 2015 s/d 15 Januari 2016
Lampiran : Proposal dan Daftar Pertanyaan
Dengan Ketentuan : 1. Wajib Memberikan Laporan hasil Penelitian berupa CD kepada Walikota Yogyakarta (Cq. Dinas Perizinan Kota Yogyakarta)
2. Wajib Menjaga Tata tertib dan menaati ketentuan-ketentuan yang berlaku setempat
3. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kesetabilan pemerintahan dan hanya diperlukan untuk keperluan ilmiah
4. Surat izin ini sewaktu-waktu dapat dibatalkan apabila tidak dipenuhinya ketentuan-ketentuan tersebut diatas

Kemudian diharap para Pejabat Pemerintahan setempat dapat memberikan bantuan seperlunya

Tanda Tangan
Pemegang Izin

JAYA ADI PRAPTAMA



Dikeluarkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 28-10-2015
An. Kepala Dinas Perizinan
Sekretaris

Drs. HARDONO
NIP. 195804101985031013

Tembusan Kepada :

- Yth 1. Walikota Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Ka. Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY
3. Ka. Dinas Pendidikan Kota Yogyakarta
4. Kepala SMA Negeri 4 Yogyakarta

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian SMA Negeri 4 Yogyakarta



PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA
Jl. Magelang, Karangwaru Lor, Kota Yogyakarta 55241 Telp. 513245, Fax (0274) 582286
Website: www.patbhe-jogja.sch.id, e-mail: info@patbhe-jogja.sch.id

18 Desember 2015

KETERANGAN Nomor : 070/1625

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dra. Hj. BAMBANG RAHMAWATI NINGSIH
NIP : 19601028 198602 2 002
Pangkat, gol./ruang : PembinaTk.I, Gol. IV / b
Jabatan : KEPALA SEKOLAH
Unit kerja : SMA Negeri 4 Yogyakarta

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : JAYA ADI PRAPTAMA
NO. MHS. / NIM : 11601241064
Pekerjaan : Mahasiswa Fak. Ilmu Keolahragaan - UNY
Waktu : 15 Oktober 2015 s.d 15 Januari 2016
Lokasi / Obyek : SMA Negeri 4 Yogyakarta

Telah melakukan Penelitian dengan Judul : **PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP KOMPONEN BIOMOTOR SISWA KELAS KHUSUS OLAHRAGA CABANG OLAHRAGA SEPAKBOLA SMA NEGERI 4 YOGYAKARTA.**


Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Kepala Sekolah,

Dra. Hj. Bambang Rahmawati Ningsih
NIP. 19601028 198602 2 002


Lampiran 5. Lembar Balai Metrologi Stopwatch



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
 DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH
BALAI METROLOGI
 Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

SERTIFIKAT KALIBRASI
 CALIBRATION CERTIFICATE
 Nomor : 1492 / SW - 15 / II / 2015
 Number

<p>ALAT <i>Equipment</i> Nama : Stopwatch Kapasitas : 9 jam Daya Baca : 0,01 detik <i>Accuracy</i></p> <p>PEMILIK <i>Owner</i> Nama : Riko Dwiantoro Alamat : Salakan RT 03 No. 71 Sewon Bantul <i>Address</i></p> <p>METODE, STANDAR, TELUSURAN <i>Method, Standard, Traceability</i> Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument Standar : Casio HS-80TW.IDF Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045 IDN <i>Traceability</i></p> <p>TANGGAL DIKALIBRASI <i>Date of Calibrated</i> : 26 Februari 2015</p> <p>LOKASI KALIBRASI <i>Location of calibration</i> : Balai Metrologi Yogyakarta</p> <p>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI <i>Environment condition of calibration</i> : Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p> <p>HASIL <i>Result</i> : Lihat sebaliknya</p>	<p>No. Order : 006962 Diterima tgl : 25 Februari 2015</p>
---	--



Yogyakarta, 26 Februari 2015
 Kepala Balai Metrologi Yogyakarta
 Riko Dwiantoro, SE
 NIP. 195801311979031006

Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-02.T

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

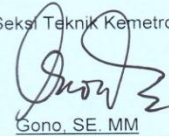
I. DATA KALIBRASI
Calibration data

1. Referensi : Riko Dwiantoro
2. Dikalibrasi oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI
Result of Calibration




Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"01
00,05'00"00	00,05'00"00
00,10'00"00	00,10'00"01
00,15'00"00	00,15'00"01
00,30'00"00	00,30'00"01
00,59'00"00	00,59'00"01

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE, MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 6. Lembar Balai Ban Ukur

			
PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH BALAI METROLOGI Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062			
SERTIFIKAT PENERAAN VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 1610 / UP - 69 / III / 2015 Number			
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>No. Order : 006975</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl : 27 Februari 2015</td> </tr> </table>		No. Order : 006975	Diterima tgl : 27 Februari 2015
No. Order : 006975			
Diterima tgl : 27 Februari 2015			
ALAT Equipment			
Nama Name	: Ban Ukur		
Kapasitas Capacity	: 50 meter		
Daya Baca Readability	: 1 mm		
Tipe/Model Type/Model	: -		
Nomor Seri Serial number	: -		
Merek/Buatan Trade Mark / Manufaktur	: -		
PEMILIK Owner			
Nama Name	: Riko Dwiantoro		
Alamat Address	: Salakan RT 03 No. 71 Bangunharjo Sewon Bantul		
METODE, STANDART, TELUSURAN Method, Standard, Traceability			
Metode Method	: SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010		
Standard Standard	: Komparator 1 m		
Telusuran Traceability	: Ke satuan SI melalui LK-045-IDN		
TANGGAL TERA ULANG Date of Verification	: 27 Februari 2015		
LOKASI TERA ULANG Location of Verification	: Balai Metrologi Yogyakarta		
KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG Environment condition of Verification	: Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%		
HASIL TERA ULANG Result of verification	: DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2015		
DITERA ULANG KEMBALI Reverification	: 26 Februari 2016		
Yogyakarta, 5 Maret 2015 Kepala  Soedaryono SE NIP. 19580114 197903 1 006			
			
Halaman 1 dari 2 Halaman	FBM.22-01.T		
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA			

LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

I. DATA PENERAAN
Verification data

1. Referensi : Riko Dwiantoro
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Verified by

II. HASIL
Result

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	1000
0 - 20	2000
0 - 30	3000
0 - 40	4000
0 - 50	5000

Kepala Seksi Teknik Kametrologian


Gono, SE, MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 7. Kartu Bimbingan Skripsi

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI

Nama Mahasiswa : JAYA ADI PRAPTYMA
 NIM : 11601291069
 Program Studi : PJKR
 Pembimbing : Fathan Nurcahyo, M.Or.

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda - Tangan
1.	5 Feb 2015 25 Feb 27 Maret 2 1 April 8 April 1 Mei 22 Septen be. 14 Januari 2016 15 Juli 2016 18 Agustus 2016	Bimbingan BAB I Revisi bab II & garis judul. Revisi bab II bimbingan bab II bimbingan sebelum etape judgement bab III & instrumen penelitian. Surat izin penelitian. Penerbitan Tachet TID stamp Penerbitan rapor	

Ketua Jurusan POR,

Drs. Amat Komari, M.Si.
 NIP. 19620422 199001 1 001.

Lampiran 8. Surat Keterangan *Expert Judgement*

SURAT KETERANGAN *EXPERT JUDGEMENT*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Subagyo Irianto, M.Pd
Unit Kerja : FIK UNY
NIP : 196210101988121001
Bidang Keahlian : Sepakbola

Menerangkan bahwa program latihan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dari:

Nama : Jaya Adi Praptama
NIM : 11601241064

Judul Skripsi : "Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta".

Telah di *Expert Judgement* dan memenuhi persyaratan sebagai program latihan dalam penelitian ini.

Yogyakarta, 9 April 2015

Yang menandatangani



Drs. Subagyo Irianto, M.Pd
NIP. 196210101988121001

SURAT KETERANGAN *EXPERT JUDGEMENT*

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nawan Primasoni, S.Pd. Kor. M. Or.

Unit Kerja : FIK UNY

Menerangkan bahwa program latihan Tugas Akhir Skripsi (TAS) dari:

Nama : Jaya Adi Praptama

NIM : 11601241064

Judul Skripsi : "Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Komponen Biomotor Siswa Kelas Khusus Olahraga Cabang Olahraga Sepakbola SMA Negeri 4 Yogyakarta",

Telah di *Expert Judgement* dan memenuhi persyaratan sebagai program latihan dalam penelitian ini.

Yogyakarta, 9 April 2015

Yang menerangkan



Nawan Primasoni, S.Pd. Kor. M. Or.

NIP. 198405212008121001

Lampiran 9. Lembar Revisi Judgment

No	Kolom yang direvisi	Bentuk revisi	Keterangan
1	Kotak 1. Dst	1. Dron kat. Kol ?	
		2. Dron kat. felid ?	
		3. Waktu efektif untuk kat. int. ?	
		4. Formasi unak seling kat int	
		5. Kejelasan untuk kat int harus lebih rinci lagi	
		kecap. poin yg harus dicapai dgn cara mencapai poin	
		6. Gb. untuk seling kat. int harus jelas	
		7. Buat & pedoman pelaksanaan level untuk seling kat int	

8. Mengubah Dst. Minal 40' yf de
 2. level. ~~...~~

Yogyakarta, 9 April 2015

Yang menerangkan



Drs. Subagyo Irianto, M.Pd

NIP. 196210101988121001

Selling Per J.
 ke. antanta
 2' dst.

Lampiran 10. Hasil *Pretest* Komponen Biomotor

No	Nama	Kelas	40 m	20 m	Basic Movement Kelincahan	Vo2max	Upper Test	Triple Hop Jump
1	A P	12	6.46	3.15	17.24	43.6	4.32	4.76
2	A Z D	12	5.14	2.89	15.91	51.9	5.54	5.47
3	B A	12	5.44	3.1	18.53	42	3.99	4.55
4	K SN	12	5.78	2.9	15.68	46.8	4.54	5.22
5	L Q	12	5.21	2.93	16.52	47.4	5.11	4.98
6	M A	12	6.37	3.19	15.38	43.6	4.39	4.97
7	R A D	12	5.23	3.13	19.21	42.6	4.46	4.6
8	R R	12	5.46	2.89	15.09	44.5	4.17	5.28
9	A B	11	6.14	3.12	16.22	42.6	4.88	4.87
10	A G	11	5.54	3.06	15.79	44.2	4.2	5.16
11	B A S	11	5.09	2.99	17.43	44.2	3.69	5.01
12	H K	11	5.88	2.9	17.67	40.8	4.51	4.67
13	M A S	11	6.01	3.21	16.74	42	4.13	4.88
14	M B T	11	6.19	2.95	17.8	41.8	4.61	4.09
15	R K A	11	5.56	3.32	16.55	43.9	3.75	4.23
16	R A S	11	5.56	2.99	16.73	36.8	3.7	4.56
17	S R	11	5.67	3.19	17.65	44.9	4.34	4.15
18	S A	11	5.78	3.11	16.9	47.4	4.46	5.02
19	A P	10	5.37	3.16	17.73	44.2	4.8	4.2
20	A R D	10	5.5	2.9	16.5	39.6	3.94	4.13
21	A B P	10	5.88	2.98	17.6	39.9	3.71	4.45
22	A A	10	5.38	3.15	17.28	48.4	4.28	4.2
23	D F	10	6.26	3.03	17.12	43.6	4.12	4.1
24	F I	10	5.68	3.36	17.8	53.7	4.03	4.34
25	G S	10	6.11	2.96	16.47	39.6	3.93	4.67
26	G T	10	5.81	2.74	16.37	45.5	4.07	4.11
27	K I I	10	5.72	2.77	17.93	43.9	4.56	4.77
28	M D	10	5.79	2.92	15.68	46.8	3.93	4.2
29	M I	10	5.89	3.01	17.82	41.8	4.69	4.31
30	P R	10	5.65	2.92	16.67	45.2	4.68	4.15
31	R A	10	5.73	3.13	17.09	44.9	4.2	4.32

Lampiran 11. Hasil *Posttest* Komponen Biomotor

No	Nama	Kelas	40 m	20 m	Basic Movement Kelincahan	Vo2max	Upper Test	Triple Hop Jump
1	A P	12	6.05	2.98	16.95	45.5	4.51	4.95
2	A Z D	12	5.02	2.72	15.48	53.1	5.61	5.54
3	B A	12	5.21	2.81	17.35	44.5	4.23	4.67
4	K S N	12	5.35	2.7	15.21	47.7	4.72	5.46
5	L Q	12	5.05	2.78	16.25	49	5.24	5.08
6	M A	12	5.88	3.02	15.02	45.2	4.57	5.09
7	R A D	12	5.07	2.95	16.87	43.9	4.59	4.78
8	R R	12	5.23	2.78	14.73	46.5	4.47	5.36
9	A B	11	5.78	2.95	15.88	44.5	4.97	4.99
10	A G	11	5.41	2.91	15.23	45.5	4.48	5.25
11	B A S	11	5.01	2.79	16.56	45.8	4.09	5.16
12	H K	11	5.62	2.75	16.96	43.6	4.76	4.82
13	M A S	11	5.72	2.95	16.28	43.6	4.32	4.95
14	M B T	11	5.86	2.81	17.04	43.6	4.69	4.33
15	R K A	11	5.3	3.03	16.18	45.2	4.05	4.13
16	R A S	11	5.35	2.75	16.17	41.5	4.1	4.69
17	S R	11	5.47	2.98	17.02	46.5	4.43	4.35
18	S A	11	5.57	2.95	16.28	47.7	4.58	5.16
19	A P	10	5.25	3.01	16.91	44.9	4.97	4.56
20	A R D	10	5.35	2.71	16.1	42.6	4.13	4.42
21	A B P	10	5.73	2.74	17.01	42.2	3.91	4.57
22	A A	10	5.28	2.95	16.52	49.3	4.28	4.58
23	D F	10	5.97	2.88	16.76	44.9	4.33	4.35
24	F I	10	5.51	3.1	16.99	54	4.31	4.47
25	G S	10	5.91	2.7	16.12	43.6	4.08	4.85
26	G T	10	5.68	2.67	16.01	46.8	4.17	4.41
27	K I I	10	5.61	2.61	17.01	46.5	4.71	4.95
28	M D	10	5.54	2.88	15.3	48.4	4.16	4.51
29	M I	10	5.65	2.86	17.28	46.5	4.81	4.68
30	P R	10	5.54	2.74	16.07	46.8	4.81	4.59
31	R A	10	5.58	3.01	16.55	46.5	4.34	4.58

LAMPIRAN 12. T- Score Pretest

No	Nama	Kelas	T (40m)	T (20m)	T(kelincahan)	T(Vo2 max)	T(upper test)	T(triple hop)	Bio motor	Total (rata2)	Keterangan
1	A P	12	30.35	44.28	43.57	50.34	52.89	62.85	284.28	47.38	Cukup baik
2	A Z D	12	67.14	62.85	64.57	75.66	81.84	76.85	428.91	71.485	Sangat baik
3	B A	12	60.35	56.42	37.85	47	45.52	54.85	301.99	50.33167	Cukup baik
4	K S N	12	55.35	64.28	68.42	57.66	58.42	77.42	381.55	63.59167	Sangat baik
5	L Q	12	66.07	58.57	53.57	62	72.1	66.57	378.88	63.14667	Sangat baik
6	M A	12	36.42	41.42	71.14	49.33	54.47	66.85	319.63	53.27167	Baik
7	R A D	12	65.35	46.42	44.71	45	55	58	314.48	52.41333	Cukup baik
8	R R	12	59.64	58.57	75.28	53.66	51.84	74.57	373.56	62.26	Sangat baik
9	A B	11	40	46.42	58.85	47	65	64	321.27	53.545	Baik
10	A G	11	53.21	49.28	68.14	50.33	52.1	71.42	344.48	57.41333	Baik
11	B A S	11	67.5	57.85	49.14	51.33	41.84	68.85	336.51	56.085	Baik
12	H K	11	45.71	60.71	43.42	44	59.47	59.14	312.45	52.075	Cukup baik
13	M A S	11	42.14	46.42	53.14	44	47.89	62.85	296.44	49.40667	Cukup baik
14	M B T	11	37.14	56.42	42.28	44	57.63	45.14	282.61	47.10167	Kurang baik
15	R K A	11	57.14	40.71	54.57	49.33	40.78	39.42	281.95	46.99167	Kurang baik
16	R A S	11	55.35	60.71	54.71	37	42.1	55.42	305.29	50.88167	Cukup baik
17	S R	11	51.07	44.28	42.57	53.66	50.78	45.71	288.07	48.01167	Cukup baik
18	S A	11	47.5	46.42	53.14	57.66	54.73	68.85	328.3	54.71667	Baik
19	A P	10	58.92	42.14	44.14	48.33	65	51.71	310.24	51.70667	Cukup baik
20	A R D	10	55.35	63.57	55.71	40.66	42.89	47.71	305.89	50.98167	Cukup baik
21	A B P	10	41.78	61.42	42.71	39.33	37.1	52	274.34	45.72333	Kurang baik
22	A A	10	57.85	46.42	49.71	63	46.84	52.28	316.1	52.68333	Cukup baik
23	D F	10	33.21	51.42	46.28	48.33	48.15	45.71	273.1	45.51667	Kurang baik
24	F I	10	49.64	35.71	43	78.66	47.63	49.14	303.78	50.63	Cukup baik
25	G S	10	35.35	64.28	55.42	44	41.57	60	300.62	50.10333	Cukup baik
26	G T	10	43.57	66.42	57	54.66	43.94	47.42	313.01	52.16833	Cukup baik
27	K I I	10	46.07	70.71	42.71	53.66	58.15	62.85	334.15	55.69167	Baik
28	M D	10	48.57	51.42	67.14	60	43.68	50.28	321.09	53.515	Baik
29	M I	10	44.64	52.85	38.85	53.66	60.78	55.14	305.92	50.98667	Cukup baik
30	P R	10	48.57	61.42	56.14	54.66	60.78	52.57	334.14	55.69	Baik
31	R A	10	47.14	42.14	49.28	53.66	48.42	52.28	292.92	48.82	Cukup baik

Lampiran 13. *T-score posttet*

No	Nama	Kelas	T (40m)	T (20m)	T(kelincahan)	T(Vo2 max)	T(upper test)	T(triple hop)	Biomotor	Total (rata2)	Keterangan
1	A P	12	28.28	42.5	46.22	48.57	50.5	56.5	272.57	45.42833	Kurang baik
2	A Z D	12	66	55.5	61	72.28	81	74.25	410.03	68.33833	Sangat baik
3	B A	12	57.42	45	31.88	44	42.25	51.25	271.8	45.3	Kurang baik
4	K S N	12	47.71	55	63.55	57.71	56	68	347.97	57.995	Baik
5	L Q	12	64	53.5	54.22	59.42	70.25	62	363.39	60.565	Sangat baik
6	M A	12	30.85	14.5	66.88	48.57	52.25	61.75	274.8	45.8	Kurang baik
7	R A D	12	63.42	43.5	24.33	45.71	54	52.5	283.46	47.24333	Kurang baik
8	R R	12	56.85	55.5	70.11	51.14	46.75	69.5	349.85	58.30833	Baik
9	A B	11	37.42	44	57.55	45.71	64.5	59.25	308.43	51.405	Cukup baik
10	A G	11	54.57	47	62.33	50.28	47.5	66.5	328.18	54.69667	Baik
11	B A S	11	67.42	50.5	44.11	50.28	34.75	62.75	309.81	51.635	Cukup baik
12	H K	11	44.85	55	41.44	40.57	55.25	54.25	291.36	48.56	Cukup baik
13	M A S	11	41.14	39.5	51.77	44	45.75	59.5	281.66	46.94333	Kurang baik
14	M B T	11	36	52.5	40	43.42	57.75	39.75	269.42	44.90333	Kurang baik
15	R K A	11	54	38.5	53.88	49.42	36.25	43.25	275.3	45.88333	Kurang baik
16	R S A	11	54	50.5	51.88	29.14	35	51.5	272.02	45.33667	Kurang baik
17	S R	11	50.85	40.5	41.66	52.28	51	41.25	277.54	46.25667	Kurang baik
18	S A	11	47.71	44.5	50	59.42	54	63	318.63	53.105	Cukup baik
19	A P	10	59.42	42	40.77	50.28	62.5	42.5	297.47	49.57833	Cukup baik
20	A R D	10	55.71	55	54.44	37.14	41	40.75	284.04	47.34	Cukup baik
21	A B P	10	44.85	51	42.22	38	35.25	48.75	260.07	43.345	Kurang baik
22	A A	10	59.14	42.5	45.77	62.28	49.5	42.5	301.69	50.28167	Cukup baik
23	D F	10	34	48.5	47.55	48.57	45.5	40	264.12	44.02	Kurang baik
24	F I	10	50.57	32	40	77.42	44.25	46	290.24	48.37333	Cukup baik
25	G S	10	38.28	52	54.77	37.14	40.75	54.25	277.19	46.19833	Kurang baik
26	G T	10	46.85	63	55.88	54	44.25	40.25	304.23	50.705	Cukup baik
27	K I I	10	49.42	61.5	38.55	49.42	56.5	56.75	312.14	52.02333	Cukup baik
28	M D	10	47.42	54	63.55	57.71	40.75	42.5	305.93	50.98833	Cukup baik
29	M I	10	44.57	49.5	39.77	43.42	59.75	45.25	282.26	47.04333	Kurang baik
30	P R	10	51.42	54	52.55	53.14	59.5	41.25	311.86	51.97667	Cukup baik
31	R A	10	49.14	43.5	47.88	52.28	47.5	45.5	285.8	47.63333	Cukup baik

LAMPIRAN 14. T-SCORE *Pretest* dan *Posttest*

No	Nama	Pretest	Posttest	Hasil	Keterangan
1	A P	45.42833	47.38	+ 1.951667	<u>Meningkat</u>
2	A Z D	68.33833	71.485	+ 3.146667	<u>Meningkat</u>
3	B A	45.3	50.33167	+ 5.031667	<u>Meningkat</u>
4	K S N	57.995	63.59167	+ 5.596667	<u>Meningkat</u>
5	L Q	60.565	63.14667	+ 2.581667	<u>Meningkat</u>
6	M A	45.8	53.27167	+ 7.471667	<u>Meningkat</u>
7	R A D	47.24333	52.41333	+ 5.17	<u>Meningkat</u>
8	R R	58.30833	62.26	+ 3.951667	<u>Meningkat</u>
9	A B	51.405	53.545	+ 2.14	<u>Meningkat</u>
10	A G	54.69667	57.41333	+ 2.716667	<u>Meningkat</u>
11	B A S	51.635	56.085	+ 4.45	<u>Meningkat</u>
12	H K	48.56	52.075	+ 3.515	<u>Meningkat</u>
13	M A S	46.94333	49.40667	+ 2.463333	<u>Meningkat</u>
14	M B T	44.90333	47.10167	+ 2.198333	<u>Meningkat</u>
15	R K A	45.88333	46.99167	+ 1.108333	<u>Meningkat</u>
16	R A S	45.33667	50.88167	+ 5.545	<u>Meningkat</u>
17	S R	46.25667	48.01167	+ 1.755	<u>Meningkat</u>
18	S A	53.105	54.71667	+ 1.611667	<u>Meningkat</u>
19	A P	49.57833	51.70667	+ 2.128333	<u>Meningkat</u>
20	A R D	47.34	50.98167	+ 3.641667	<u>Meningkat</u>
21	A B P	43.345	45.72333	+ 2.378333	<u>Meningkat</u>
22	A A	50.28167	52.68333	+ 2.401667	<u>Meningkat</u>
23	D F	44.02	45.51667	+ 1.496667	<u>Meningkat</u>
24	F I	48.37333	50.63	+ 2.256667	<u>Meningkat</u>
25	G S	46.19833	50.10333	+ 3.905	<u>Meningkat</u>
26	G T	50.705	52.16833	+ 1.463333	<u>Meningkat</u>
27	K I I	52.02333	55.69167	+ 3.668333	<u>Meningkat</u>
28	M D	50.98833	53.515	+ 2.526667	<u>Meningkat</u>
29	M I	47.04333	50.98667	+ 3.943333	<u>Meningkat</u>
30	P R	51.97667	55.69	+ 3.713333	<u>Meningkat</u>
31	R A	47.63333	48.82	+ 1.186667	<u>Meningkat</u>

Lampiran 15. T- Score Pemanding

No	Nama	T (40m)		T(20m)		T(kelincahan)		T(Vo2 max)	
		<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
1	A P	28.28	30.35	42.5	44.28	46.22	43.57	48.57	50.34
2	A Z D	66	67.14	55.5	62.85	61	64.57	72.28	75.66
3	B A	57.42	60.35	45	56.42	31.88	37.85	44	47
4	K S N	47.71	55.35	55	64.28	63.55	68.42	57.71	57.66
5	L Q	64	66.07	53.5	58.57	54.22	53.57	59.42	62
6	M A	30.85	36.42	14.5	41.42	66.88	71.14	48.57	49.33
7	R A D	63.42	65.35	43.5	46.42	24.33	44.71	45.71	45
8	R R	56.85	59.64	55.5	58.57	70.11	75.28	51.14	53.66
9	A B	37.42	40	44	46.42	57.55	58.85	45.71	47
10	A G	54.57	53.21	47	49.28	62.33	68.14	50.28	50.33
11	B A S	67.42	67.5	50.5	57.85	44.11	49.14	50.28	51.33
12	H K	44.85	45.71	55	60.71	41.44	43.42	40.57	44
13	M A S	41.14	42.14	39.5	46.42	51.77	53.14	44	44
14	M B T	36	37.14	52.5	56.42	40	42.28	43.42	44
15	R K A	54	57.14	38.5	40.71	53.88	54.57	49.42	49.33
16	R A S	54	55.35	50.5	60.71	51.88	54.71	29.14	37
17	S R	50.85	51.07	40.5	44.28	41.66	42.57	52.28	53.66
18	S A	47.71	47.5	44.5	46.42	50	53.14	59.42	57.66
19	A P	59.42	58.92	42	42.14	40.77	44.14	50.28	48.33
20	A R D	55.71	55.35	55	63.57	54.44	55.71	37.14	40.66
21	A B P	44.85	41.78	51	61.42	42.22	42.71	38	39.33
22	A A	59.14	57.85	42.5	46.42	45.77	49.71	62.28	63
23	D F	34	33.21	48.5	51.42	47.55	46.28	48.57	48.33
24	F I	50.57	49.64	32	35.71	40	43	77.42	78.66
25	G S	38.28	35.35	52	64.28	54.77	55.42	37.14	44
26	G T	46.85	43.57	63	66.42	55.88	57	54	54.66
27	K I I	49.42	46.07	61.5	70.71	38.55	42.71	49.42	53.66
28	M D	47.42	48.57	54	51.42	63.55	67.14	57.71	60
29	M I	44.57	44.64	49.5	52.85	39.77	38.85	43.42	53.66
30	P R	51.42	48.57	54	61.42	52.55	56.14	53.14	54.66
31	R A	49.14	47.14	43.5	42.14	47.88	49.28	52.28	53.66

No	Nama	T(upper test)		T(triple hop)		Biomotor		Total (rata2)	
		<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>	<i>pretest</i>	<i>posttest</i>
1	A P	50.5	52.89	56.5	62.85	272.57	284.28	45.42833	47.38
2	A Z D	81	81.84	74.25	76.85	410.03	428.91	68.33833	71.485
3	B A	42.25	45.52	51.25	54.85	271.8	301.99	45.3	50.33167
4	K S N	56	58.42	68	77.42	347.97	381.55	57.995	63.59167
5	L Q	70.25	72.1	62	66.57	363.39	378.88	60.565	63.14667
6	M A	52.25	54.47	61.75	66.85	274.8	319.63	45.8	53.27167
7	R A D	54	55	52.5	58	283.46	314.48	47.24333	52.41333
8	R R	46.75	51.84	69.5	74.57	349.85	373.56	58.30833	62.26
9	A B	64.5	65	59.25	64	308.43	321.27	51.405	53.545
10	A G	47.5	52.1	66.5	71.42	328.18	344.48	54.69667	57.41333
11	B A S	34.75	41.84	62.75	68.85	309.81	336.51	51.635	56.085
12	H K	55.25	59.47	54.25	59.14	291.36	312.45	48.56	52.075
13	M A S	45.75	47.89	59.5	62.85	281.66	296.44	46.94333	49.40667
14	M B T	57.75	57.63	39.75	45.14	269.42	282.61	44.90333	47.10167
15	R K A	36.25	40.78	43.25	39.42	275.3	281.95	45.88333	46.99167
16	R A S	35	42.1	51.5	55.42	272.02	305.29	45.33667	50.88167
17	S R	51	50.78	41.25	45.71	277.54	288.07	46.25667	48.01167
18	S A	54	54.73	63	68.85	318.63	328.3	53.105	54.71667
19	A P	62.5	65	42.5	51.71	297.47	310.24	49.57833	51.70667
20	A R D	41	42.89	40.75	47.71	284.04	305.89	47.34	50.98167
21	A B P	35.25	37.1	48.75	52	260.07	274.34	43.345	45.72333
22	A A	49.5	46.84	42.5	52.28	301.69	316.1	50.28167	52.68333
23	D F	45.5	48.15	40	45.71	264.12	273.1	44.02	45.51667
24	F I	44.25	47.63	46	49.14	290.24	303.78	48.37333	50.63
25	G S	40.75	41.57	54.25	60	277.19	300.62	46.19833	50.10333
26	G T	44.25	43.94	40.25	47.42	304.23	313.01	50.705	52.16833
27	K I I	56.5	58.15	56.75	62.85	312.14	334.15	52.02333	55.69167
28	M D	40.75	43.68	42.5	50.28	305.93	321.09	50.98833	53.515
29	M I	59.75	60.78	45.25	55.14	282.26	305.92	47.04333	50.98667
30	P R	59.5	60.78	41.25	52.57	311.86	334.14	51.97667	55.69
31	R A	47.5	48.42	45.5	52.28	285.8	292.92	47.63333	48.82

Lampiran 16. Instrumen Tes

Instrumen tes dan pengukurannya meliputi :

- a. *Speed Acceleration* dengan menggunakan Tes Lari 20 Meter
 - 1) Tujuan dari tes ini adalah untuk melatih kemampuan lari dengan cepat dari posisi awal yang tidak bergerak atau diam, tes ini sangat dibutuhkan didalam permainan sepakbola khususnya ketika akan mendapatkan operan dari kawan ataupun lawan.
 - 2) Perlengkapan atau alat yang dibutuhkan untuk melakukan tes ini yaitu *stopwatch*, kerucut pembatas 4 buah, lintasan lari 20 meter yang lurus, datar, dan ditempatkan pada *cross wind*. Apabila permukaan atau lintasan yang digunakan berumput, rumput harus dalam keadaan kering (tidak basah).
 - 3) Prosedur atau petunjuk dalam melakukan tes ini yaitu;
 - a) Berilah tanda pada lintasan lari sepanjang 20 meter dengan kerucut pembatas dan ditempatkan pada garis *start* dan garis *finish*.
 - b) Setiap testi melakukan *start* dengan posisi berdiri, dan kaki depan tepat diatas garis *start*.
 - c) Pemberi tanda waktu berdiri pada garis *finish*, meneriakkan aba - aba “siap” dan mengayunkan bendera untuk memberi tanda start pada testi dan meneriakkan aba - aba “yak”. Pada saat lengan diayunkan, pemberi tanda waktu secara bersamaan mulai menghidupkan *stopwatch* yang dipegang.

- d) Hentikan *stopwatch* pada saat dada testi telah melewati garis *finish*.
 - e) Tekankan pada testi agar lari secepat mungkin.
 - f) Testi diperbolehkan melakukan dua kali.
- 4) Penilaian yang diambil dalam melakukan tes ini yaitu diambil waktu tercepat dari dua kali kesempatan yang diberikan.
- b. *Agility* dengan menggunakan *Test Basic Movement*
- 1) Adapun tujuan dari tes ini yaitu untuk mengukur kelincahan dan koordinasi siswa.
 - 2) Peralatan yang digunakan didalam melakukan tes ini antara lain ; pancang tinggi 1,5 meter (14 buah), gawang tinggi 0,5 meter (6 buah), kapur gamping, meteran panjang, stopwatch.
 - 3) Prosedur atau petunjuk dalam melakukan tes ini yaitu;
 - a) Testi menggunakan sepatu bola.
 - b) Testi menggunakan kaos dan celana olahraga.
 - c) Testi bersiap di garis start dengan posisi berdiri.
 - d) Setelah ada aba -aba “ya” testi berlari cepat sesuai dengan tanda atau rambu, melewati pancang dan diteruskan dengan melompati gawang dengan berlari cepat menuju garis *finish*.
 - e) Stopwatch dihentikan ketika testi sampai di garis *finish*.
 - f) Setiap testi boleh melakukan dua kali

- 4) Penilaian dalam melakukan tes ini mencatat waktu pelaksanaan dari garis start sampai garis *finish* dalam satuan detik (dicatat hingga dua dibelakang koma).
- c. *Power* dengan menggunakan *Test Triple Hop Jump*
- 1) Tujuan dari tes ini yaitu untuk mengetahui *power, speed, balance (lower body)*.
 - 2) Peralatan yang digunakan dalam melakukan tes ini yaitu meteran.
 - 3) Prosedur atau petunjuk yang digunakan dalam melakukan tes ini yaitu;
 - a. Testi berada dibelakang garis *start* dengan tumpuan dua kaki.
 - b. Setelah ada aba - aba, testi melompat menggunakan satu kaki, kemudian diam jangan sampai kaki satunya jatuh.
 - c. Kemudian melompat lagi sampai tiga kali melakukan lompatan dengan kaki tumpu yang sama.
 - d. Setiap testi melakukan dua kali kesempatan.
 - 4) Penilaian yang digunakan dalam tes ini yaitu mengukur jarak terjauh dari lompatan setelah melakukan tiga kali lompatan secara *kontinyu*. (diambil dari skore terbaik dari masing - masing lompatan).
- d. *Power (Upper Body)* dengan menggunakan Tes Lempar Bola
- 1) Tujuan dari tes melempar bola dirancang untuk mengukur kekuatan tubuh pada bagian atas. Olahraga yang membutuhkan

kekuatan yang tinggi pada tubuh bagian atas, antara lain gulat, angkat besi dan penjaga gawang.

2) Peralatan yang digunakan untuk melakukan tes ini yaitu bola basket, pita pengukur sepanjang 15 meter dan tingkat ketelitian 5 cm

3) Prosedur yang digunakan untuk melakukan tes ini yaitu;

a) Testi duduk dengan pantat, punggung dan kepala bersandar pada dinding. Kaki diistirahatkan dalam keadaan menjulur secara horisontal ke lantai didepan tubuh.

b) Testi menggunakan kedua tangan yang diangkat diatas dada untuk mendorong bola secara horisontal kearah depan sejauh mungkin. Tidak diperbolehkan melempar melampaui tinggi lengan atau melebihi tinggi bahu.

c) Upayakan agar kepala, bahu dan pantat tetap menempel pada dinding, dan bola dilempar hanya dengan menggunakan otot bahu dan lengan.

d) Berikan dua kali kesempatan kepada testi untuk melakukan lemparan.

4) Penilaian untuk tes ini mencatat jarak terjauh yang dapat dilemparkan oleh tiap testi dengan tingkat ketelitian sekitar 5 cm (ukurlah dari dasar bola pada saat terjadi kontak dengan tanah pada pantulan pertama)

e. *Speed Maximum* dengan menggunakan Tes Lari Cepat 40 Meter

- 1) Tujuan dari tes ini yaitu untuk mengukur kecepatan *Maximum* (kemampuan lari dengan cepat dari posisi tak bergerak dibutuhkan di dalam permainan beregu).
- 2) Peralatan yang digunakan untuk melakukan tes ini yaitu ; stopwatch, kerucut pembatas atau patok 4 buah, lintasan lari 40 meter yang lurus, datar dan ditempatkan pada cross wind. Apabila permukaan yang digunakan berumput, rumput harus dalam keadaan kering.
- 3) Prosedur yang harus dilakukan dalam melakukan tes ini yaitu;
 - a) Berilah tanda pada lintasan lari sepanjang 40 meter dengan kerucut pembatas ditempatkan pada tiap interval 10 meter.
 - b) Tiap testi melakukan start dengan posisi berdiri, dan kaki depan tepat berada pada garis *start*.
 - c) Pemberi tanda waktu berdiri pada garis finish, meneriakkan aba - aba “siap” dan mengayunkan bendera untuk memberi tanda start pada testi. Pada saat lengan diayunkan pemberi tanda waktu secara bersamaan mulai menghidupkan stopwatch yang dipegang.
 - d) Hentikan *stopwatch* pada saat dada testi telah melewati garis finish.
 - e) Tekankan kepada testi agar lari secepat mungkin.
 - f) Testi diperbolehkan melakukan dua kali.

4) Penilaian pada tes ini yaitu mencatat waktu yang diperlukan pada pelaksana yang paling cepat dengan ketelitian 0,1 detik yang terdekat

f. *Endurance* dengan menggunakan Tes Lari Multi Tahap

1) Tujuan dari tes multi tahap , kesegaran aerobik merupakan komponen penting dari berbagai cabang olahraga berbasiskan daya tahan (*endurance*), misalnya olahraga renang jarak jauh, bersepeda dan lari jarak jauh. Kebanyakan permainan beregu juga mempersyaratkan kesegaran aerobik karena para pemain harus senantiasa bergerak selama jangka waktu yang lama. Lari bolak - balik (*shuttle run*) atau lari multistahap (*multistage fitness test*) digunakan untuk menilai kesegaran aerobik.

2) Perlengkapan yang digunakan yaitu; pita cadence untuk lari bolak balik, lintasan lari permukaan yang datar, rata dan tidak licin, mesin pemutar kaset (*tape recorder*), stopwatch, kerucut pembatas atau patok 4, formulir

3) Prosedur pelaksanaan yang harus dilakukan yaitu;

a) Mengecek kecepatan mesin pemutar kaset dengan menggunakan periode kalibrasi 1menit dan sesuaikan jarak lari bila perlu (telah ijelaskan didalam pita rekaman dan didalam manual pitanya). “menghidupkan *tape recorder*, pada bagian permukaan pita kaset tersebut, jarak antar sinyal “tut” menandai suatu interval 1 menit yang telah terukur secara

akurat. Pengukuran saat permulaan untuk memastikan bahwa pita dalam kaset belum mulur dan juga kecepatan mesin pemutar *tape recorder* bekerja dengan benar. Ketelitian 0,5 detik ke arah yang manapun. Apabila waktunya berselisih lebih besar 0.5 detik maka jarak tempuh lari perlu diubah. Waktu standar adalah 60 detik. Dengan menggunakan sebuah stopwatch, periksalah apakah durasi periode waktu standar benar-benar 60 detik. Apabila durasi tersebut lebih pendek atau lebih lama dari 60 detik, koreksilah jarak lintasan lari.

- b) Ukurlah jarak sesuai tabel dan berilah tanda dengan pita dan pembatas jarak.
- c) Jalankan pita cendencinya.
- d) Intruksikan kepada testi untuk lari ke arah ujung/akhir yang berlawanan dan sentuhlah satu kaki dibelakang garis batas pada saat terdengar bunyi “tut”. Apabila testi telah sampai sebelum bunyi “tut”, testi harus bertumpu pada titik putar, menanti tanda bunyi, kemudian lari ke arah garis yang berlawanan agar dapat mencapai tepat pada tanda berikutnya berbunyi.
- e) Pada akhir dari tiap menit interval waktu diantara dua bunyi “tut” makin pendek, oleh karena itu kecepatan lari semakin bertambah cepat.
- f) Testi harus dapat mencapai garis ujung pada waktu yang ditentukan dan tidak terlambat. Tekankan kepada testi agar

berputar dan lari kembali, bukannya lari membuat belokan melengkung, karena akan memakan lebih banyak waktu

- g) Setiap testi harus berlari selama mungkin sehingga testi tidak dapat lagi mengejar tanda bunyi “tut” dari pita rekaman. Kriteria untuk menghentikan testi adalah apabila testi tertinggal tanda bunyi “tut” dua kali lebih dua langkah dibelakang garis ujung.
- 4) Penilaian dalam tes ini yaitu; catatlah level dan shuttle terakhir yang dapat dilakukan atau diselesaikan testi.

Lampiran 17. Data normal *pretest*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
lari_20_meter	31	5.09	6.46	5.7187	.35375
Kelincahan	31	15.09	19.21	16.9387	.94290
triple_hop_jump	31	4.09	5.47	4.5942	.40855
upper_body	31	3.69	5.54	4.3139	.42833
lari_40_meter	31	5.09	6.46	5.7187	.35375
beep_test	31	36.80	53.70	44.1323	3.46173
biomotor_rata_rata	31	43.34	68.33	50.0452	5.43386
Valid N (listwise)	31				

Lampiran 18. Data *T score pretest*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
lari_20_meter	31	32.00	63.00	48.4516	7.13951
Kelincahan	31	24.33	70.11	49.5648	10.47655
triple_hop_jump	31	39.75	74.25	52.3548	10.21371
upper_body	31	34.75	81.00	50.3790	10.68758
lari_40_meter	31	28.28	67.42	49.4606	10.10711
beep_test	31	29.14	77.42	50.0877	9.88939
biomotor_rata_rata	31	43.34	68.33	50.0452	5.43386
Valid N (listwise)	31				

Lampiran 19. Uji validitas dan reliabilitas *pretest*

		Correlations						
		lari_20_ meter	kelincah an	triple_hop _jump	upper_ body	lari_40_ meter	beep _test	biomotor_ total
lari_20_meter	Pearson Correlation	1	,251	,124	,144	,114	-,178	,393*
	Sig. (2- tailed)		,173	,505	,440	,541	,339	,029
	N	31	31	31	31	31	31	31
Kelincahan	Pearson Correlation	,251	1	,423*	,045	-,129	,165	,485**
	Sig. (2- tailed)	,173		,018	,809	,488	,375	,006
	N	31	31	31	31	31	31	31
triple_hop_jump	Pearson Correlation	,124	,423*	1	,320	,165	,185	,657**
	Sig. (2- tailed)	,505	,018		,079	,376	,319	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
upper_body	Pearson Correlation	,144	,045	,320	1	,101	,406*	,618**
	Sig. (2- tailed)	,440	,809	,079		,589	,024	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
lari_40_meter	Pearson Correlation	,114	-,129	,165	,101	1	,295	,511**
	Sig. (2- tailed)	,541	,488	,376	,589		,108	,003
	N	31	31	31	31	31	31	31
beep_test	Pearson Correlation	-,178	,165	,185	,406*	,295	1	,598**
	Sig. (2- tailed)	,339	,375	,319	,024	,108		,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
biomotor_total	Pearson Correlation	,393*	,485**	,657**	,618**	,511**	,598*	1

	Sig. (2-tailed)	,029	,006	,000	,000	,003	,000	
	N	31	31	31	31	31	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,520	6

Lampiran 20. Data normal *posttest*

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
lari_20_meter	31	2.61	3.10	2.8577	.14052
Kelincahan	31	14.73	17.35	16.3255	.70869
triple_hop_jump	31	4.13	5.54	4.7832	.35955
upper_body	31	3.91	5.61	4.4974	.37843
lari_40_meter	31	5.01	6.05	5.5016	.28772
beep_test	31	41.50	54.00	45.9968	2.77374
Valid N (listwise)	31				

Lampiran 21. Data *T-score posttest*

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
lari_20_meter	31	35.00	35.71	70.71	53.2887	9.18586	84,380
Kelincahan	31	37.43	37.85	75.28	52.4890	10.12433	102,502
triple_hop_jump	31	38.00	39.42	77.42	57.9952	10.08306	101,668
upper_body	31	44.74	37.10	81.84	52.5590	9.95937	99,189
lari_40_meter	31	37.15	30.35	67.50	49.9384	10.27567	105,589
beep_test	31	41.66	37.00	78.66	51.9861	9.24456	85,462
biomotor_rata_rata	31	25.97	45.51	71.48	53.0394	5.75500	33,120
Valid N (listwise)	31						

Lampiran 22. Uji Validitas *posttest*

Correlations

		lari_20_ meter	kelinca han	triple_ hop_ju mp	upper_ body	lari_40 _meter	beep _test	biomotor_ total
lari_20_meter	Pearson Correlation	1	,123	,232	,065	,100	-,175	,371 [*]
	Sig. (2- tailed)		,511	,209	,730	,593	,345	,040
	N	31	31	31	31	31	31	31
Kelincahan	Pearson Correlation	,123	1	,523 ^{**}	,103	,134	,174	,595 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	,511		,003	,581	,471	,350	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
triple_hop_jump	Pearson Correlation	,232	,523 ^{**}	1	,462 ^{**}	,244	,219	,771 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	,209	,003		,009	,186	,236	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
upper_body	Pearson Correlation	,065	,103	,462 ^{**}	1	,206	,410 [*]	,642 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	,730	,581	,009		,265	,022	,000
	N	31	31	31	31	31	31	31
lari_40_meter	Pearson Correlation	,100	,134	,244	,206	1	,301	,575 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	,593	,471	,186	,265		,100	,001
	N	31	31	31	31	31	31	31
beep_test	Pearson Correlation	-,175	,174	,219	,410 [*]	,301	1	,544 ^{**}
	Sig. (2- tailed)	,345	,350	,236	,022	,100		,002
	N	31	31	31	31	31	31	31
biomotor_total	Pearson Correlation	,371 [*]	,595 ^{**}	,771 ^{**}	,642 ^{**}	,575 ^{**}	,544 [*]	1

	Sig. (2-tailed)	,040	,000	,000	,000	,001	,002	
	N	31	31	31	31	31	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 23. Uji T

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest_lari_40m - posttets_lari_40m	,21710	,10309	,01852	,17928	,25491	11,725	30	,000
Pair 2	pretest_lari_20m - posttest_lari_20m	,17710	,05454	,00980	,15709	,19710	18,079	30	,000
Pair 3	pretest_kelincahan - posttets_kelincahan	,61323	,38616	,06936	,47158	,75487	8,842	30	,000
Pair 4	pretest_beep_test - posttest_beep_test	-1,86452	1,07503	,19308	-2,25884	-1,47019	-9,657	30	,000
Pair 5	pretest_upper_test - posttest_upper_test	-,18355	,09185	,01650	-,21724	,14986	-11,126	30	,000
Pair 6	pretest_triple_hop - posttest_triple_hop	-,18903	,11341	,02037	-,23063	,14743	-9,280	30	,000
Pair 7	pretest_biomotor - posttest_biomotor	-2,99419	1,27480	,22896	-3,46179	-2,52659	-13,077	30	,000

Lampiran 24. Reliabilitas *pretest*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,533
		N of Items	3 ^a
	Part 2	Value	,520
		N of Items	3 ^b
	Total N of Items		6
Correlation Between Forms			,193
Spearman-Brown	Equal Length		,323
Coefficient	Unequal Length		,423
Guttman Split-Half Coefficient			,423

a. The items are: lari_20_meter, kelincahan, triple_hop_jump.

b. The items are: upper_body, lari_40_meter, beep_test.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
lari_20_meter	251.8471	943,381	,157	,550
Kelincahan	250.7339	808,633	,243	,524
triple_hop_jump	247.9439	709,252	,459	,413
upper_body	249.9197	739,579	,361	,464
lari_40_meter	250.8381	857,402	,175	,554
beep_test	250.2110	774,441	,347	,473

Lampiran 25. Reliabilitas *posttest*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,561
		N of Items	3 ^a
	Part 2	Value	,564
		N of Items	3 ^b
	Total N of Items		6
Correlation Between Forms			,287
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,447
	Unequal Length		,447
Guttman Split-Half Coefficient			,447

a. The items are: lari_20_meter, kelincahan, triple_hop_jump.

b. The items are: upper_body, lari_40_meter, beep_test.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
lari_20_meter	264.9677	1041,374	,112	,657
Kelincahan	265.7674	879,037	,351	,573
triple_hop_jump	260.2613	756,909	,602	,462
upper_body	265.6974	850,250	,418	,545
lari_40_meter	268.3181	890,092	,321	,585
beep_test	266.2703	930,807	,312	,587

Lampiran 26. Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,165	31	,200*	,866	31	,238

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest	,175	31	,200*	,884	31	,206

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 27. Daftar Hadir Siswa

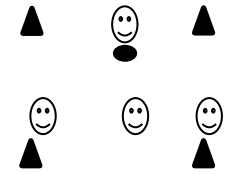
NO	NAMA	KELAS	PERTEMUAN																		
			PRE TEST	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	POS TEST	
1	AP	12	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
2	AZD	12	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	
3	BA	12	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	
4	KSN	12	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	V	V	
5	LQ	12	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
6	MA	12	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	
7	RAD	12	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	
8	RR	12	V	X	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
9	AB	11	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	
10	AG	11	V	V	V	V	X	V	V	X	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	
11	BAS	11	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V
12	HK	11	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V
13	MA	11	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V
14	MB	11	V	V	V	V	V	V	V	V	X	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V
15	RKA	11	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
16	RAS	11	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	X	V	V	V	V	V
17	SR	11	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
18	SA	11	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V
19	AP	10	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V
20	ARD	10	V	V	X	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
21	ABP	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
22	AA	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	X	V	V	V	V	V
23	DF	10	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
24	FI	10	V	X	V	V	X	V	V	V	X	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V
25	GS	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
26	GT	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V
27	KI	10	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V
28	MD	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V
29	MI	10	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	X	V	V	V	V	V
30	PR	10	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	X	V	X	V	V	V	V
31	RA	10	V	V	V	V	X	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

LAMPIRAN 28. PROGRAM LATIHAN

Cabang Olahraga : Sepakbola
 Hari/ Tanggal :
 Usia : 16-18 tahun
 Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan,
 Keterampilan : *Passing dan Control*

Pertemuan : 1 & 2
 Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit
 Jumlah Anak : 33 Siswa
 Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwoch, peluit

NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Berdoa • Pengantar 	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (<i>Dinamis</i>) (15menit) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta test dibariskan menjadi 4 kelompok 2 kelompok saling berhadapan • Setiap kolompok melakukan pemanasan dinamis menuju kelompok dihadapanya • Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll) • Kemudian balik ketempat dengan joging • Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain. • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah. • Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap cone yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan passing dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki. 5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small Sided Games</i>	45 Menit		<i>Small Sided Games</i> a. Permainan 3 vs 1 (kucingan) 3 set durasi 4 menit recovery 5 menit

				<ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan berbentuk persegi dengan panjang 5 x 5 meter. 2. Setiap kelompok mempunyai anggota 4 orang. 3. Salah peserta diundi untuk menjadi kucing di tengah. 4. Bila bola tersebut pemain bergantian menjadi kucing. 5. Peserta dituntut aktif dalam menempati ruang yang kosong. 6. Peserta tidak diperbolehkan meminta bola dibelakang lawan. 7. Sentuhan dibatasi dengan 2 kali sentuhan terhadap bola. <p>b. Permainan 4 vs 2 (kucingan) 2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan berbentuk persegi dengan panjang 5 x5 meter. 2. Setiap kelompok mempunyai anggota 6 orang. 3. Untuk menjadi kucing di tengah, peserta diundi 2 orang. 4. Bila bola tersebut pemain bergantian menjadi kucing 5. Peserta dituntut aktif dalam menempati ruang yang kosong. 6. Peserta tidak diperbolehkan meminta bola dibelakang lawan. 7. Sentuhan di batasi dengan 2 kali sentuhan.
5	Game Lapangan Penuh	10 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.
6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitungan 2. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Cabang Olahraga : Sepakbola

Hari/ Tanggal :

Usia : 16-18 tahun

Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan, Kelentukan

Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

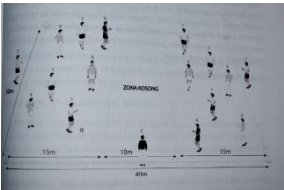
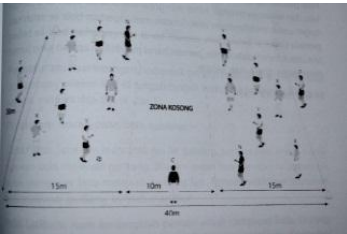
Pertemuan : 3 & 4

Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit

Jumlah Anak : 33 Siswa

Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwatch, peluit

NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Berdoa• Pengantar	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (<i>Dinamis</i>)(15menit) <ul style="list-style-type: none">• Peserta test dibariskan menjadi 4 kelompok 2 kelompok saling berhadapan• Setiap kelompok melakukan pemanasan dinamis menuju kelompok dihadapannya• Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll)• Kemudian balik ketempat dengan jogging• Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain.• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek)• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah.• Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap <i>cone</i> yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan passing dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki.

				5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small Sided Games</i>	45 Menit	 	<p>Small Sided Games</p> <p>a. Permainan Terarah 3 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 40 x30 meter. 2. Bagi lapangan menjadi 3 bagian, bagian pertama mempunyai panjang 15 meter bagian kedua memiliki panjang 10 meter sebagai zona kosong dan bagian ketiga memiliki panjang 15 meter (total 40 meter). 3. Permainan ini dibagi menjadi 2 kelompok setiap kelompok 3 orang pemain dan 1 orang sebagai pemain netral (membantu kelompok yang menguasai bola). 4. Kemudian di tempatkan 1 orang lagi menjadi pemain target yaitu pemain yang berada di tepi lapangan lawan. 5. Setiap kelompok bermain di lapangan yang berukuran 15x30 meter. Untuk dapat mencetak poin, salah satu kelompok harus dapat memberikan bola melewati zona kosong dengan cara <i>passing</i> dan berusaha memberikan kepada target. 6. Tim yang dapat menghasilkan point 10 terlebih dahulu dinyatakan menang. <p>b. Permainan Terarah II 2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 40 x 30 meter. 2. Bagi lapangan menjadi 3 bagian, bagian pertama mempunyai panjang 15 meter bagian kedua memiliki panjang 10 meter sebagai zona kosong dan bagian ketiga memiliki panjang 15 meter (40 meter). 3. Permainan ini dibagi menjadi 3 kelompok setiap kelompok 4 orang pemain dan 1 orang sebagai pemain netral (membantu kelompok yang menguasai bola). 4. Untuk kelompok pada zona 1 dan 3 adalah kelompok yang dapat memainkan bola, sedangkan pada zona 2 adalah kelompok yang berusaha merampas bola dari penguasaan kelompok 1 dan 3.

				<ol style="list-style-type: none"> 5. Apabila kelompok 1 menguasai bola, 2 dari 4 orang dari zona 2 harus mengejar di zona 1. Sebelum zona 1 berhasil menyebrangkan bola ke daerah zona 3, maka tidak ada pergantian pemain dari zona 2. 6. Bagi kelompok yang tidak dapat menyebrangkan bola atau mengenai kaki dari peserta zona 2, dianggap gagal dan harus bergantian berjaga di zona 2. 7. Setiap pemain dibatasi dengan 2 kali sentuhan dan 10 kali pasing.
5	Game Lapangan Penuh	10 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.
6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitung. 2. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Cabang Olahraga : Sepakbola

Hari/ Tanggal :

Usia : 16-18 tahun

Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan, Koordinasi

Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

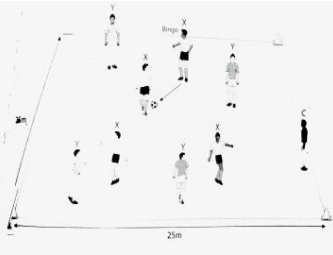

Pertemuan : 5 & 6

Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit

Jumlah Anak : 33 Siswa

Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwatch, peluit

NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Berdoa• Pengantar	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak / <i>Dinamis</i> (15 menit) <ul style="list-style-type: none">• Peserta test dibariskan menjadi 4 kelompok setiap kelompok menempati sudut lapangan• Setiap kelompok melakukan pemanasan dinamis menuju ke titik tengah• Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll)• Kemudian setiap kelompok balik menuju tempat kelompok latihan dengan jogging• Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain.• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek)• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah.• Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola / Passing	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap cone yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan passing dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki.

				5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti Small Sided Games	45 Menit	 	<p>Small Sided Games</p> <p>a. Sesi Pertama (Bingo) 3 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran 25x25 meter 2. Pemain dibagi menjadi 2 kelompok, setiap kelompok beranggota 4 orang. 3. Setiap pemain maksimal 2kali sentuh 4. Pemain bermain sebagai tim sekaligus perorangan. Jika pemain dapat mengoper bola kepada rekannya, setiap operan harus menyebutkan angka satu sampai dengan sepuluh setiap kali operan. 5. Untuk memenangkan permainan ini, peserta harus berhasil mengoper bola kepada rekannya sebanyak 10 kali. 6. Pemain yang telah mencapai angka sepuluh tetap boleh bermain dan membantu rekannya untuk mencapit angka sepuluh. 7. Tim yang semua pemainnya telah mencapai angka sepuluh terlebih dahulu dinyatakan menang. <p>b. Sesi Kedua (Tim Penanda) 2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan berbentuk persegi dengan ukuran 25x25 meter. 2. Mula-mula pemain dibagi menjadi 2 kelompok, masing masing kelompok beranggota 5 orang dengan dua orang pemain berada di luar sudut lapangan yang saling bersebrangan (3 vs 3). 3. Dua pemain yang berada di sudut lapangan diperbolehkan membantu saat rekannya menguasai bola, permainan menjadi 5 vs 3. 4. Dua pemain yang tidak ikut bermain melakukan berbagai gerakan koordinasi kaki di tempat. 5. Pemain yang menguasai bola hanya diperbolehkan untuk melakukan dua kali sentuhan saja (<i>control dan passing</i>). 6. Untuk mendapatkan point 1 dalam permainan ini, setiap tim harus berhasil mengoper bola kepada rekannya sebanyak 10 kali tanpa terebut tim lawan. Jika terebut makan hitungan dimulai dari angka 1 lagi.

				7. Tim yang paling banyak mengumpulkan point dinyatakan menang.
5	<i>Game Lapangan Penuh</i>	10 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.
6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitungan 2. Dengan suasana santai, guru atau pelatih memberikan hukuman dengan bernyanyi di depan teman-temannya bagi tim yang kalah dalam latihan <i>small sided game</i>. 3. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Cabang Olahraga : Sepakbola

Hari/ Tanggal :

Usia : 16-18 tahun

Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan, Kekuatan

Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

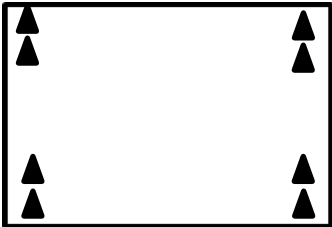
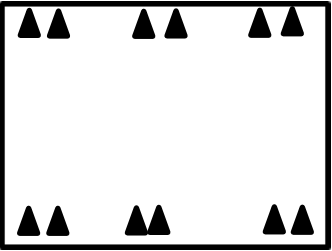
Pertemuan : 7 & 8

Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit

Jumlah Anak : 33 Siswa

Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwatch, peluit

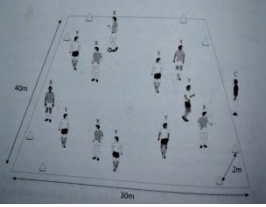
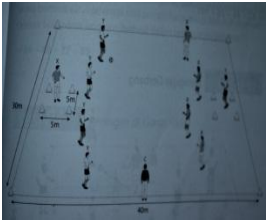
NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Berdoa• Pengantar	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (Dinamis) <ul style="list-style-type: none">• Peserta test dibariskan menjadi 4 kelompok setiap kelompok menempati sudut lapangan• Setiap kelompok melakukan pemanasan dinamis menuju ketitik tengah• Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll)• Kemudian setiap kelompok balik menuju tempat kelompok latihan dengan jogging• Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain.• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek)• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah.• Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap <i>cone</i> yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan <i>passing</i> dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki.

				5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small Sided Games</i>	40 Menit	 	<p>Small Sided Games</p> <p>a. Permainan Jaga Dua Gawang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan yang digunakan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 30x40 meter. Permainan ini dimainkan oleh 2 kelompok dan setiap kelompok beranggota 5 orang 2. Dalam permainan ini menggunakan 4 buah gawang yang memiliki ukuran 1 meter dan menggunakan 1 buah bola. 3. Untuk dapat mencetak angka peserta dapat memasukkan bola ke dalam gawang mana saja. 4. Setiap tim yang kemasukan harus melakukan lompat pagar 5 kali. <p>b. Permainan Jaga Tiga Gawang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan yang digunakan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 30x40 meter. Permainan ini dimainkan oleh 2 kelompok dan setiap kelompok beranggota 7 orang 2. Dalam permainan ini menggunakan 6 buah gawang yang memiliki ukuran 1 meter dan mula-mula menggunakan 1-3 bola buah bola. 3. Untuk dapat mencetak angka peserta dapat ke salah satu dari tiga gawang lawan 4. Setiap tim yang kemasukan harus melakukan lompat pagar 5 kali
5	Game Lapangan Penuh	15 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.
6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitung. 2. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Cabang Olahraga : Sepakbola
 Hari/ Tanggal :
 Usia : 16-18 tahun
 Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan, Kekuatan
 Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

Pertemuan : 9 & 10
 Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit
 Jumlah Anak : 33 Siswa
 Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwatch, peluit

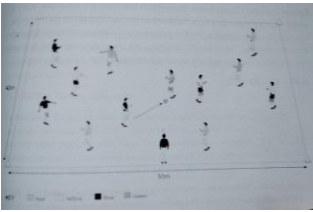
NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Berdoa • Pengantar 	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (<i>Dinamis</i>) (15 menit) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta test dibariskan menjadi 2 berbanjar • Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll) • Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain. • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah. • Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap <i>cone</i> yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan <i>passing</i> dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki. 5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small Sided Games</i>	45 Menit		<i>Small Sided Games</i> a. Empat Sudut 3 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit

			 	<ol style="list-style-type: none"> Lapangan berukuran 40x30 meter dengan bentuk persegi panjang. Disetiap sudut lapangan diberikan gawang yang mempunyai panjang 2 meter dengan posisi menghadap ke tengah. Pemain dibagi menjadi 2 kelompok yang masing-masing beranggota 6 orang (6 vs 6). Setiap pemain hanya dibatasi 2 sentuhan. Peserta dianjurkan untuk menembakkan bola ke arah gawang mana saja supaya menghasilkan poin. Tim yang mencetak point paling banyak dinyatakan menang. Bagi kelompok yang kalah akan mendapat hukuman diakhir latihan. <p style="text-align: center;">b. Bola Target</p> <p style="text-align: center;">2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> Lapangan berukuran 40x30 meter yang berbentuk persegi. Dibagian tepi lapangan dibuat zona atau daerah bidang kecil yang berukuran 2x2 meter untuk mengisi pemain yang akan menjadi target. Permainan ini melibatkan 2 orang kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 5 orang (4 orang bermain di tengah, 1 orang menjadi target untuk mencetak poin). Setelah berhasil memberikan umpan pada pemain target, pengumpan berhak untuk bergantian dengan menjadi target. Pemain yang menjadi target harus melakukan lompat pagar 5 kali terlebih dahulu. Setiap pemain hanya dibatasi 2 sentuhan untuk di set pertama dan sentuhan bebas di set kedua. Tim yang paling banyak mencetak point dinyatakan menang. Bagi kelompok yang kalah, akan dihukum saat akhir latihan.
5	Game Lapangan Penuh	10 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.
6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none"> Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitunga. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Cabang Olahraga : Sepakbola
 Hari/ Tanggal :
 Usia : 16-18 tahun
 Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan , Kekuatan Koordinasi
 Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

Pertemuan : 11 & 12
 Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit
 Jumlah Anak : 33 Siswa
 Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwoch, peluit

NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Berdoa • Pengantar 	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (<i>Dinamis</i>) (15menit) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta test dibariskan menjadi 2 berbanjar • Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll) • Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain. • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah. • Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap <i>cone</i> yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan passing dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki. 5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small</i>	45 Menit		<i>Small Sided Games</i> a. Jaga Warna Bola

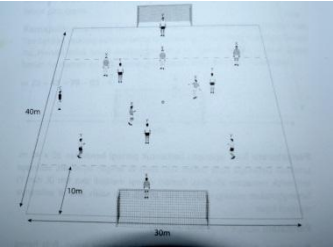
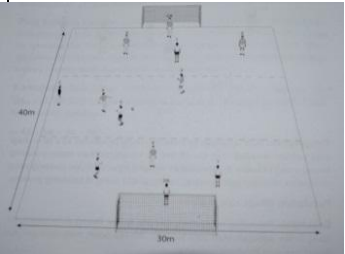
<p><i>Sided Games</i></p>				<p>3 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ukuran lapangan permainan 40 x 30 meter 2. Membagi kelompok menjadi 4 tim (1, 2, 3, 4) dan satu kelompok beranggota 3 orang peserta. 3. Kelompok 1 dan 2 menjadi satu kelompok dan kelompok 3 dan 4 menjadi satu kelompok (6 vs 6). 4. Kelompok 1 hanya dibolehkan bekerjasama dengan kelompok 2 supaya kelompok 3 dan 4 tidak dapat merebut bola dari kelompok 1 dan 2, begitu juga dengan kelompok lawan. 5. Kelompok yang melakukan salah passing atau terebut harus melakukan lompat pagar terlebih dahulu sebanyak 5 kali kemudian baru boleh merebut kembali. 6. Kelompok akan mendapatkan poin jika dua orang kelompok mampu melakukan operan sebanyak 10 kali dan teriak binggo. 7. Untuk memberikan hukuman terhadap tim yang kalah, lakukan lompat pagar sebanyak 10 kali. <p>b. Muatan Berlebihan</p> <p>2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan permainan berukuran 40x30 meter 2. Dalam permainan muatan berlebihan ini dibagi menjadi 2 kelompok, satu kelompok berjumlah 7 orang sedangkan kelompok lawan beranggota 4 orang dan 4 orang berada di luar (tepi lapangan) menjadi posisi netral. 3. Untuk kelompok yang beranggota 7 orang supaya mendapatkan poin harus melakukan operan sebanyak 10 kali tanpa putus ke teman satu tim dan kelompok dengan 4 orang hanya 5 kali operan tanpa terebut supaya mendapatkan poin. 4. Sedangkan kelompok 4 orang yang berada di tepi lapangan hanya membantu pemain yang menguasai bola dan tidak termasuk hitungan jika melakukan <i>passing</i>. 5. Empat pemain ditepi lapangan sebagai pemain netral tidak hanya berdiam diri, namun harus melakukan berbagai gerakan koordinasi kaki sambil tetap mengikuti jalanan permainan
---------------------------	--	--	---	--

				6. Setiap kelompok yang kalah mendapat hukuman lompat pagar sebanyak 10 kali.
5	<i>Game</i> Lapangan Penuh	10 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.
6	Pendinginan	5 Menit		1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitunga. 2. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Cabang Olahraga : Sepakbola
 Hari/ Tanggal :
 Usia : 16-18 tahun
 Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan
 Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

Pertemuan : 13 & 14
 Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit
 Jumlah Anak : 33 Siswa
 Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwatch, peluit

NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Berdoa • Pengantar 	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (<i>Dinamis</i>) (15 menit) <ul style="list-style-type: none"> • Peserta test dibariskan menjadi 1 banjar • Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll) • Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain. • Lari melewati cone dengan berbagai kombinasi koordinasi gerakan kaki. • Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah. • Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap <i>cone</i> yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan <i>passing</i> dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki. 5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small Sided</i>	45 Menit		<i>Small Sided Games</i>

	<i>Games</i>			<p>a. Kelolosan 3 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 40 x 30 meter ditambah lagi dengan menggunakan 2 gawang. 2. Permainan ini dilakukan dengan 2 kelompok yang terdiri dari 6 orang termasuk penjaga gawang. 3. Dalam lapangan permainan terdapat zona untuk berhadapan satu lawan satu dengan penjaga gawang, yang artinya hanya diperbolehkan 1 orang pemain dan penjaga gawang saja yang berada dalam area tersebut. 4. Pemain dibatasi 2 sentuhan, kecuali pemain yang berhadap-dadapan dengan penjaga gawang. 5. Bagi kelompok kebobolan, maka akan mendapat hukuman lompat pagar 10 kali. <p>b. Berpikir ke Depan 2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 40x30 meter dan menggunakan 2 buah gawang. 2. Permainan ini dilakukan oleh 2 kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 6 orang peserta (2 pemain belakang, 2 pemain tengah, 1 pemain depan dan 1 penjaga gawang). 3. Permainan ini dibagi menjadi 3 zona yakni, bertahan, tengah dan menyerang. Dalam zona bertahan berukuran 10x30 meter dan di tempati oleh 2 pemain bertahan. Zona tengah memiliki ukuran 20x30 meter yang di tempati 2 orang pemain tengah dan zona penyerang hanya satu orang. 4. Saat salah satu kelompok melakukan serangan, setiap pemain di belakang di perbolehkan membantu serangan menjadi 3vs2. Setelah berpindah zona, pemain tidak diperbolehkan untuk mengembalikan bola ke zona belakang. 5. Bagi setiap kelompok yang kemasukan bola, mendapat hukuman 10 kali lompatan 6. Pemain dibatasi 2 sentuhan di set awal dan sentuhan menjadi bebas setelah ada instruksi pelatih.
5	<i>Game Lapangan Penuh</i>	10 Menit		Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.

6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none">1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitunga.2. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.
---	-------------	---------	--	---

Cabang Olahraga : Sepakbola

Hari/ Tanggal :

Usia : 16-18 tahun

Sasaran Latihan Fisik: Daya tahan *aerobic*, Kecepatan, Koordinasi

Sasaran Keterampilan : *Passing dan Control*

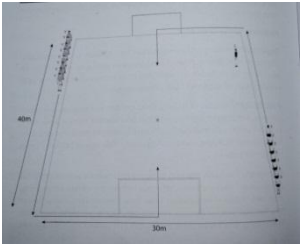
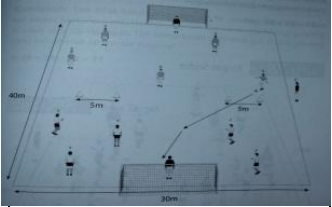
Pertemuan : 15 & 16

Durasi : 90 Menit / Latihan inti 45 menit

Jumlah Anak : 33 Siswa

Sarana/ Prasarana : Rompi, cone, bola, alat pengukur (meteran), stopwatch, peluit

NO.	Tahapan	Durasi	Formasi	Keterangan
1	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">• Berdoa• Pengantar	5 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Berdoa 2. Pengantar singkat dengan jelas X = Siswa O = Guru/ Pelatih
2	Pemanasan Dinamis	15 Menit	XXXXX XXXXX O	1. Pemanasan Bergerak (<i>Dinamis</i>) (15 menit) <ul style="list-style-type: none">• Peserta test dibariskan menjadi 1 baris• Pemanasan dimulai dari yang ringan (mengayunkan kaki ke depan, ke belakang, mengangkat paha, dll)• Selanjutnya pemanasan kombinasi antara gerakan tangan, kaki, dan gerakan tubuh yang lain.• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek)• Lari cepat (<i>sprint</i> pendek) ditambah gerakan kombinasi merubah arah.• Dll
3	Teknik Dasar Sepakbola	10 Menit		1. Peserta membuat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 orang. 2. Peserta berdiri di samping cone yang sudah dipersiapkan. 3. Setiap <i>cone</i> yang bersebrangan berjarak 10 meter. 4. Peserta melakukan <i>passing</i> dengan kaki bagian dalam, luar dan punggung kaki. 5. Setelah itu latihan <i>passing</i> dikombinasikan dengan gerakan.
4	Latihan Inti <i>Small Sided</i>	45 Menit		<i>Small Sided Games</i>

	Games			<p>1. Cara Wembley 3 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> Lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 40x30 meter dengan menggunakan 2 buah gawang. Permainan ini menggunakan 7 peserta yang berdiri di samping sebelah kanan gawang lawan. Peserta melakukan penghitungan 1-7. Setelah melakukan penghitungan pelatih memberikan intruksi kepada seluruh pemain nomer 1, maka pemain nomer satu bergegas berlari kedepan menuju sudut lapangan dengan melewati <i>cone</i> dengan gerakan koordinasi kaki yang ditentukan oleh pelatih kemudian berlari menuju titik tengah pada gawang dan berlomba mendapatkan bola yang berada ditengah lapangan tersebut. Bagi peserta yang berhasil mendapatkan bola terlebih dahulu, maka berusaha untuk mencetak angka ke gawang lawan dan pemain yang tidak mendapatkan bola berusaha merebut atau menghalangi pemain yang mendapatkan bola. Cara memasukkan bola menggunakan <i>passing</i>, <i>shooting</i>, atau <i>dribbling</i>. Pelatih bebas menyebutkan nomer 1-7 tidak menutup kemungkinan untuk 3vs3, 4vs4 <p>2. Melewati gawang 2 set durasi 4 menit/set recovery 5 menit</p> <ol style="list-style-type: none"> Ukuran lapangan 40x30 meter dengan berbentuk persegi panjang. Ukuran gerbang 2 meter diletakkan di garis tengah sisi lapangan secara berjajar menggunakan <i>cone</i>. Dalam permainan ini melibatkan 2 kelompok yang masing masing kelompok terdiri dari 5 orang dan 1 penjaga gawang. Untuk mencetak poin kelompok tersebut harus melewati kesalah satu gerbang yang berada di tengah dengan gerakan menipu lawan. Setelah melewati peserta diperbolehkan untuk mencetak angka ke gawang lawan. Sentuhan dibatasi 2 sentuhan di set pertama dan 3 sentuhan di set kedua <ol style="list-style-type: none"> Bagi kelompok yang kalah mendapat hukuman lompat pagar 10 kali.
5	Game Lapangan	10 Menit		<p>Peserta dibagi menjadi dua kelompok sesuai posisi masing-masing.</p>

	Penuh			
6	Pendinginan	5 Menit		<ol style="list-style-type: none">1. Peserta melakukan pendinginan secara berpasangan dengan 10 hitung.2. Evaluasi tentang latihan <i>small sided games</i> dilanjutkan dengan doa penutup.

Lampiran 29. Foto Profil SMA Negeri 4 Yogyakarta



Lampiran 30. Dokumentasi *Pretest*



Gambar *Test Speed Acceleration Lari 20 Meter*



Gambar *Test Basic Movement*



Gambar *Tes Lari Cepat 40 Meter*



Gambar *Test Triple Hop Jump*



Gambar *Test Mutistage*

Lampiran 31. Dokumentasi *Treatment*



Gambar treatment / latihan



Gambar treatment/ latihan



Gambar treatment/ latihan



Gambar treatment/ latihan



Gambar treatment/ latihan



Gambar treatment/ latihan

Lampiran 32. Dokumentasi *Posttest*



Gambar *Test Speed Acceleration Lari 20 Meter*



Gambar *Test Basic Movement*



Gambar *Tes Lari Cepat 40 Meter*



Gambar *Test Mutistage*



Gambar *Test Triple Hop Jump*