



**PENGARUH PEMBELAJARAN PERMAINAN BOLA BESAR
TERHADAP TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA
KELAS IV, V SD NEGERI SAMBUNG KECAMATAN
GAJAH KABUPATEN DEMAK TAHUN
AJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Studi Strata 1
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
Eko Zulki Wijayanto
6101407104

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2011

SARI

Eko Zulki Wijayanto, 2011. Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011. Permasalahan dalam penelitian ini 1) Bagaimana pengaruh pembelajaran permainan bola besar terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa kelas IV, VSD Negeri Sambung 02 Kecamatan Gajah Kabupaten Demak. 2) tujuan dalam penelitian ini adalah ingin mengetahui Pengaruh Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, V putera dan puteri SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun Ajaran 2010/2011.

Metode pengumpulan data menggunakan eksperimen lapangan Pembelajaran Permainan Bola Besar. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV, V SD Negeri Sambung yang berjumlah 47 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik total sampling yaitu semua populasi siswa putera dan puteri kelas IV, V SD Negeri Sambung yang berjumlah 47 siswa. Dalam penelitian ini ada beberapa variabel yaitu variabel bebas adalah pembelajaran permainan bola besar dan variabel terikat tingkat kesegaran jasmani. Instrumen penelitian menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) yang meliputi tes lari 40 meter, tes gantung siku tekuk, tes baring duduk 30 detik, tes loncat tegak, dan tes lari 600 meter. Selanjutnya sampel diberikan perlakuan permainan bola besar selama 14 kali dengan per minggu 3 kali latihan selanjutnya diberikan tes akhir yang pengukurannya sama dengan tes awal. Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat uji normalitas data menggunakan *Kalmograf Smirnov* dan uji Homogenitas dengan menggunakan *Chi-Square* dan dilanjutkan dengan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pembelajaran permainan bola besar terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa kelas IV, V putera dan puteri SD Negeri 02 Sambung diperoleh hasil *pretest* pada siswa putera sebanyak 13 siswa (72,2%) termasuk dalam kategori sedang dan sebanyak 5 siswa (27,8%) termasuk dalam kategori kurang. Pada siswa puteri sebanyak 17 siswa (58,6%) termasuk dalam kategori kurang dan sebanyak 12 siswa (41,4%) termasuk dalam kategori sedang. Sedang pada hasil *posttest* terjadi peningkatan pada siswa putera, sebanyak 9 siswa (50,0%) termasuk dalam kategori baik dan sedang. Pada siswa puteri sebanyak 19 siswa (65,5%) termasuk dalam kategori baik dan sebanyak 10 siswa (34,5%) termasuk dalam kategori sedang.

Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV dan VSD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak secara signifikan. Berdasarkan penelitian tersebut penulis mengajukan saran dalam penelitian ini, maka disarankan kepada guru olahraga untuk selalu berupaya meningkatkan kesegaran jasmani dengan cara membiasakan hidup sehat pada anak salah satunya menggunakan permainan bola besar. Sebab dengan permainan bola besar telah terbukti dapat meningkatkan kesegaran jasmani pada siswa.

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis didalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari hasil karya orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, Mei 2011

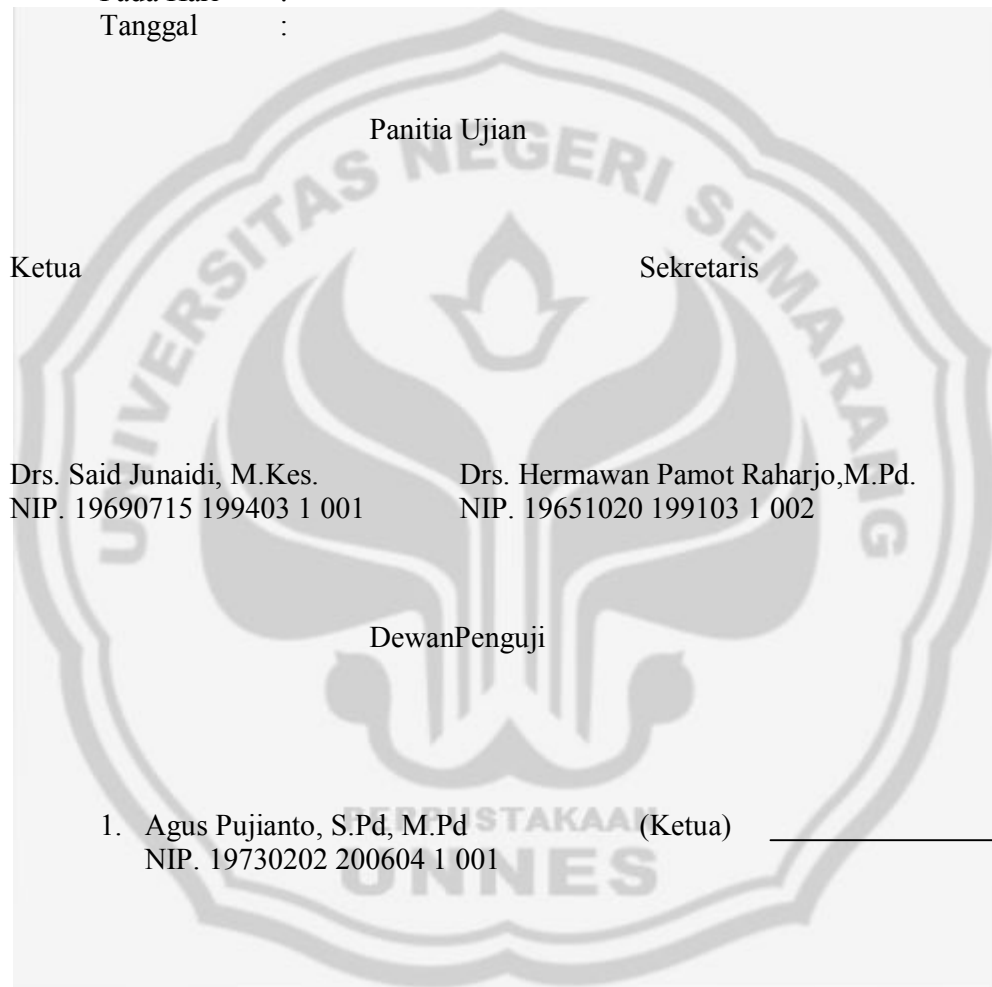
Eko Zulki Wijayanto



PENGESAHAN

Telah dipertahankan dihadapan sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Pada Hari :
Tanggal :



2. Dra. Endang Sri Hanani, M.Kes. (Anggota) _____
NIP. 19590603 198403 2 001

3. Drs. H. Tri Nur Harsono, M.Pd (Anggota) _____
NIP. 19600429 198601 1 001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

- ❖ Orang hidup adalah bergerak, tanpa bergerak hidup akan menjadi mati, maka bila ingin hidup tetaplah bergerak (berolahraga). (karvovich di dalam Sastropannoelar)
- ❖ Orang sukses adalah orang yang tidak takut pada kegagalan

PERSEMBAHAN

- ❖ Seiring syukur dan ridho ALLAH SWT, karyaku ini kupersembahkan kepada Ibuku tercinta, sebagai perwujudan Dharma bakti Ananda.
- ❖ Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan, khususnya jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR).
- ❖ Keluargaku serta teman-teman di Fakultas Ilmu Keolahragaan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis sadar pula bahwa usaha dan perjuangan penulis yang maksimal bukanlah merupakan perjuangan penulis sendiri kaarena tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak maka skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu pada kesempatan ini pula penulis mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberi berbagai fasilitas dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan studi di Universitas Negeri Semarang.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan petunjuk, arahan, saran serta bimbingan dalam perkuliahan hingga selesainya skripsi ini.
4. Dra. Endang Sri Hanani, M. Kes, dan Drs. H. Tri Nurharsosno, M.Pd pembimbing yang telah banyak memberikan dorongan dan bimbingan, petunjuk dan saran hingga skripsi ini dapat terwujud.
5. Para Bapak dan Ibu Dosen Universitas Negeri Semarang, khususnya Dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan yang banyak menyumbang saran dan petunjuk.

Serta menurunkan sejumlah pengetahuan hingga menambah luas wawasan penulis.

6. Kepala dan Dewan Guru SD Negeri Sambung 02 Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun Pelajaran 2010/2011 yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
7. Teman-teman mahasiswa FIK-UNNES yang tidak dapat kami sebut satu persatu.
8. Ibuku Kustiana Serta keluarga besarku tercinta yang telah banyak membantu dan memberi dorongan semangat hingga selesainya skripsi ini.

Semoga amal baik saudara dalam membantu penelitian ini akan mendapat pahala yang setimpal dari Allah SWT dan akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat dan menambah khasanah pengetahuan.

Semarang, Mei 2011

Eko Zulki Wijayanto

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SARI	ii
PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Permasalahan.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Penegasan Istilah	9
1.5 Manfaat Penelitian	10
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Landasan Teori.....	11
2.1.1 Kesegaran Jasmani	11
2.1.2Komponen-komponen Kondisi Fisik	13
2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani.....	18
2.1.4 Pembelajaran	19
2.1.5 Strategi Pembelajaran Ranah Motorik.....	19
2.1.6 Permainan Bola Besar	20
2.1.7 Kerangka Berfikir	29

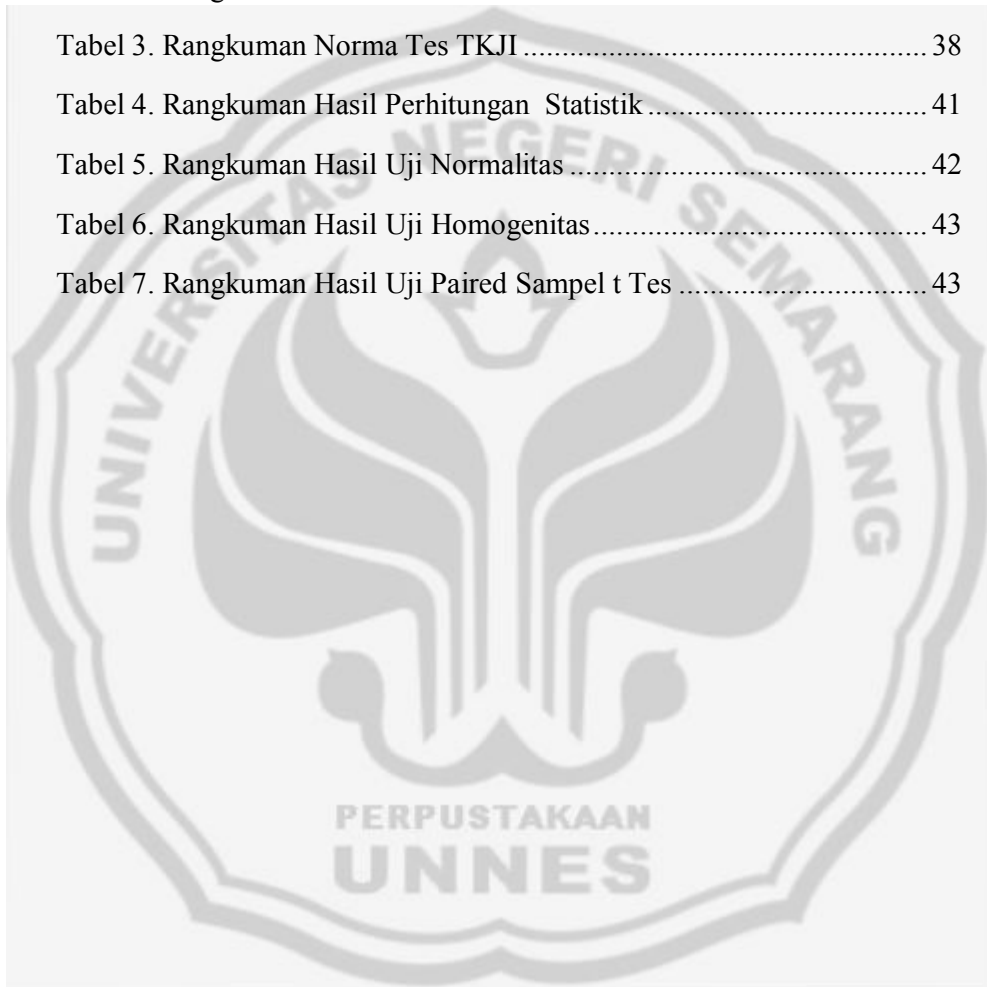
2.2 Hipotesis	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Metode	31
3.2 Populasi.....	31
3.3 Sampel Penelitian	31
3.4 Variabel Penelitian	32
3.5 Perlakuan.....	32
3.6 Instrumen Penelitian.....	36
3.7 Analisis Data	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Penelitian	40
4.1.1 Deskripsi Data	41
4.1.2 Uji Prasyarat.....	41
4.1.3 Uji Hipotesis.....	43
4.1.4 Hasil Penelitian.....	44
4.2 Pembahasan.....	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Simpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel

Tabel 1. Rangkuman Nilai TKJI Siswa Putera.....	37
Tabel 2. Rangkuman Nilai TKJI Siswa Puteri	37
Tabel 3. Rangkuman Norma Tes TKJI	38
Tabel 4. Rangkuman Hasil Perhitungan Statistik.....	41
Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Normalitas	42
Tabel 6. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas.....	43
Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Paired Sampel t Tes	43

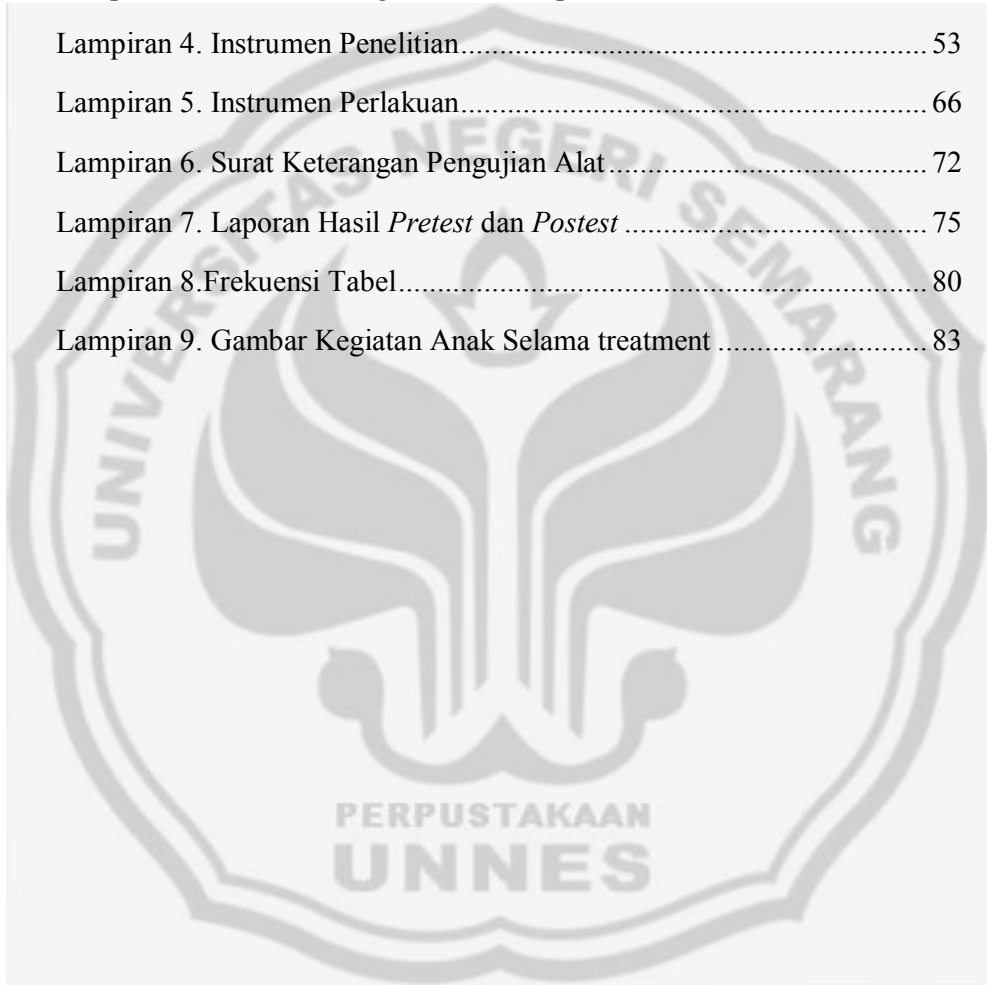


DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Permainan Sepak Bola Mini	21
Gambar2. Permainan Bola Voli Mini.....	22
Gambar3. Permainan Bola Basket Mini.....	24
Gambar4. Sikap Start Bediri Tes Lari Cepat.....	54
Gambar5. Palang Tunggal.....	55
Gambar6. Sikap Permulaan Tes Gantung Siku Tekuk	56
Gambar7. Gerakan Tes Gantung Siku Tekuk.....	57
Gambar8. Sikap Permulaan Tes Baring Duduk.....	59
Gambar9. Sikap Sempurna Gerakan Baring Duduk.....	59
Gambar10. Peserta Bergerak Mengambil Sikap Duduk	59
Gambar11. Papan Berskala Tes Loncat tegak	61
Gambar 12. Sikap Pada Waktu Mengukur Tinggi Raihan.....	62
Gambar 13. Sikap Mengambil Awalan.....	62
Gambar 14. Meloncat Setinggi Mungkin.....	63
Gambar15. Start Lari 600 Meter.....	64
Gambar 16. Tes Lari 600 Meter	65
Gambar 17. Siswa putera saat melakukan treatment	83
Gambar 18. Siswa putera saat melakukan treatment	83
Gambar 19. Siswa putera saat melakukan treatment	84
Gambar20. Siswi puteri saat melakukan treatment	84
Gambar21. Siswi puteri saat melakukan treatment	85
Gambar22. Siswi puteri saat melakukan treatment	85

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. SK Dosen Pembimbing	50
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian.....	51
Lampiran 3. Surat Keterangan UPTD Dikpora	52
Lampiran 4. Instrumen Penelitian.....	53
Lampiran 5. Instrumen Perlakuan.....	66
Lampiran 6. Surat Keterangan Pengujian Alat.....	72
Lampiran 7. Laporan Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	75
Lampiran 8. Frekuensi Tabel.....	80
Lampiran 9. Gambar Kegiatan Anak Selama treatment	83



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan jaman dan arus informasi dan teknologi yang semakin canggih muncul berbagai masalah dan persaingan hidup di segala aspek kehidupan masyarakat yang akan mengakibatkan lemahnya sendi-sendi kehidupan masyarakat. Maka permasalahan yang akan timbul pada perkembangan jaman sekarang adalah permasalahan segi informasi dan teknologi dalam bidang pendidikan.

Pendidikan jasmani pada dasarnya merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara menyeluruh, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran, jasmani, ketrampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, ketrampilan sosial, penalaran dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani dan olahraga. Pendidikan jasmani merupakan suatu proses pembinaan dan memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar melalui aktivitas jasmani, pendidikan olahraga dan memberi informasi pada siswa yang dilakukan secara sistematis, maka pembinaan pendidikan jasmani dilakukan untuk membentuk gaya hidup sehat setiap hari.

Permainan bola besar merupakan cabang olahraga yang digemari masyarakat, baik itu di instansi sekolah maupun di luar sekolah. Permainan bola besar sangat digemari karena manfaatnya dapat membentuk sikap sportivitas, kedisiplinan dan mental. Permainan bola besar sendiri di bagi menjadi berbagai cabang olahraga yaitu bola voli, bola basket dan sepak bola. Sehubungan

penulis melakukan penelitian pada siswa sekolah dasar, maka penulis harus memodifikasi permainan bola besar tersebut menjadi bola voli mini, bola basket mini dan sepak bola mini yang kemudian dihubungkan dengan tingkat kesegaran jasmani. Kesegaran jasmani sendiri dapat diukur dengan melakukan tes kesegaran jasmani seperti : kecepatan, daya tahan otot, kekuatan, kelenturan, ketepatan.

Carl Buhler seorang jerman, (Dalam Sukintaka, 1992:5). Mengatakan bahwa permainan itu kecuali mempelajari fungsi hidup (teori *gross*), juga merupakan "*Fanktion lust*" (nafsu makan), dan juga merupakan "*Aktivitas Drang*" (kemampuan untuk aktif). Selanjutnya ia mengatakan bahwa bila perbuatan seperti berjalan, lari, dan lompat itu mempunyai kegunaan bagi kehidupannya kelak, disamping itu haruslah anak mempunyai kemampuan untuk berjalan, lari, dan lompat.

Bucher (Dalam Sukintaka, 1992:6). Berpendapat bahwa permainan yang telah lama dikenal oleh anak-anak, orang tua, laki-laki, perempuan mampu untuk menggerakkan untuk berlatih, bergembira dan rilek.

Cowell dan Hozeltn (Sukintaka,1992:6). Mengatakan bahwa untuk membawa anak kepada cita-cita pendidikan, maka perlu adanya usaha peningkatan keadaan jasmani, sosial, mental, dan moral anak yang optimal. Agar memperoleh peningkatan tersebut, anak dapat dibantu dengan permainan, karena anak dapat menampilkan dan memperbaiki ketrampilan jasmani, rasa sosial, percaya diri, peningkatan moral dan spiritual lewat "*fairplay*" dan "*sportmanship*" atau bermain dengan jujur, sopan, dan berjiwa olahragawan sejati. Aktivitas bermain pada anak-anak banyak dilakukan dengan aktivitas

jasmani. Aktivitas jasmani ini sangat penting bagi anak-anak dalam masa pertumbuhannya. Gerak mereka berarti berlatih tanpa disadarinya. Dasar gerak mereka menjadi lebih baik, karena kekuatan otot, kelentukan, daya tahan otot setempat, dan daya tahan kardiovaskuler makin jadi baik. Disamping itu terjadi pula makin tambah panjang dan makin besar otot-otot mereka. Dari pertumbuhan mereka, berarti makin baik pula fungsi organ tubuh mereka, sehingga dapat dikatakan, bahwa dari pertumbuhan mereka, akan terjadi perkembangan yang lebih baik. Mereka akan melompat, lari, melempar, bergantung, dan memanjat dengan lebih baik.

Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Untuk dapat mencapai kondisi kesegaran jasmani yang prima seseorang perlu latihan yang melibatkan komponen kesegaran jasmani dengan metode yang benar.

Menurut Clarke (Dalam Sukintaka, 1992:27). Kesegaran jasmani merupakan kemampuan melakukan tugas sehari-hari dengan baik dan kuat, tanpa kelelahan yang berarti, dan dengan energi yang besar mendapatkan kesenangan dalam menggunakan waktu luang, dan dapat mengatasi bila menjumpai keadaan darurat yang tidak disangka-sangka. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kesegaran jasmani itu merupakan kemampuan untuk kuat menahan beban, melawan "stress" (tekanan), dan tekun dalam usahanya dalam mengatasi keadaan yang sulit dan tidak akan menjadi orang yang tidak segar "Unfit".

Baumgartner dan Jacson, (Sukintaka, 1992:27). Dari batasan yang diberikannya, kesegaran jasmani akan memperoleh keadaan yang tidak menjadi

sakit, atau hanya menjadi baik. Kesegaran jasmani mempunyai tiga komponen dasar sebagai berikut :

- a. Kekuatan otot, ditandai dengan kekuatan kontraksi otot. Ini akan terwujudkan dengan kuat "*force*" yang dilakukan oleh otot.
- b. Daya tahan otot, ditandai dengan kemampuan melakukan kerja dalam waktu lama. Akan terjadi penampilan gerak yang sempurna.
- c. Daya tahan yang berkaitan dengan pernafasan. Ditandai dengan melakukan kontraksi otot dalam intensitas yang sedang, dan dilakukan oleh kelompok otot yang banyak, dalam waktu yang lama.

Dengan makin baiknya kesegaran jasmani seseorang, akan berarti makin luasnya makna kesegaran jasmani, hingga dapat disebut makin berkembangnya kesegaran motorik seseorang itu. Kesegaran motorik jasmani merupakan tiaga komponen kesegaran jasmani ditambah empat faktor lain sebagai berikut :

- a. Daya ledak otot "*muscular power*", yang mampu melepaskan kerja otot yang maksimum dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.
- b. Kelincahan, merupakan kemampuan mengubah posisi badab atau arah dengan cepat.
- c. Kecepatan laju "*speed*", merupakan kecepatan gerak.
- d. Kelentukan, merupakan kelebaran gerak "*amplitudo*" pada sendi atau sendi-sendi.

Kesegaran jasmani erat kaitannya dengan kegiatan manusia dalam melakukan pekerjaan & bergerak, kesegaran jasmani yang dibutuhkan manusia dalam melakukan pekerjaan dan bergerak bagi setiap individu tidak sama.

Kesegaran jasmani pada anak berbeda dengan kesegaran jasmani yang dimiliki orang dewasa bahkan tingkat kebutuhannya sangat individual.

Anak-anak bermain secara terus menerus, dalam jangka waktu lama, merupakan suatu keadaan yang dapat diharapkan berkembangnya : dasar gerak, kemampuan gerak, kesegaran jasmani, dan kesegaran motorik anak. (Sukintaka, 1992:27)

(Sudarno SP, 1992:9). Kesegaran Jasmani adalah keadaan atau kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas atau tugas-tugasnya sehari-hari dengan mudah tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya untuk keperluan-keperluan lainnya.

Komponen atau faktor kesegaran jasmani dan komponen kesegaran motorik merupakan satu kesatuan utuh dari komponen kondisi fisik. Agar seseorang dapat dikategorikan kondisi fisiknya baik, maka status komponen-komponennya harus berada dalam kondisi baik pula. (Sukintaka, 1992:27)

Menurut (Sukintaka, 1992:89). Permainan Besar adalah Permainan yang mempunyai peraturan baku dan mempunyai induk organisasi dan diakui sebagai anggota KONI. Yang termasuk kelompok ini adalah Permainan Sepak bola, Bola basket, Bola voli.

Rijsdorp (Dalam Sukintaka, 1992:82). Mengatakan bahwa bagi anak bermain. Boleh saja mereka memainkan permainan bola voli, bola basket, sepak bola, tetapi mereka akan bermain dengan caranya sendiri.

Dengan demikian seorang guru pendidikan jasmani harus mampu menciptakan bentuk permainan yang disesuaikan bagi anak sekolah dasar, dari permainan orang dewasa dengan mengingat karakteristik anak sekolah dasar.

Agar guru pendidikan jasmani dapat bekerja dengan baik, guru pendidikan jasmani harus mengetahui dan dapat memilih kegiatan bermain itu bermaknakan persiapan (pemanasan), pembentukan tubuh (penguatan otot atau latihan kelentukan), belajar atau berlatih sesuai teknik olahraga, mengembangkan rasa sosial anak, atau merupakan modifikasi dari cabang olahraga prestasi. (Sukintaka, 1992 :76)

Komponen kesegaran jasmani yang berhubungan dengan permainan bola besar, diperlukan untuk komponen dasar bagi pengembangan keterampilan sesuai dengan karakteristik cabang olahraga yang ditekuni, komponen ini meliputi :

1) Koordinasi

Koordinasi merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan atau kerja dengan sangat tepat dan efisien. Koordinasi menyatakan hubungan harmonis berbagai faktor yang terjadi pada satu gerakan.

2) Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan sikap dan posisi tubuh secara tepat pada saat berdiri (*dynamic balance*).

3) Kecepatan

Kecepatan adalah kemampuan untuk melaksanakan gerakan yang sama atau tidak sama dalam waktu sesingkat mungkin.

4) Kecepatan Reaksi

Kecepatan reaksi adalah waktu yang dipergunakan antara munculnya suatu stimulus atau rangsangan dengan mulainya suatu reaksi. Stimulus untuk kecepatan reaksi berupa : penglihatan, pendengaran, gabungan keduanya, dan sentuhan.

5) Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan mengubah arah tubuh atau bagian tubuh secara cepat tanpa kehilangan keseimbangan.

6) Ketepatan

Ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu sesuai dengan sasaran yang dikehendaki.

7) Kekuatan

Kekuatan (*power*) adalah kemampuan yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk menghasilkan kerja fisik secara eksplosif.

8) Daya Tahan

Daya tahan (*Endurance*) adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernapasan, dan peredaran darah, secara efektif dan efisien dalam menjalankan kerja terus menerus.

9) Kelentukan

Kelentukan (*Flexibility*) adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya.

Semua komponen kebugaran jasmani di depan penting untuk seluruh cabang olahraga, akan tetapi masing-masing cabang olahraga memiliki karakteristik yang berbeda-beda.

SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak sebagai lembaga pendidikan formal yang sudah berdiri sejak lama dan letak sekolah berada di daerah pedesaan, sebelum melakukan penelitian ini penulis melakukan observasi awal dengan melihat proses pembelajaran penjas di SD Negeri sambung dan kemudian melakukan wawancara kepada guru pendidikan jasmani dan kesehatan untuk memperoleh masalah yang akan diteliti. Maka penulis ingin melakukan penelitian tentang pengaruh pembelajaran bola besar terhadap tingkat kebugaran jasmani di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak. Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani dalam pembelajaran bola besar dapat dilakukan dengan melaksanakan pengukuran. Pengukuran kebugaran jasmani dilakukan dengan tes kebugaran jasmani.

Berdasarkan latar belakang uraian yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diperoleh suatu permasalahan yang dapat dijadikan bahan penelitian dengan alasan sebagai berikut :

- 1) Permainan bola besar adalah permainan yang mempunyai aturan baku dan mempunyai induk organisasi, yang termasuk permainan bola besar adalah sepak bola, bola voli, bola basket. Karena sesuai karakteristik anak-anak usia 6 sampai 12 tahun, dan didalamnya banyak unsur-unsur tubuh yang dilatih, maka permainan bola besar itu harus dimodifikasi sesuai dengan kemampuan anak tersebut.

- 2) Tingkat kesegaran jasmani dapat dicapai melalui aktivitas permainan bola besar.

1.2 Permasalahan

Setelah diketahui dan dipahami latar belakang masalahnya maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah ” Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa kelas IV, V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak tahun 2010/2011”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :Ingin mengetahui pengaruh pembelajaran permainan bola besar terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV, V putra dan putri di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011.

1.4 Penegasan Istilah

Untuk menghindari suatu kesalah pahaman pengertian dalam penelitian ini dan memberikan gambaran yang jelas kearah dan tujuan yang dimagsud,maka penulis memberikan batasan dalam penegasan istilah ini :

1.4.1 Permainan Bola Besar

Menurut (Sukintaka, 1992:89) Permainan Bola Besar adalah Permainan yang mempunyai peraturan baku dan mempunyai induk organisasi dan diakui sebagai anggota KONI. Yang termasuk kelompok ini adalah Sepak bola, Bola basket, Bola voli.

1.4.2 Kesegaran Jasmani

Menurut (Sudarno SP,1992:9) Kesegaran Jasmani adalah kapasitas fungsional seseorang untuk melakukan suatu kerja tertentu dengan hasil yang memuaskan tanpa kelelahan yang berarti

1.5 Manfaat Penelitian

Pengaruh pembelajaran permainan bola besar terhadap tingkat kesegaran jasmani di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak, diharapkan dapat memperoleh hasil dan nilai guna sebagai berikut :

- 1.5.1 Dapat mengetahui pengaruh pembelajaran permainan bola besar terhadap tingkat kesegaran jasmani bagi siswa kelas IV,V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah kabupaten Demak.
- 1.5.2 Bagi guru penjas dapat memberi wawasan yang ilmiah dengan upaya meningkatkan kesegaran jasmani.
- 1.5.3 Sebagai pengalaman peneliti dilapangan melalui uji coba dengan permainan bola besar di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak.

BAB II

LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Kesegaran jasmani

Kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan tugas pekerjaan sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti. Untuk dapat mencapai kondisi kesegaran kesegaran jasmani yang prima seseorang perlu melakukan latihan fisik yang melibatkan komponen kesegaran jasmani dengan metode latihan yang benar. (Sudarno SP. 1992:9)

Menurut Clarke (Baumgartner dan jacson, 1975: 1976) dikutip oleh (Sukintaka,1992:27). Kesegaran jasmani merupakan kemampuan melaksanakan tugas sehari-hari dengan baik dan kuat, tanpa kelelahan yang berarti, dan dengan energi yang besar mendapatkan kesenangan dalam menggunakan waktu luang, dan dapat mengatasi bila menjumpai keadaan yang darurat yang tidak disangka-sangka. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kesegaran jasmani itu merupakan kemampuan untuk kuat menahan, menahan beban, melawan “*stress*” (tekanan), dan tekun dalam usahanya dalam mengatasi keadaan yang sulit dan tidak akan menjadi orang yang tidak segar “*unfit*”. Sedangkan keadaan sebaliknya, orang akan mudah lelah karena keadaan yang biasa saja, kekurangan energi untuk melakukan aktifitasnya sendiri dalam hidupnya, dan akann kehabisan tenaga dalam kegiatan yang tak disangka-sangka pada tuntutan usaha jasmani.

Dari batasan yang diberikan, kesegaran jasmani akan memperoleh keadaan yang tidak menjadi sakit, atau melulu menjadi baik. Kesegaran jasmani

mempunyai tiga komponen dasar sebagai berikut Baumgartner dan Jackson, (Sukintaka, 1992:27)

- 1) Kekuatan otot, ditandai dengan kekuatan kontraksi otot. Ini akan terwujud dengan kuat "*force*" yang dilakukan oleh otot.
- 2) Daya tahan otot, ditandai dengan kemampuan melakukan kerja dalam waktu lama. Akan terjadi penampilan gerak yang sempurna.
- 3) Daya tahan yang berkaitan dengan pernafasan. Ditandai dengan mempunyai seseorang untuk melakukan kontraksi otot dalam intensitas yang sedang, dan dilakukan oleh kelompok otot yang banyak, dalam waktu yang lama. Kemampuan ini dapat diberi contoh pada waktu orang lari jarak jauh.

Dengan makin baik kesegaran jasmani seseorang, akan berarti makin luasnya makna kesegaran jasmani, hingga dapat disebut makin berkembangnya kesegaran motorik seseorang itu. Kesegaran motorik jasmani merupakan tiga komponen kesegaran jasmani ditambah empat faktor lain sebagai berikut :

- 1) Daya ledak otot (*Muscular Power*), yang mampu melepaskan kerja otot yang maksimum dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Contoh : dalam melakukan lompat jauh tanpa awalan.
- 2) Kelincahan, merupakan kemampuan mengubah-ubah posisi badan atau arah dengan cepat.
- 3) Kecepatan (Laju = *Speed*), merupakan kecepatan gerak.
- 4) Kelentukan, merupakan kelebaran gerak (*Amplitudo*) pada sendi atau sendi-sendi.

Anak yang bermain secara terus menerus, dalam jangka waktu lama, merupakan suatu keadaan yang dapat diharapkan berkembangnya : dasar gerak, kemampuan gerak, kesegaran jasmani, dan kesegaran motorik anak.(Sukintaka, 1992:27)

Daya tahan adalah suatu kemampuan tubuh untuk bekerja dalam waktu lama tanpa mengalami kelelahan setelah menyelesaikan pekerjaan tersebut. Daya tahan umumnya diartikan sebagai ketahanan terhadap kelelahan dan kemampuan pemulihan segera setelah mengalami kelelahan. Daya tahan yang tinggi dapat mempertahankan penampilan dalam jangka waktu yang relatif lama secara terus menerus.(Widaninggar W.2002:1) Dalam skripsi Hersodo : 21.

2.1.2 Komponen-komponen Kondisi Fisik

(Mochamad Sajoto.1988:57). Kondisi fisik adalah salah satu prasyarat yang sangat diperlukan dalam setiap usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi.

Kondisi fisik adalah satu kesatuan utuh dari komponen – komponen yang tidak dapat dipisahkan, baik peningkatannya, maupun pemeliharannya, artinya bahwa setiap usaha peningkatan kondisi fisik, maka harus mengembangkan semua komponen tersebut. Walaupun perlu dilakukan dengan sistem prioritas, (komponen apa yang perlu mendapat porsi latihan lebih besar dibanding komponen lain). Sesuai status yang diketahui, setelah komponen tersebut diukur dan dinilai.

Komponen-komponen kondisi fisik dapat dikemukakan sebagai berikut :

1) Daya tahan(*Endurance*)

Daya tahan (*Endurance*) dibedakan menjadi dua golongan masing-masing adalah :

Daya tahan otot setempat (*Local endurance*) adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan suatu kelompok ototnya, untuk berkontraksi terus menerus dalam waktu relatif cukup lama, dengan beban tertentu.

Daya tahan umum (*Cardiorespiratory endurance*) adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan sistem jantung, pernapasan, dan peredaran darahnya, secara efektif dan efisien dalam menjalankan kerja terus menerus.

Yang melibatkan kontraksi sejumlah otot-otot besar, dengan intensitas tinggi dalam waktu yang cukup lama.

2) Daya ledak otot (*Muscularpower*)

Daya ledak otot (*muscular power*) adalah kemampuan seseorang untuk melakukan kekuatan maksimum, dengan usahanya yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya.

3) Kekuatan otot (*Muscle strength*)

Kekuatan otot (*Muscle strength*) adalah komponen kondisi fisik, yang menyangkut masalah kemampuan seseorang atlet pada saat mempergunakan otot-ototnya, menerima beban dalam waktu kerja tertentu.

4) Kelentukan (*Flexibiliti*)

Kelentukan (*flexibility*) adalah keefektifan seseorang dalam penyesuaian dirinya, untuk melakukan segala aktifitas tubuh dengan penguluran seluas-luasnya, terutama otot-otot, ligmen-ligmen disekitar persendian.

5) Ketepatan (*Accurasy*)

Ketepatan (*Accurasy*) adalah kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas, terhadap suatu sasaranran, sasaran dapat berupa jarak atau mungkin suatu obyek langsung yang haru dikenai.

6) Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan (*speed*) adalah kemampuan seseorang dalam melakukan gerakan berkesinambungan, dalam bentuk yang sama dalam waktu sesingkat-singkatnya. Seperti gerak lari cepat atau sprint, gerak pukulan dalam tinju, gerak mengayuh pedal dalam balap sepeda dan lain-lain. Dalam masalah kecepatan ini, ada kecepatan gerak dan kecepatan *explosive*.

7) Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan (*Agility*) adalah kemampuan seseorang dalam merubah arah, dalam posisi di arena tertentu. Seseorang yang mampu merubah satu posisi kesuatu posisi yang berbeda, dengan kecepatan tinggi dan koordinasi gerak yang baik, berarti kelincahannya cukup tinggi.

8) Keseimbangan (*Balance*)

Keseimbangan (*Balance*) adalah kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf ototnya, selama melakukan gerak-gerak yang cepat, dengan

perubahan letak titik-titik berat badan yang cepat pula, baik dalam keadaan statis maupun lebih-lebih dalam keadaan dinamis.

9) Reaksi (*Reaction*)

Reaksi (*Reaction*) adalah kemampuan seseorang segera bertindak secepatnya, dalam menanggapi rangsangan-rangsangan datang lewat indera, syaraf dan lain-lain. Seperti dalam mengatasi datangnya bola, untuk kemudian ditangkap, dipukul atau ditendang, kecepatan reaksi dalam start, dalam menghindari pukulan dalam tinju.

10) Koordinasi (*Coordination*)

Koordinasi (*Coordination*) adalah kemampuan seseorang, dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda kedalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif.

Sejumlah ahli kesehatan olahraga sependapat bahwa dari 10 komponen tersebut diatas, komponen daya tahan adalah komponen terpenting dalam menentukan kesegaran jasmani seseorang.

Meski kata Kesegaran Jasmani telah muncul beberapa kali, namun rasanya masih perlu dipertegas apa yang dimaksud kata tersebut. Dari segi medis dinyatakan bahwa : Kesegaran Jasmani menunjukkan kapasitas fungsional seseorang, dan terdiri dari potensi fungsional dan potensi metabolik. Tes Kesegaran Jasmani terbaik hendaknya mengungkap kemampuan seseorang menghadapi tuntutan biologis yang berat.

Balke, (Sudarno SP,1992:9). Menyatakan bahwa Kesegaran Jasmani menunjukkan bahwa tubuh mampu menunaikan tugasnya dengan memuaskan.

Sedang Anderson mendefinisikan sebagai berikut : kemampuan sistem respirasi dan sirkulasi untuk pulih asal dari beban kerja.

Stafford dan Ducan (Sudarno SP, 1992:10). menyatakan bahwa Kesegaran Jasmani terdiri dari komponen-komponen : Kekuatan, tenaga, kecepatan, ketangkasan, dan ketahanan untuk melakukan suatu tugas kerja, ditambah dengan semangat yang tinggi yang nampak dari rasa tanggung jawab, untuk terus bertugas sampai selesai.

Ahli faal menyatakan bahwa Kesegaran Jasmani merupakan ekspresi kuantitatif dari kondisi fisik seseorang. Kesegaran Jasmani dapat didefinisikan sebagai : kemampuan seseorang untuk melakukan satu tugas khas yang memerlukan kerja *muscular* dimana kecepatan dan ketahanan merupakan kriteria utama. Seseorang yang memiliki kesegaran jasmani yang baik akan mampu memenuhi tuntutan fisik tertentu. Karpovich (Sudarno SP, 1992:9)

Ahli-ahli Pendidikan Jasmani menyatakan bahwa : Kesegaran Jasmani adalah kapasitas fungsional total seseorang untuk melakukan sesuatu kerja tertentu dengan hasil baik (memuaskan) dan tanpa kelelahan yang berarti. Kesegaran Jasmani bercirikan semua bagian tubuh dapat berfungsi secara efisien saat tubuh menyesuaikan diri dengan tuntutan sekitar. (Sudarno SP, 1992:9)

— Seseorang dinyatakan fit bila ia bebas dari gangguan atau kelemahan yang membatasi geraknya dan yang memiliki ketahanan dan ketangkasan dalam tugas hariannya, dan yang masih memiliki cadangan tenaga yang bukan hanya dapat digunakan untuk mengatasi keadaan darurat yang mendadak, tetapi juga dapat

digunakan untuk menikmati waktu senggangnya. Scott dan french. (Sudarno SP, 1992:9)

Morehouse dan Miller. (Sudarno SP, 1992:9). Menyatakan bahwa seseorang dinyatakan fit untuk sesuatu tugas atau aktifitas bila ia mampu mengatasi tugas tersebut cukup efisien dan tanpa kelelahan yang berlebihan, dan dapat pulih asal dengan segera. Dapat disimpulkan bahwa Kesegaran Jasmani adalah suatu keadaan saat tubuh mampu menunaikan tugas hariannya dengan baik dan efisien, tanpa kelelahan yang berarti, dan tubuh masih memiliki tenaga cadangan, baik untuk mengatasi keadaan darurat yang mendadak, maupun untuk menikmati waktu senggang dengan rekeasi yang aktif.

2.1.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani

1. Umur

Kesegaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8-1 % per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai separuhnya.

2. Jenis kelamin

Sampai pubertas biasanya kesegaran jasmani anak laki-laki sama dengan anak perempuan, tetapi setelah pubertas anak laki-laki mempunyai nilai yang jauh lebih besar.

3. Genetik

Berpengaruh pada kapasitas jantung dan paru, postur tubuh, obesitas, sel darah dan serat otot.

4. Makanan

Daya tahan yang tinggi bila mengkonsumsi tinggi karbohidrat (60-70%). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olahraga yang memerlukan kekuatan otot yang besar.

5. Rokok

Kadar CO yang terhisap akan mengurangi VO_2 maks, yang berpengaruh terhadap daya tahan, selain itu menurut penelitian perkins dan sexton, nicotin yang ada dapat memper besar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan (Afandi Kusuma, 2009).

2.1.4 Pembelajaran

Pembelajaran berarti upaya membelajarkan siswa (Degeng, 1989:2). Dengan demikian, strategi pembelajaran berarti cara dan seni untuk menggunakan semua sumber belajar dalam upaya membelajarkan siswa. Sebagai suatu cara, strategi pembelajaran dikembangkan dengan kaidah-kaidah tertentu sehingga membentuk suatu bidang pengetahuan tersendiri. Sedangkan sebagai suatu seni, strategi pembelajaran kadang-kadang secara implisit dimiliki oleh seseorang tanpa pernah belajar tentang formal tentang ilmu strategi pembelajaran.

2.1.5 Strategi Pembelajaran Ranah Motorik

— Noller dan Schoenfeldt (1983:28) mengatakan bahwa hal yang paling penting dalam hal pelatihan dan pembelajaran praktik kejuruan adalah penguasaan keterampilan praktis, serta pengetahuan dan perilaku yang bertalian langsung dengan keterampilan tersebut. Agar siswa mampu menguasai keterampilan kerja yang diharapkan, pengajar harus menerapkan metode/strategi mengajar praktik

yang sesuai dengan pembelajaran dan pelatihan praktik. Dalam proses belajar mengajar praktik, strategi mengajar merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan program.

2.1.6 Permainan Bola Besar

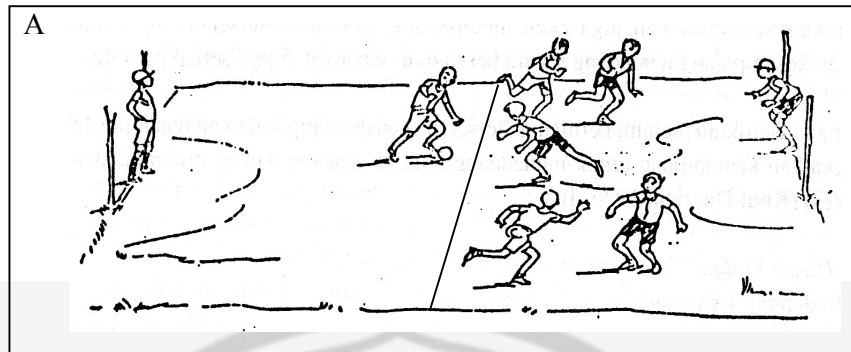
Permainan bola besar adalah permainan yang mempunyai peraturan baku dan mempunyai induk organisasi dan diakui sebagai anggota KONI. Yang termasuk kelompok ini adalah Sepak bola, Bola basket, Bola voli.

2.1.6.1 Pembelajaran Permainan Sepak Bola

Sepak bola adalah salah satu olahraga yang sangat populer di dunia. Dalam pertandingan, olahraga ini dimainkan oleh dua kelompok berlawanan yang masing-masing berjuang memasukkan bola ke gawang kelompok lawan. Masing-masing kelompok beranggotakan sebelas pemain.

Bentuk-bentuk Modifikasi Pembelajaran Permainan Sepak Bola

Bentuk-bentuk atau model modifikasi permainan dapat dirancang sedemikian rupa yang memungkinkan para anak didik dapat mengalami bermacam-macam situasi di dalam bermain Sepak bola. Diharapkan pengalaman yang diperoleh di dalam setiap bentuk atau model modifikasi tersebut merupakan bekal bagi anak didik untuk bermain Sepak bola sesungguhnya sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku. (Sarumpaet A, 1992 : 42)



Gambar 1. Pembelajaran sepak bola mini

1) Lapangan permainan

Daerah lapangan permainan berukuran 10 x 20 meter. Masing-masing garis gawang ditancapkan dua buah bendera yang merupakan gawang kecil dengan ukuran 2 meter.

2) Jumlah Pemain

Masing-masing regu terdiri dari 5 orang (5 lawan 5). Satu dari masing-masing regu bertindak selaku penjaga gawang.

3) Peraturan Permainan

Regu A selaku regu penyerang, regu B selaku regu yang bertahan. Pada saat regu A melakukan serangan regu B berusaha menghalangi dan kalau bola dapat dirampas dan dikuasai oleh regu B maka regu sebagai regu penyerang. Permainan dilakukan tanpa adanya peraturan *off side* dan tendangan sudut. Kalau gol terjadi maka untuk memulai permainan dilakukan dari gawang yang kemasukan bola. Jika terjadi bola keluar lapangan, maka untuk menghidupkan bola digelindingkan oleh anggota regu yang tidak menyentuh bola sebelum keluar lapangan permainan. Lamanya permainan 2 x 10 menit.

4) Manfaat dari permainan ini

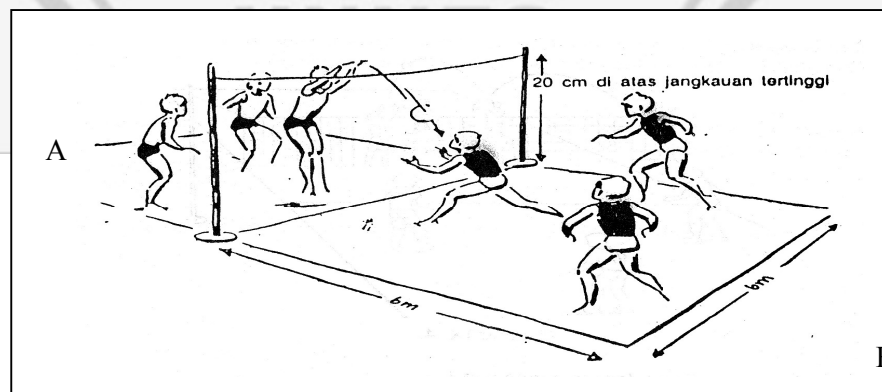
Manfaat yang diambil dari permainan ini, yaitu dapat menumbuhkan sikap sportifitas, kejujuran, kerjasama, toleransi, dan percaya diri pada siswa. Maupun dapat melatih kekuatan otot kaki, otot tubuh dan organ tubuh lainnya seperti jantung dan paru-paru.

2.1.6.2 Pembelajaran Permainan Bola Voli

Bola voli adalah olahraga permainan yang dimainkan oleh dua kelompok berlawanan. Masing-masing kelompok memiliki enam orang pemain.

Bentuk-bentuk Modifikasi Pembelajaran Permainan Bola Voli

Bentuk rangkaian metodik tersebut dapat dikembangkan dengan teknik dasar permainan bola voli lainnya dari sederhana sampai teknik sebenarnya sesuai dengan situasi dan kondisi si anak. Lapangan atau tempat bermain dapat dibuat sesuai dengan jumlah bola (bola apa yang ada di sekolah). Diharapkan pengalaman yang diperoleh didalam setiap bentuk atau model modifikasi tersebut merupakan bekal bagi anak didik untuk bermain bola voli sesungguhnya sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku. (Sarumpaet A,dkk. 1992 :120)



Gambar 2. Pembelajaran bola voli mini

1) Lapangan permainan

Daerah lapangan berukuran 4-6 x 4-6 meter. Tinggi tali atau net 20 cm atas jangkauan anak yang paling jangkung, atau kira-kira 2 meter.

2) Jumlah pemain

Masing-masing pemain terdiri dari 4 orang tiap regu (4 lawan 4). Memakai bola tangan atau bola voli.

3) Peraturan permainan

Permainan dilakukan dengan cara melempar bola kemudian bola harus ditangkap segera dan dilemparkan kearah lawan, pemain tidak diperbolehkan lari membawa bola, menyentuh tali atau net, menginjak lapangan lawan, dan lemparan pertama tidak menyentuh tali atau net. Pemain harus berusaha menutup tempat yang kosong, pemain juga diwajibkan mengoper bola pada temannya, gerakan variasi juga dapat dilakukan dengan melempar dan menangkap bola dekat tali atau net.

4) Manfaat permainan ini

Manfaat dari permainan ini adalah untuk meletih otot kaki, otot tangan, pergelangan tangan dan seluruh bagian tubuh. Dan juga meletih sikap sportivitas dan kerjasama.

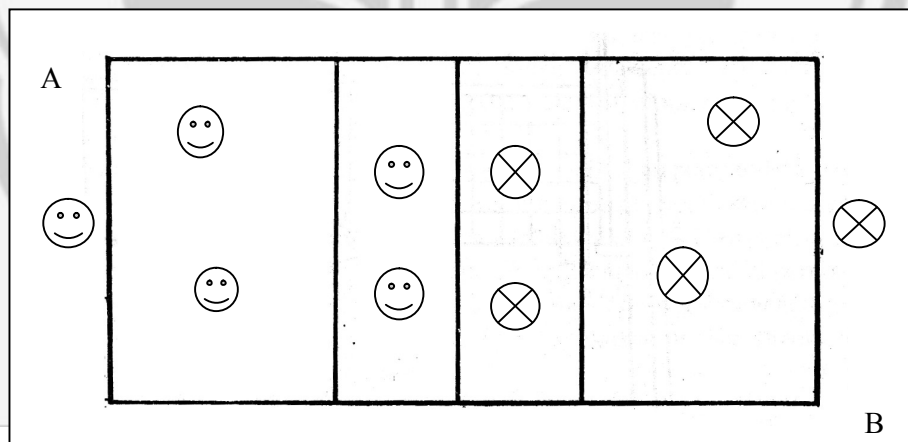
2.1.6.3 Pembelajaran Bola Basket

Bola basket adalah olahraga bola berkelompok yang terdiri atas dua tim yang beranggotakan masing-masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola ke dalam keranjang lawan.

Bentuk-bentuk Modifikasi Pembelajaran Permainan Bola Basket

Bentuk-bentuk atau susunan anak tersebut dapat dimodifikasikan sendiri oleh para guru, atau diciptakan bentuk baru sesuai dengan materi-materi pelajaran yang akan diajarkan. Pertimbangan yang digunakan memberikan pengalaman gerak yang sebanyak-banyaknya kepada siswa. Misalnya dengan melakukan lemparan dengan dua tangan, ini hendaknya dapat dilakukan dalam berbagai situasi, baik dalam situasi membelakang, menyamping maupun menghadang kedepan, juga dalam situasi mendadak (tiba-tiba) maupun dalam situasi terencana.

Selain pengalaman gerak siswa, dalam menyusun formasi juga perlu mempertimbangkan jumlah siswa, alat dan lapangan yang tersedia. Berikan kesempatan sebanyak-banyaknya kepada siswa untuk mendapat giliran melakukan gerakan yang diberikan. (Sarumpaet A, dkk. 1992:247)



Gambar 3. Pembelajaran bola basket mini

1) Lapangan permainan

Ukuran lapangan seadanya tanah datar atau lantai, jadi tidak perlu sesuai dengan lapangan yang sebenarnya. Menggunakan lapangan yang mungkin bisa dibuat dengan batas garis-garis yang mungkin bisa dibuat. Misalnya dengan kapur atau dengan goresan tanah. Jika belum ada keranjang basket, cukup dibuat apa saja, misalnya letakkan bola pada tempat tertentu dibelakang lapangan atau dengan membuat keranjang sendiri dari kardus.

2) Jumlah pemain

Tentukan 2 regu (kelompok) dengan jumlah masing-masing tidak harus 5 orang, bisa 6, 7, 8 orang atau lebih. Satu kelompok diberi nama A dan yang lain diberi nama B, membedakan kelompok tidak harus berdasarkan kostum, tetapi dapat dikelompokkan dengan warna kaos terang atau gelap.

3) Peraturan permainan

Mulailah bermain dengan mengundi bola, lemparkan bola keatas dari tengah-tengah garis tengah lapangan. Dua pemain yang berlawanan merebutkan bola yang dilemparkan melambung tinggi, dan bola disentuh oleh kedua pemain tersebut kearah teman seregunya. Setelah itu barulah diteruskan bermain sederhana, pada setiap regu supaya bekerja sama dengan melakukan operan bola memakai tangan. Bola tidak boleh dibawa lari, jadi setelah memegang bola tidak boleh berjalan ataupun berlari. Jika ia akan berlari atau berjalan, maka bola harus dilempar dulu ke teman atau digiring. Tujuan masing-masing anggota regu adalah bekerjasama untuk memasukkan bola ke basket lawan atau meletakkan bola di tempat yang telah ditentukan di garis belakang lawan (jika tidak ada basket atau

ring). Tugas setiap anggota regu pihak penahan adalah menjaga basket sendiri dari sasaran (serangan) atau menghalang-halangi setiap lawan yang akan berusaha memasukkan bola. Jika sudah terjadi gol, bola dimainkan lagi dengan melemparkan bola dari belakang garis akhir oleh regu yang kemasukan keteman seregunya untuk berbalik melakukan penyerangan. Hal ini berlangsung silih berganti selama waktu yang telah ditetapkan sebelumnya, misalnya 10 atau 15 menit. Teknik-teknik dasar belum ditentukan betul, penekanannya baru pada mengenal pola bermain secara umum.

4) Manfaat permainan ini

Manfaat yang diambil dalam penelitian ini adalah untuk melatih sikap sportifitas dan kerjasama antar teman dan untuk meletih otot di seluruh bagian tubuh, seperti otot kaki, otot tangan, dan juga melatih otot jantung dan paru-paru.

Sedang Cowell dan Hozeltn (1955 : 146) dikutip oleh (Sukintaka. 1992 : 6). Mengatakan bahwa untuk membawa anak pada cita-cita pendidikan, maka perlu adanya usaha peningkatan keadaan jasmani, sosial, mental, dan moral anak yang optimal. Agar memperoleh peningkatan tersebut, anak dapat dibantu dengan permainan, karena anak dapat menampilkan dan memperbaiki ketrampilan jasmani, rasa sosial, percaya diri, peningkatan moral dan spiritual lewat "*fairplay*" serta "*sportmanship*" atau bermain dengan jujur, sopan, dan berjiwa olahragawan sejati. Aktifitas bermain pada anak-anak banyak dilakukan dengan aktifitas jasmani. Aktifitas jasmani ini sangat penting bagi anak-anak dalam masa pertumbuhannya.

Gerak mereka berarti berlatih tanpa disadarinya. Dasar gerak mereka menjadi lebih baik, karena kekuatan otot, daya tahan otot setempat, dan daya tahan *kardiovaskuler* makin jadi baik. Di samping itu terjadi pula makin tambah panjang dan makin besar otot-otot mereka. Dari pertumbuhan mereka, berarti makin baik pula fungsi organ tubuh mereka, sehingga dapat dikatakan, bahwa dari pertumbuhan mereka, akan terjadi perkembangan yang lebih baik. Mereka akan melompat, lari, melempar, bergantung, dan memanjat dengan lebih baik. (Sukintaka.1992:16)

Rijsdorp (1971 : 33) dikutip oleh (Sukintaka. 1992 : 82). mengatakan bahwa bagi anak bermain. Boleh saja mereka memainkan permainan bola voli, bola basket, sepak bola, “*Softball*” dan lain sebagainya, tetapi mereka akan bermain dengan caranya sendiri.

Dengan demikian peneliti harus mampu menciptakan bentuk permainan yang disesuaikan bagi anak Sekolah Dasar, dari permainan orang dewasa dengan mengingat karakteristik anak Sekolah Dasar.

2.1.6.4 Teori Belajar Gerak (*Teory Motor Learning*)

a. Definisi Dari Pembelajaran Gerak

(Shumway-cook dan wollacott. 1947:23). Belajar telah digambarkan sebagai proses memperoleh pengetahuan tentang dunia, belajar gerak telah digambarkan sebagai serangkaian proses yang berhubungan dengan praktek atau pengalaman yang mengarah ke perubahan yang relatif permanen dalam kemampuan untuk memproduksi tindakan terampil.

Definisi pembelajaran gerak mencerminkan empat konsep:

- 1) Belajar adalah proses memperoleh kemampuan untuk bertindak terampil.
- 2) Belajar hasil dari pengalaman atau praktek.
- 3) Belajar tidak dapat diukur secara langsung sebagai gantinya, itu disimpulkan berdasarkan perilaku.
- 4) Belajar menghasilkan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku.

b. Berkaitan Kinerja dan Belajar

Secara tradisional, studi tentang pembelajaran gerak telah difokuskan hanya pada hasil gerak. Sebelumnya pandangan pembelajaran gerak tidak selalu membedakannya dari kinerja. Perubahan kinerja yang dihasilkan dari praktek biasanya dianggap mencerminkan perubahan dalam belajar. Namun pandangan ini gagal untuk mempertimbangkan bahwa efek praktek tertentu meningkatkan kinerja awalnya tetapi tidak harus ditahan kondisi pembelajaran. Hal ini menyebabkan pandangan bahwa pembelajaran tidak dapat dievaluasi selama latihan, tetapi selama retensi tertentu atau tes transfer. Dengan demikian belajar didefinisikan sebagai perubahan yang relatif permanen, telah dibedakan dari kinerja, yang didefinisikan sebagai perubahan sementara dalam perilaku gerak terlihat selama sesi latihan.

— Kami melihat kinerja jangka dari perspektif yang sedikit berbeda. Kinerja perilaku yang diamati pada setiap saat tertentu, dan tidak terbatas pada perilaku menggambarkan diamati selama sesi latihan. Kinerja apakah diamati selama sesi latihan atau selama tugas retensi dan transfer merupakan hasil dari interaksi kompleks antara banyak variabel, salah satunya adalah tingkat belajar. Beberapa

variabel lain yang dapat mempengaruhi kinerja termasuk kelelahan, kegelisahan, dan motivasi. Dengan demikian kinerja terlepas dari ketika diukur belum tentu ukuran belajar yang mutlak. Hal ini karena perubahan dalam kinerja dapat mencerminkan perubahan tidak hanya dalam belajar, namun perubahan variabel lain.

2.1.7 Kerangka berfikir

Hubungan antara Pembelajaran Permainan Bola Besar dengan Peningkatan Kesegaran Jasmani : Permainan bola besar adalah permainan yang menggerakkan semua otot-otot tubuh, baik otot tungkai, otot betis, otot paha, semua otot badan, otot paru-paru. Dalam pembelajaran bola besar semua tubuh digerakkan akan merangsang semua otot untuk berkontraksi dan terlatih menuju kelincahan, kelenturan, keseimbangan, kecepatan reaksi, kekuatan dan daya tahan, dengan intensitas latihannya ditambah secara bertahap sehingga daya tahan jantung dan paru-paru akan semakin meningkat, karena tubuh yang bergerak terus menerus akan membutuhkan oksigen yang terus menerus disuplai jantung dengan peredaran darahnya dan paru-paru melalui sistem pernafasan, sedangkan permainan besar adalah permainan yang sangat disukai anak dan dilakukan dengan rasa senang dan kegembiraan.

2.2 Hipotesis

Hipotesis adalah dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Kata hipotesis berasal dari 2 penggalan kata. "Hypo" yang artinya "dibawah" dan "thesa" yang artinya "kebenaran". Jadi hipotesis adalah penetapan anggapan dasar, melalui satu teori sementara, yang kebenarannya masih perlu diuji (di bawah kebenaran) (Suharsimi Arikunto. 2006 : 71).

Sesuai dengan penjelasan dalam landasan teori, tinjauan dan kerangka berpikir diatas, dapat ditarik kesimpulan sementara (anggapan dasar) sebagai hipotesis adalah :Pembelajaran bola besar dapat berpengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV, VSD Negeri Sambung. Diharapkan dengan tingkat kesegaran jasmani yang baik maka prestasi belajar dapat meningkat.

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan bola besar terhadap tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV, V Sekolah Dasar, untuk keperluan penelitian ini diperlukan hal-hal berikut ini :

3.1 Metode

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah “eksperimen lapangan” yaitu uji coba yang dilakukan secara sistematis di lapangan. Dan rancangan penelitian yang digunakan ialah “*pretest – posttest one group design*“. Atau yang paling baru dengan sebutan “*Treatments by subjects designs*“. (Sutrisno Hadi, 2004 : 486) yang secara skematis digambarkan sebagai berikut :

Populasi → **Sampel** → **Pretest**(Tes Awal) → **Treatment** (Perlakuan)
→ **Posttest** (Tes Akhir)

3.2 Populasi

Adalah keseluruhan subjek penelitian. (Suharsimi Arikunto. 2006 :130)

Untuk penelitian ini populasinya adalah semua siswa kelas IV, V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak.

3.3 Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi (Nana Sujana. 2007 : 85). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra, putri kelas IV, V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak sejumlah 47 siswa.

3.3.1 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang dipilih dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik total sampling adalah semua siswa kelas IV, V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak terdapat 47 siswa dijadikan sampel dalam penelitian.

3.4 Variabel penelitian

Menurut (Suharsimi Arikunto. 2006:116) variabel adalah gejala yang bervariasi sebagai objek penelitian. Dalam penelitian ini ada beberapa variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat yaitu pembelajaran permainan bola besar dengan tingkat kesegaran jasmani.

3.4.1 Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pembelajaran penjas dengan permainan bola besar.

Sedangkan permainan besar yang dipakai dalam *treatment*/perlakuan adalah :

- 3.4.1.1 Pembelajaran permainan sepak bola yang telah dimodifikasi.
- 3.4.1.2 Pembelajaran permainan bola voli yang telah dimodifikasi.
- 3.4.1.3 Pembelajaran permainan bola basket yang telah dimodifikasi.

3.4.2 Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah : Hasil tes kesegaran jasmani siswa SD kelas IV, V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak.

3.5 Perlakuan (*treatment*)

Perlakuan dalam penelitian ini menggunakan permainan bola besar dengan sebelumnya diberi tes kesegaran jasmani. tetapi demi kelancaran fungsi tubuh

yang totalitas, maka komponen kebugaran jasmani perlu perhatian juga, terutama komponen kecepatan, kelincahan, kelentukan, kekuatan dan ketahanan otot.

Atau yang dianjurkan oleh ACSM (*American College of Sport Medicine*) agar intensitas latihan berkisar antara 60 % sampai 90 % denyut jantung cadangan (*maximal heart rate reserve*). Denyut jantung maksimal di taksir sebesar 220 dikurangi umur, sedang denyut jantung cadangan adalah selisih antara denyut jantung maksimal dengan denyut jantung istirahat. Misal anak kelas IV, V kira – kira berumur 10 tahun, bila denyut jantung istirahatnya 80/menit maka denyut cadangan sebesar : $220 - 10 - 80 = 130$, sehingga denyut jantung latihannya berkisar antara : $0,6 \times 130 + 80 = 158$ sampai $0,9 \times 130 + 80 = 197$. (Sudarno SP, 1992 : 68)

Perhitungan denyut jantung dapat dilakukan dengan meraba nadi pergelangan tangan atau pada nadi leher. Perhitungan denyut jantung dapat dilakukan selama 1 menit baik itu sebelum atau sesudah latihan.

Menurut Kartch dan McArdle. (Hamidsyah Noer A. 1994 : 97). Dalam skripsi Hersodo. Pengaruh pembelajaran permainan kecil tanpa alat terhadap tingkat kebugaran jasmani : 38. Intensitas latihan adalah menurut lamanya melakukan kegiatan/latihan untuk olahraga prestasi yang membutuhkan daya tahan yaitu 45 sampai dengan 120 menit dari semua kegiatan sedang untuk olahraga kesehatan 20 sampai dengan 30 menit dari seluruh kegiatan.

Dalam suatu penelitian banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, terutama penelitian eksperimen. Apalagi penelitian ini dilakukan tidak dalam suatu laboratorium sehingga banyak hal yang tidak mungkin dapat

dikendalikan. Adapun kemungkinan-kemungkinan yang menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian antara lain :

3.5.1 Cuaca

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan, maka yang menjadi kendala adalah cuaca seperti hujan.

3.5.2 Petugas pengambil data

Pada penelitian ini pengambilan data dilakukan pada awal sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen selesai. Akan tetapi hasil penelitian ini bisa saja menjadi tidak seperti yang diharapkan apabila cara pengambilan data dilakukan oleh orang-orang yang kurang atau bahkan yang belum berpengalaman berbagai alat dalam instrumen penelitian ini. Namun karena petugas pengambilan data adalah orang-orang yang telah berpengalaman dalam bidangnya maka hal tersebut dapat diminimalkan. Sebab para petugas adalah guru-guru olahraga dan pelaksanaannya di bimbing oleh dosen pembimbing.

3.5.3 Pengajar

Pengajar juga mempunyai pengaruh terhadap hasil penelitian, karena penguasaan materi dan penguasaan teknik gerak akan mempengaruhi hasil pembelajaran. Untuk menyiasati masalah pengajar, pengajar dilakukan oleh peneliti sendiri yang telah mengetahui tentang pembelajaran permainan bola besar dalam penelitian ini.

3.5.4 Beban latihan semakin bertambah

Dalam prinsip dasar latihan dikatakan bahwa untuk mendapatkan efek latihan yang baik organ tubuh harus diberikan beban berat melebihi beban aktifitas sehari-hari, agar merangsang tubuh untuk beradaptasi dengan lingkungannya. Pemberian beban latihan ini harus berpegang kepada Prinsip Beban Lebih (*Overload Principle*) dimana melalui rangsangan (*stimulus*) maksimal akan atau hampir maksimal dengan latihan yang kian hari kian meningkat dan kian bertambah berat maka perubahan-perubahan dalam tubuh akan dapat tercapai.

Oleh karena itu target latihan disesuaikan dengan tingkat kemampuan jasmani anak, dengan tujuan yang akan dicapai dan lamanya latihan. Dengan melihat prinsip agar kualitas yang diperoleh dari latihan akan menurun kembali apabila tidak dilakukan secara teratur dan kontinyu. Oleh karena itu kesinambungan latihan mempunyai peran yang sangat penting dengan tidak melupakan adanya pulih asal. (Hamidsyah Noer A, 1994 : 91-103) dalam skripsi Hersodo. Pengaruh permainan kecil tanpa alat terhadap tingkat kesegaran jasmani : 40.

3.5.5 Kondisi kesehatan sampel

Permainan bola besar dilakukan oleh siswa dalam keadaan sehat karena tujuan untuk meningkatkan kesegaran jasmani. Oleh karena itu selama pembelajaran berlangsung diharapkan sampel selalu dalam keadaan sehat, dengan cara apabila selesai pembelajaran siswa diberi pengarahan agar selalu membawa air minum ketika pembelajaran, makan pagi, dan makan yang

kenyang setelah pulang sekolah. Sebab kalau ada yang sakit, lebih-lebih dalam jumlah cukup banyak maka akan mempengaruhi / mengganggu penelitian secara keseluruhan.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrument adalah alat bantu yang dipergunakan dalam pengumpulan data tersebut. Adapun cara pengambilan data ini dilakukan dengan menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). Karena permainan bola besar merupakan bagian dari kesegaran jasmani dengan komponen-komponen sebagai berikut : 1) Kesegaran yang baik, 2) Kekuatan (*Power*), 3) Kelincahan (*Agility*), 4) Ketahanan (*Muscular*), 5) Kecepatan (*Speed*), 6) Keseimbangan (*Balance*), 7) Kelenturan (*fleksibility*) 8) Koordinasi (*coordinatian*) dan 9) daya tahan (*Endurance*).

Alat ukur yang dipakai adalah tes kesegaran jasmani indonesia untuk siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun. Adapun rangkaian tes kesegaran jasmani anak usia 10-12 tahun sebagai berikut :

a. Untuk siswa putera dan puteri

1. Lari 40 meter
2. Gantung siku tekuk
3. Baring duduk 30 detik
4. Loncat tegak
5. Lari 600 meter

(Adapun petunjuk pelaksanaan tes ada di lampiran)

b. Ketentuan penilaian tes kesegaran jasmani indonesia

Penilaian tes kebugaran jasmani bagi siswa putra dan putri kelas IV, V SD Negeri Sambung yang telah mengikuti tes kebugaran jasmani Indonesia untuk remaja usia 10-12 tahun dinilai dengan menggunakan :

a. Tabel nilai

Tabel nilai digunakan untuk menilai prestasi masing-masing butir tes adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Tabel Nilai
Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
Untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putra

Nilai	Lari 40 Meter	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 Detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
5	S.d-6,3"	51" ke atas	23 ke atas	46 ke atas	S.d-2'09"	5
4	6,4"-6,9"	31"-50"	18-22	38-45	2'20"-2'30"	4
3	7,0"-7,7"	15"-30"	12-17	31-37	2'31"-2'45"	3
2	7,8"-8,8"	5"-14"	4-11	24-30	2'46"-3'44"	2
1	8,9"-dst	4" dst	0-3	23 dst	3'45" dst	1

(Departemen Pendidikan Nasional. 1999:24)

Tabel 2
Tabel Nilai Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
Untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putri

Nilai	Lari 40 Meter	Gantung Siku Tekuk	Baring Duduk 30 Detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
5	S.d-6,7"	40" ke atas	20 ke atas	42 ke atas	s.d-2,32"	5
4	6,8"-7,5"	20"-39"	14-19	34-41	2,33"-2,54"	4
3	7,6"-8,3"	8"-19"	7-13	28-33	2,55"-3,28"	3
2	8,4"-9,6"	2"-7"	2-6	21-27	3,29"-4,22"	2
1	9,7" dst	0"-1"	0-1	20 dst	4,23" dst	1

(Departemen Pendidikan Nasional. 1999:24)

b. Tabel norma

Untuk mengklasifikasikan tingkat kebugaran jasmani anak yang telah mengikuti tes kebugaran jasmani Indonesia dipergunakan norma seperti tertera pada tabel yang berlaku untuk siswa putra dan putri.

Tabel 3

Norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia
Untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putra dan Putri

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1.	22-25	Baik Sekali (BS)
2.	18-21	Baik (B)
3.	14-17	Sedang (S)
4.	10-13	Kurang (K)
5.	5-9	Kurang Sekali (KS)

(Departemen Pendidikan Nasional. 1999:25)

Nilai tes kebugaran jasmani yang diperoleh oleh peserta tes kebugaran jasmani, kemudian merubah menjadi langkah nilai berikutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai tes yang harus diikuti oleh peserta tes, kemudian hasil nilai tersebut di rata-rata menurut kategori untuk menentukan tingkat kebugaran jasmani masing-masing anak.

3.7 Analisis Data

Penelitian ini diawali dengan pengambilan data awal atau pretes dan apabila eksperimen sudah selesai dilakukan pengambilan data akhir atau postes, yang kemudian dilanjutkan dengan tabulasi data untuk menghitung statistik deskriptifnya.

Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasarat yaitu uji normalitas data menggunakan *Kalmograf Smirnov* dan uji *Homogenitas* dengan menggunakan *Chi-Square* dan dilanjutkan dengan uji **t**, yang diolah menggunakan perangkat lunak computer dengan program **SPSS**.

Dan diperhitungkan **Uji t** dapat dihitung dengan cara manual, menurut. (Sutrisno Hadi, 2004 : 486).

Untuk menghitung data selanjutnya digunakan rumus t test dengan menggunakan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan (db)= N - 1 sebagai berikut :

$$t = \frac{\text{MD}}{\frac{\sum d}{N}}$$

Keterangan : MD = *Mean Difference*

d = *diviasi individual*

N = *Jumlah Subyek*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dapat dilihat dengan melalui beberapa hal yaitu :

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani pada Siswa kelas IV, V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011. Penelitian ini dilakukan dengan eksperimen terhadap 47 siswa putra dan putri kelas IV, V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011, variabel yang diukur adalah Kesegaran Jasmani. Instrumen dalam penelitian ini adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak umur 10-12 tahun yang terdiri dari lima rangkaian tes meliputi: (1) Tes lari cepat (*Sprint /Dash*) 40 meter, (2) Tes gantung Siku, (3) Tes baring duduk 30 detik, (4) Loncat tegak, dan (5) Tes lari 600 meter (*kardiorespiratori*). Setelah perlakuan (*eksperimen*) selesai dilakukan dengan tes kesegaran jasmani dengan TKJI.

Setelah perlakuan (*Eksperimen*) selesai dilakukan maka dilakukan dengan menggunakan Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI). Dari tes tersebut diperoleh hasil sebagai berikut :

4.1.1 Deskripsi Data

Tabel 4
Rangkuman Hasil Perhitungan Statistik

Descriptive Statistics

Sumber	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test	47	10.00	17.00	13.7447	1.60797
Post Test	47	14.00	21.00	18.3617	1.74985
Valid N (listwise)	47				

Terlihat dari tabel di atas, rata-rata hasil *pretest* (Tes awal) diperoleh mean sebesar 13,74, dengan hasil *pretest* minimal 10 dan maksimal 17 dengan standar deviasi sebesar 1,60. Sedangkan setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran permainan bola besar diperoleh hasil *posttest* (Tes akhir) diperoleh dicapai sebesar 18,36, dengan hasil *posttest* minimal 14 dan maksimal 21 dengan standar deviasi sebesar 1,74.

4.1.2 Uji Prasyarat

Agar memenuhi persyaratan analisis dalam menguji hipotesis penelitian, akan dilakukan beberapa langkah uji persyaratan, meliputi : uji normalitas data dan uji homogenitas varians data.

a. Normalitas Data

Salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam analisis regresi adalah data dan model regresi berdistribusi normal. Kenormalan data dapat dilihat dari uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dari masing-masing variable. Dasar pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas. Jika probabilitas $> 0,05$ maka data penelitian berdistribusi normal. Hasil uji normalitas selengkapnya dapat dilihat pada table 8.

Tabel 5
Hasil Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Pre Test	Post Test
N	47	47
Normal Parameters ^{a,b}		
Mean	13.7447	18.3617
Std. Deviation	1.60797	1.74985
Most Extreme Differences		
Absolute	.165	.186
Positive	.138	.186
Negative	-.165	-.145
Kolmogorov-Smirnov Z	1.135	1.275
Asymp. Sig. (2-tailed)	.152	.077

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Terlihat dari tabel diatas pada baris asymp. Sig untuk dua sisi diperoleh nilai signifikansi hasil *pretest* sebesar 0,152 dan hasil *posttest* sebesar 0,077. Nilai signifikansi dari masing-masing variabel $> 0,05$ yang berarti bahwa H_0 diterima atau data dari masing-masing variabel yaitu *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Prasyarat berikutnya untuk memenuhi analisis yaitu melakukan uji homogenitas varians data, Uji homogenitas varians dihitung dengan menggunakan uji *Chi Square*, kriteria uji jika signifikansi $> 0,05$ data dinyatakan **homogen**, sebaliknya jika signifikansi $< 0,05$ data dinyatakan **tidak homogen**. Berdasarkan uji homogenitas data diperoleh hasil seperti tercantum pada table 9 berikut :

Tabel 6
Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian

	Pre Test	Post Test
Chi-Square	21.936	12.723
df	7	6
Asymp. Sig.	.261	.476

Berdasarkan pada hasil analisis menggunakan *Chi square* seperti yang tercantum pada tabel di atas terlihat hasil *pretest* dengan nilai signifikansi 0,261 dan hasil *posttest* diperoleh tingkat signifikansi sebesar 0,476. yang berarti masing-masing variabel dalam keadaan homogen karena nilai signifikansinya $> 0,05$.

4.1.3 Uji t atau Uji beda atau Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh latihan yang diberikan oleh pembelajaran bola besar dalam meningkatkan tingkat kesegaran jasmani maka dapat dilakukan uji hipotesis. Uji Hipotesis yang dimaksud untuk menguji perbedaan mean (rata-rata) dari kelompok *pretest* (Tes Awal) terhadap kelompok *posttest* (Tes Akhir) dengan ketentuan : Jika nilai t hitung \geq t tabel atau jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 **ditolak** dan H_a **diterima**. Berdasarkan hasil perhitungan statistik uji t diperoleh rangkuman analisis sebagai berikut :

Tabel 7
Rangkuman hasil *Pretest* dan *Posttest* tingkat Kesegaran Jasmani Siswa

Hasil	Rata-rata	t hitung	t tabel	Keterangan
Pre test	13,74	13,39	2,01	Ada perbedaan signifikan
Post Test	18,36			

Berdasarkan hasil uji t antara hasil *pretest* dan *posttest* tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah

Kabupaten Demak Tahun 2010/20111 diperoleh hasil t_{hitung} sebesar 13,39 sedangkan pada t_{hitung} dengan $N = 47$ dipoleh hasil sebesar 2,01, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($13,39 > 2,01$) maka H_0 yang berbunyi : Pembelajaran permainan bola besar tidak berpengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/20111” **ditolak** dan H_a yang berbunyi : Pembelajaran permainan bola besar dapat berpengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/20111 ” **diterima**. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa dengan permainan bola besar dapat meningkatkan kesegaran jasmani siswa.

4.1.4 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh hasil “ Terdapat Pengaruh Pembelajaran Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas IV, V Sekolah Dasar.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Menurut (Sudarno SP.1992 : 9) Kesegaran Jasmani adalah kapasitas fungsional seseorang untuk melakukan suatu kerja tertentu dengan hasil yang memuaskan tanpa kelelahan yang berarti. Hasil penelitian diperoleh hasil bahwa pembelajaran permainan bola besar dapat berpengaruh terhadap tingkat kesegaran jasmani pada siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011. Hal ini memberikan gambaran bahwa dengan menggunakan permainan bola besar dapat meningkatkan tingkat kesegaran jasmani siswa. Siswa yang pada saat *pretest* tingkat kesegaran

jasmaninya masih termasuk dalam kategori kurang bahkan kurang sekali, maka setelah dilakukan pembelajaran bola besar tingkat kesegaran jasmani siswa meningkatkan menjadi sedang bahkan terdapat pula yang menjadi baik. Hal ini terlihat dari hasil analisis deskripsi persentase hasil *pretest* tingkat kesegaran jasmani siswa kelas IV dan V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011 diperoleh hasil pada siswa putera, sebanyak 13 siswa (72,2%) termasuk dalam kategori sedang dan sebanyak 5 siswa (27,8%) termasuk dalam kategori kurang. Pada siswa puteri sebanyak 17 siswa (58,6%) termasuk dalam kategori kurang dan sebanyak 12 siswa (41,4%) termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan pada hasil *postest* terjadi peningkatan pada siswa putera, sebanyak 9 siswa (50,0%) termasuk dalam kategori baik dan sedang. Pada siswa puteri sebanyak 19 siswa (65,5%) termasuk dalam kategori baik dan sebanyak 10 siswa (34,5%) termasuk dalam kategori sedang. Hal ini memberikan gambaran bahwa dengan menggunakan permainan bola besar terhadap tingkat kesegaran jasmani siswa dapat ditingkatkan. Karena dengan latihan modifikasi permainan bola besar seperti sepak bola mini, bola voli mini dan basket mini, olahraga yang sulit dilakukan oleh siswa akan semakin mudah dan menyenangkan. Dengan siswa senang terhadap kegiatan olahraga permainan bola besar, maka siswa akan secara rutin dalam melakukannya sehingga akan dapat meningkatkan tingkat kesegaran jasmani siswa. Tingkat kesegaran jasmani yang baik, sangat bermanfaat bagi siswa. Siswa dengan tingkat kesegaran jasmani yang baik tentunya akan memiliki aktivitas fisik yang baik pula sehingga akan selalu kreatif dalam bertindak dan beraktivitas di rumah

maupun di sekolah. Karena kebugaran jasmani juga bermanfaat untuk meningkatkan prestasi siswa di sekolah. Kebugaran jasmani akan mendorong siswa untuk lebih bersemangat dan menjadi lebih berkonsentrasi dalam mengerjakan segala sesuatu. Siswa dengan tingkat kebugaran yang baik akan memiliki semangat yang tinggi untuk belajar dan tidak malas. Berbeda dengan siswa yang memiliki tingkat kebugaran rendah, siswa tersebut menjadi malas dan kurang bersemangat dalam belajar sehingga prestasi di sekolah pun akan rendah.

Kebugaran jasmani memiliki beberapa komponen yang saling berkaitan antara yang satu dengan yang lain. Namun masing-masing komponen memiliki ciri-ciri yang tersendiri yang berfungsi pokok dalam kebugaran jasmani seseorang. Agar seseorang dikatakan kebugaran jasmaninya baik, maka status setiap komponennya harus dalam keadaan baik. Komponen kebugaran jasmani menurut (Sudarno SP. 1992: 9) komponen-komponen kebugaran jasmani meliputi :

- 1) Kebugaran yang baik,
- 2) Kekuatan (*Power*),
- 3) Kelincahan (*Agility*),
- 4) Ketahanan (*Muscular*),
- 5) Kecepatan (*Speed*),
- 6) Keseimbangan (*Balance*),
- 7) Kelenturan (*fleksibility*) dan
- 8) Koordinasi (*coordinatian*).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani :

- 1). Umur, kebugaran jasmani anak-anak meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8-1 % per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai separuhnya.
- 2). Jenis kelamin, sampai pubertas biasanya kebugaran jasmani anak laki-laki sama dengan anak perempuan, tetapi setelah pubertas anak laki-laki mempunyai nilai yang jauh lebih besar.
- 3). Genetik, berpengaruh pada kapasitas

jantung dan paru, postur tubuh, obesitas, sel darah dan serat otot. 4). Makanan, daya tahan yang tinggi bila mengkonsumsi tinggi karbohidrat (60-70%). Diet tinggi protein terutama untuk memperbesar otot dan untuk olahraga yang memerlukan kekuatan otot yang besar. 5). Rokok, kadar CO yang terhisap akan mengurangi VO_2 maks, yang berpengaruh terhadap daya tahan, selain itu menurut penelitian perkins dan sexton, nicotin yang ada dapat memper besar pengeluaran energi dan mengurangi nafsu makan (Afandi Kusuma, 2009).



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan, bahwa pembelajaran dengan menggunakan permainan bola besar dapat meningkatkan tingkat kebugaran jasmani pada siswa putra dan putri kelas IV, V di SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun 2010/2011.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil simpulan yang diperoleh maka saran-saran yang dapat disampaikan adalah :

1. Bagi guru penjas hendaknya selalu berupaya meningkatkan tingkat kebugaran jasmani dengan cara membiasakan hidup sehat pada anak.
2. Salah satu cara untuk meningkatkan kebugaran jasmani adalah dengan melakukan permainan bola besar bagi siswa, hal ini perlu dilakukan oleh guru penjas agar dapat meningkatkan kebugaran jasmani anak semakin baik.
3. Diharapkan dengan kebugaran jasmani yang baik maka prestasi belajarnya dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, Kusuma. 2009. *Faktor-faktor yang mempengaruhi kebugaran jasmani* : Tersedia pada [http://M. Abata.com](http://M.Abata.com) (Akses 27/1/2011).
- Depdiknas. 1999. *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta : Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi
- Fajri, EM Zul, Dan Ratu Arilia Senja, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Aneka ilmu
- Hamidsyah Noer A, 1994. *Kepelatihan Dasar Depdikbud Dirjendikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan. Guru dan Tenaga Teknis*. Jakarta. Universitas Terbuka.
- Made Wena. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta : Bumi Aksara
- Mochamad Sajoto.1998. *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: Dekdikbud.
- Nana Sujana DR, 2007. *Penelitian Dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Aigesindo
- Sarumpaet A, dkk.1992. *Permainan Besar*. Padang : Dekdikbud
- Shumway-cook dan Wollakott Marjorie H. 1947. *Motor Control*. USA : Maryland
- Sudarno SP, 1992. *Pendidikan Kesegaran Jasmani*. Jakarta: Dekdikbud Dirjendikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Sadi Mahasatya.
- Sukintaka, 1992. *Teori Bermain Untuk D2 PGSD Penjaskes*. Jakarta: Depdikbud Dirjendikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Sutrisno Hadi. 2004. *Metodologi Research*. Yogyakarta : ANDI
- Widaninggar W, dan DKK, 2003. *Ketahuiilah Tingkat Kesegaran Jasmani Anda*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.

Lampiran 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229 Telp. 8508007 Fax. 8508007
Email : FIK – UNNES SMG. @ . Com

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
NOMOR : 3831/HK.1.21/2010
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GASAL
TAHUN AKADEMIK 2010/2011

DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

- Menimbang : Bahwa untuk memperlancar mahasiswa FIK membuat Skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-dosen FIK UNNES untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No. 4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78) ;
2. Peraturan Pemerintah No. 60/1999 tentang Pendidikan Tinggi;
3. SK Rektor UNNES No.162/0/2004 tentang penyelenggaraan Pendidikan UNNES;
4. SK Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi Mahasiswa Strata Satu (SI) Universitas Negeri Semarang;
5. SK Rektor UNNES No. 125/P/2003 tanggal 17 Oktober 2003 tentang pengangkatan Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES.
- Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) tanggal, 21 Oktober 2010

MEMUTUSKAN

Menetapkan
PERTAMA

: Menunjuk dan mengugaskan kepada :

1. Nama : Dra. Endang Sri Hanani, M.Kes.
NIP : 19590603 198403 2 001
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda / IVc
Jabatan : Lektor Kepala
Mata Kuliah : Kesehatan Olahraga
Sebagai Pembimbing Utama
2. Nama : Drs. H. Tri Nurharsono, M.Pd.
NIP : 19600429 198601 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina Tk.I / IVb
Jabatan : Lektor Kepala
Mata Kuliah : Pendidikan Gerak Tennis Lapangan
Sebagai Pembimbing Pendamping

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi :

Nama : EKO ZULKI WIJAYANTO
N I M : 6101407104
Jurusan/Prodi : PGPJSD S1

- KEDUA : Pelaksanaan Tugas mulai tanggal penetapan Surat Keputusan ini sampai dengan berakhirnya semester gasal tahun Akademik 2010/2011.
- KETIGA : Membuat laporan kepada Dekan, apabila tugas telah selesai
- KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan sebagai berikut :
- a. Apabila mahasiswa belum dapat menyelesaikan skripsinya dalam satu semester SK ini harap diperbaharui untuk semester yang akan datang dengan pembimbing tetap/sama dengan SK yang diterbitkan ini.
 - b. Apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam Surat Keputusan ini akan diadakan pembetulan seperlunya.

Ditetapkan di : Semarang
Tanggal : 25 Oktober 2010

Dekan Bid. Akademik



Tembusan:

1. Dekan
2. Ketua Jurusan PJKR
3. Dosen Pembimbing dan Mahasiswa yang bersangkutan
Fakultas Ilmu Keolahragaan UNNES

Lampiran 2



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Kampus Sekaran Gununpati Semarang 50229 Telp. (024) 8508007
Fax. 8508007 Email : FIK – UNNES SMG. @. Com

No : 1007/H.37.1.6/PL/2011
Lamp : -
Hal : Ijin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Demak

Dengan hormat,
Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk penyusunan
Skripsi/Tugas Akhir oleh mahasiswa sebagai berikut :

Nama : EKO ZULKI WIJAYANTO
NIM : 6101407104
Prodi : PGPJSD / S1 FIK UNNES
Judul : PENGARUH PERMAINAN BOLA BESAR
TERHADAP TINGKAT KESEGERAN JASMANI
SISWA KELAS IV DAN V DI SD NEGERI
SAMBUNG 02 KECAMATAN GAJAH
KABUPATEN DEMAK TAHUN AJARAN
2010/2011

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 22 Februari 2011

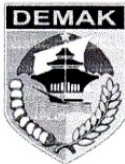
Dekan
Pembantu Dekan Bid. Akademik,
UNNES
FIK Drs. Saïd Junaidi, M.Kes.
NIP. 19690715 199403 1 001

Tembusan :

1. Dekan
2. Ketua Jurusan PJKR FIK UNNES
3. Kepala UPTD Pendidikan Kec. Gajah Kab. Demak
4. Kepala SD Negeri Sambung Kec. Gajah

No. Dokumen FM-05-AKD-24

Lampiran 3



**PEMERINTAH KABUPATEN DEMAK
UPTD DIKPORA KECAMATAN GAJAH
SD NEGERI 2 SAMBUNG**

Desa Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak KP: 59581

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.1/45/2011

Berdasarkan Surat Ijin Penelitian Nomor : 1007/H.37.1.6/PL/2011, tanggal 22 Februari 2011, Kepala SD Negeri 2 Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini:

Nama : EKO ZULKI WIJAYANTO
 NIM : 6101407104
 Fakultas/Jurusan/Prodi : Ilmu Keolahragaan/PJKR/PGPJSD S1
 Semester : VIII

Pada tanggal 12 Maret s.d. 11 April 2011 telah melaksanakan penelitian di SD Negeri 2 Sambung dengan judul : PENGARUH PERMAINAN BOLA BESAR TERHADAP TINGKAT KESEGERAN JASMANI SISWA KELAS IV, V DI SD NEGERI 2 SAMBUNG KECAMATAN GAJAH KABUPATEN DEMAK TAHUN 2010/2011.

Demikian surat keterangan ini kami keluarkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sambung, 12 Maret 2011

Kepala SD Negeri 2 Sambung



Sarjiyanto, S.Pd.

NIP. 19660302 199103 1 011

Lampiran 4

INSTRUMEN PENELITIAN

Petunjuk Umum

- a. Tes ini memerlukan banyak tenaga, oleh sebab itu peserta harus benar-benar dalam keadaan sehat dan siap untuk melaksanakan tes.
- b. Diharapkan sudah makan, setidaknya 2 (dua) jam sebelum melaksanakan tes.
- c. Disarankan memakai pakaian olahraga dan bersepatu olahraga.
- d. Hendaknya mengerti dan memahami cara pelaksanaan tes, untuk itu guru harus memberi contoh lebih dahulu.
- e. Diharapkan melakukan pemanasan (*warming up*) lebih dahulu sebelum melakukan tes.
- f. Dalam perpindahan tes satu ke tes yang lain diusahakan tidak ada waktu untuk istirahat.
- g. Jika peserta tes tidak dapat melaksanakan satu jenis tes atau lebih, maka dinyatakan gagal dan tidak diberi nilai.

Petunjuk Pelaksanaan Tes

1. Tes Lari 40 Meter

a. Tujuan

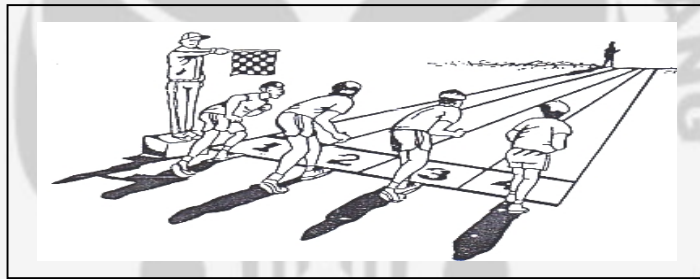
Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan lari.

b. Alat dan fasilitas

- 1) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter,
- 2) Memakai bendera *start*.
- 3) Petugas menggunakan peluit.

Lanjutan Lampiran 4

- 4) Mempunyai *Stopwatch*.
- 5) Serbuk kapur atau cat untuk membuat garis start dan finish.
- 6) Petugas menggunakan alat tulis untuk mencatat hasil kecepatan lari.
 - c. Petugas tes
 - 1) Petugas keberangkatan/ pemberi aba-aba.
 - 2) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.
 - d. Pelaksanaan
 - 1) Sikap permulaan, peserta berdiri dibelakang garis start



Gambar 4. Sikap start berdiri tes lari cepat. (Depdiknas.1999:7)

- 2) Gerakan
 - a) Setelah petugas memberi aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari .
 - b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finish, menempuh jarak 40 meter atau 30 meter untuk kelas 4, 5, dan 6.
- 3) Lari masih bisa diulang apabila :
 - a) Pelari mencuri start.
 - b) Pelari tidak melewati garis finish.

Lanjutan Lampiran 4

4) Pengukuran waktu

Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis finish.

5) Pencatatan hasil

- a) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 atau 30 meter untuk kelas 4, 5, dan 6.
- b) Waktu dicatat satu angka dibelakang koma. Misal : 06,4 (enam empat per sepuluh) detik.

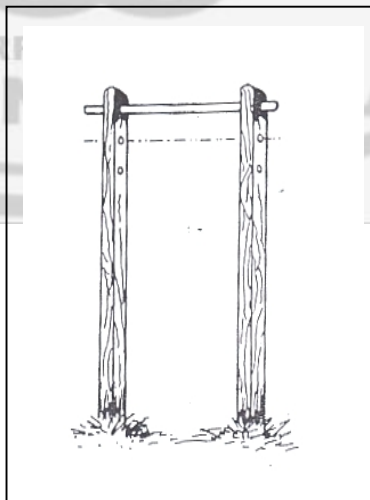
2. Tes Gantung Siku Tekuk

c. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.

d. Alat dan fasilitas

- 1) Palang tunggal yang dapat diturunkan dan dinaikkan.



Gambar 5. Palang tunggal.(Depdiknas. 1999:8)

Lanjutan
Lampiran 4

2) Stopwatch untuk mengukur ketahanan otot lengan dan otot bahu.

3) Petugas membawa formulir dan alat tulis.

4) Peserta membawa nomor dada.

5) Serbuk kapur atau magnesium karbonat

e. Petugas tes

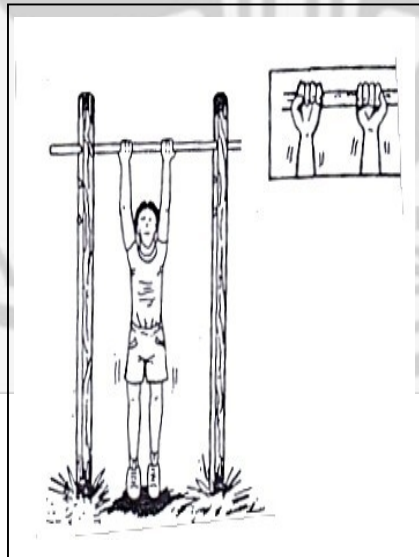
Pengukur waktu merangkap pencatat hasil tes.

f. Pelaksanaan tes

Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit diatas kepala peserta.

1.) Sikap permulaan

Peserta berdiri dibawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap kebelakang.

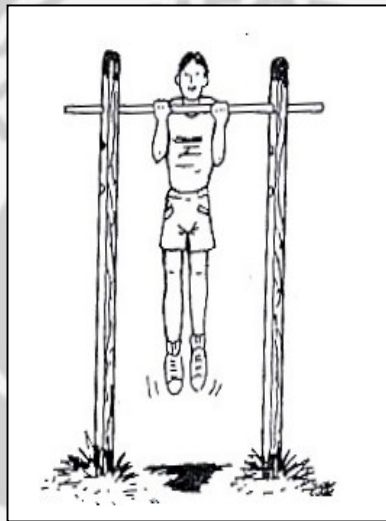


Gambar 6. Sikap permulaan tes gantung siku tekuk.(Depdiknas. 1999:9)

Lanjutan Lampiran 4

2.) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat keatas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada diatas palang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin.



Gambar 7. Gerakan tes gantung siku tekuk.(Depdiknas. 1999:9)

3.) Pencatatan hasil

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut diatas, dalam satuan waktu detik.

Catatan :Peserta yang tidak dapat melakukan sikap diatas dinyatakan gagal, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).

Lanjutan
Lampiran 4

3. Baring Duduk 30 (tiga puluh) detik.

a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.

b. Alat dan fasilitas

- 1) Lantai/lapangan rumput yang rata dan bersih.
- 2) Menggunakan stopwatch.
- 3) Petugas menggunakan alat tulis.
- 4) Bisa menggunakan alas tikar atau matras.

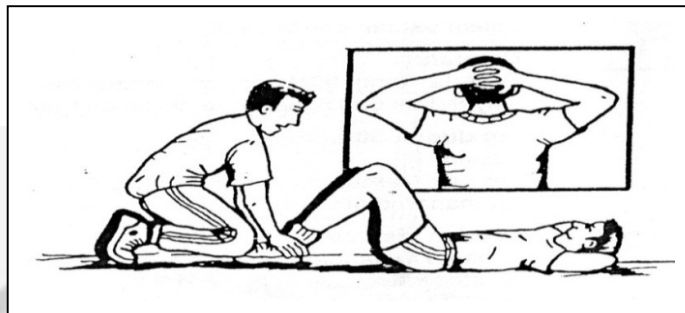
c. Petugas tes

- 1) Pengamat atau pencatat waktu.
- 2) Penghitung gerakan merangkap pencatat hasil.

d. Pelaksanaan

- 1) Sikap permulaan
 - a) Berbaring terlentang dilantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut 90^0 , kedua tangan jari-jarinya berselang selip diletakkan dibelakang kepala dengan jari-jari terjalin dan kedua tangan menyentuh lantai.
 - b) Seorang membantu memegang atau menekan kedua pergelangan kaki peserta agar kakinya tidak terangkat. Lihat gambar

**Lanjutan
Lampiran 4**



Gambar 8. Sikap permulaan tes baring duduk..(Depdinas.1999:11)

2) Gerakan

- a) Gerakan aba-aba “Ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk, sehingga kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap permulaan. Gerakan ini dihitung satu kali.



Gambar 9. Sikap sempurna gerakan baring duduk.(Depdiknas. 1999:12)



Gambar 10. Peserta bergerak mengambil sikap duduk.(Depdiknas.
1999:12)

Lanjutan Lampiran 4

Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat, sebanyak mungkin selama 30 (tiga puluh) detik.

Gerakan dianggap gagal bilamana :

- a. Kedua tangan terlepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin lagi
 - b. Lutut ditekuk dengan sudut lebih besar dari 90°
 - c. Kedua siku tidak sampai menyentuh paha.
 - d. Ada waktu istirahat diantaranya.
- 3) Pencatatan hasil
- a. Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 (tiga puluh) detik.
 - b. Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).

4. Loncat Tegak

a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot dan tenaga eksplosif.

b. Alat dan fasilitas

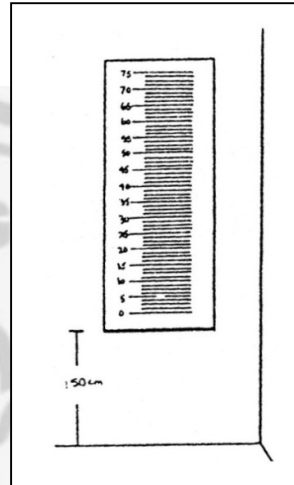
- 1) Papan beskala senti meter, warna gelap berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang (lihat gambar 8).

Jarak antara lantai dengan angka 0(nol) pada skala yaitu 150 cm.

- 2) Serbuk kapur untuk mengetahui seberapa tinggi lompatan peserta.
- 3) Petugas menyiapkan alat penghapus.

**Lanjutan
Lampiran 4**

c. Petugas tes



Gambar 11. Papan berskala untuk tes loncat tegak, dipasang pada dinding yang rata.(Depdiknas. 1999:13)

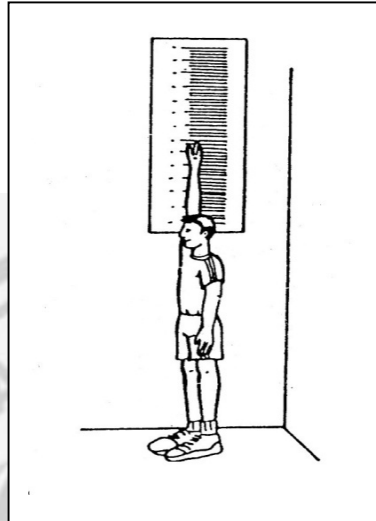
d. Pelaksanaan

1) Sikap permulaan

a) Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta dioles dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.

b) Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya dikenakan pada papan.

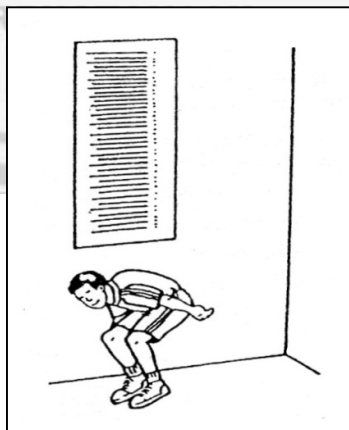
**Lanjutan
Lampiran 4**



Gambar 12. Sikap pada waktu mengukur tinggi raihan. (Depdiknas.1999:14)

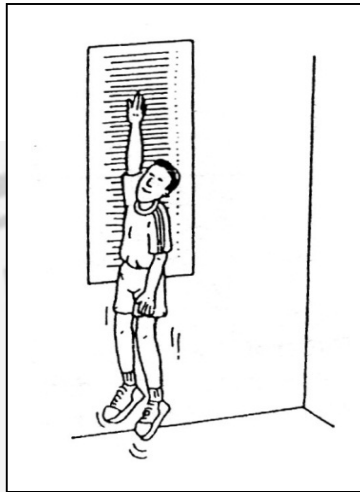
2) Gerakan

- a) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua tangan diayun kebelakang. Perhatikan gambar kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat, sehingga meninggalkan bekas.
- b) Ulangi loncatan ini sampai 3 kali berturut-turut.



Gambar 13. sikap mengambil awalan. (Depdiknas.1999:15)

**Lanjutan
Lampiran 4**



Gambar 14. Meloncat setinggi mungkin. (Depdiknas. 1999:15)

- 3) Pencatatan hasil
 - a. Tinggi raihan tanpa loncatan
 - b. Tinggi raihan tanpa loncatan pertama
 - c. Tinggi raihan dari loncatan kedua
 - d. Tinggi raihan dari loncatan ketiga

5. Lari 600 Meter

- a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

- b. Alat dan fasilitas
 - 1) Lintasan lari 600 meter.
 - 2) Stopwatch.
 - 3) Peluit

**Lanjutan
Lampiran 4**

4) Tiang pancang.

5) Bendera start

6) Alat tulis

c. Petugas tes

1) Petugas keberangkatan.

2) Petugas untuk mengukur waktu dan mencatat hasil.

3) Pembantu umum.

d. Pelaksanaan

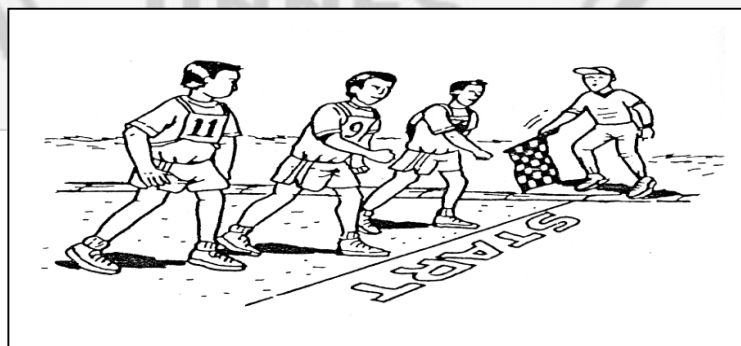
1) Sikap permulaan : Peserta berdiri dibelakang garis start.

2) Gerakan

a) Pada aba-aba “SIAP” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.

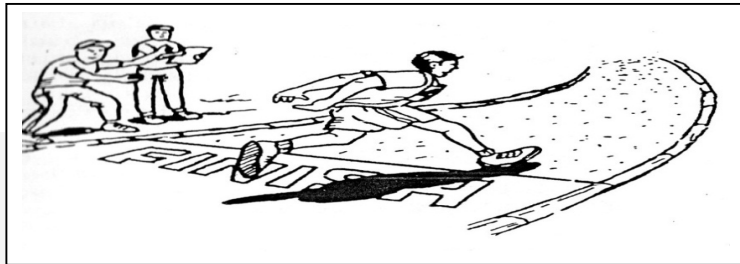
Lihat gambar

b) Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finish, menempuh jarak 600 meter. Lihat gambar



Gambar 15. Start lari 600 meter.(Depdiknas. 1999:17)

**Lanjutan
Lampiran 4**



Gambar 16. Tes lari 600 meter. (Depdiknas. 1999:18)

Catatan :

1. Lari masih bisa diulang bilamana ada pelari mencuri start
2. Lari dianggap gagal bila pelari tidak melewati garis finis

Pengambilan waktu :

Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melewati garis finis.

3) Pencatatan hasil

- a. Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis finish.
- b. Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit atau detik

Lampiran 5

Instrumen Perlakuan

Pertemuan	Jenis Kegiatan atau Perlakuan
Minggu : I 1. Hari, Sabtu Tgl, 12 Maret 2011	Tes awal/Pretest : Dengan rangkaian Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)
Minggu : II 2. Hari, Senin Tgl, 14 Maret 2011 3. Hari, Rabu Tgl, 16 Maret 2011	1. Pengantar 2. Pemanasan Waktu/kegiatan : 10 menit <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lari keliling lapangan ▪ Penguluran ▪ Pernafasan 3. Kegiatan inti setiap permainan 3.1 Permainan sepak bola mini Ukuran lapangan : 10x20 meter Jumlah pemain : 5 lawan 5
4. Hari, Jum'at	Waktu : 2x10 menit 3.2 Permainan bola voli mini Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter Jumlah pemain : 4 lawan 4 Waktu : 2x10 menit

Tgl, 18 Maret 2011	<p>3.3 Permainan bola basket mini</p> <p>Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter</p> <p>Jumlah pemain : 5 lawan 5</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p> <p>Catatan :</p> <p>Istirahat masing-masing 5 menit dengan kegiatan ringan seperti melemaskan otot sambil berjalan.</p> <p>4. Penutup</p>
Minggu : III	<p>1. Pengantar</p> <p>2. Pemanasan</p> <p>Waktu/kegiatan : 10 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lari keliling lapangan ▪ Penguluran ▪ Pernafasan <p>3. Kegiatan inti setiap permainan</p> <p>3.1 Permainan sepak bola mini</p>
5. Hari, Senin Tgl, 21 Maret 2011	<p>Ukuran lapangan : 10x20 meter</p> <p>Jumlah pemain : 5 lawan 5</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p> <p>3.2 Permainan bola voli mini</p>

<p>6. Hari, Rabu Tgl, 23 Maret 2011</p> <p>7. Hari, Jum'at Tgl, 25 Maret 2011</p>	<p>Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter</p> <p>Jumlah pemain : 4 lawan 4</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p> <p>3.3 Permainan bola basket mini</p> <p>Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter</p> <p>Jumlah pemain : 5 lawan 5</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p> <p>Catatan :</p> <p>Istirahat masing-masing 5 menit dengan kegiatan ringan seperti melemaskan otot sambil berjalan.</p> <p>4. Penutup</p>
<p>Minggu : IV</p>	<p>1. Pengantar</p> <p>2. Pemanasan</p> <p>Waktu/kegiatan : 10 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lari keliling lapangan ▪ Penguluran ▪ Pernafasan
<p>8. Hari, Senin</p>	<p>3. Kegiatan inti setiap permainan</p> <p>3.1 Permainan sepak bola mini</p> <p>Ukuran lapangan : 10x20 meter</p> <p>Jumlah pemain : 5 lawan 5</p>

Tgl, 28 Maret 2011	Waktu : 2x10 menit
9. Hari, Rabu	3.2 Permainan bola voli mini
Tgl, 30 Maret 2011	Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter
10. Hari, Jum'at	Jumlah pemain : 4 lawan 4
Tgl, 1 April 2011	Waktu : 2x10 menit
	3.3 Permainan bola basket mini
	Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter
	Jumlah pemain : 5 lawan 5
	Waktu : 2x10 menit
	Istirahat masing-masing 5 menit dengan kegiatan ringan seperti melemaskan otot sambil berjalan.
	4. Penutup

<p>Minggu : V</p>	<p>1. Pengantar</p> <p>2. Pemanasan</p> <p>Waktu/kegiatan : 10 menit</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lari keliling lapangan ▪ Penguluran ▪ Pernafasan <p>3. Kegiatan inti setiap permainan</p>
<p>11. Hari, Senin Tgl, 4 April 2011</p>	<p>3.1 Permainan sepak bola mini</p> <p>Ukuran lapangan : 10x20 meter</p> <p>Jumlah pemain : 5 lawan 5</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p>
<p>12. Hari, Rabu Tgl, 6 April 2011</p>	<p>3.2 Permainan bola voli mini</p> <p>Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter</p>
<p>13. Hari, Jum'at Tgl, 8 April 2011</p>	<p>Jumlah pemain : 4 lawan 4</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p>
	<p>3.3 Permainan bola basket mini</p> <p>Ukuran lapangan : 4-6x4-6 meter</p> <p>Jumlah pemain : 5 lawan 5</p> <p>Waktu : 2x10 menit</p>
	<p>Istirahat masing-masing 5 menit dengan kegiatan ringan seperti melemaskan otot sambil berjalan.</p> <p>4. Penutup</p>

<p>Minggu : VII</p> <p>14. Hari, Senin</p> <p>Tgl, 11 April 2011</p>	<p>Tes Akhir/Posttest : Dengan rangkaian Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) dan pengambilan data akhir.</p>
--	---



Lampiran 6



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI WILAYAH SEMARANG
LABORATORIUM KALIBRASI

Jl. Imam Bonjol No. 110 Telp. (024) 3544946 Fax. (024) 3564411 Semarang

SERTIFIKAT KALIBRASI

Calibration Certificate

Nomor : 510.64 / 1954 / 2007

NAMA ALAT : Roll Meter

Measuring instrument

No. Order :	OS.RM-133
	19-04-07

Merek / Buatan : FREE MANS / -
Trade Mark / Manufactured by
 Model / Tipe : -
Model / Type
 Nomor Seri : 133.4.07
Serial Number
 Kapasitas / Daya Baca : 50 m
Capacity / Readability

Daya baca : 1 mm
Readability

PEMAKAI : 1. ARIEF SYAEFUDDIN

User

2. SODIKIN

Alamat
Address

: FIK - UNNES , Sekaran , Gunung Pati, Semarang

METODE, STANDAR DAN KETERTELUKURAN

Method, Standard and Traceability

- Metode : Perbandingan langsung
- Standar : Komparator Panjang Ban Ukur 20 m
- Ketertelusuran : Hasil Kalibrasi yang dilaporkan tertelusur ke Satuan Pengukuran SI melalui Direktorat Metrologi Bandung

HASIL KALIBRASI

Calibration Result

: TERLAMPIR

Semarang, 21 April 2007
 Kepala Balai Metrologi Wilayah Semarang,

Saeful Falah, S.E.

Pembina

NIP. 070003442

Halaman 1 dari 2

Dilarang menggandakan sebagian isi sertifikat ini tanpa seijin dari Balai Metrologi Wilayah Semarang

Lanjutan

Lampiran 6



PEMERINTAH PROPINSI JAWA TENGAH
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN
BALAI METROLOGI WILAYAH SEMARANG
Jl. Imam Bonjol No. 110 Telp. (024) 3544946 Fax. (024) 3564411 Semarang

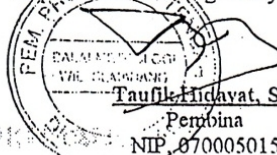
KEJERANGAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : 510.3 / 923.C

Jenis Alat UTTP : Stop Watch
Merek / Nomor Seri : Seiko / -
Kapasitas/Daya baca : 9 h 59 min 59 s / 0,01 s
Duatan : Jepang
Pemilik / Pemakai : PKLO-FIK UNNES
Alamat : UNNES Semarang
Diuji oleh : Ir. Sukanto
Tanggal Pengujian : 01 Maret 2007
M e t h o d e : Perbandingan langsung dengan standar
Hasil Pengujian : Hasil terlampir

Catatan :
Keterangan ini berlaku sampai
dengan Tanggal 01 Maret 2009

Semarang, 30 Maret 2007
Kepala Balai Metrologi Wilayah Semarang


Taufik Hidayat, SH
Pembina
NIP. 670005015

Diurang menggunakan isi sertifikat ini tanpa tertulis dari Kepala Balai Metrologi Wilayah Semarang.
Halaman 1 dari 2

Lanjutan

Lampiran 6

Lampiran Surat Keterangan Pengujian
 Nomor : 510.3 / 223.C
 Tanggal : 30 Maret 2007.

METODE, STANDAR DAN TELUSURAN

- * Metode yang digunakan perbandingan langsung dengan standar.
- * Standar yang digunakan adalah Standar Stop Watch Casio yang tertelusur secara Nasional ke Direktorat Metrologi Bandung.
- * Perhitungan ketidakpastian mengacu pada ISO " Guide to The expression of uncertainty in measurement " first edition 1993.

DATA PENGUJIAN

- * Lokasi : Balai Metrologi Wilayah Semarang.
- * Suhu Ruangan : $32^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$
- * Tanggal : 01 Maret 2007
- * Pegawai Berhak : Ir. Sukanto

Hasil Pengujian

Penunjukan Alat (menit)	Koreksi (second)
5	- 0,03
10	- 0,01
15	- 0,02
30	0,00
60	0,00
Ketidakpastian = $\pm 0,003$ s (k=2)	

Kepala Seksi Standar Ukuran dan Kalibrasi

Haryono, ST.
 Penata
 NIP. 090010728

Dilarang menggunakan isi sertifikat ini tanpa ijin dari Kepala Balai Metrologi Wilayah Semarang.
 Halaman 2 dari 2

Lampiran 7

Data Tes Awal

Data Tes Awal Kesegaran Jasmani Siswa Putera dan Puteri kelas IV dan V SD Negeri Sambung
Kecamatan Gajah kabupaten Demak Tahun 2010/2011

No	Nama	Lari 40 Meter		G. siku T		B. Duduk 30 detik		Loncat Tegak		Lari 600 m		Jumlah	
		Skor	N	Skor	N	Skor	N	Skor	N	Skor	N	N	Kriteria
1	Mukhofifin	6.49	4	21	3	25	5	38	4	2.25	4	20	4
2	Amirul K	7.25	3	25	3	21	4	41	4	2.52	2	16	3
3	Arif maulana F	6.75	4	26	3	23	5	35	3	2.63	2	17	3
4	Fiqi kurniawan	7.59	3	24	3	20	4	35	3	2.37	4	17	3
5	Muhamad soliq	7.2	3	33	4	26	5	37	3	2.33	4	19	4
6	Moh. Ikhbal C	7.85	2	28	3	25	5	46	5	2.2	4	19	4
7	Tommy wahyu	7.8	2	30	3	25	5	45	4	2.27	4	14	3
8	Akhodul khokir	6.95	4	19	3	21	4	40	4	3.1	2	17	3
9	Johan danutama	6.65	4	20	3	22	4	39	4	2.35	3	18	4
10	Ahmad khakim	6.49	4	32	4	27	5	35	3	2.28	4	20	4
11	Celvin A	6.57	4	19	3	19	4	41	4	2.35	3	18	4
12	Dito ariya P	6.98	4	25	3	21	4	43	4	2.3	3	18	4
13	marwanto	7.22	3	31	4	21	4	37	3	2.75	2	16	3
14	Muh sabar	6.85	4	35	4	23	5	28	2	2.25	2	17	3
15	Wahyu aji p	7.17	3	28	3	18	4	31	3	2.4	3	16	3
16	M .ali murtando	7.35	3	29	3	17	3	33	3	2.27	4	16	3
17	Ricki candra	7.27	3	33	4	25	5	47	5	3.25	2	19	4
18	Gusti farisa Y	6.98	4	36	4	23	5	39	4	2.28	4	21	4
19	Nur khoifah	7.1	3	14	3	7	3	23	2	3.3	2	13	2
20	Alvina D	9.06	2	8	3	9	3	28	3	2.57	3	14	3
21	Auliatul M	8.25	3	13	3	13	3	27	2	2.58	3	14	3
22	Firdinia nurul	7.86	3	7	2	12	3	23	2	2.53	4	14	3
23	Friska olivia	7.47	4	12	3	16	4	15	1	3.38	2	14	3
24	Khudzifatul A	6.93	4	10	3	10	3	18	1	2.48	4	15	3
25	Laelina M	7.88	3	6	2	6	2	21	2	3.04	3	12	2
26	Puji Wijayanti	8.92	2	15	3	7	3	21	2	4.01	2	12	2
27	Regita lucki	7.57	4	8	3	12	3	14	1	3.57	2	13	2
28	Siti maesaroh	7.86	3	11	3	13	3	25	2	2.51	4	14	3
29	Neng suliadri	9.55	2	8	3	13	3	26	2	3.48	2	12	2
30	Astiroton	8.7	2	7	2	15	4	28	3	2.46	4	15	3
31	Ayu santika	8.95	2	6	2	14	4	21	2	4.49	1	11	2
32	Erlita agustina	7.1	4	6	2	11	3	22	2	3.56	2	13	2
33	Riski amalia	7.85	3	13	3	14	4	31	3	2.37	2	15	3

34	Afita febrianti	6.42	5	5	2	12	3	26	2	2.33	4	16	3
35	Anis ainul	9.83	1	4	2	5	2	16	1	2.43	4	10	2
36	Dwi tantri	6.09	5	17	3	10	3	26	2	4.45	1	14	3
37	Ismawati	8.12	2	12	3	9	3	19	1	2.57	4	13	2
38	Laeli racmawati	7.65	3	6	2	13	3	24	2	3.24	3	13	2
39	Mutiara A	8.55	2	6	2	13	3	24	2	2.55	3	12	2
40	Naelis	9.11	2	5	2	9	3	28	3	3.3	2	12	2
41	Noora laelatus	7.87	3	7	2	14	4	17	1	5.59	1	11	2
42	Nuun asmaul	8.25	3	14	3	12	3	21	2	3.15	2	12	2
43	Riska sufaatul	7.28	4	11	3	19	4	23	2	2.52	4	17	3
44	Siti sudarsi	9.1	2	15	3	11	3	19	1	3.28	3	12	2
45	Deni S	6.1	5	17	3	11	3	27	2	3.17	3	16	3
46	Siti zulaiakah	8.09	3	6	2	12	3	17	1	3.04	3	12	2
47	Ainia putri	7.86	3	7	2	16	3	17	1	3.22	3	12	2

Tabel 5. Data Tes Akhir

Data Tes Akhir Kesegaran jasmani Siswa Putera dan Puteri kelas IV dan V SD Negeri Sambung
Kecamatan Gajah kabupaten Demak Tahun 2010/2011

No	Nama	Lari 40 Meter		G. siku T		B. Duduk 30 detik		Loncat Tegak		Lari 600 m		Jumlah	
		Skor	N	Skor	N	Skor	N	Skor	N	Skor	N	N	Kriteria
1	Mukhofifin	7.49	3	17	3	19	4	30	3	2.32	3	16	3
2	Amirul K	7.51	2	13	2	17	3	45	4	2.46	2	13	3
3	Arif maulana F	8.17	2	23	3	11	2	28	2	2.38	3	12	2
4	Fiqi kurniawan	7.1	3	21	3	20	4	27	2	2.4	3	15	2
5	Muhamad soliq	7.94	2	21	3	25	5	28	2	2.37	3	15	3
6	Moh. Ikhbal C	7.85	2	19	3	23	5	29	2	2.48	2	14	3
7	Tommy wahyu	7.37	3	27	3	15	3	29	2	2.41	3	14	3
8	Akhodul khokir	6.87	4	23	3	18	4	28	2	2.34	3	16	3
9	Johan danutama	6.76	4	20	3	16	3	26	2	2.1	4	16	3
10	Ahmad khakim	7.25	3	21	3	19	4	30	2	2.33	3	15	3
11	Celvin A	7.1	3	23	3	17	3	25	2	2.16	4	15	3
12	Dito arya P	7.11	3	14	2	16	3	27	2	2.15	4	14	3
13	Marwanto	7.28	3	12	2	12	3	24	2	2.03	5	15	3
14	Muh sabar	7.33	3	14	2	11	2	29	2	2.11	4	15	2
15	Wahyu aji p	7.21	3	28	3	16	3	26	2	2.28	4	15	3
16	M .ali murtando	7.48	3	26	3	14	3	27	2	2.3	4	15	3
17	Ricki candra	7.43	3	13	2	14	3	18	1	2.28	4	15	2
18	Gusti farisa Y	8.17	2	25	3	14	3	24	2	3.17	2	12	2
19	Nur khoifah	6.25	5	22	4	20	5	28	3	2.95	3	20	4

20	Alvina D	6.4	5	18	3	22	5	30	3	2.2	5	21	4
21	Auliatul M	7.1	4	29	3	18	4	29	3	3.57	3	17	3
22	Firdinia nurul	7.33	4	17	3	16	4	23	2	3.35	4	17	3
23	Friska olivia	7.12	4	23	4	25	5	28	3	2.23	5	21	4
24	Khudzifatul A	6.22	5	16	3	27	5	28	3	3.15	3	19	4
25	Laelina M	6.85	4	19	3	24	5	30	3	3.27	3	18	4
26	Puji Wijayanti	7.64	3	26	4	20	5	27	2	3.18	3	17	3
27	Regita lucki	7.15	4	21	4	19	4	35	4	2.83	3	19	4
28	Siti maesaroh	6.82	4	21	4	27	5	46	5	3.51	2	20	4
29	Neng suliadri	6.97	4	20	4	29	5	42	5	2.87	3	21	4
30	Astirotnun	6.78	5	22	4	25	5	29	3	2.9	3	20	4
31	Ayu santika	7.66	3	20	4	19	4	28	3	2.75	3	17	3
32	Erlita agustina	6.9	4	20	4	21	5	36	4	3.39	2	19	4
33	Riski amalia	7.66	3	25	4	23	5	28	2	3.27	3	17	3
34	Afita febrianti	7.19	4	12	3	19	4	36	4	3.18	3	18	4
35	Anis ainul	7.74	3	19	3	20	5	29	3	2.79	3	17	3
36	Dwi tantri	7.72	3	21	4	24	5	42	5	2.8	3	20	4
37	Ismawati	7.68	3	20	3	22	5	34	4	2.95	3	19	4
38	Laeli racmawati	7.78	3	19	3	22	5	29	3	2.93	3	17	3
39	Mutiara A	6.56	5	18	3	21	5	36	4	2.86	3	20	4
40	Naelis	6.2	5	18	3	20	5	34	4	3.1	3	20	4
41	Noora laelatus	7.92	3	16	3	17	4	33	3	3.22	3	16	3
42	Nuun asmaul	7.26	4	16	3	16	4	33	3	3.15	3	17	3
43	Riska sufaatul	6.9	4	22	4	23	5	32	3	2.75	3	19	4
44	Siti sudarsi	6.82	4	19	3	19	4	29	3	3.15	3	17	3
45	Deni S	7.25	4	25	4	18	4	45	5	2.9	3	20	4
46	Siti zulaikah	7.15	4	19	3	20	5	42	5	2.53	4	21	4
47	Ainia putri	6.76	5	21	4	25	5	36	4	2.67	3	21	4

Keterangan :

1. Lari 40 meter : Detik sampai seper sepuluh detik
2. Gantung siku tekuk : Detik
3. Baring duduk : Banyaknya dapat dilakukan
4. Loncat tegak : Centi meter (Cm)
5. Lari 600 meter : Menit dan deti

Tabel 6. Pengaruh Permainan Bola Besar

Pengaruh Permainan Bola Besar Terhadap Tingkat Kesegaran Jasmani pada
Siswa kelas IV dan V SD Negeri Sambung Kecamatan Gajah Kabupaten Demak Tahun
2010/2011.

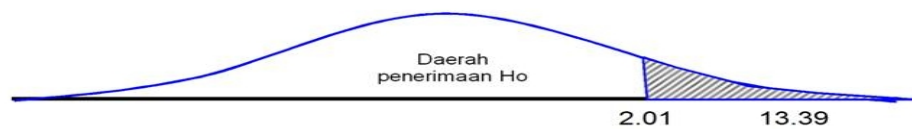
No	Resp	X_{e1}	X_{e2}	D	d	d^2
1	R-01	20.00	13.00	7.00	2.38	5.6786
2	R-02	21.00	14.00	7.00	2.38	5.6786
3	R-03	17.00	14.00	3.00	-1.62	2.6148
4	R-04	17.00	14.00	3.00	-1.62	2.6148
5	R-05	21.00	14.00	7.00	2.38	5.6786
6	R-06	19.00	15.00	4.00	-0.62	0.3807
7	R-07	18.00	12.00	6.00	1.38	1.9126
8	R-08	17.00	12.00	5.00	0.38	0.1467
9	R-09	19.00	13.00	6.00	1.38	1.9126
10	R-10	20.00	14.00	6.00	1.38	1.9126
11	R-11	21.00	12.00	9.00	4.38	19.2105
12	R-12	20.00	15.00	5.00	0.38	0.1467
13	R-13	17.00	11.00	6.00	1.38	1.9126
14	R-14	19.00	13.00	6.00	1.38	1.9126
15	R-15	17.00	15.00	2.00	-2.62	6.8488
16	R-16	18.00	16.00	2.00	-2.62	6.8488
17	R-17	17.00	10.00	7.00	2.38	5.6786
18	R-18	20.00	14.00	6.00	1.38	1.9126
19	R-19	19.00	13.00	6.00	1.38	1.9126
20	R-20	17.00	13.00	4.00	-0.62	0.3807
21	R-21	20.00	12.00	8.00	3.38	11.4445
22	R-22	20.00	12.00	8.00	3.38	11.4445
23	R-23	16.00	11.00	5.00	0.38	0.1467
24	R-24	17.00	12.00	5.00	0.38	0.1467
25	R-25	19.00	17.00	2.00	-2.62	6.8488
26	R-26	17.00	12.00	5.00	0.38	0.1467
27	R-27	20.00	16.00	4.00	-0.62	0.3807
28	R-28	21.00	12.00	9.00	4.38	19.2105
29	R-29	21.00	13.00	8.00	3.38	11.4445
30	R-30	20.00	16.00	4.00	-0.62	0.3807
31	R-31	16.00	13.00	3.00	-1.62	2.6148
32	R-32	17.00	12.00	5.00	0.38	0.1467
33	R-33	17.00	15.00	2.00	-2.62	6.8488

34	R-34	19.00	15.00	4.00	-0.62	0.3807
35	R-35	19.00	14.00	5.00	0.38	0.1467
36	R-36	14.00	14.00	0.00	-4.62	21.3169
37	R-37	17.00	16.00	1.00	-3.62	13.0828
38	R-38	18.00	16.00	2.00	-2.62	6.8488
39	R-39	20.00	15.00	5.00	0.38	0.1467
40	R-40	18.00	15.00	3.00	-1.62	2.6148
41	R-41	18.00	14.00	4.00	-0.62	0.3807
42	R-42	16.00	15.00	1.00	-3.62	13.0828
43	R-43	17.00	15.00	2.00	-2.62	6.8488
44	R-44	16.00	15.00	1.00	-3.62	13.0828
45	R-45	16.00	15.00	1.00	-3.62	13.0828
46	R-46	19.00	15.00	4.00	-0.62	0.3807
47	R-47	21.00	12.00	9.00	4.38	19.2105
Jumlah		863.00	646.00	217.00	0.00	257.1064
Rata-rata		18.36	13.74	4.62		

$$MD = \frac{\sum D}{N} = \frac{217.00}{47} = 4.62$$

$$t = \frac{4.62}{\sqrt{\frac{257.1064}{47(47 - 1)}}} = 13.39$$

Pada $\alpha = 5\%$ dengan db = $47 - 1 = 46$ diperoleh $t_{(0.95)(46)} = 2.01$



Karena t berada pada daerah penolakan H_0 , maka dapat disimpulkan ada perbedaan hasil post test dan hasil pre-test.

Lampiran 8

NPar Tests

Chi-Square Test

Pre Test

	Observed N	Expected N	Residual
10.00	1	5.9	-4.9
11.00	2	5.9	-3.9
12.00	10	5.9	4.1
13.00	7	5.9	1.1
14.00	9	5.9	3.1
15.00	12	5.9	6.1
16.00	5	5.9	-.9
17.00	1	5.9	-4.9
Total	47		

Post Test

	Observed N	Expected N	Residual
14.00	1	6.7	-5.7
16.00	5	6.7	-1.7
17.00	13	6.7	6.3
18.00	5	6.7	-1.7
19.00	8	6.7	1.3
20.00	9	6.7	2.3
21.00	6	6.7	-.7
Total	47		

Test Statistics

	Pre Test	Post Test
Chi-Square ^{a,b}	21.936	12.723
df	7	6
Asymp. Sig.	.261	.476

a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 5.9.

b. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 6.7.

Lanjutan

Lampiran 8

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test	47	10.00	17.00	13.7447	1.60797
Post Test	47	14.00	21.00	18.3617	1.74985
Valid N (listwise)	47				

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre Test	Post Test
N		47	47
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	13.7447	18.3617
	Std. Deviation	1.60797	1.74985
Most Extreme Differences	Absolute	.165	.186
	Positive	.138	.186
	Negative	-.165	-.145
Kolmogorov-Smirnov Z		1.135	1.275
Asymp. Sig. (2-tailed)		.152	.077

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Lanjutan

Lampiran 8

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Post Test	18.3617	47	1.74985	.25524
	Pre Test	13.7447	47	1.60797	.23455

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Post Test & Pre Test	47	.010	.945

Paired Samples Test

		Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Pair 1	Post Test - Pre Test	4.61702	2.36416	.34485	13.389	46	.000

Lampiran 9

Gambar 17. Siswa putera pada saat melakukan permainan sepak bola mini



Gambar 18. Siswa putera pada saat melakukan permainan bola voli mini

Lanjutan

Lampiran 9



Gambar 19. Siswa putera pada saat melakukan permainan bola basket mini



Gambar 20. Siswi puteri pada saat melakukan permainan sepak bola mini

Lanjutan

Lampiran 9



Gambar 21. Siswi puteri pada saat melakukan permainan bola voli mini



Gambar 22. Siswi puteri pada saat melakukan permainan bola basket mini.