

**HUBUNGAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI DENGAN KEMAMPUAN  
BERMAIN KASTI SISWA KELAS IV SD NEGERI 2 CANGKREPLOR  
KECAMATAN PURWOREJO KABUPATEN PURWOREJO  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**Oleh :  
AMMA IS MELATI  
NIM. 13604227017**

**PROGRAM STUDI PGSD PENJAS  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
MEI 2015**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo” yang disusun oleh Amma Is Melati, NIM 13604227017 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 21 Mei 2015  
Dosen Pembimbing



**Fathan Nurcahyo, M.Or**  
NIP. 19820711 200812 1 003

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo” yang disusun oleh Amma Is Melati, NIM 13604227017 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 Juni 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
Fathan Nurcahyo, M.Or	Ketua Penguji		2/7/2015
Nurhadi Santoso, M.Pd	Sekretaris Penguji		2/7/2015
Dr. Panggung Sutapa	Penguji I		30/6/2015
Nur Rohmah M, M.Pd	Penguji II		2/7/2015

Yogyakarta, Juli 2015  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan



  
Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 19600824 198601 1 001



## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo" ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

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

Yogyakarta, 21 Mei 2015  
Yang menyatakan,



**Amma Is Melati**  
NIM. 13604227017

## MOTTO

1. Barang siapa yang bersabar, maka Allah akan memberinya kesabaran dan tiada pemberian yang lebih baik dan luas yang diberikan Allah kepada seseorang melebihi kesabarannya.

( H. R. Bukhari )

2. Jika anda memiliki keberanian untuk memulai, anda juga memiliki keberanian untuk sukses.

(David Viscoot)

3. Untuk meraih sebuah kesuksesan, karakter seseorang adalah lebih penting dari pada Intelegensi.

(Gilgerte Beaux )

4. Jalani hidup dengan usaha dan doa.

( Amma Is Melati )

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Suamiku tercinta Suwandi yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materiil.
2. Untuk anakku tersayang Bhara Restu Pratama yang selalu memberi support yang positif.
3. Orang tuaku, (Alm) Bapak Iskandar terimakasih atas limpahan kasih sayang semasa hidupnya dan memberikan rasa rindu yang berarti. Ibu Supartinah yang selalu sabar, terimakasih atas segala cinta, kasih sayang yang amat sangat tulus untukku.

**HUBUNGAN TINGKAT KESEGERAN JASMANI DENGAN KEMAMPUAN  
BERMAIN KASTI SISWA KELAS IV SD NEGERI 2 CANGKREPLOR  
KECAMATAN PURWOREJO KABUPATEN PURWOREJO  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**Oleh :  
Amma Is Melati  
NIM. 13604227017**

**ABSTRAK**

Permasalahan dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2014/2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini termasuk penelitian korelasional dengan menggunakan metode survei. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang berusia 10-12 tahun di SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun ajaran 2014/2015 dengan jumlah peserta 38 siswa, terdiri atas 15 siswa putra dan 23 siswa putri. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran tingkat kesegaran jasmani diukur dengan TKJI yang diterbitkan oleh Depdiknas tahun 2010 yang terdiri atas : lari 40 meter, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak, dan lari 600 meter. Dan tes kemampuan bermain kasti milik Saptono tahun 2013 yang dimodifikasi terdiri atas : ketepatan melempar bola kasti, memukul bola kasti, menangkap bola kasti, dan lari 40 meter. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi *product moment* dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015 dengan korelasi sebesar  $P < 0,05$ .

Kata kunci : *Hubungan, TKJI, Kemampuan Bermain Kasti, Siswa SD.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan taufik dan hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo”akhirnya terselesaikan.

Peneliti menyadari dengan sepenuh hati bahwa keberhasilan penulisan tugas akhir skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu bersamaan dengan penyelesaian skripsi ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya terutama kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si. Ketua Jurusan Pendidikan Olah Raga, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kelancaran serta kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi.
4. Bapak Drs. Sriawan, M.Kes. selaku Ketua Program Studi PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
5. Bapak Fathan Nurcahyo, M.Or. selaku Dosen Pembimbing yang dengan keiklasan dan penuh kesabaran telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak. Drs. Heri Purwanto, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan motivasi.
7. Bapak/Ibu Dosen serta Karyawan FIK UNY yang telah membimbing saya selama kuliah, terimakasih atas pelayanan bapak-ibu dalam berbagi ilmu,



mendidik, memberi dukungan dan membantu penulis selama berkuliah di FIK UNY.

8. Ibu Erma Maryamah, S.Pd. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo yang telah memberikan ijin lokasi penelitian.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara tidak langsung juga telah ikut memberikan kontribusi dalam penyelesaian tugas akhir skripsi ini.

Yogyakarta, 21 Mei 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Batasan Masalah.....	10
D. Perumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian.....	11
 BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori.....	13
1. Hakikat Kesegaran Jasmani.....	13
2. Komponen Kesegaran Jasmani.....	14
3. Prinsip-Prinsip Latihan Kesegaran.....	20
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesegaran Jasmani.....	22
5. Hakikat Permainan Bola Kasti.....	30
B. Penelitian yang Relevan.....	41
C. Kerangka Berpikir.....	44
D. Hipotesis Penelitian.....	46
 BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	47
B. Definisi Operasional Variabel penelitian.....	48
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	49
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	50
E. Teknik Analisis Data.....	61

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi, Subjek, dan Waktu Penelitian.....	66
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	66
C. Hasil Penelitian.....	70
D. Uji Hipotesis.....	73
E. Pembahasan.....	74
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	77
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	77
C. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	78
D. Saran.....	79
 DAFTAR PUSTAKA.....	80
 LAMPIRAN.....	82

## DAFTAR TABEL

		<b>Hal</b>
Tabel 1.	Nilai Kesegaran Jasmani Indonesia Untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putra.....	62
Tabel 2.	Nilai Kesegaran Jasmani Indonesia Untuk Anak Umur 10-12 Tahun Putri.....	62
Tabel 3.	Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia .....	62
Tabel 4.	Nilai Kemampuan Bermain Kasti Untuk Anak Umur 10-12 Tahun.....	63
Tabel 5.	Norma Tes Kemampuan Bermain Kasti.....	63
Tabel 6.	Kategori Kemampuan Dasar Bermain Kasti.....	64
Tabel 7.	Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Kesegaran Jasmani.....	69
Tabel 8.	Distribusi Frekuensi Kemampuan Bermain Kasti.....	71
Tabel 9.	Hasil Perhitungan Uji Normalitas.....	73
Tabel 10.	Hasil Perhitungan Uji Linearitas.....	74
Tabel 11.	Koefisien Korelasi.....	75

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Hal</b>
Gambar 1. Melempar Menyusur Tanah.....	32
Gambar 2. Melempar Mendatar.....	32
Gambar 3. Melempar Melambung.....	33
Gambar 4. Melempar Memantul Tanah.....	33
Gambar 5. Menangkap Bola Mendatar.....	34
Gambar 6. Menangkap Bola Melambung.....	34
Gambar 7. Menangkap Bola Menyusur Tanah.....	34
Gambar 8. Pukulan Mendatar.....	36
Gambar 9. Pukulan Melambung.....	36
Gambar 10. Pukulan Memantul Tanah.....	36
Gambar 11. Lapangan Kasti.....	37
Gambar 12. Desain Penelitian.....	47
Gambar 13. Tes Ketepatan Melempar Bola Kasti.....	54
Gambar 14. Tes Memukul Bola Kasti.....	56
Gambar 15. Tes Menangkap Bola Kasti.....	58
Gambar 16. Tes Lari Menempuh Jarak 40 Meter.....	59
Gambar 17. Histogram Variabel Tingkat Kesegaran Jasmani.....	70
Gambar 18. Histogram Variabel Kemampuan Bermain Kasti.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Hal</b>
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.....	83
Lampiran 2. Petunjuk Pelaksanaan TKJI Usia 10-12 tahun.....	89
Lampiran 3. Petunjuk Pelaksanaan Kemampuan Bermain Kasti.....	97
Lampiran 4. Tabel Statistik.....	103
Lampiran 5. Distribusi Nilai.....	105
Lampiran 6. Daftar Umur Siswa.....	107
Lampiran 7. Daftar Nilai .....	109
Lampiran 8. Distribusi Frekuensi.....	113
Lampiran 9. Histogram Variabel .....	115
Lampiran 10. Dokumentasi .....	117





## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pada dasarnya pendidikan jasmani adalah proses pendidikan melalui aktivitas jasmani dan proses pendidikan untuk meningkatkan kemampuan jasmani, maka pendidikan jasmani dapat dilakukan di sekolah dan juga di luar sekolah, demikian dikatakan Adang Suherman, (2000: 23). Sehubungan dengan itu juga dapat dikatakan bahwa olahraga merupakan salah satu aktivitas jasmani yang dapat dijadikan media dalam proses pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani dapat memanfaatkan media aktivitas jasmani lainnya seperti permainan tradisional, aktivitas sosial, aktivitas petualangan, olahraga rekreasi, gerak dasar dan aktivitas lainnya dalam bentuk aktivitas jasmani.

Aktivitas-aktivitas dalam suatu program pendidikan jasmani adalah aktivitas itu sendiri (olahraga atau bukan) tidak lebih penting apabila dibandingkan dengan apa yang siswa gunakan (aktivitas fisik) untuk mencapai tujuannya. Oleh sebab itulah mengapa pendidikan jasmani disebut sebagai pendidikan melalui aktivitas jasmani. Pendidikan dan pengembangan kesegaran jasmani adalah suatu proses pendidikan dan pembudayaan untuk memelihara kesegaran jasmani yang dilaksanakan di sekolah maupun di luar sekolah. Tujuan yang diharapkan dalam pembinaan dan pengembangan kesegaran jasmani

adalah peningkatan kemampuan untuk mendukung produktivitas kerja, prestasi belajar, dan ketahanan Nasional.

Materi pembelajaran pendidikan jasmani yang ada di sekolah berisi berbagai macam permainan, sehingga banyak diperlukan sarana dan prasarana sesuai dengan kebutuhan masing-masing permainan olahraga tersebut. Akan tetapi pada kenyataan yang ada banyak dijumpai dengan berbagai sebab sekolah tidak dapat menyediakan sarana dan prasarana yang dapat digunakan dan diperlukan bagi kelas pendidikan jasmani maupun untuk melakukan aktivitas gerak yang memadai. Hal tersebut akan dapat menjadi penghambat bagi upaya sekolah dalam mencukupi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan siswa pada usia 10 – 12 tahun perlu sekali banyak aktivitas gerak untuk meningkatkan kesegaran jasmaninya. Kesegaran jasmani sangat penting dimiliki oleh para siswa agar dalam kehidupan sehari-hari dapat melaksanakan tugas dan beraktivitas dengan baik di sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Usia Sekolah Dasar adalah masa perkembangan dan pertumbuhan yang perlu didukung secara positif baik di lingkungan sekolah, keluarga, maupun masyarakat.

Pada usia Sekolah Dasar pembelajaran dengan bentuk bermain merupakan tahap awal yang didapat oleh setiap anak dalam usia tersebut dalam mempelajari setiap permainan olahraga. Dengan adanya materi pembelajaran permainan bola kecil khususnya permainan bola kasti dapat mengenalkan dan menambah kualitas kepada siswa berbagai kemampuan

yang terdapat dalam permainan tersebut. Berbagai kemampuan yang terdapat dalam permainan bola kasti yang diantaranya memukul, menangkap, dan melempar merupakan hal yang harus dikuasai apabila ingin benar-benar bisa untuk menguasai teknik lanjut tidak terkecuali dalam permainan bola kasti. Untuk mencapai tingkat kemampuan yang baik maka perlu adanya sebuah kemampuan individu untuk melakukannya agar dapat menguasai sebuah gerakan yang diajarkan, adanya proses belajar mengajar yang menuju kepada sebuah kondisi belajar yang dapat disesuaikan dengan potensi individu.

Seperti yang tercantum dalam silabus Pendidikan Jasmani untuk Sekolah Dasar, bahwa pembelajaran permainan bola kecil (kasti atau kippers) tiap semesternya hanya 3 pertemuan. Waktu 3 pertemuan tidak cukup untuk pembelajaran permainan bola kasti terutama dalam meningkatkan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti yang sesuai dengan materi yang tercantum dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar. Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Tahun 2006 (2006: 312) menyebutkan bahwa pada materi 1 pada kelas IV yaitu permainan dan olahraga dengan standar kompetensi yaitu melakukan unsur dasar keterampilan permainan dan olahraga perorangan atau beregu dan memiliki pengetahuan/konsep serta nilai-nilai yang terkandung di dalamnya dan kompetensi dasar yaitu melakukan unsur dasar permainan bola kecil (kasti atau kippers) dengan peraturan yang dimodifikasi. Peneliti mengambil sampel siswa kelas IV karena materi permainan bola kasti

menurut KTSP baru diberikan kepada siswa kelas IV. Sehingga akan terjadi keselarasan waktu antara penelitian yang dilakukan dengan materi permainan bola kasti yang didapat siswa kelas IV.

Faktor yang mendukung keberhasilan pembelajaran bola kecil (kasti atau kippers) salah satunya adalah sarana dan prasarana. Sarana prasarana sangat perlu dalam pembelajaran bola kecil (kasti atau kippers) untuk menunjang keterampilan siswa agar dalam melakukan KBM dapat berjalan dengan lancar dan baik. Dalam penyelenggaraan pendidikan, sarana prasarana sangat diperlukan untuk menghasilkan KBM yang efektif dan efisien. Dari kenyataan yang ada bahwa di SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo, masih kurang akan sarana prasarana untuk kegiatan pembelajaran olahraga. Misalnya pada pembelajaran bola kecil (kasti atau kippers) di SD Negeri 2 Cangkreplor ukuran lapangan panjang 45 meter dan lebar 20 meter, jumlah bola 6 dan pemukul 2 yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan keadaan kusam atau sudah agak rusak.

Permainan kasti adalah salah satu permainan yang menyenangkan. Dengan menguasai keterampilan dalam permainan gerak dasarnya, dapat bermain dengan baik dan tentu lebih menyenangkan. Keterampilan dasar permainan kasti meliputi melempar, memukul, dan menangkap bola. Dari kenyataannya kebanyakan siswa SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo belum bisa melempar bola dengan kuat dan jarak lemparan belum terlalu jauh. Sehingga hasil lemparan belum

maksimal. Begitupula dengan pukulan bola yang dihasilkan kurang keras, karena disebabkan oleh cara dan ketepatan pukulan. Selain itu cara siswa menangkap bola masih ada yang mudah lepas dan lambungan bola kurang sesuai.

Kurangnya jam pembelajaran juga menjadi penghambat untuk meningkatkan kemampuan siswa pada permainan bola kasti. Dalam pelaksanaan pembelajaran permainan bola kasti di sekolah, keberhasilan pelaksanaannya tentu harus didukung oleh berbagai faktor yakni ketersediaan alat dan fasilitas yang memadai misalnya jumlah bola dan pemukul yang memadai, kondisi lapangan yang baik, kecakapan guru pendidikan jasmani dan kesehatan dalam memberikan materi maupun meningkatkan kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani serta kondisi kebugaran tubuh siswa yang baik dalam mengikuti pembelajaran bola kasti.

Kebugaran jasmani memiliki dua macam komponen, yaitu komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (*health related fitness*) dan komponen kebugaran jasmani terkait ketrampilan (*skill related fitness*), Djoko Pekik (2004: 2). Komponen kebugaran jasmani terkait dengan kesehatan antara lain daya tahan jantung dan paru-paru, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh. Sedangkan komponen kebugaran jasmani terkait dengan ketrampilan adalah kecepatan, kekuatan, keseimbangan, kelincahan, koordinasi dan kecepatan reaksi.

Komponen kebugaran jasmani terkait kesehatan (*healt related fitness*) yang di miliki siswa di SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo sudah baik, fleksibilitas dilihat dari kelentukan siswa untuk melakukan aktifitas khususnya olahraga , daya tahan jantung paru siswa juga sudah baik dilihat dari kondisi badan dan stamina siswa saat berlari, daya tahan otot juga sudah baik di lihat dari gerakan siswa saat melompat dan memukul bola kasti, komposisi tubuh yang dimiliki siswa sebagian besar sudah proporsional namun masih ada siswa yang mempunyai tubuh terlalu gemuk ataupun terlalu kurus sehingga menjadi kendala dalam melakukan kegiatan olahraga khususnya permainan bola kasti.

Komponen kebugaran jasmani terkait ketrampilan (*skill related fitness*). yang di miliki siswa Di SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo juga sudah baik karena siswa memiliki kecepatan dalam berlari, kelincahan, koordinasi antara tangan dan kaki serta keseimbangan tubuh yang baik, walaupun masih ada sebagian kecil siswa yang masih kurang maksimal dalam melakukan kegiatan olahraga.

Pentingnya kesegaran jasmani sebagai penunjang aktifitas siswa terutama pada permainan bola kasti. Berbagai macam gerakan yang dilakukan dalam permainan bola kasti dipengaruhi oleh kondisi tubuh, karena gerakan yang dilakukan pada permainan bola kasti membutuhkan tenaga yang ekstra baik saat memukul bola, menangkap bola, melempar bola ataupun lari menuju tiang hinggap. Jika tingkat kesegaran bagus hasil

bisa menjadi baik pula, karena siswa dapat berkonsentrasi dalam melakukan berbagai gerakan. Bisa dibayangkan apabila kondisi siswa sedang tidak fit maka akan mempengaruhi dalam melakukan gerakan, hal ini dikarenakan konsentrasi siswa akan terpecah dengan keadaan badan siswa yang tidak fit. Untuk itu kondisi fisik yang prima sangat diperlukan dalam permainan bola kasti terutama dalam pencapaian keterampilan gerakan pada permainan bola kasti.

Selain komponen kebugaran jasmani yang harus diperhatikan, di SD Negeri 2 Cangkreplor Purworejo, sebagian besarsiswa memiliki pola makan yang tidak teratur seperti setiap pagi tidak pernah sarapan. Kebiasaan yang setiap hari siswa lakukan ini tidak baik karena dengan tidak sarapan setiap pagi siswa tidak memiliki tenaga yang cukup untuk digunakan beraktifitas setiap harinya salah satunya yaitu olahraga. Selain pola makan yang tidak teratur, istirahat yang kurang juga mempengaruhi kebugaran siswa dalam melakukan olahraga setiap hari. Istirahat yang kurang seperti tidur larut malam menjadikan tubuh mengalami kelelahan dan kondisi tubuhkan menurun. Kebiasaan siswa SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo ini tidaklah luput dari pantauan orangtua siswa yang memberikan nasehat terhadap siswa untuk tidak lagi membiasakan tidur larut malam. Istirahat yang cukup serta dengan olahraga yang teratur akan menjadikan kebugaran jasmani siswa semakin baik. Selain berolahraga seminggu sekali di sekolah, siswa SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten



Purworejo juga memiliki kebiasaan setiap harinya berangkat ke sekolah dengan berjalan kaki dan ada pula yang menggunakan sepeda. Melihat dari kebiasaan yang dilakukan siswa mempengaruhi peningkatan kebugaran siswa menjadi baik.

Hubungan antara permainan bola kasti dengan kebugaran jasmani siswa adalah jika kondisi badan siswa bugar maka permainan bola kasti akan menjadi lebih baik serta siswa melakukan dengan penuh semangat dan jika kondisi badan siswa kurang bugar maka permainan bola kasti dilakukan tidak bersemangat serta hasilnya kurang baik. Dibutuhkan juga kebugaran jasmani siswa pada saat melakukan permainan bola kasti seperti kecepatan berlari. Jika siswa bugar maka akan memiliki tenaga yang lebih untuk berlari lebih semangat. Selain tenaga untuk berlari permainan bola kasti juga memerlukan ketepatan dalam memukul bola. Konsentrasi siswa dibutuhkan pada saat memukul bola sehingga akan menghasilkan pukulan yang sempurna. Dalam permainan bola kasti juga dibutuhkan reaksi pada saat pemukul menghindari bola yang diarahkan kepadanya.

Pernyataan tersebut di atas dapat diketahui bahwa hubungan kesegaran jasmani dengan kemampuan dalam permainan bola kasti sangat berpengaruh, karena setiap kemampuan membutuhkan kesegaran jasmani yang baik agar dalam pelaksanaannya dapat terlaksana dengan baik. Untuk itu dapat kesegaran jasmani berpengaruh terhadap kecakapan bermain bola kasti.

Di SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo para siswa sebagian besar berangkat ke sekolah dengan berjalan kaki dan ada pula yang menggunakan sepeda. Melihat dari kebiasaan siswa dalam berangkat ke sekolah mempengaruhi dalam peningkatan kesegaran siswa yaitu menjadi baik. Hal ini terjadi karena secara tidak langsung telah beraktifitas olahraga melalui kebiasaan yang siswa laksanakan setiap hari. Untuk mengetahui hubungan tingkat kesegaran jasmani terhadap kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor perlu diuji kebenarannya melalui penelitian.

Berdasarkan pertimbangan tersebut serta belum adanya penelitian serupa yang dilakukan di Sekolah itu, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang hubungan tingkat kesegaran jasmani terhadap kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

## **B. Identifikasi Masalah**

Latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas ternyata ada bentuk permasalahan yang dapat diidentifikasi di antaranya adalah:

1. Terbatasnya jam pembelajaran pendidikan jasmani dalam meningkatkan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti.
2. Terbatasnya sarana dan prasarana yang ada di sekolah saat melakukan proses pembelajaran.

3. Belum diketahuinya tingkat kesegaran jasmani para siswa di SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo.
4. Belum diketahuinya ketrampilan siswa dalam bermain bola kasti.
5. Belum diketahui hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

#### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka penelitian ini hanya dibatasi pada “Hubungan Antara Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Siswa Terhadap Permainan Bola Kasti Kelas IV SD Negeri2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2014/2015”.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah maka timbul permasalahan yang menjadi pokok pembahasan dalam penelitian ini. Permasalahan ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Adakah hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2014/2015?”.

## **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah : Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya pendidikan di Sekolah Dasar. Manfaat yang dapat diberikan antara lain :

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Bagi siswa dapat sebagai acuan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti.
- b. Bagi sekolah dan guru dapat dijadikan wahana dalam pengembangan program pendidikan jasmani dan kesehatan, terutama pada permainan bola kasti.
- c. Bagi masyarakat umum dapat memberikan bukti-bukti secara ilmiah hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti, yang dapat dijadikan wahana dalam pengembangan program pendidikan jasmani dan kesehatan.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan program-program tambahan pembelajaran pendidikan jasmani.
- b. Bagi guru, pendidikan jasmani sebagai data untuk melakukan evaluasi terhadap program yang telah dilakukan, sekaligus untuk menentukan program tambahan yang akan diberikan.
- c. Bagi siswa, dengan mengetahui tingkat kesegaran jasmaninya dan sadar akan pentingnya aktivitas yang dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah, sehingga dapat mengubah pola hidup agar menjadi lebih baik.

## **BAB II KAJIAN TEORI**

### **A. Deskripsi Teori**

#### **1) Hakikat Kesegaran Jasmani**

Menurut Djoko Pekik (2000: 9) Kesegaran adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luang. Sedangkan menurut pendapat Engkos Kosasih (1992: 43) kesegaran jasmani adalah kemampuan fungsional dari seseorang untuk menghadapi pekerjaannya sehingga orang yang memiliki kesegaran jasmani akan mampu melaksanakan pekerjaannya berulang kali tanpa menimbulkan kelelahan yang berarti dan masih dapat menghadapi kesukaran yang tidak terduga sebelumnya.

Menurut Djoko Pekik (2004: 2-3) kesegaran jasmani dapat digolongkan menjadi 3 kelompok, yaitu:

- a. Kesegaran statis. Keadaan seseorang yang bebas dari penyakit dan cacat atau disebut sehat.
- b. Kesegaran dinamis. Kemampuan seseorang bekerja secara efisien yang tidak memerlukan ketrampilan khusus, misalnya : berjalan, berlari, melompat dan mengangkat.
- c. Kesegaran motorik. Kemampuan seseorang bekerja secara efisien yang menuntut ketrampilan khusus.

Menurut Sadoso Sumusardjuno (1998: 19) kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk menunaikan tugasnya sehari-hari dengan gampang, tanpa merasa lelah yang berlebihan, dan masih mempunyai sisa atau cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggangnya dan keperluan-

keperluan yang mendadak. Sedangkan menurut pendapat Rusli Lutan (2002:7), kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melaksanakan tugas fisik yang memerlukan kekuatan, daya tahan, dan fleksibilitas. Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang melakukan banyak aktifitas tanpa merasakan lelah yang berarti.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kesegaran jasmani adalah kemampuan tubuh seseorang untuk melakukan penyesuaian terhadap pembebanan fisik yang diberikan kepadanya (dari kerja dan tugas yang dilakukan sehari-hari) secara efektif, efisien, aman, dan lancar tanpa mengalami kelelahan yang berlebihan sehingga masih mempunyai cadangan atau sisa tenaga untuk menikmati waktu luang atau senggangnya untuk keperluan-keperluan yang mendadak. Kesegaran jasmani mempunyai beberapa komponen yang berpengaruh terhadap kondisi fisik atau tingkat kesegaran jasmani siswa.

## **2) Komponen Kesegaran Jasmani**

Menurut Djoko Pekik Irianto (2000:3) menyatakan bahwa komponen kesegaran jasmani diklasifikasikan dalam dua kategori yaitu yang berkaitan dengan kesehatan dan yang berkaitan dengan ketrampilan gerak. Komponen yang berkaitan dengan kesehatan yang menyangkut perkembangan kualitas yang dibutuhkan untuk efisiensi fungsional dan pemeliharaan gaya hidup sehat. Komponen kesegaran menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 4) meliputi:



- a. Daya tahan paru jantung yaitu kemampuan jantung paru menyuplai oksigen untuk kerja otot dalam waktu yang lama.
- b. Kekuatan otot yaitu kemampuan kelompok otot – otot melawan beban dalam satu usaha. Daya tahan otot yaitu kemampuan otot untuk melakukan serangkaian kerja dalam waktu yang cukup lama.
- c. Kelentukan yaitu kemampuan persendian untuk bergerak secara leluasa.
- d. Komposisi tubuh yaitu perbandingan berat badan atau tubuh tanpa lemak dinyatakan prosentase lemak tubuh.

Sedangkan menurut Rusli Lutan (2002: 8) komponen kesegaran adalah kemampuan aerobik, kekuatan otot, daya tahan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh yang terkait dengan peningkatan kesehatan.

Menurut Djoko Pekik (2000: 13) bahwa keberhasilan untuk mencapai kesegaran jasmani ditentukan oleh kualitas latihan meliputi tujuan latihan, pemilihan model latihan, sarana latihan dan dosis latihan konsep FIT (*Frekuensi, Intensity and Time*). Frekuensi adalah unit latihan persatuan waktu 3-5 kali per minggu. *Intensity* adalah berat ringannya kualitas latihan, 75% - 85% detak jantung maksimal, dihitung dengan cara 220 -umur (dalam tahun). *Time* adalah durasi yang diperlukan setiap kali latihan, waktu berlatih 20 - 60 menit.

Menurut Brian J. Sharkey (*fitness and health*: 2003 ) Kesegaran dibagi menjadi dua yaitu kesegaran aerobik dan kesegaran otot, kesegaran aerobik berarti daya tahan atau stamina yang menggambarkan kemampuan, bagian yang diwarisi dan bagian yang dilatih untuk mempertahankan usaha yang keras dan lama atau dengan kata lain menggambarkan seberapa baik seseorang mampu mengambil oksigen dari atmosfer ke dalam paru-paru dan kemudian darah dan memompanya

melalui jantung ke otot yang bekerja dimana oksigen digunakan untuk menghasilkan energi. Sedang kesegaran otot merupakan proses meningkatkan kekuatan otot, dengan kata lain proses membakar lemak. Komponen yang penting dalam kesegaran otot adalah tenaga, daya tahan otot, dan fleksibilitas, serta mencakup kekuatan, kecepatan, ketangkasan dan keseimbangan.

Adapun kebugaran jasmani memiliki dua macam komponen yaitu:

1. Kebugaran jasmani yang berkaitan dengan kesehatan(*healt related fitness*) terdiri dari :

- 1) Daya Tahan Jantung Paru (*Endurance*)

Daya tahan adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan system jantung,paru-paru,dan peredaran darahnya secara efektif dan efisien untuk menjalankan kerja secara terus menerus (Iskandar Z. Adisapoetra, 1999: 4).Latihan untuk melatih daya tahan adalah kebalikan dari latihan kekuatan. Daya tahan dapat dilatih dengan beban rendah atau kecil, namun dengan frekuensi yang banyak dan dalam durasi waktu yang lama.Contoh untuk latihan daya tahan:

- a) lari 2,4 km
- b) lari 12 menit
- c) lari multistage
- d) angkat beban dengan berat yang ringan namun dengan repetisi dan set yang banyak.

## 2) Daya Tahan Otot (*Muscular Power*)

Daya tahan otot adalah kemampuan seseorang dalam mempergunakan kekuatan maksimum yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya (Nur Hasan, 2000: 101). Daya otot dapat disebut juga daya ledak otot. Latihan yang dapat melatih daya ledak otot adalah latihan yang bersifat cepat atau berlangsung secepat mungkin. Contohnya:

- a) *vertical jump* (meloncat ke atas), melatih daya ledak otot tungkai
- b) *front jump* (meloncat ke depan), melatih daya ledak otot tungkai
- c) *side jump* (meloncat ke samping), melatih daya ledak otot tungkai

## 3) Daya Lentur (*Flexibility*)

Daya lentur adalah efektifitas seseorang dalam menyesuaikan diri untuk segala aktifitas dengan penguluran tubuh yang luas (Sukadiyanto, 2011: 137).

## 4) Komposisi Tubuh

Komposisi tubuh adalah perbandingan yang proporsional antara tinggi badan dengan berat badan seseorang dan termasuk jumlah cairan tubuh, lemak, protein yang terkandung dalam tubuh seseorang (Iskandar Z. Adisapoetra, 1999: 6). Semakin

proporsional perbandingan tinggi dan berat badan seseorang dimungkinkan memiliki kesegaran jasmani yang baik pula.

2. Kebugaran jasmani yang berkaitan dengan ketrampilan (*skill related fitness*) terdiri dari :

1) Kecepatan (*Speed*)

Kecepatan merupakan kemampuan seseorang untuk mengerjakan gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dengan waktu sesingkat-singkatnya (Mochammad Sajoto, 1995: 17). Kecepatan dalam hal ini lebih mengarah pada kecepatan otot tungkai dalam bekerja. Contoh latihannya adalah:

- a) lari cepat 50 m
- b) lari cepat 100 m
- c) lari cepat 200 m

2) Kekuatan (*Streght*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 91) kekuatan adalah kemampuan dalam mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja. Kekuatan otot dapat diraih dari latihan dengan beban berat dan frekuensi sedikit. Kita dapat melatih kekuatan otot lengan dengan latihan angkat beban, jika beban tersebut hanya dapat diangkat 8-12 kali saja. Contoh latihannya adalah sebagai berikut:

- a) squat jump, melatih kekuatan otot tungkai dan otot perut
- b) push up, melatih kekuatan otot lengan

- c) sit up, melatih kekuatan otot perut

### 3) Keseimbangan (*Balance*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 60) keseimbangan merupakan kemampuan seseorang mengendalikan organ-organ syaraf otot sehingga dapat mengendalikan gerakan-gerakan dengan baik dan benar. Senam merupakan salah satu cabang olahraga yang mengendalikan keseimbangan.

- a) berjalan di atas balok kayu selebar 10 m, sepanjang 10 m
- b) berjalan dengan satu kaki jinjit
- c) tubuh membentuk kapal-kapalan
- d) sikap lilin

### 4) Kelincahan (*Agility*)

Kelincahan adalah kemampuan seseorang mengubah posisi di area tertentu, dari depan ke belakang, dari kiri ke kanan, atau dari samping ke depan (Mochammad Sajoto, 1995: 9). Kelincahan dapat dilatih dengan lari cepat dengan jarak sangat dekat kemudian berganti arah. Contoh latihannya adalah:

- a) lari zig-zag
- b) lari bolak-balik 5 m
- c) lari angka 8
- d) kombinasi lari bolak-balik dengan lari zig-zag

### 5) Koordinasi (*Coordination*)

Koordinasi adalah kemampuan seseorang mengintegrasikan berbagai gerakan yang berbeda ke dalam pola gerakan tunggal secara efektif (Sukadiyanto, 2011: 149). Contoh latihannya:

- a) Memantulkan bola tenis ke tembok dengan tangan kanan kemudian menangkapnya lagi dengan tangan kiri
- b) Memantulkan bola tenis ke tembok dengan tangan kiri kemudian menangkapnya lagi dengan tangan kanan
- c) Melempar ke atas bola tenis dengan tangan kanan, kemudian menangkap kembali dengan tangan kiri
- d) Melempar ke atas bola tenis dengan tangan kiri, kemudian menangkap kembali dengan tangan kanan

### 6) Kecepatan Reaksi (*Reaction*)

Menurut Sukadiyanto (2011: 116) kecepatan reaksi adalah kemampuan seseorang untuk segera bertindak secepatnya dalam menanggapi rangsangan yang ditimbulkan lewat indera. Contoh latihannya:

- a) Menangkap bola tenis yang dilempar ke kanan dan ke kiri orang lain.

## 3) Prinsip – Prinsip Latihan Kesegaran

Menurut Djoko Pekik (2004: 9), agar latihan dapat dilakukan efektif dan aman sehingga mampu meningkatkan kesegaran secara optimal perlu memperhatikan prinsip – prinsip latihan kesegaran, yang meliputi:

- a. *Overload* (beban lebih) adalah pembebanan dalam latihan harus lebih berat disbanding aktivitas sehari – hari.
- b. *Specify* (kekhususan) adalah model latihan yang dipilih harus sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai.
- c. *Riversible* (kembali asal) adalah kesegaran yang telah dicapai akan berangsur – angsur menurun bahkan bias hilang sama sekali.

Menurut Mary P. McGowan, saat mendesain *program latihan* harus mengacu atau menggunakan prinsip F.I.T. meliputi :

- a. Frekuensi

Jalan kaki memiliki angka cedera yang sangat rendah, terutama jika dibandingkan dengan jogging. Cukup masuk akal memulai jalan kaki lima dalam satu minggu

- b. Intensitas

Untuk memperoleh manfaat maksimal, perlu melakukan latihan dengan intensitas yang tepat. hal ini akan tercapai ketika tubuh bekerja cukup keras sehingga mengubah lemak menjadi otot, namun tidak terlalu keras sehingga beralih pada *metabolism anaerobic*.

- c. Time (waktu)

Waktu ditentukan oleh jumlah waktu yang diperlukan pada target laju jantung untuk memperbaiki kesegaran.

#### **4) Faktor-faktor yang mempengaruhi Kesegaran Jasmani**

Kesegaran jasmani yang memadai diperlukan perencanaan sistematis melalui pemahaman pola hidup sehat bagi setiap lapisan masyarakat, meliputi tiga upaya bugar: makan, istirahat dan olahraga. Menurut Djoko Pekik (2004: 7) pola hidup sehat meliputi: makan, istirahat dan olahraga. Dari upaya ini dapat diterapkan sebagai berikut.

##### **a. Makan**

Untuk dapat mempertahankan hidup secara layak setiap manusia memerlukan makan yang cukup, baik kuantitas maupun kualitas yakni memenuhi syarat makanan sehat berimbang, cukup energi dan nutrisi meliputi : karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air.

##### **b. Istirahat**

Tubuh manusia tersusun atas organ jaringan dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak akan mampu bekerja terus-menerus sepanjang hari tanpa berhenti.

##### **c. Berolahraga**

Berolahraga adalah salah satu alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kesegaran, sebab berolahraga mempunyai multi manfaat fisik (meningkatkan komponen kesegaran). Manfaat psikis (lebih tahan terhadap stres, lebih mampu berkonsentrasi) dan manfaat sosial (menambah percaya diri, sarana berinteraksi dan bersosialisasi).



Menurut Engkos Kosasih (1992: 67) intensitas latihan dan kebutuhannya bagi para individu yang memerlukan olahraga, untuk memperbaiki kesegaran jasmani yaitu :

- a. Intensitas latihan : 70-85% dari denyut nadi maksimal (DNM)
- b. Lamanya latihan : antara 20-30 menit.
- c. Frekuensi latihan : 3X seminggu

Menurut Sadoso Sumosarjono (1992:2-9) pelaksanaan latihan harus meliputi tiga macam yaitu: intensitas latihan, lamanya latihan, dan frekuensi latihan.

- a. Intensitas latihan

Kurang lebih 60-85% dari denyut jantung maksimal. Ini pada umumnya berarti bahwa latihan dilakukan sampai berkeringat dan bernafas dalam tanpa timbul sesak nafas atau timbul keluhan.

- b. Lama latihan

Lama latihan adalah 20-60 menit, kontinyu dan melibatkan otot-otot besar.

- c. Frekuensi latihan

3-5 kali seminggu dan 2 hari sekali bila perlu 3 hari seminggu.

Kesegaran jasmani berperan penting dalam mengembangkan kemampuan, kesanggupan dan daya tahan diri sehingga dapat mempertinggi daya aktivitas kerja maupun belajar. Hal ini tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran jasmani adalah sebagai berikut :

a) Makanan dan Gizi

Gizi diartikan sebagai suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga (Djoko Pekik, 2006: 2).

Makanan dan gizi sangat diperlukan bagi tubuh untuk proses pertumbuhan, pergantian sel yang rusak, untuk mempertahankan kondisi tubuh dan untuk menunjang aktivitas fisik. Kebutuhan gizi tiap orang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu : berat ringan aktivitas, usia, jenis kelamin, dan faktor kondisi.

Ada 6 unsur zat gizi yang mutlak dibutuhkan oleh manusia, yaitu: karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan air. Adapun peranan dari masing-masing unsur gizi adalah sebagai berikut:

1) Karbohidrat

Karbohidrat terdiri atas unsur-unsur karbon (C), hidrogen (H), oksigen (O) (Budiyanto: 2001: 52). Karbohidrat terutama banyak terdapat pada makanan yang berasal dari tumbuhan, dan hanya sedikit yang berasal dari hewani. Di dalam tubuh karbohidrat merupakan salah satu sumber energi terbesar jika dibandingkan dengan energi yang dihasilkan oleh lemak dan protein.

## 2) Protein

Pada dasarnya protein digolongkan menjadi dua, yaitu protein yang berasal dari tumbuh-tumbuhan disebut protein nabati, dan yang berasal dari hewan disebut protein hewani.

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting karena paling erat hubungannya dengan proses-proses kehidupan (Budiyanto: 2001: 53). Selain sebagai zat pembangun protein juga berfungsi untuk pertumbuhan, pemeliharaan jaringan, zat pengatur dan juga sumber energi.

## 3) Lemak

Lemak merupakan sekelompok ikatan organik terdiri atas unsur-unsur carbon (C), hidrogen (H), oksigen (O) yang mempunyai sifat dapat larut dalam zat-zat pelarut tertentu (Budiyanto: 2001: 54). Ada perbedaan antara lemak dan minyak, yaitu lemak yang padat pada suhu kamar disebut lemak atau gajih, sedangkan lemak yang cair pada suhu kamar disebut minyak.

Menurut sumbernya, lemak berasal dari nabati dan hewani. Lemak nabati berasal dari bahan makanan tumbuh-tumbuhan yang mengandung banyak asam amino tidak jenuh sehingga menyebabkan titik cair lebih rendah dan lazim disebut minyak. Lemak hewani mengandung asam lemak jenuh sehingga berbentuk padat pada suhu kamar.

Fungsi lemak adalah pertama, sebagai sumber utama energi yaitu cadangan dalam jaringan tubuh dan bantalan bagi organ tertentu dari tubuh. Kedua, sebagai sumber asam lemak yaitu zat gizi yang esensial bagi kesehatan kulit dan rambut. Ketiga, berfungsi sebagai pelarut vitamin-vitamin (A, D, E dan K) yang larut dalam lemak. (Soegeng Santoso dan Anne Lies Ranti, 1995: 91)

#### 4) Vitamin

Menurut Djoko Pekik Irianto (2004: 15) vitamin adalah zat organik yang dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang sedikit, namun penting untuk mempertahankan kesehatan tubuh. Fungsi utama vitamin adalah mengatur metabolisme besar pada tubuh apabila kita kekurangan vitamin. Sebab jika kita kekurangan salah satu jenis vitamin, akan dapat menimbulkan penyakit bagi tubuh. Secara garis besar vitamin dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu : vitamin yang larut dalam lemak adalah vitamin A, D, E, dan vitamin K. Dan vitamin yang larut dalam air yaitu vitamin B dan C.

#### 5) Mineral atau Garam-garaman

Mineral dibutuhkan sebagai zat pembangun dan pelindung (pengatur). Garam dapur adalah semacam garam yang diperlukan tubuh. Mineral lain yang penting adalah zat besi dan zat kapur (kalium) (Depkes, 1976: 107).

a. Mineral sebagai Zat Pembangun

Sebagai zat pengatur, mineral berperan dalam pembentukan jaringan-jaringan tubuh. Misalnya kalsium dan fosfor berfungsi sebagai pembentuk tulang dan gigi. Zat besi berfungsi sebagai pembentuk sel-sel darah merah.

b. Mineral sebagai Zat Pengatur

Sebagai zat pengatur, mineral berfungsi untuk : keseimbangan asam basa, proses pembekuan darah, pengangkutan oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh dan sebaliknya mengangkut karbondioksida dari jaringan ke paru-paru, untuk kepekaan saraf dan kontraksi otot, serta berperan dalam proses metabolisme. Sebagai bagian dari enzim-enzim dan hormon-hormon.

6) Air

Kebutuhan tubuh akan air dapat dikatakan nomor dua setelah oksigen. Orang dapat hidup tanpa makan untuk beberapa hari. Kehilangan 10% cairan tubuh akan sangat membahayakan. Kematian biasanya terjadi bila kehilangan cairan tubuh mencapai 20% (Budiyanto: 2001: 55).

Tubuh sebagian besar terdiri dari air. Pada bayi jumlah cairan tubuh mencapai kurang 20% dari berat badan, sedangkan pada orang dewasa lebih kurang 65%. Air terdapat pada semua jaringan di dalam tubuh dengan kadar yang sangat berbeda-beda.

Dalam gizi misalnya, jumlah cairan lebih kurang hanya 5% dalam lemak atau tulang kira-kira 25%, sedang dalam jaringan otot dapat mencapai 80%.

Air dalam tubuh, selain berfungsi sebagai zat merupakan pembangun seperti telah disebutkan di atas, bahwa air merupakan bagian dari jaringan-jaringan tubuh, air berfungsi pula sebagai zat pengatur. Sebagai zat pengatur, air berperan antara lain sebagai pelarut hasil-hasil pencernaan, sehingga zat-zat yang diperlukan tubuh dapat diserap melalui dinding usus. Sebaliknya, dengan adanya air sisa-sisa pencernaan dapat pula dikeluarkan dari tubuh, baik melalui paru-paru, kilit, ginjal maupun melalui usus. Selain itu, air berfungsi dalam pengaturan panas tubuh, dengan jalan mengalirkan panas yang dihasilkan ke seluruh bagian tubuh.

Tubuh memperoleh air dari tiga sumber, yaitu dari minuman, dari air yang terkandung dalam bahan-bahan makanan dan air yang terbentuk dalam jaringan sebagai hasil pembakaran zat makanan sumber tenaga.

#### b) Faktor Tidur dan Istirahat

Tubuh manusia tersusun atas organ, jaringan dan sel yang memiliki kemampuan kerja terbatas. Seseorang tidak akan mungkin bekerja terus menerus sepanjang hari tanpa berhenti. Kelelahan adalah suatu indikator

Keterbatasan fungsi tubuh manusia. Untuk itu istirahat sangat diperukan agar tubuh memiliki kesempatan melakukan pemulihan sehingga dapat beraktivitas sehari-hari dengan nyaman (Djoko Pekik Irianto, 2004: 8).

c) Faktor Kebiasaan Hidup Sehat

Agar kesegaran jasmani tetap terjaga, maka tidak akan terlepas dari pola hidup sehat yang harus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Djoko Pekik Irianto, 2004: 11) dengan cara:

1. Membiasakan memakan makanan yang bersih dan bernilai gizi (empat sehat lima sempurna).
2. Selalu menjaga kebersihan pribadi seperti : mandi dengan air bersih, menggosok gigi secara teratur, kebersihan rambut, kulit, dan sebagainya.
3. Istirahat yang cukup.
4. Menghindari kebiasaan-kebiasaan buruk seperti merokok, minum beralkohol, obat-obatan terlarang dan sebagainya,
5. Menghindari kebiasaan minum obat, kecuali atas anjuran dokter.

d) Faktor Lingkungan

Lingkungan adalah tempat dimana seseorang tinggal dalam waktu lama. Dalam hal ini tentunya menyangkut lingkungan fisik serta sosial ekonomi.

Kondisi lingkungan, pekerjaan, kebiasaan hidup sehari-hari, keadaan ekonomi. Semua ini akan dapat berpengaruh terhadap kesegaran jasmani seseorang (Djoko Pekik Irianto, 2004: 13).

e) Faktor Latihan dan Olahraga

Faktor latihan dan olahraga punya pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan kesegaran jasmani seseorang. Seseorang yang secara teratur berlatih sesuai dengan kebutuhannya dan memperoleh kesegaran jasmani dari padanya disebut berlatih. Sebaliknya, seseorang yang membiarkan ototnya lemas tergantung dan berada dalam kondisi fisik yang buruk disebut tidak berlatih.

Berolahraga adalah alternatif paling efektif dan aman untuk memperoleh kesegaran, sebab olahraga mempunyai multi manfaat baik manfaat fisik, psikis, maupun manfaat sosial (Djoko Pekik, 2004: 9).

Berbagai usaha dan upaya tersebut di atas tidak lain adalah sebagai cara untuk dapat meningkatkan kesegaran jasmani. Selain itu merupakan salah satu langkah untuk menciptakan perilaku hidup sehat yang akhirnya akan terbentuk sumber daya manusia yang berkualitas baik dari segi jasmani maupun rohani

**5) Hakikat Permainan Bola Kasti**

a. Pengertian Permainan Kasti

Kasti merupakan salah satu jenis permainan bola kecil beregu. Kasti merupakan bentuk permainan tradisional yang mengutamakan



beberapa unsur kekompakan, ketangkasan dan kegembiraan. Permainan ini biasa dilakukan di lapangan terbuka. Pada anak-anak usia sekolah dasar, permainan ini bisa melatih kedisiplinan diri serta memupuk rasa kebersamaan dan solidaritas antar teman. Agar dapat bermain kasti dengan baik kita dituntut memiliki beberapa keterampilan yaitu memukul, melempar, dan menangkap bola serta kemampuan lari. Kasti dimainkan oleh 2 regu, yaitu regu pemukul dan regu penjaga. Permainan kasti sangat mengandalkan kerjasama pemain dalam satu regu.

Menurut Depdikbud (1995: 33-34) menyatakan tentang pengertian permainan kasti. Berikut adalah penjelasan dari permainan kasti:

Perkataan kasti berasal dari bahasa Belanda. Kasti artinya suatu permainan di lapangan yang menggunakan bola kecil dan pemukul terbuat dari kayu. Permainan kasti dilakukan secara beregu, yang dimainkan oleh dua regu, setiap regu terdiri dari 12 pemain. Regu tersebut terdiri dari regu pemukul yaitu regu yang mempunyai kesempatan untuk melakukan pukulan, dan regu yang satu disebut regu penjaga yaitu regu yang bertugas untuk menjaga pukulan-pukulan bola dari regu pemukul di lapangan permainan. Di dalam permainan kasti, harus dipimpin seorang wasit dan tiga orang pembantunya dan seorang pencatatan nilai yang bertugas untuk memimpin pertandingan/permainan dan mencatat nilai bagi kedua regu/tim setiap kali ada penambahan nilai.

#### b. Teknik Dasar Permainan Kasti

Agar dapat bermain kasti dengan baik kita dituntut menguasai teknik dasar bermain kasti. Adapun teknik dasar permainan kasti ada 3, yaitu teknik melempar, menangkap, dan memukul bola.

## 1. Teknik Melempar Bola

Menurut Depdikbud (1995: 39-42) menyatakan bahwa teknik melempar bola dibagi menjadi tiga diantaranya:

### a) Melempar Bola Menyusur Tanah



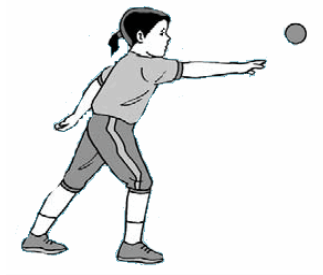
Gambar 1. Melempar Menyusur Tanah

Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 57)

Cara melakukan:

- 1) Bola dipegang pada pangkal ruas jari tangan
- 2) Posisi badan membungkuk
- 3) Ayunan lengan belakang ke depan melalui bawah
- 4) Bola dilempar menyusur tanah ke sasaran

### b) Melempar Bola Mendatar



Gambar 2. Melempar Mendatar

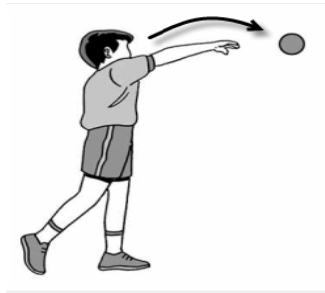
Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 57)

Cara melakukan:

- 1) Bola dipegang pada pangkal ruas jari tangan, diantara jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis. Sedangkan jari kelingking dan ibu jari mengontrol bola agar tidak jatuh

- 2) Badan condong ke belakang, ayunan lengan dari bawah ke atas
- 3) Bola dilempar mendatar setinggi dada ke arah sasaran

c) Melempar Bola Melambung



Gambar 3. Melempar Melambung

Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 58)

Cara melakukan:

- 1) Bola dipegang pada pangkal ruas jari tangan, diantara jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis. Sedangkan jari kelingking dan ibu jari mengontrol bola agar tidak jatuh
- 2) Badan condong ke belakang, ayunan lengan dari bawah ke atas
- 3) Melempar dengan tangan terkuat. Apabila melempar dengan tangan kanan, maka kaki kiri berada di depan, begitu sebaliknya.
- 4) Bola dilempar melambung diikuti gerakan lanjutan dengan melangkahkan kaki ke belakang ke depan.
- 5) Pandangan mata ke arah sasaran lemparan

d) Melempar Bola Memantul Tanah



Gambar 4. Melempar Memantul Tanah

Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 58)

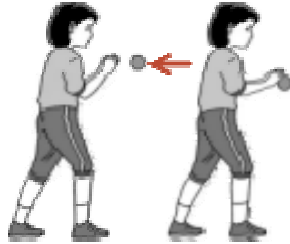
Cara melakukan:

- 1) Posisi kaki ditekuk dan badan condong ke depan

- 2) Ayunan lengan ke arah depan bawah
  - 3) Bola dilempar memantul tanah ke sasaran
2. Teknik Menangkap Bola

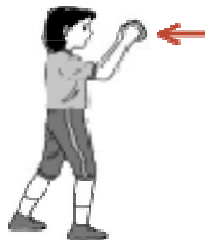
Menurut Depdikbud (1995: 43-45) menyatakan bahwa teknik menangkap bola kasti ada 4 macam, yaitu:

- a) Menangkap Bola Mendatar



Gambar 5. Menangkap bola mendatar  
Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 59)

- b) Menangkap Bola Melambung



Gambar 6. Menangkap Bola Melambung  
Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 59)

- c) Menangkap Bola Menyusur Tanah



Gambar 7. Menangkap bola menyusur tanah  
Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 60)

d) Menangkap Bola Memantul Tanah

Cara melakukan 4 teknik ini pada dasarnya sama, yaitu

- a. Pandangan mata tertuju pada arah datangnya bola
- b. Menangkap dengan kedua tangan dengan kedua telapak tangan dibuka membentuk setengah bola
- c. Saat perkenaan bola pertama dengan telapak tangan, diikuti sedikit tarikan tangan ke belakang.

3. Teknik Melambungkan Bola

Menurut Depdikbud (1995: 46) menyatakan bahwa teknik melambungkan bola digunakan untuk memberikan umpan yang baik kepada pemukul.

Cara melakukan:

- a) Berdiri tegak. Jika melempar dengan tangan kanan, maka kaki kanan berada di depan
- b) Bola dipegang dengan tangan kanan di depan paha kanan
- c) Badan condong ke depan
- d) Putar lengan kanan (yang memegang bola) ke belakang  $360^{\circ}$
- e) Langkahkan kaki kiri ke depan, ayunkan lengan ke depan dan lepaskan bola saat berada di samping paha kanan disertai lecutan pergelangan tangan

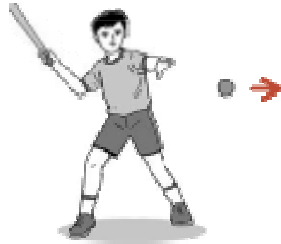
4. Teknik Memukul Bola

Menurut Depdikbud (1995: 46-47) menyatakan bahwa teknik memukul bola dilakukan dengan cara:

- a) Pegang alat pemukul di bagian yang lebih kecil dengan satu tangan
- b) Berdiri menyamping sehingga pelambung berada di samping kiri pemukul
- c) Kedua kaki dibuka selebar bahu
- d) Letakkan alat pemukul di atas bahu sebelah kanan dengan siku tangan yang memegang alat pemukul ditekuk
- e) Pandangan ke arah pelambung dan datangnya bola
- f) Ayunkan alat pemukul dengan meluruskan siku disertai lecutan pergelangan tangan saat bola dalam jangkauan pukulan
- g) Diikuti gerakan lanjutan dengan melangkahkan kaki belakang ke depan

Teknik memukul bola ada 4 macam, yaitu:

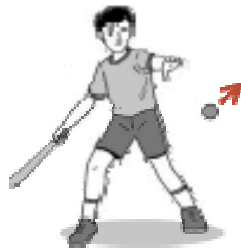
1) Memukul Bola Mendatar



Gambar 8. Pukulan Mendatar

Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 62)

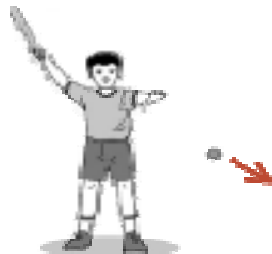
2) Memukul Bola Melambung



Gambar 9. Pukulan Melambung

Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 62)

3) Memukul Bola Memantul Tanah



Gambar 10. Pukulan Memantul Tanah

Sumber : Tim Abdi Guru (2007: 62)

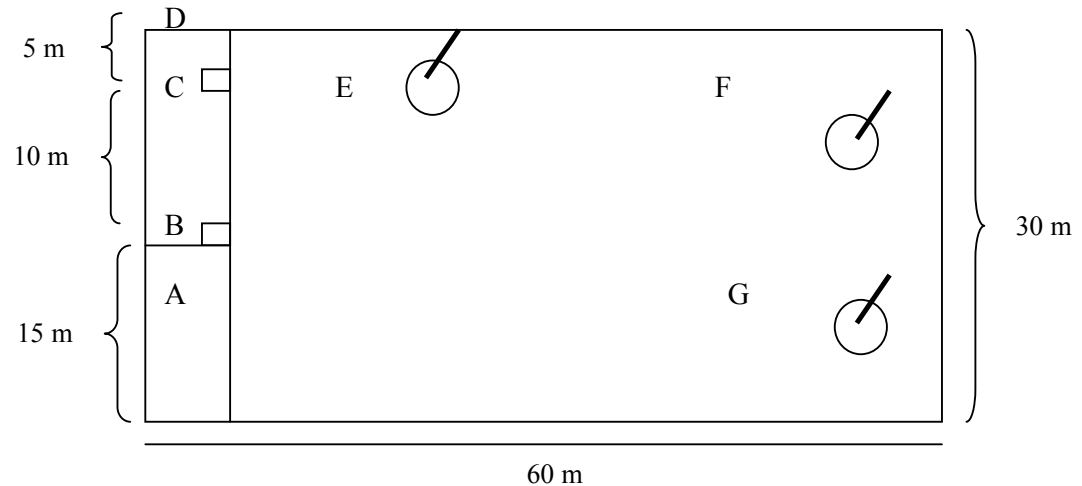
c. Peraturan Permainan Kasti

a. Lapangan Permainan Kasti

Lapangan kasti berbentuk persegi panjang dengan ukuran:

- Panjang : 60 – 70 meter
- Lebar : 30 meter

- Ruang hinggap : 3
- Ruang bebas : 1



Gambar 11. Lapangan Kasti  
Sumber: Depdikbud (1995: 34)

Keterangan Gambar:

- A : Ruang bebas atau ruang tunggu
- B : Tempat pelempar (pelambung)
- C : Tempat pemukul
- D : Tempat penjaga belakang
- E : Tiang hinggap pertama
- F : Tiang hinggap kedua
- G : Tiang hinggap ketiga

#### b. Peralatan Permainan Kasti

- Pemukul : terbuat dari kayu
- Bola Kasti : terbuat dari karet

#### c. Peraturan Permainan Kasti

##### 1) Jumlah Pemain

Jumlah pemain kasti tiap regu adalah 12 orang, dengan salah satu pemain bertindak sebagai kapten. Setiap pemain wajib mengenakan nomor dada dari 1 sampai 2.

## 2) Waktu Permainan

Waktu permainan dilakukan dalam 2 babak. Tiap-tiap babak 20 – 30 menit. Diantara tiap babak diberikan istirahat 15 menit.

## 3) Wasit

Pertandingan kasti dipimpin oleh seorang wasit dibantu 3 orang penjaga garis dan 1 orang pencatat waktu.

## 4) Regu Pemukul

- a) Setiap pemain berhak memukul satu kali, kecuali pemain terakhir berhak memukul sampai 3 kali.
- b) Sesudah memukul, alat pemukul harus diletakkan di dalam ruang pemukul. Apabila alat pemukul diletakkan di luar, maka pemain tersebut tidak mendapatkan nilai, kecuali jika siswa segera meletakkannya di dalam ruang pemukul.
- c) Pukulan dinyatakan benar apabila bola yang dipukul melampaui garis pukul, tidak jatuh di ruang bebas, dan tidak mengenai tangan pemukul.

## 5) Regu Penjaga

Regu penjaga bertugas:

- a) Mematikan lawan dengan cara melemparkan bola ke pemukul atau menangkap langsung bola yang dipukul melambung oleh regu pemukul.



- b) Membakar ruang bebas dengan cara menempati ruang bebas jika kosong.

6) Pelambung

Pelambung bertugas:

- a) Melambungkan bola sesuai permintaan pemukul.
- b) Jika bola yang dilambungkan oleh pelambung tidak sesuai dengan permintaan pemukul, maka pemukul boleh untuk tidak memukulnya. Jika ini terjadi sampai 3 kali berturut-turut maka pemukul dapat berlari bebas ke tiang pemberhentian pertama.

7) Pergantian Tempat

Pergantian tempat antara regu pemukul dan regu penjaga terjadi apabila:

- a) Salah seorang regu pemukul terkena lemparan bola.
- b) Bola pukulan regu pemukul ditangkap langsung oleh regu penjaga sebanyak 3 kali berturut-turut.
- c) Alat pemukul lepas ketika memukul.

8) Cara Mendapatkan Nilai

- a) Pemain berhasil memukul bola, kemudian lari ke pemberhentian I, II, III, dan ruang bebas secara bertahap, mendapat nilai 1.

- b) Pemain berhasil berlari melewati tiang-tiang pemberhentian dan kembali ke ruang bebas atas pukulannya sendiri, mendapat nilai 2.
- c) Regu penjaga menangkap langsung bola lambung yang dipukul oleh regu pemukul, mendapat nilai 1.
- d) Regu yang mendapatkan nilai paling banyak dinyatakan sebagai pemenang.

#### 5. Cara Bermain Kasti

Setelah menguasai beberapa teknik dasar permainan kasti dan memahami peraturan permainannya, selanjutnya adalah mempraktikkan bagaimana cara bermain kasti dengan benar. Dalam bermain kasti dibutuhkan kerjasama tim dan rasa tanggung jawab. Selain itu yang paling penting adalah sikap untuk selalu menjaga sportifitas.

Sebelum memulai bermain kasti, hendaknya ditentukan dulu dua regu yang akan bermain. Tiap-tiap regu berjumlah 12 pemain. Bagi siswa yang belum mendapatkan giliran bermain, hendaknya melihat di sisi lapangan sambil mempelajari kejadian-kejadian di lapangan.

#### **B. Penelitian yang Relevan**

Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Selvi Devi (2012) yang berjudul “Hubungan Gerak Dasar Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa di Sekolah Dasar Subsidi Sibale”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan gerak dasar dengan kemampuan bermain kasti siswa di Sekolah Dasar Subsidi Sibale. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan teknik korelasional. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV dan kelas V Sekolah Dasar Subsidi Sibale, yang berjumlah 24 orang siswa. Pengambilan sampel dengan teknik total sampling. Instrumen pengumpulan data dengan cara tes dan pengukuran olahraga. Uji validitas dengan konsultasi ahli, uji reabilitas test-retest, teknik analisis data dengan menggunakan  $r$  product moment. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penguasaan gerak dasar permainan kasti siswa termasuk dalam kriteria penilaian cukup, dan penguasaan kemampuan bermain kasti siswa termasuk dalam kriteria penilaian cukup, antara penguasaan gerak dasar permainan kasti (X) dengan kemampuan bermain kasti (Y) didapatkan koefisien korelasi  $r_{Xy} = 0.514045$ . Jika diuji signifikansi dengan  $r_{tabel} = 0,404$  pada taraf signifikan 5%, maka hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.
2. Pada penelitian Rajima (2011) yang berjudul “Hubungan Power Otot Lengan Dengan Kemampuan Melempar Bola Kasti di Kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan power otot lengan dengan kemampuan melempar bola kasti di kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah ada hubungan power otot lengan dengan kemampuan melempar bola kasti di Kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru?”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru yaitu 30. Pemilihan sampel menggunakan system Total sampling. Metode penelitian ini adalah menggunakan metode korelasional yaitu suatu teknik statistic untuk mengetahui hubungan antara variable yang berbeda. Berdasarkan hasil analisis data penelitian diperoleh power otot lengan dengan kemampuan melempar bola kasti di Kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru diketahui bahwa dari uji normalitas data power otot lengan didapatkan  $LoMax = 0,971$  dan  $Ltabel 0,162$  berarti  $Lo Max > Ltabel$  dengan demikian data berdistribusi normal, dan dari data kemampuan melempar bola kasti didapatkan  $LoMax = 0,577$  dan  $Ltabel 0,162$  berarti  $Lo Max > Ltabel$  dengan demikian data berdistribusi normal. Dan dari perhitungan rxy di dapatkan nilai sebesar 0,513 dengan kategori cukup. Dari hasil perhitungan diketahui t hitung = 3,17 sedangkan t tabel dengan  $dk=n-2=30-2=28$  pada tingkat kepercayaan 95% adalah 1,701. Dengan demikian t hitung > t tabel sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yaitu “Terdapatnya hubungan yang signifikan power otot lengan dengan kemampuan melempar bola kasti di Kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru” diterima.

3. Pada penelitian yang dilakukan oleh Maulfi Hakim Arridho (2010) yang berjudul “Hubungan Antara Tingkat Kesegaran Jasmani dengan

Kemampuan Motorik Pada Siswa Kelas V SD Negeri II Mojosongo Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat kesegaran jasmani dengan Kemampuan Motorik pada siswa kelas V di SD Negeri II Mojosongo Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011. Metode penelitian yang digunakan adalah metodedeskriptif dengan study korelasional. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri II Mojosongo Surakarta berjumlah 39 anak. Teknik pengumpulan data dengan tes dan pengukuran tingkat kesegaran jasmani diukur dengan TKJI yang terdiri atas : gantung badan siku tekuk, baring duduk, loncat tegak, lari 40 meter untuk putra, lari 30 meter untuk putrid dan lari 600 meter. Dan tes kemampuan motorik dengan Barrow motor ability test yang terdiri atas : lompat jauh tanpa awalan, lari Zig-Zag, Tes Melempar Bola Medecine. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi dan regresi linier sederhana dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut : ada hubungan yang signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan Kemampuan Motorik Anak Usia Sekolah Dasar pada siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri II Mojosongo Surakarta Tahun ajaran 2010/2011, dengan  $r \text{ hitung} = 0,5023588 > r \text{ table } 5\% = 0.316$ . Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan diantara keduanya. Besarnya sumbangan variabel X terhadap Y (koefisien determinan) sebesar 25,2364 % yang berarti tingkat kesegaran

jasmani mempunyai sumbangan sebesar 25,2364 % terhadap kemampuan motorik.

### **C. Kerangka Berpikir**

Kesegaran jasmani adalah suatu keadaan seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari dengan mudah tanpa mengalami kelelahan berarti dan masih mempunyai cadangan tenaga untuk menikmati waktu senggang untuk keperluan yang lainnya. Kesegaran jasmani merupakan salah satu komponen penting dalam pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan di sekolah dasar. Hal ini dikarenakan bahwa dengan memiliki kesegaran jasmani yang baik siswa dapat melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan, termasuk meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan aktivitas berolahraga terutama dalam permainan yaitu permainan bola kasti salah satunya.

Kesegaran jasmani adalah hal yang mendasar bagi anak untuk mempunyai kemampuan terhadap permainan termasuk permainan bola kasti. Diharapkan melalui dari hasil tes kesegaran yang dilakukan dapat memperlihatkan hubungan yang terjadi antara kesegaran jasmani dengan keterampilan siswa dalam permainan bola kasti di sekolah dasar.

Pentingnya penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa agar sadar akan pentingnya aktivitas yang dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah, sehingga dapat mengubah pola hidup menjadi lebih baik dan juga sebagai acuan untuk meningkatkan kesegaran jasmani dan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti.

Selain itu penelitian ini dilakukan untuk dapat mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 CangreplorKecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 CangreplorKecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015. Pelaksanaan pengumpulan dan pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan pengukuran. Tes dan Pengukuran merupakan metode untuk memperoleh data objektif.Maka peneliti akan mengadakan penelitian untuk mengetahuihubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV umur 10-12 tahun SD Negeri 2 Cangreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

Instrumen yang digunakan adalah Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) kelompok umur 10 s.d 12 tahun Depdiknas (2010: 1) yang terdiri dari lima item tes, yaitu:1.Tes lari cepat 40 meter, 2.Tes Gantung siku tekuk, 3.Tes Baring duduk 30 detik, 4.Tes Loncat tegak, dan 5.Tes lari 600 meter.Selanjutnya kemampuan bermain kasti diukur dengan testkemampuan siswa pada permainan bola kastiyang diadopsi dari Saptono (2013), yang meliputi: 1. Ketepatan melempar bola kasti, 2. Memukul bola kasti, 3. Menangkap bola kasti, dan 4. Lari menempuh jarak 40 meter.

Berdasarkan hal tersebut di atas, penelitian mengenai hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan siswa terhadap permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015 perlu dilakukan. Hubungan kebugaran jasmani dengan kemampuan dalam permainan bola kasti sangat berpengaruh, karena setiap kemampuan membutuhkan kebugaran jasmani yang baik agar dalam pelaksanaannya dapat terlaksana dengan baik.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir diatas, penulis dapat menarik jawaban sementara bahwa:

Ha : “Terdapat hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan siswa bermain bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015”.

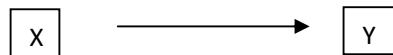


### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang menggunakan metode survei. Penelitian korelasional dirancang untuk mengkorelasikan hubungan antar variable x (variable bebas) dengan variabel y (variable terikat)(Sukardi, 2004: 166). Populasi penelitian menggunakan siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes TKJI (2010) untuk mengetahui tingkat kesegaran jasmani siswa dan tes kemampuan siswa pada permainan bola kasti yaitu milik Saptono (2013). Ada dua variabel yang diungkap dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas, berupa kesegaran jasmani siswa (X) dengan variabel terikat (Y) yaitu kemampuan siswa dalam permainan kasti.



Gambar 12. Desain Penelitian

Keterangan:

X : Kesegaran Jasmani siswa ( variable bebas )

Y : Kemampuan Siswa dalam Permainan Kasti ( variable terikat )

## **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas yaitu tingkat kesegaran jasmani kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo.

Yang dimaksud dengan kesegaran jasmani dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa kelas IV umur 10-12 tahun SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo untuk melakukan serangkaian Tes Kesegaran Jasmani Indonesia yang terdiri dari lari 40 meter, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak, dan lari 600 meter. Yang diterbitkan oleh Depdiknas (2010).

2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam permainan bola kasti kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo.

Kasti merupakan salah satu jenis permainan bola kecil beregu. Kasti merupakan bentuk permainan tradisional yang mengutamakan beberapa unsur kekompakan, ketangkasan dan kegembiraan. Permainan ini biasa dilakukan di lapangan terbuka. Pada anak-anak usia sekolah dasar, permainan ini bisa melatih kedisiplinan diri serta memupuk rasa kebersamaan dan solidaritas antar teman. Agar dapat bermain kasti dengan baik, dituntut memiliki beberapa keterampilan yaitu memukul, melempar, dan menangkap bola serta kemampuan lari. Kemampuan bermain kasti siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor,

Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo diukur dengan tes milik Saptono (2013).

### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **1. Populasi Penelitian**

Penelitian ini menggunakan populasi seluruh siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo. Dengan jumlah subjek sebanyak 38 siswa yang terdiri dari 15 siswa putra dan 23 siswa putri.

#### **2. Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah 38 siswa. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. *Purposive sampling* dikenal juga dengan sampling pertimbangan. *Purposive sampling* ialah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu, (Sugiyono, 2011:68). Adapun syarat untuk menjadi sampel dalam penelitian ini adalah:

- 1) Siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo.
- 2) Siswa yang berusia 10-12 tahun.

Berdasarkan kriteria tersebut diatas yang memenuhi syarat untuk menjadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 38 siswa yang

terdiri dari 15 siswa putra dan 23 siswa putri yang kesemuanya akan menjadi sampel penelitian.

#### **D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Instrumen Penelitian**

###### **a. Instrumen untuk Mengukur Kesegaran Jasmani**

Prosedur pelaksanaan penelitian ini menggunakan metode survai sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan tes.

Rangkaian tes untuk siswa umur 10 s.d 12 tahun mempunyai nilai

Reliabilitas :

a) Untuk siswa putra 0.911

b) Untuk siswa putri 0.942

Rangkaian tes untuk siswa umur 10 s.d 12 tahun mempunyai nilai

Validitas :

a) Untuk siswa putra 0.884 - (Aitken)

b) Untuk siswa putri 0.897 - (Aitken)

Instrumen yang digunakan adalah Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) kelompok umur 10 s.d 12 tahun dari Depdiknas (2010) yang terdiri dari lima komponen, yaitu:

- 1) Lari 40 meter, untuk mengukur kecepatan dengan satuan detik. Cara mengukurnya adalah lamanya waktu yang ditempuh dalam melakukan tes lari 40 meter.

- 2) Gantung siku tekuk, untuk mengukur kekuatan dan ketahanan ototlengan dan otot bahu dengan satuan detik.

Cara mengukurnya adalah jumlah angkatan yang dapat dilakukan dengan baik tanpa istirahat selama 60 detik.

- 3) Baring duduk 30 detik, untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut dengan satuan berapa kali.

Hasil yang dihitung dan dicatat adalah gerakan tes yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik.

- 4) Loncat tegak, untuk mengukur tenaga eksplosif atau daya ledak dengan satuan centimeter.

Cara mengukurnya adalah ketiga selisih hasil tes dicatat lalu masukkan hasil yang paling besar.

- 6) Lari 600 meter, untuk mengukur daya tahan paru jantung, peredaran darah dan pernafasan dengan satuan menit dan detik. Cara mengukurnya adalah lamanya waktu yang ditempuh dalam melakukan tes lari 600 meter.

b. Instrumen untuk Mengukur Kemampuan Bermain Kasti

Dengan tes yang digunakan bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menganalisis sebab dan akibat dari suatu permasalahan. Dalam tes keterampilan ini, pengukuran kelincahan dan penyelesaian tugas geraknya dan permainan *Softball* yang dimodifikasi pada permainan bola kasti. Pembelajarannya disesuaikan dengan kurikulum satuan pendidikan SD Negeri2

Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo dan hal tersebut merujuk pada peraturan pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional bahwa sekolah mempunyai kewenangan mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) dan silabusnya.

Suatu alat ukur harus sesuai apa yang di ukur dan apa yang di teliti. Sesuai dengan hal ini Saptono (2013) mengemukakan suatu alat ukur yang digunakan penulis atau peneliti dalam penelitiannya ini adalah untuk mengukur kemampuan yang telah di uji validitas sebelumnya oleh Saptono (2013) pada siswa kelas IV SD Negeri Kalimeneng, Kecamatan Kemiri. Validitas tes dicari dengan mengkorelasikan skor butir tes dengan skor gabungan dari keseluruhan butir tes yang ada, sebelum dikorelasikan skor tersebut diubah dahulu ke dalam T skor pengolahan menggunakan komputer program SPSS *for windows* 22,00 dengan validitas melempar = 0,756, memukul = 0,733, menangkap = 0,820, dan lari = 0,567. Reliabilitas dicari reliabilitasnya dengan metode belah dua pengolahan menggunakan komputer program SPSS *for windows* 13,00 dengan hasil koefisien reliabilitas melempar = 0,811, memukul = 0,772, menangkap = 0,751, dan lari = 0,839

Tes yang digunakan untuk penelitian iniantara lain :

- a. Ketepatan Melempar Bola Kasti
- b. Memukul Bola Kasti

- c. Menangkap Bola Kasti
- d. Lari Menempuh Jarak 40 meter

Berikut ini adalah penjelasan dari butir-butir tes kemampuan bermain kasti untuk siswa sekolah dasar yang akan diukur dan diteliti oleh yang meneliti.

1. Tes Ketepatan Melempar Bola Kasti

a. Alat/ fasilitas

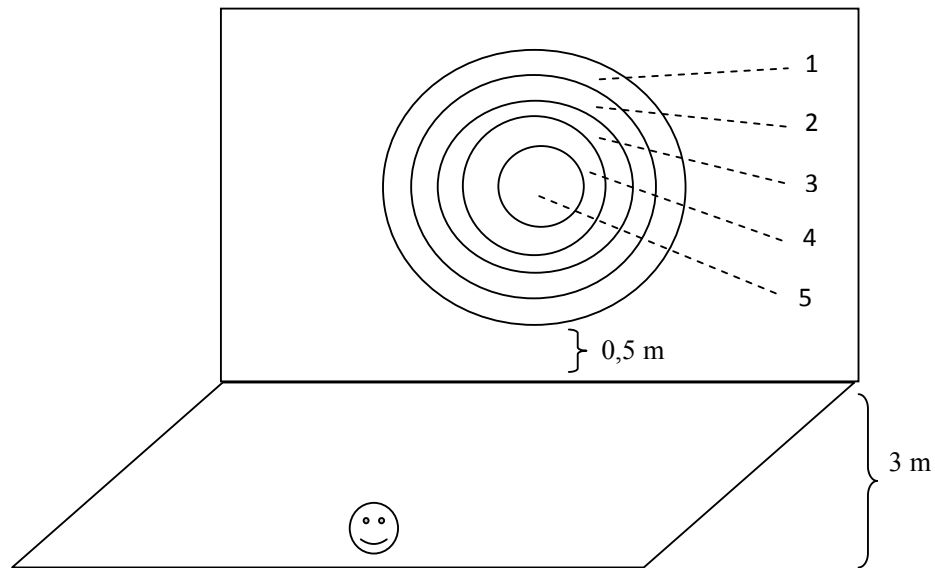
Bola kasti, dinding yang telah diberi tanda lingkaran, kapur, peluit.

b. Target

a. Sasaran terdiri 5 bentuk lingkaran memusat kecil.

b. Masing-masing lingkaran berukuran lingkaran tengah 18 cm, lingkaran berikutnya berdiameter 38 cm, lingkaran berikutnya berdiameter 56 cm, lingkaran berikutnya berdiameter 74 cm, dan lingkaran paling luar berdiameter 90cm.

c. Garis lingkaran paling luar pada bagian bawah setinggi 0,5 m dari lantai.



Gambar 13. Tes Ketepatan Melempar Bola Kasti  
Sumber: Saptono (2013)

- c. Pelaksanaan tes
  - a) Subjek berdiri dihadapan dinding dengan jarak 3 meter.
  - b) Pada aba-aba peluit ditiupkan subjek melempar.
  - c) Subjek hanya melakukan 10 kali lemparan.
- d. Teknik penskoran
  - a. Bola pada sasaran lingkaran tengah diberikan nilai 5, bola pada lingkaran berikutnya diberikan nilai 4, bola berikutnya diberi nilai 3, bola berikutnya diberi nilai 2, dan bola yang mengenai sasaran lingkaran paling luar nilai 1.
  - b. Bila bola tidak dapat mengenai sasaran target 5, 4, 3, 2, dan 1, maka skor diberikan dengan nilai 0.



- c. Skor adalah jumlah angka yang dibuat dari jumlah lemparan.

## 2. Tes Memukul Bola Kasti

Tujuan dari memukul bola adalah untuk mengukur kemampuan memukul bola kasti. Penelitian ini diadopsi oleh Saptono (2013) tetapi dimodifikasi dari model penskoran.

### 1) Alat/fasilitas

Lapangan kasti, bola kasti, dan pemukul.

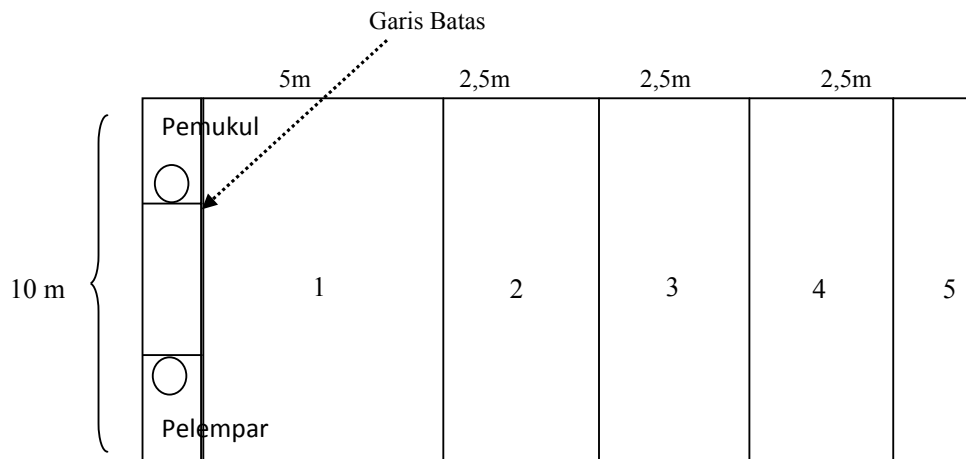
### 2) Pelaksanaan tes

- a. Pemukul mengambil posisi pada daerah memukul dan pelempar mengambil posisi di daerah melempar.
- b. Pemukul memegang alat pemukul kasti dan siap melakukan pukulan lalu pelempar melambungkan bola kasti sesuai permintaan pemukul.
- c. Setiap memukul mengenai alat pemukul kasti tetap dihitung. Pukulan harus melewati garis batas.
- d. Subjek diberikan kesempatan sebanyak 10 kali untuk memukul bola.

### 3) Teknik penskoran

- a. Skor adalah jumlah seluruh pukulan sebanyak 10 kali.
- b. Bola yang dipukul melewati garis batas nilainya 1 dan jika bola tidak melewati garis batas nilainya 0.

- c. Jika bola dipukul kena tetapi tidak melewati garis batas nilai 0.
- d. Memukul melewati garis batas sampai batas 5m nilai 1.
- e. Memukul melewati garis batas sampai batas 7,5 m nilai 2.
- f. Memukul melewati garis batas sampai batas 10 m nilai 3.
- g. Memukul melewati garis batas sampai batas 12,5 m nilai 4.
- h. Nilai 5 jika pukulan lebih dari jarak 12,5 meter.
- i. Lemparan dilakukan oleh orang yang lebih dewasa.
- j. Jika bola out maka pukulan diulang.



Gambar 14. Tes Memukul Bola Kasti  
Sumber: Saptono (2013)

### 3. Tes Menangkap Bola Kasti

Tujuannya adalah mengukur kemampuan menangkap bola melambung dengan interval tertentu dan keadaan datangnya bola dengan situasi yang berbeda. Penelitian ini diadopsi oleh Saptono (2013) tetapi dimodifikasi dari model penskoran.

1) Alat/fasilitas

Lapangan kasti, bola kasti, tali yang diikat dengan dua tonggak dengan tinggi 1,5 meter

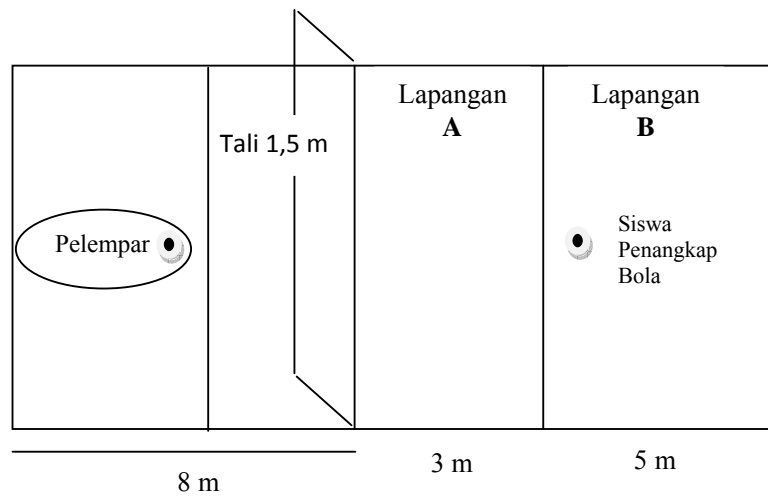
2) Pelaksanaan tes

- a. Lemparan dilakukan oleh orang yang lebih dewasa, siap untuk melempar bola melambung kepada siswa penangkap.
- b. Kemudian pada saat peluit pertama, pelempar harus melempar bola melewati tali setinggi 1,5 meter.
- c. Jumlah lemparan sebanyak 10 kali
- d. Siswa yang bertugas sebagai penangkap harus dapat menangkap bola dengan baik, kemudian dilemparkan keluar.

3) Teknik penskoran

- a. Nilai satu untuk bola yang dapat ditangkap di lapangan A.
- b. Nilai dua untuk bola yang dapat ditangkap di lapangan B.
- c. Nilai nol jika bola tidak dapat ditangkap dan nilai maksimal 15.
- d. Nilai 0 jika bola melewati bawah tali atau tidak sampai tali.
- e. Nilai 1 jika bola dapat melewati tali dan penangkap dapat menangkap bola di lapangan A.

- f. Nilai 2 jika bola dapat melewati tali dan penangkap dapat menangkap bola di lapangan B tepat jatuh di 5 meter.
- g. Masing-masing lapangan mendapat kesempatan menangkap 5x lemparan.



Gambar 15. Tes Menangkap Bola Kasti  
Sumber: Saptono (2013)

#### 4. Tes Lari Menempuh Jarak 40 Meter

Tujuannya untuk mengukur kecepatan lari siswa.

##### 1) Alat/fasilitas

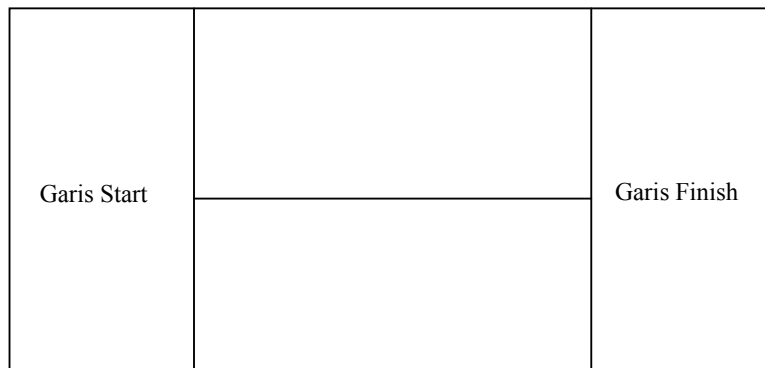
Lapangan kasti, peluit, *stopwatch*

##### 2) Pelaksanaan tes

- a. Subjek berdiri ditempat ruang start dengan aba-aba siap berlari.
- b. Pada saat peluit ditiupkan maka subjek lari sampai daerah finish.

##### 3) Teknik penskoran

Hasil penilaian yaitu diukur berapa detik waktu yang telah ditempuh siswa dalam melakukan lari menempuh jarak 40 meter itu.



Gambar 16. Tes Lari Menempuh Jarak 40 Meter  
Sumber: Saptono (2013)

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Pelaksanaan pengumpulan dan pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes dan pengukuran. Tes dan Pengukuran merupakan metode untuk memperoleh data objektif. Adapun teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

### a. Tes Kesegaran Jasmani

TKJI merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan dan tidak putus – putus. Rentang waktu tidak boleh lebih dari 3 menit.

Untuk pelaksanaan tes sebagai berikut:

Pertama : lari 40 meter

Kedua : gantung siku tekuk

Ketiga : baring duduk 30 detik

Keempat : loncat tegak

Kelima : lari 600 meter

Untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani sesuai dengan norma Tes Kebugaran Jasmani Indonesia umur 10 – 12 tahun. Langkah – langkah mengklasifikasi kebugaran jasmani siswa TKJI yaitu:

#### 1. Hasil Kasar

Prestasi setiap butir tes yang dicapai oleh anak umur 10 – 12 tahun yang telah mengikuti tes tersebut “hasil kasar”. Tingkat kebugaran jasmani anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan prestasi yang telah dicapai, karena satuan ukuran yang diperlukan masing – masing butir tes tidak sama yaitu ;

- a. Untuk butir tes gantung siku tekuk mempergunakan ukuran waktu (menit dan detik).
- b. Untuk tes baring duduk dan gantung angkat tubuh mempergunakan satuan ukuran jumlah ulangan gerakan (berapa kali).
- c. Untuk butir tes loncat tegak, mempergunakan satuan ukuran tinggi (centimeter ).

#### 2. Nilai Tes

Hasil kasar yang masih merupakan satuan ukuran yang berbeda – beda tersebut, perlu diganti dengan satuan ukuran yang sama. Satuan ukur pengganti ini adalah “Nilai”. Nilai tes kesegaran jasmani peserta diperoleh dengan mengubah hasil kasar setiap butir tes menjadi nilai terlebih dahulu.

Setelah hasil kasar setiap butir tes diubah menjadi nilai, langkah berikutnya adalah menjumlahkan nilai – nilai dari kelima butir tes tersebut. Hasil penjumlahan menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi kesegaran jasmani anak umur 10 - 12 tahun.

b. Tes Kemampuan Bermain Kasti

Permainan bola kasti merupakan satu permainan bola kecil beregu, kasti merupakan bentuk permainan tradisional yang mengutamakan kekompakan, ketangkasan dan kegembiraan , oleh karena itu beberapa tes kemampuan atau ketangkasan para pemain bola kasti adalah sebagai berikut:

Pertama : ketepatan melempar bola kasti

Kedua : memukul bola kasti

Ketiga : menangkap bola kasti

Keempat : lari menempuh jarak 40 meter

**E. Teknik Analisis Data**

Setelah data terkumpul dan kemudian diadakan analisis untuk memperoleh kesimpulan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam

penelitian yang dilaksanakan dalam penelitian yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini. Sebelum dilakukan analisis data, data kemampuan permainan kasti merupakan penjumlahan dari empat item tes tersebut. Penilaian kesegaran jasmani bagi yang telah mengikuti Tes Kesegaran Jasmani Indonesia dinilai menggunakan tabel nilai (untuk menilai prestasi masing – masing butir tes).

Tabel 1. Nilai Kesegaran 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" keatas	23 keatas	46 keatas	s.d. 2'09"	5
4	6,4" – 6,9"	31" - 51"	18 – 22	38 – 45	2'10" - 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

Sumber: TKJI 2010

Tabel 2. Nilai Kesegaran 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" keatas	20 keatas	42 keatas	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

Sumber: TKJI 2010



Tabel 3. Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)

No.	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22 – 25	Baik Sekali (BS)
2	18 – 24	Baik (B)
3	14 – 17	Sedang (S)
4	10 – 13	Kurang (K)
5	5 – 9	Kurang Sekali (KS)

Sumber : TKJI 2010

Tabel 4. Nilai Kemampuan Bermain Kasti Untuk Anak Umur 10 – 12 Tahun

Nilai	Ketepatan Melempar Bola Kasti	Memukul Bola Kasti	Menangkap bola kasti	Lari 40 meter	Nilai
5	≥ 30	≥ 20	≥ 14	s.d. – 6,3 <sup>“</sup>	5
4	24 – 29	17 – 19	12 – 13	6,4 <sup>“</sup> – 6,9 <sup>“</sup>	4
3	19 – 23	14 – 16	10 – 11	7,0 <sup>“</sup> – 7,7 <sup>“</sup>	3
2	13 – 18	11 – 13	8 – 9	7,8 <sup>“</sup> – 8,8 <sup>“</sup>	2
1	≤ 12	≤ 10	≤ 7	8,9 <sup>“</sup> – dst	1

Sumber : Saptono (2013)modifikasi

Tabel 5. Norma Tes Kemampuan Bermain Kasti

No.	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	17 – 20	Baik Sekali (BS)
2	13 – 16	Baik (B)
3	9 – 12	Sedang (S)
4	5 – 8	Kurang (K)
5	≤ 4	Kurang Sekali (KS)

Sumber : Saptono (2013)modifikasi

Untuk menganalisa data kemampuan bermain kasti, peneliti mengadopsi dalam skripsi Saptono (2013) menggunakan skor yang diperoleh dijadikan nilai dengan skala 0-100 (Suharsimi Arikunto, 2001: 242). Pengubahan skor menjadi nilai dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Nilai masing-masing butir dalam tes kemudian dihitung menggunakan persentase. Menurut Anas Sudjono (1995: 40) dengan rumus :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan : P = persentase  
f = frekuensi yang sedang dicari  
n = jumlah total frekuensi  
Sumber: Saptono (2013)

Analisis data menggunakan teknik korelasi *Product Moment* dengan taraf signifikansi 5%.

Untuk menguji tingkat signifikansi koefisien korelasi ( r ) yang diperoleh hasil  $P < 0,05$  dengan tingkat signifikansi 0,5 %. Ketentuan yang digunakan adalah jika  $P < 0,05$  maka ada hubungan yang signifikansi antara X dan Y tetapi jika  $P > 0,05$  berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara X dan Y.

Sebelum dilakukan uji korelasi, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linieritas. Adapun pengujian persyaratan analisis dan teknik korelasi *product moment* dijelaskan sebagai berikut:

#### 1. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan analisis data, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi:

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sabaran masing – masing variabel independen maupun variabel dependen mempunyai distribusi normal atau tidak.

Selanjutnya harga chi kwadrat perhitungan di bandingkan dengan harga chi kwadrat tabel pada taraf signifikansi 0.5%, apabila harga Chi kuadrat hitung lebih kecil dari Chi kuadrat tabel maka datanya normal dan sebaliknya Chi kuadrat hitung lebih besar dari Chi kuadrat tabel maka datanya tidak normal.

## 2. Uji Linieritas

Uji linieritas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas yang di ajukan prediktor mempunyai hubungan yang linier atau tidak dengan variabel terkaitnya. Penelitian ini bersifat korelasional dan merupakan statistic parametrik, oleh sebab itu uji linieritas perlu dilakukan. Uji linieritas menggunakan uji F dengan kaidah jika nilai  $P < 0,05$  maka linier, sebaliknya jika nilai  $P > 0,05$  maka tidak linier.

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **A. Deskripsi Lokasi, Subjek dan Waktu Penelitian**

#### **1. Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo yang beralamat di Jln. WR. Supratman No.431 A Km.3 Purworejo, Kode Pos 54117.

#### **2. Deskripsi Subjek Penelitian**

Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 38 siswa, terdiri dari 15 siswa putra dan 23 siswa putri.

#### **3. Deskripsi Waktu Penelitian**

Pengambilan data untuk tes kesegaran jasmani dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 24 Maret 2015 pukul 07.00 s/d 11.00 WIB, sedangkan pengambilan data untuk kemampuan bermain kasti dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 7 April 2015 pukul 07.00 s/d 11.00 WIB. Dilaksanakan di lapangan SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo.

### **B. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Penelitian ini menggunakan 2 variabel, yang terdiri dari satu variabel bebas (tingkat kesegaran jasmani) dan satu variabel terikat, yaitu kemampuan

bermain kasti. Agar penelitian lebih mudah pengerjaannya, maka dari kedua variabel tersebut dilambangkan dalam X untuk tingkat kesegaran jasmani, dan Y untuk kemampuan bermain kasti. Agar lebih jelas mengenai deskripsi data penelitian, berikut akan dideskripsikan data penelitian yang diperoleh dari masing-masing variabel.

#### 1. Tingkat Kesegaran Jasmani (X)

Dilambangkan dengan X. Hasil perhitungan diperoleh skor maksimum 24 dan skor minimum 11. Rerata diperoleh sebesar 15,87, Standar deviasi diperoleh sebesar 3,596, modus sebesar 14 dan median sebesar 15,00. Selanjutnya data disusun dalam distribusi frekuensi berdasarkan norma baku TKJI usia 10-12 tahun. Berikut tabel distribusi Frekuensi yang diperoleh dari variabel tingkat kesegaran jasmani.

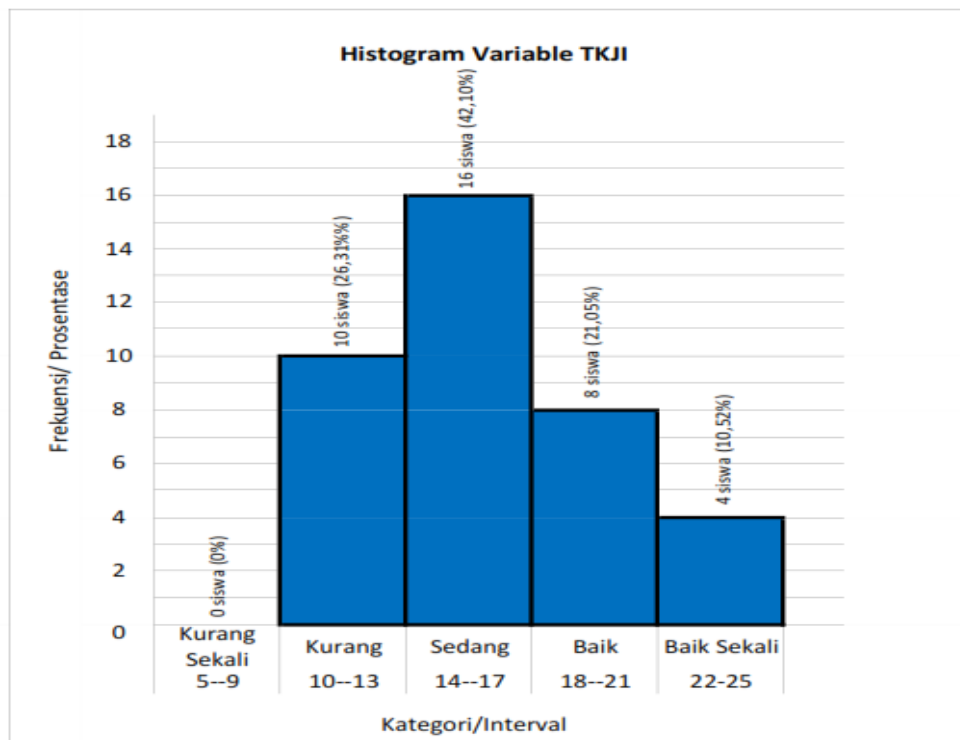
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Kesegaran Jasmani

No	Nilai TKJI	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	5 – 9	Kurang Sekali	0	0,00%
2	10 – 13	Kurang	10	26,31%
3	14 – 17	Sedang	16	42,10%
4	18 – 21	Baik	8	21,05%
5	22 – 25	Baik Sekali	4	10,52%
	Jumlah		38	100,00%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh tingkat kesegaran jasmani siswa sebanyak 0 siswa (0,00%) dalam kategori “kurang sekali”, 10 siswa

(26,31%) dalam kategori “kurang”, 16 siswa (42,10%) dalam kategori “sedang”, 8 siswa (21,05%) dalam kategori “baik”, serta 4 siswa (10,52%) dalam kategori “baik sekali”. Frekuensi terbanyak terletak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo mempunyai tingkat kesegaran jasmani yang cukup.

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, berikut adalah histogram dari variable tingkat kesegaran jasmani:



Gambar 17. Histogram Variabel Tingkat Kesegaran Jasmani

## 2. Kemampuan Bermain Kasti (Y)

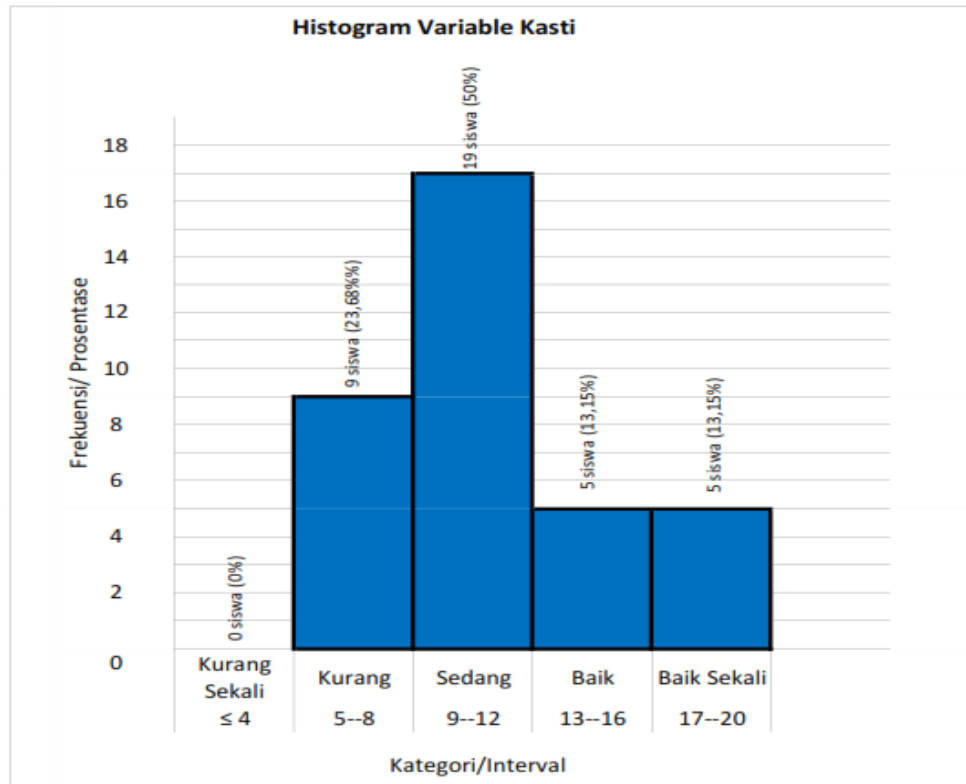
Dilambangkan dengan Y. Diperoleh skor maksimum sebesar 19 dan skor minimum sebesar 9. Rerata diperoleh sebesar 12,68, Standar deviasi diperoleh sebesar 2,781, modus sebesar 10 dan median sebesar 12,00. Berikut tabel distribusi Frekuensi yang diperoleh dari variabel kemampuan bermain kasti.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kemampuan Bermain Kasti

No	Nilai Kasti	Kategori	Frekuensi	Prestasi
1	$\leq 4$	Kurang Sekali	0	0,00%
2	5–8	Kurang	9	23,68%
3	9 – 12	Sedang	19	50%
4	13 – 16	Baik	5	13,15%
5	17–20	Baik Sekali	5	13,15%
	Jumlah		38	100%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh kemampuan bermain kasti sebanyak 0 siswa (0,00%) dalam kategori “kurang sekali”, 9 siswa (23,68%) dalam kategori “kurang”, 19 siswa (50%) dalam kategori “sedang”, 5 siswa (13,15%) dalam kategori “baik”, serta 5 siswa (13,15%) dalam kategori “baik sekali”. Frekuensi terbanyak terletak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo mempunyai kemampuan bermain kasti yang cukup.

Apabila digambarkan dalam bentuk histogram, berikut adalah histogram dari variabel kemampuan bermain kasti



Gambar 18. Histogram Variabel Kemampuan Bermain Kasti

### C. Hasil Penelitian

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi atau uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Penggunaan uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data yang diperoleh sedangkan penggunaan uji linearitas untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prediktor mempunyai hubungan linear atau tidak dengan variabel terikat.



## 1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas menggunakan *Chi Kuadrat*. Dalam uji ini akan menguji hipotesis sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga  $\chi^2_{hitung}$  dengan  $\chi^2_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05. Kriterianya adalah menerima hipotesis apabila harga  $\chi^2$  lebih kecil dari  $\chi^2_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05. Hasil uji normalitas terdapat pada lampiran dua, dan rangkumannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

No		Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
1	Person Chi-Square	178,427 <sup>a</sup>	117	0,000
2	Likelihood Ratio	100,326	117	0,865
3	Linear-by-Linear Association	30,770	1	0,000
4	N of Valid Cases	38		

Dari tabel di atas didapatkan hasil Person Chi-Square terdapat skor Asymp. Sig.  $0,000 < 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, yang artinya adanya hubungan antara TKJI dengan permainan kasti. Atau dapat dilihat pada table Chi-Square Tests, didapatkan Likelihood Ratio terdapat skor Asymp. Sig.  $0,865(r_{hitung}) > 0,320(r_{tabel})$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak, yang artinya adanya hubungan antara TKJI dengan permainan kasti.

## 2. Uji Linieritas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui bentuk regresi antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam uji ini akan menguji hipotesis ( $H_0$ ) bahwa bentuk regresi linear. Untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga *Sig* dengan 0,05. Kriterianya adalah menerima hipotesis apabila harga *Sig* lebih besar dari 0,05 dan tilak hipotesis apabila *Sig* lebih kecil dari 0,05. Hasil perhitungan uji linearitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 10. Hasil Perhitungan Uji Linearitas

No	Persamaan Regresi	$F_{hitung}$	$Df$	$F_{tabel}$	Kesimpulan
1	X.Y	1,060	12.24	2,18	Linear

Dari penghitungan diperoleh harga  $F$  perhitungan antara variabel tingkat kesegaran jasmani (X) dengan kemampuan bermain kasti (Y), dengan nilai  $F_{hitung}$  sebesar 1,060, sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 2,18. Ternyata nilai  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$ , sehingga Hipotesis yang menyatakan garis regresi berbentuk linear diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel tingkat kesegaran jasmani (X) dengan kemampuan bermain kasti (Y).

### C. Uji Hipotesis

Untuk menguji hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat digunakan uji korelasi dari *pearson product moment*. Analisis korelasi untuk mengetahui hubungan antara satu variabel bebas dengan satu variabel terikat menggunakan korelasi sederhana. Korelasi sederhana adalah hubungan antara satu variabel bebas terhadap variabel terikat secara apa adanya, tanpa mempertimbangkan keberadaan variabel bebas yang lainnya. Hasil dari perhitungan korelasi sederhana diperoleh koefisien korelasi sederhana pada tabel di bawah ini:

Tabel 11. Koefisien Korelasi

		Tkji	Kasti	Keterangan
X	Pearson Correlation	1	0,912**	Signifikan
	Sig. (2-tailed)		0,000	
	N	38	38	
Y	Pearson Correlation	0,912**	1	Signifikan
	Sig. (2-tailed)	0,000		
	N	38	38	

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa jika nilai  $\text{sig} < 0,05$  dengan jumlah siswa 38  $r_{\text{tabel}} 0,320$  maka terdapat korelasi yang signifikan terhadap variabel (atau sebaliknya) = Dari data diketahui  $0,912 > 0,320$  berarti terdapat korelasi yang signifikan. Yang berarti besarnya korelasi adalah 0,912.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kebugaran jasmani terhadap kemampuan bermain kasti siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

#### **D. Pembahasan**

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan bermain kasti sebesar 2,18.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis  $P < 0,05$  sehingga Hipotesis yang menyatakan garis regresi berbentuk linear signifikan. Berarti terdapat korelasi yang signifikan, maka variabel tingkat kebugaran jasmani memiliki hubungan terhadap kemampuan bermain kasti. Hasil korelasi antara tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan bermain kasti bernilai positif, artinya tingkat kebugaran jasmani memberikan pengaruh yang positif terhadap kemampuan bermain kasti. Pada penelitian ini, hubungan yang diperoleh signifikan, dan pada pengujian keberartian regresi, garis regresi berarti. Ini berarti bahwa variabel tingkat kebugaran jasmani memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kemampuan bermain kasti.

Apabila kita perhatikan deskripsi data, pada variabel tingkat kebugaran jasmani sebagian besar diperoleh kategori sedang, dan pada variabel kemampuan bermain kasti sebagian besar memperoleh skor 9-12. Jika diperhatikan skor yang diperoleh, skor tingkat kebugaran jasmani memperoleh kategori sedang pada skor 14-17, dan pada skor kemampuan bermain kasti juga memperoleh skor 9-12 dari skor maksimal 100. Hal ini sangat sesuai

bahwa dengan keadaan tingkat kesegaran jasmani siswa yang sedang, kemampuan bermain kasti siswa pun cukup baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa tingkat kesegaran jasmani mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kemampuan bermain kasti.

Tingkat kesegaran jasmani merupakan kemampuan fisik seseorang untuk dapat melakukan aktivitas sehari-hari secara efisien dan efektif dalam waktu yang lama secara terus menerus tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih bisa menikmati waktu luangnya dengan baik. Tingkat kesegaran jasmani penting bagi seseorang, karena dengan keadaan bugar seseorang dapat melakukan aktivitas secara optimal. Kondisi yang segar atau bugar akan berpengaruh pada daya tahan seseorang dalam menjalankan aktivitasnya. Tubuh yang segar dan bugar bagi siswa akan berpengaruh pada aktivitas belajar. Siswa yang memiliki tingkat kesegaran jasmani yang baik maka tidak akan mudah lelah, sehingga akan mempunyai konsentrasi dan semangat belajar yang baik. Kemampuan bermain kasti merupakan hasil proses pembelajaran kasti yang telah dirangkum dari ketepatan melempar bola kasti, memukul bola kasti, menangkap bola kasti, dan lari menempuh jarak 40 meter. Dengan tingkat kesegaran jasmani yang semakin baik, akan mendukung kemampuan bermain kasti, sehingga kemampuan bermain kasti siswa pun juga akan semakin baik.

Tingkat kesegaran jasmani dipengaruhi oleh faktor makanan, istirahat, berolahraga, intensitas latihan, lamanya latihan dan frekuensi latihan. Mengacu deskripsi data bahwa tingkat kesegaran jasmani siswa masuk dalam

kategori cukup, maka faktor-faktor di atas harus ditingkatkan. Apabila nilai tingkat kesegaran jasmani siswa sudah baik, maka kemampuan bermain kasti siswa juga akan semakin baik. Hal ini dikarenakan tingkat kesegaran jasmani mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap kemampuan bermain kasti.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data, pengujian hipotesis dan pembahasan pada bab terdahulu maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil analisis  $P < 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tingkat kesegaran jasmani dengan kemampuan bermain kasti siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015.

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Dengan diketahuinya hubungan antara tingkat kesegaran jasmani terhadap kemampuan bermain kasti siswa kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2014/2015, hasil penelitian ini mempunyai implikasi sebagai berikut:

##### **1. Pihak Sekolah**

Sebagai masukan khususnya di SD Negeri 2 Cangkreplor, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo bahwa tingkat kesegaran jasmani yang baik akan berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar siswa, sehingga diharapkan pihak sekolah berupaya untuk selalu memperhatikan anak didiknya.

## 2. Bagi Guru Pendidikan Jasmani

Dapat dijadikan acuan atau gambaran tentang adanya hubungan tingkat kebugaran jasmani dengan kemampuan bermain kasti siswa kelas IV, sehingga diharapkan guru selalu memperhatikan dan memantau perkembangan siswanya.

## 3. Bagi Siswa

Dapat mengetahui seberapa jauh tingkat kebugaran jasmaninya, sehingga memiliki upaya dan motivasi untuk selalu memperhatikan kesehatannya baik di sekolah maupun di luar sekolah serta dapat menerapkan kebiasaan hidup sehat.

### **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan pembatasan masalah agar penelitian yang dilakukan lebih fokus. Namun demikian dalam pelaksanaan di lapangan masih ada kekurangan atau keterbatasan, diantaranya sebagai berikut:

1. Sebelum terlaksananya pengambilan data untuk kebugaran jasmani, peneliti tidak memperhatikan kondisi fisik subjek penelitian. Hal itu dikarenakan peneliti tidak mampu untuk mengontrol aktivitas yang dilakukan subjek sebelum pengambilan data.
2. Pada saat pengambilan data, peneliti tidak mampu mengontrol makanan yang dikonsumsi subjek sebelum proses pengambilan data dilakukan.
3. Pada analisis data peneliti tidak memilah-milah antara siswa putra dan putri dalam menganalisis tes kemampuan bermain kasti, hal ini dikarenakan peneliti melakukan penelitian pada siswa secara keseluruhan.



#### **D. Saran-saran**

Berangkat dari kesimpulan maka hasil penelitian ini mempunyai saran-saran besagai berikut:

1. Bagi siswa, agar selain mengikuti pembelajaran penjas di sekolah, juga sering beraktivitas jasmani di luar pembelajaran penjas di sekolah agar tingkat kesegaran jasmani siswa meningkat.
2. Kepada guru penjas, agar memberikan pembelajaran dengan intensitas latihan yang lebih berat dari biasanya. Hal ini dimaksudkan agar dapat meningkatkan tingkat kesegaran jasmani siswa.
3. Bagi sekolah, agar memantau tingkat kesegaran jasmani siswa-siswinya dengan teratur, karena tingkat kesegaran jasmani mempunyai hubungan yang signifikan terhadap prestasi belajar penjas, salah satunya berpengaruh terhadap kemampuan bermain kasti.
4. Bagi peneliti yang akan datang agar dapat mengadakan pertimbangan penelitian ini dengan menggunakan subjek yang lain, baik dalam kuantitas maupun tingkatan kualitas pemain. Secara kuantitas dengan menambah jumlah subjek yang ada, sedangkan secara kualitas dengan menghubungkannya dengan variabel lain dari penelitian ini maupun menambah variabel bebas yang diduga berpengaruh terhadap prestasi belajar penjas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adang Suherman. (2000). *Dasar-dasar Penjas*. Jakarta: Ditjen Dikdasmen.
- Budiyanto.(2001). *Buku Pedoman Penyuluhan dan Pelatihan Gizi*.Jakarta: Depkes RI.
- Djoko Pekik Irianto. (2000). *Panduan Latihan Kebugaran (Yang Efektif dan Aman)*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Pedoman praktis berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- \_\_\_\_\_. (2006).*Bugar dan sehat dengan Berolahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Depdiknas. (2010). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas.
- Engkos Kosasih. (1992). *Olahraga Teknik dan Program Latihan*. Jakarta:Akademika Presindo.
- Iskandar Z. Adisapoetro. (1999). *Panduan Teknik Tes dan Latihan Jasmani*. Jakarta:Pusat Pengkajian dan Pengembangan IPTEK Olahraga Kantor Menteri Negara Pemuda dan Olahraga.
- Maulfit Hakim Arridho. (2010). *Hubungan Antara Tingkat Kesegaran Jasmani dengan Kemampuan Motorik Pada Siswa Kelas V SD Negeri II Mojosongo Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.
- Mochammad Sajoto. (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik dalam Olahraga*. Jakarta:Dekdikbud.
- Nur Hasan. (2001). *Tes dan Pengukuran Prinsip-prinsip dan Penerapannya*. Jakarta:Direktorat Jendral Olahraga.
- Rajima. (2011). *Hubungan Power Otot Lengan Dengan Kemampuan Melempar Bola Kasti di Kelas V SD Negeri 004 Lima Puluh Kota Pekanbaru*. Skripsi, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.
- Rusli Lutan. (2002). *Menuju Sehat Dan Bugar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sadoso Sumosardjuno. (1998). *Sehat dan Bugar*. Jakarta: PT Gramedia.
- \_\_\_\_\_. (1992). *Pengetahuan Praktis Kesehatan dalam Olahraga*. Jakarta: PT. Gramedia.

- Saptono. (2013). *Tingkat Kemampuan Dasar Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri Semayu di Kecamatan Kemiri. Skripsi*, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Selvi Devi. (2012). *Hubungan Gerak Dasar Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa di Sekolah Dasar Subsidi Sibale. Skripsi*, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sudjana. (2002). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: AFABETA, cv.
- Suharsimi Arikunto. (1998). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Sukardi. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sutrisno Hadi. (2004). *Statistik Jilid III*. Yogyakarta: ANDI
- Tim Abdi Guru. (2007). *Penjasorkes untuk SD kelas IV*. Semarang: Erlangga.

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1. Surat Ijin Penelitian



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

Nomor : 242/UN.34.16/PP/2015  
Lamp. : 1 Eks.  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

27 Maret 2015

Yth. : Kepala Sekolah SD N 2 Cangkreplor  
Kec. Purworejo, Kab. Purworejo

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

Nama : Amma Is Melati  
NIM : 13604227017  
Program Studi : S1 PGSD Penjas

Penelitian akan dilaksanakan pada :


Waktu : 24 Maret s.d 28 April 2015  
Tempat/obyek : SD Negeri 2 Cangkreplor  
Judul Skripsi : Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2014/2015

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

Dekan,  
  
Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 19600824 198601 1 001

Tembusan :  
1. Kepala Sekolah SD N Cangkreplor  
2. Kaprodi. PGSD Penjas  
3. Pembimbing TAS  
4. Mahasiswa ybs.

# LAMPIRAN 1 (Lanjutan). Surat Ijin Kalibrasi Alat Meteran



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH

## BALAI METROLOGI

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

---

**SERTIFIKAT PENERAAN**  
VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 2500 / UP - 163 / V / 2015

Number

No. Order	: 008015
Diterima tgl	: 12 Mei 2015

**ALAT**  
Equipment

Nama : Ban Ukur  
Name

Kapasitas : 50 meter  
Capacity

Daya Baca : 2 mm  
Readability

Tipe/Model : -  
Type/Model

Nomor Seri : -  
Serial number

Merek/Buatan : Tricel  
Trade Mark / Manufaktur

**PEMILIK**  
Owner

Nama : Amma Is Melati  
Name

Alamat : Cangkreplor RT 01 RW IV Purworejo  
Address

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
Method, Standard, Traceability

Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010  
Method

Standard : Komparator 10 m  
Standard

Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN  
Traceability

**TANGGAL TERA ULANG**  
Date of Verification

**LOKASI TERA ULANG**  
Location of Verification

**KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG**  
Environment condition of Verification

**HASIL TERA ULANG**  
Result of verification

**DITERA ULANG KEMBALI**  
Reverification

: 13 Mei 2015

: Balai Metrologi Yogyakarta


: Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%

: DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2015

: 12 Mei 2016

Yogyakarta, 13 Mei 2015

Kepala

  
Soedaryono SE  
NIP. 19580114197903 1 006

Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

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



**HASIL PENERAAN**  
RESULT OF VERIFICATION

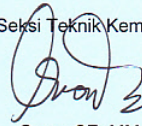
**I. DATA PENERAAN**  
Verification data

1. Referensi : Amma Is Melati
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002  
Verified by

**II. HASIL**  
Result


Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (cm)
0 - 10	1000,00
0 - 20	2000,00
0 - 30	3000,00
0 - 40	4000,00
0 - 50	5000,00

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE. MM  
NIP. 19610807.198202.1.007

**LAMPIRAN 1 (Lanjutan). Surat Ijin Kalibrasi Alat Stopwatch**



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH

## BALAI METROLOGI

Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

---

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
CALIBRATION CERTIFICATE

**Nomor : 2503 / SW - 37 / V / 2015**

Number

No. Order : 008015	
Diterima tgl : 12 Mei 2015	

**ALAT**  
*Equipment*

Nama : Stopwatch

Kapasitas : 9 jam

Daya Baca : 1 detik

Tipe/Model : -

Nomor Seri : -

Merek/Buatan : Power

**PEMILIK**  
*Owner*

Nama : Amma Is Melati

Alamat : Cangkreplor RT 01 RW IV Purworejo

**METODE, STANDAR, TELUSURAN**  
*Method, Standard, Traceability*

Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument

Standar : Casio HS-80TW.IDF

Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045 IDN

**TANGGAL DIKALIBRASI**  
*Date of Calibrated*

**LOKASI KALIBRASI**  
*Location of calibration*

**KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI**  
*Environment condition of calibration*

**HASIL**  
*Result*

: 13 Mei 2015

: Balai Metrologi Yogyakarta

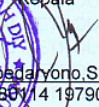
: Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%

: Lihat sebaliknya


Yogyakarta, 13 Mei 2015

Kepala



Sedaryono, SE

NIP. 19580114 197903 1 006



Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-02.T

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



**HASIL KALIBRASI**  
*RESULT OF CALIBRATION*

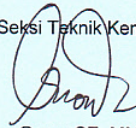
**I. DATA KALIBRASI**  
*Calibration data*

1. Referensi : Amma Is Melati
2. Dikalibrasi oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002  
*Calibrated by*

**II. HASIL KALIBRASI**  
*Result of Calibration*

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"02
00,05'00"00	00,05'00"04
00,10'00"00	00,10'00"03
00,15'00"00	00,15'00"02
00,30'00"00	00,30'00"04
00,59'00"00	00,59'00"03

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE. MM  
NIP.19610807.198202.1.007

## LAMPIRAN 1 (lanjutan). Surat Ijin Penelitian di SD



PEMERINTAH KABUPATEN PURWOREJO  
DINAS PENDIDIKAN KEBUDAYAAN PEMUDADAN DAN OLARAGA  
UPT PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN PURWOREJO  
**SEKOLAH DASAR NEGERI 2 CANGKREPLOR**  
Alamat : Jl. W.R. Supratman No.431 A Km 3 Purworejo Kode Pos 54117, Telp. (0275) 333 888 6

### SURAT KETERANGAN IJIN

No. 421.2/43/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ERMA MARYAMAH, S.Pd  
NIP : 19570830 197701 2 005  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SDN 2 CANGKREPLOR  
Telah memberi ijin :  
Nama : AMMA IS MELATI  
NIM : 13604227017  
Prodi : S1 PGSD PENJAS

Untuk melaksanakan kegiatan pengambilan data dan penelitian berjudul : Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani Dengan Kemampuan Bermain Kasti Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Cangkreplor Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo Tahun Pelajaran 2014/2015.

Demikian surat keterangan ini saya buat untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Purworejo, 24 Maret 2015

Kepala SDN 2 Cangkreplor

  
ERMA MARYAMAH, S.Pd  
NIP. 19570830 197701 2 005

## **LAMPIRAN 2**

### **Petunjuk Pelaksanaan TKJI Usia 10-12 tahun**

#### **Petunjuk Pelaksanaan TKJI Usia 10-12 tahun**

Tes Kesegaran Jasmani Indonesia usia 10-12 tahun, merupakan serangkaian tes yang terdiri dari: lari 40 meter, gantung siku tekuk, baring duduk 30 detik, loncat tegak, dan lari 600 meter. Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) instrumen dan satuan pengukurannya sebagai berikut:

#### **1. Lari 40 Meter**

##### **a. Tujuan**

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan.

##### **b. Alat dan Fasilitas**

- 1) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan;
- 2) Bendera start;
- 3) Peluit;
- 4) Tiang pancang;
- 5) Stopwatch;
- 6) Serbuk Kapur;
- 7) Alat tulis;

##### **c. Petugas tes**

- 1) Petugas keberangkatan.
- 2) Pengukuran waktu merangkap pencatat hasil.

d. Pelaksanaan

1) Sikap permulaan

Peserta berdiri di belakang garis start.

2) Gerakan

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

b) Pada aba-aba “YA” peserta lari secepat mungkin menuju garis finis, menempuh jarak 40 meter.

3) Lari masih bisa diulang apabila:

a) Pelari mencuri start.

b) Pelari tidak melewati garis finish.

c) Pelari terganggu dengan pelari lain

4) Pengukur waktu

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

e. Pencatat hasil

1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter, dalam satuan waktu detik.

2) Waktu dicatat satu angka di belakang koma.

**2. Gantung Siku Tekuk**

a. Tujuan

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

b. Alat dan Fasilitas

- 1) Palang tunggal yang dapat diturunkan dinaikkan
- 2) Stopwatch
- 3) Formulir tes dan alat tulis
- 4) Nomor dada
- 5) Serbuk kapur atau magnesium karbonat

c. Petugas tes

Pengukur waktu merangkap pencatat hasil.

d. Pelaksanaan

Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit di atas kepala peserta.

1) Sikap permulaan

Peserta berdiri di bawah palang tunggal, kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap ke belakang.

2) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk. Dagunya berada di atas palang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin.

e. Pencatat hasil

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

Catatan:

Peserta yang tidak dapat melakukan sikap di atas dinyatakan gagal, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).

### **3. Baring Duduk 30 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) Stopwatch
- 3) Alat tulis
- 4) Alas/ tikar/ matras

c. Petugas tes

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

d. Pelaksanaan

1) Sikap permulaan

- a) Berbaring telentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut  $\pm 90^\circ$ , kedua tangan masing- masing + kanan dan + kiri diletakkan disamping telinga.
- b) Petugas/ peserta lain memegang atau menekan ke bawah pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.

## 2) Gerakan

- a) Gerakan aba-aba “YA” peserta bergerak mengayun sikap duduk sampai kedua siku menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke posisi semula.
- b) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan tanpa istirahat (selama 30 detik)

Catatan:

Gerakan tidak terhitung jika posisi tangan tidak sidamping telinga.

Kedua siku tidak sampai menyentuh paha.

Mempergunakan sikunya untuk membantu menekan tubuh

## e. Pencatat hasil

- 1) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan yang baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik.
- 2) 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 atas tenaga eksplosif

### b. Alat dan fasilitas

- 1) Papan berskala centimeter, warna gelap, berukuran 30x 150 cm, dipasang pada dinding atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka 0 (nol) pada skala yaitu 150 cm,
- 2) Serbuk kapur

- 3) Alat Penghapus
- 4) Nomor dada
- c. Petugas tes  
Pengamat dan pencatat hasil
- d. Pelaksanaan
  - 1) Sikap pemulaan
    - 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 jaringan.
  - 2) Gerakan
    - a) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua tangan diayun ke belakang.  
  
Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.
    - b) Ulangi lompatan ini sampai 3 kali berturut-turut.
- e. Pencatat hasil
  - 1) Selisih raihan lompatan dikurangi raihan tegak;
  - 2) Ketiga selisih raihan dicatat;
  - 3) Nilai akhir diambil nilai tertinggi



## **5. Lari 600 Meter**

### **a. Tujuan**

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

### **b. Alat dan fasilitas**

- 1) Lintasan lari 600 meter;
- 2) Stopwatch;
- 3) Bendera strat;
- 4) Peluit;
- 5) Tiang pancang;
- 6) Alat tulis;

### **c. Petugas tes**

- 1) Petugas keberangkatan;
- 2) pengukur waktu;
- 3) Pencatat hasil;
- 4) Pembantu umum;

### **d. Pelaksanaan**

#### **1) Sikap permulaan**

Peserta berdiri di belakang garis start

#### **2) Gerakan**

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

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

Catatan:

- (1) Lari diulang bilamana ada pelari yang mencuri start
- (2) Lari diulang bilamana pelari tidak melewati garis finish.

e. Pencatatan hasil

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

Contoh penulisan:

Seorang pelari dengan hasil waktu 3 menit 12 detik ditulis 3’ 12”

### LAMPIRAN 3

#### Petunjuk Pelaksanaan Kemampuan Bermain Kasti

##### 1. Tes Ketepatan Melempar Bola Kasti

a. Alat/ fasilitas

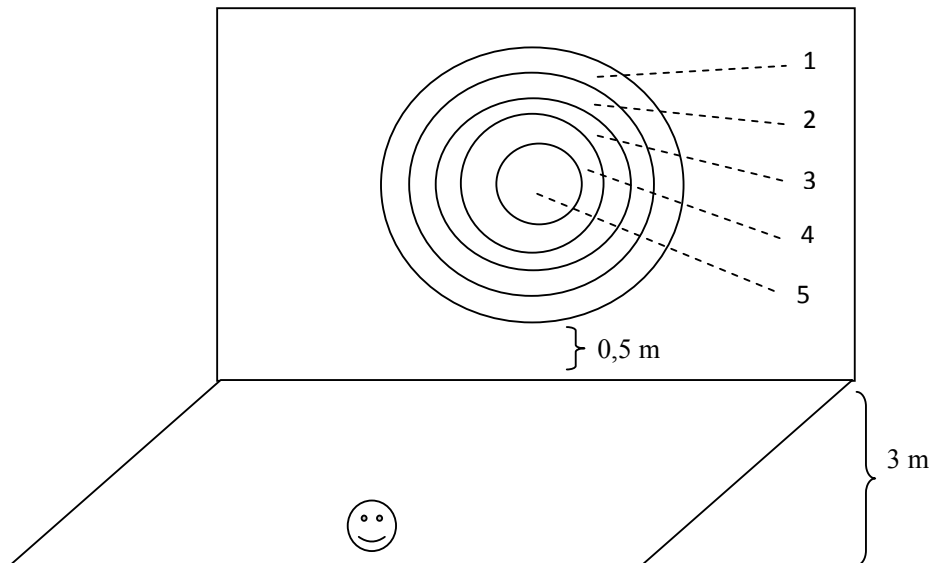
Bola kasti, dinding yang telah diberi tanda lingkaran, kapur, peluit.

b. Target

a) Sasaran terdiri 5 bentuk lingkaran memusat kecil.

b) Masing-masing lingkaran berukuran lingkaran tengah 18 cm, lingkaran berikutnya berdiameter 38 cm, lingkaran berikutnya berdiameter 56 cm, lingkaran berikutnya berdiameter 74 cm, dan lingkaran paling luar berdiameter 90cm.

c) Garis lingkaran paling luar pada bagian bawah setinggi 0,5 m dari lantai.



Gambar 13. Tes Ketepatan Melempar Bola Kasti  
Sumber: Saptono (2013)

- b. Pelaksanaan tes
  - a) Subjek berdiri dihadapan dinding dengan jarak 3 meter.
  - b) Pada aba-aba peluit ditiupkan subjek melempar.
  - c) Subjek hanya melakukan 10 kali lemparan.
- c. Teknik penskoran
  - a) Bola pada sasaran lingkaran tengah diberikan nilai 5, bola pada lingkaran berikutnya diberikan nilai 4, bola berikutnya diberi nilai 3, bola berikutnya diberi nilai 2, dan bola yang mengenai sasaran lingkaran paling luar nilai 1.
  - b) Bila bola tidak dapat mengenai sasaran target 5, 4, 3, 2, dan 1, maka skor diberikan dengan nilai 0.
  - c) Skor adalah jumlah angka yang dibuat dari jumlah lemparan.

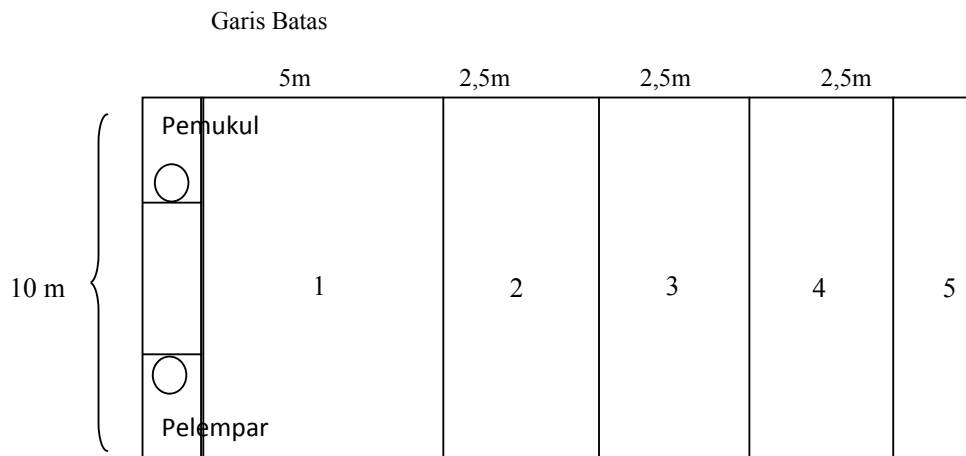
## 2. Tes Memukul Bola Kasti

Tujuan dari memukul bola adalah untuk mengukur kemampuan memukul bola kasti. Penelitian ini diadopsi oleh Saptono (2013) tetepi dimodifikasi dari model penskoran.

- a. Alat/fasilitas
 

Lapangan kasti, bola kasti, dan pemukul.
- b. Pelaksanaan tes
  - a) Pemukul mengambil posisi pada daerah memukul dan pelempar mengambil posisi di daerah melempar.
  - b) Pemukul memegang alat pemukul kasti dan siap melakukan pukulan lalu pelempar melambungkan bola kasti sesuai permintaan pemukul.

- c) Setiap memukul mengenai alat pemukul kasti tetap dihitung.  
Pukulan harus melewati garis batas.
- d) Subjek diberikan kesempatan sebanyak 10 kali untuk memukul bola.
- c. Teknik penskoran
- a) Skor adalah jumlah seluruh pukulan sebanyak 10 kali.
- b) Bola yang dipukul melewati garis batas nilainya 1 dan jika bola tidak melewati garis batas nilainya 0.
- c) Jika bola dipukul kena tetapi tidak melewati garis batas nilai 0.
- d) Memukul melewati garis batas sampai batas 5m nilai 1.
- e) Memukul melewati garis batas sampai batas 7,5 m nilai 2.
- f) Memukul melewati garis batas sampai batas 10 m nilai 3.
- g) Memukul melewati garis batas sampai batas 12,5 m nilai 4.
- h) Nilai 5 jika pukulan lebih dari jarak 12,5 meter.
- i) Lemparan dilakukan oleh orang yang lebih dewasa.
- j) Jika bola out maka pukulan diulang.



Gambar 14. Tes Memukul Bola Kasti  
Sumber: Saptono (2013)

### **3. Tes Menangkap Bola Kasti**

Tujuannya adalah mengukur kemampuan menangkap bola melambung dengan interval tertentu dan keadaan datangnya bola dengan situasi yang berbeda. Penelitian ini diadopsi oleh Saptono (2013) tetapi dimodifikasi dari model penskoran.

a. Alat/fasilitas

Lapangan kasti, bola kasti, tali yang diikat dengan dua tonggak dengan tinggi 1,5 meter

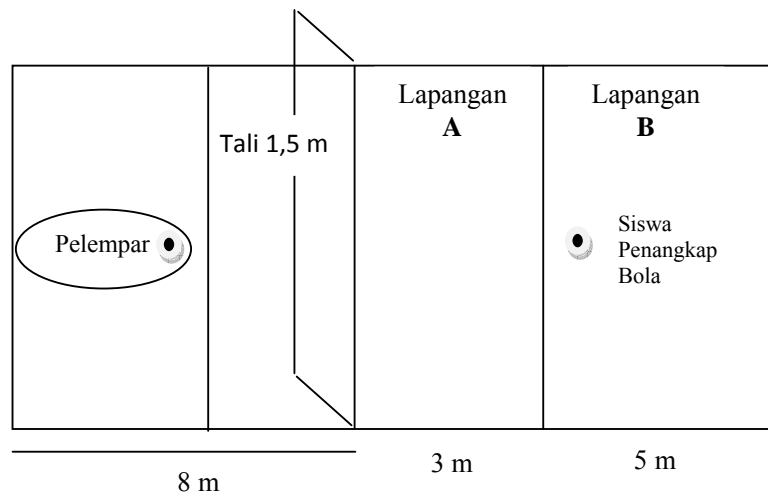
b. Pelaksanaan tes

- a) Lemparan dilakukan oleh orang yang lebih dewasa, siap untuk melempar bola melambung kepada siswa penangkap.
- b) Kemudian pada saat peluit pertama, pelempar harus melempar bola melewati tali setinggi 1,5 meter.
- c) Jumlah lemparan sebanyak 10 kali
- d) Siswa yang bertugas sebagai penangkap harus dapat menangkap bola dengan baik, kemudian dilemparkan keluar.

c. Teknik penskoran

- a) Nilai satu untuk bola yang dapat ditangkap di lapangan A.
- b) Nilai dua untuk bola yang dapat ditangkap di lapangan B.
- c) Nilai nol jika bola tidak dapat ditangkap dan nilai maksimal 15.
- d) Nilai 0 jika bola melewati bawah tali atau tidak sampai tali.
- e) Nilai 1 jika bola dapat melewati tali dan penangkap dapat menangkap bola di lapangan A.

- f) Nilai 2 jika bola dapat melewati tali dan penangkap dapat menangkap bola dilapangan B tepat jatuh di 5 meter.
- g) Masing-masing lapangan mendapat kesempatan menangkap 5x lemparan.



Gambar 15. Tes Menangkap Bola Kasti  
Sumber: Saptono (2013)

#### 4. Tes Lari Menempuh Jarak 40 Meter

Tujuannya untuk mengukur kecepatan lari siswa.

a. Alat/fasilitas

Lapangan kasti, peluit, *stopwatch*

b. Pelaksanaan tes

- Subjek berdiri ditempat ruang start dengan aba-aba siap berlari.
- Pada saat peluit ditiupkan maka subjek lari sampai daerah finish.

c. Teknik penskoran

Hasil penilaian yaitu diukur berapa detik waktu yang telah ditempuh siswa dalam melakukan lari menempuh jarak 40 meter itu.



Gambar 16. Tes Lari Menempuh Jarak 40 Meter  
Sumber: Saptono (2013)



#### LAMPIRAN 4

Tabel frekuensi tkji

		Statistics				
		Lari40m	Gantungsikut ekuk	Baringdudu k	Loncattega k	Lari600 m
N	Valid	38	38	38	38	38
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3,21	3,89	2,68	3,26	2,82
Median		3,00	4,00	3,00	3,00	2,00
Mode		3	4	3	3	2
Std. Deviation		,963	,894	,989	,760	,955
Minimum		2	2	1	2	2
Maximum		5	5	5	5	5
Sum		122	148	102	124	107

#### LAMPIRAN 4 (Lanjutan)

Tabel frekuensi kasti

Statistics					
		Ketepatan	memukul	menangkap	lari
N	Valid	38	38	38	38
	Missing	0	0	0	0
Mean		3,74	3,34	2,97	2,63
Median		4,00	3,00	3,00	2,00
Mode		4	3	2	2
Std. Deviation		,828	,909	1,078	1,076
Minimum		2	1	1	1
Maximum		5	5	5	5
Sum		142	127	113	100

## LAMPIRAN 5

### DISTRIBUSI NILAI $r_{\text{tabel}}$ SIGNIFIKANSI 5% dan 1%

N-1	The Level of Significance		N-2	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

## LAMPIRAN 5 (lanjutan)

Tabel F

### DEGREES OF FREEDOM FOR NOMINATOR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	$\infty$
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244	246	248	249	250	251	252	253	254
2	18,5	19,0	19,2	19,2	19,3	19,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
3	10,1	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,70	8,66	8,64	8,62	8,59	8,57	8,55	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,86	5,80	5,77	5,75	5,72	5,69	5,66	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,50	4,46	4,43	4,40	4,37
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,94	3,87	3,84	3,81	3,77	3,74	3,70	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38	3,34	3,30	3,27	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08	3,04	3,01	2,97	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,90	2,86	2,83	2,79	2,75	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,70	2,66	2,62	2,58	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,57	2,53	2,49	2,45	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47	2,43	2,38	2,34	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,13	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,53	2,46	2,42	2,38	2,34	2,30	2,25	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31	2,27	2,22	2,18	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,40	2,33	2,29	2,25	2,20	2,16	2,11	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,19	2,15	2,11	2,06	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11	2,06	2,02	1,97	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,07	2,03	1,98	1,93	1,88
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,12	2,08	2,04	1,99	1,95	1,90	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,10	2,05	2,01	1,96	1,92	1,87	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,15	2,07	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,13	2,05	2,01	1,96	1,91	1,86	1,81	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,79	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,92	1,87	1,82	1,77	1,71
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,62
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	<b>2,00</b>	<b>1,92</b>	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,58	1,51
50	4,08	<b>3,18</b>	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,95	1,87	1,78	1,74	1,69	1,63	1,56	1,50	1,41
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,84	1,75	1,70	1,65	1,59	1,53	1,47	1,39
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03	1,97	1,92	1,85	1,80	1,68	1,63	1,57	1,51	1,46	1,40	1,28
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,18	2,09	2,02	1,96	1,91	1,83	1,75	1,66	1,61	1,55	1,50	1,43	1,35	1,22
$\infty$	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,67	1,57	1,52	1,46	1,39	1,32	1,22	1,00

## LAMPIRAN 6

### Daftar Umur Siswa

DAFTAR UMUR SISWA				
NO	Nama	Jenis Kelamin(L/P)	TTL	Umur
1	Andika Setiawan	L	Purworejo, 28/05/2004	11 th 0 bln 3 hari
2	Fadila Husna Khoirunisa	P	Purworejo, 16/10/2004	10 th 7 bln 15 hari
3	Yunrotul Ngarifah	P	Purworejo, 02/05/2004	11 th 0 bulan 29 hari
4	Adita Arum Sari	P	Purworejo, 07/11/2004	10 th 6 bln 24 hr
5	Afifa Khoirunnisa	P	Purworejo, 08/03/2005	10 th 2 bln 23 hr
6	Ayu Novita Anggraeni	P	Purworejo, 07/11/2004	10 th 6 bln 24 hr
7	Anwari	L	Purworejo, 27/05/2005	10 th 0 bln 4 hr
8	Arum Sari Kulsum	P	Purworejo, 30/04/2005	10 th 1 bln 1 hr
9	Annisa Khumairoh A	P	Purworejo, 25/06/2005	9 th 11 bln 6 hr
10	Edi Santoso	L	Purworejo, 10/08/2004	10 th 9 bln 21 hr
11	Eka Dwi Lestari	P	Purworejo, 05/12/2004	10 th 5 bln 26 hr
12	Faisal Wahyu M	L	Purworejo, 17/05/2004	11 th 0 bln 14 hr
13	Fajar Ardiansyach	L	Purworejo, 15/10/2004	10 th 7 bln 16 hr
14	Fadillah Al Fadli	L	Purworejo, 01/04/2005	10 th 1 bln 30 hr
15	Firjatulloh Aji	L	Purworejo, 24/10/2004	10 th 7 bln 7 hr
16	Miftaul Fahmi	L	Purworejo, 27/10/2004	10 th 7 bln 4 hr
17	Mituhu Bening Nurani	P	Purworejo, 10/10/2004	10 th 7 bln 21 hr
18	Mituhu Suci Sanubari	P	Purworejo, 10/10/2004	10 th 7 bln 21 hr
19	Muhammad Ulin N	L	Purworejo, 05/07/2004	10 th 10 bln 26 hr
20	Novelia Fitriyani	P	Purworejo, 10/03/2005	10 th 2 bln 21 hr

21	Syifa Syahira	P	Purworejo,	18/07/2005	9 th 10 bln 13 hr
22	Syakila Meisyava R	P	Purworejo,	06/05/2004	11 th 0 bln 25 hr
23	Tasyrifah	P	Purworejo,	13/09/2004	10 th 8 bln 18 hr
24	Vannesa Putri M	P	Purworejo,	30/09/2004	10 th 8 bln 1 hr
25	Wardatun Nisa	P	Purworejo,	24/01/2005	10 th 4 bln 7 hr
26	Yudhi Andhie N	L	Purworejo,	11/08/2004	10 th 9 bln 20 hr
27	Atalla Rania Insyara	P	Purworejo,	10/06/2005	9 th 11 bln 21 hr
28	Ikbal Gilang Ageng. P	L	Purworejo,	06/05/2003	12 th 0 bln 25 hr
29	M. Irsyad Fikriyan	L	Malang,	24/04/2005	10 th 1 bln 7 hr
30	Ariq Attallah	L	Depok,	04/11/2003	11 th 6 bln 27 hr
31	Sheila Hendyana. P	P	Purworejo,	14/05/2004	11 th 0 bln 17 hr
32	Cinta Aulia. K	P	Purworejo,	14/08/2005	9 th 9 bln 17 hr
33	Feline Veronica Yeow	P	Batam,	28/03/2005	10 th 2 bln 3 hr
34	Ahmad Ubaidir Roqib	L	Wonosobo	04/10/2004	10 th 7 bln 27 hr
35	Erlis Puri Pramudita	P	Klaten,	12/04/2005	10 th 1 bln 19 hr
36	Athalah Najib Raihan	L	Semarang	12/04/2005	10 th 1 bln 19 hr
37	Wulan anggareani Sastro E P	P	Kulonprogo	15/05/2004	11 th 0 bln 16 hr
38	Ulfa Salsabila Iriani	P	Surabaya	05/05/2005	10 th 0 bln 26 hr



# LAMPIRAN 7

## Daftar Nilai Tingkat Kesegaran Jasmani

DAFTAR NILAI MENGUKUR KESEGERAN JASMANI															
NO	Nama	jenis kelamin(L/P)	TTL	Lari 40 meter (detik)		Gantung siku tekuk (detik)		Baring duduk 30 dtk (kali)		Loncat tegak (cm)	Lari 600 meter (menit,detik)		NILAI TOTAL	KLASIFIKASI	
				Waktu	Nilai	Waktu	Nilai	Kali	Nilai		Waktu	Nilai			
1	AS	L	Purworejo, 28/05/2004	6"5	4	19	3	8	2	33	3	2"21" <sup>4</sup>	4	16	Sedang
2	FHK	P	Purworejo, 16/10/2004	6"8	4	7	2	5	2	30	3	3"53" <sup>4</sup>	2	13	Kurang
3	YN	P	Purworejo, 02/05/2004	7"6	3	38	4	1	1	27	2	3"52" <sup>4</sup>	2	12	Kurang
4	AAS	P	Purworejo, 07/11/2004	7"7	3	39	4	1	1	29	3	3"25" <sup>4</sup>	2	13	Kurang
5	AK	P	Purworejo, 08/03/2005	6"9	4	18	3	5	2	41	4	2"35	4	17	Sedang
6	ANA	P	Purworejo, 07/11/2004	7"5	3	17	3	12	3	31	3	3"54" <sup>4</sup>	2	14	Sedang
7	A	L	Purworejo, 27/05/2005	6"8	4	35	4	17	3	35	3	2"28" <sup>4</sup>	4	18	Baik
8	ASK	P	Purworejo, 30/04/2005	7"4	3	25	4	12	3	31	3	3"29" <sup>4</sup>	2	15	Sedang
9	AKA	P	Purworejo, 25/06/2005	8"5	2	19	3	1	1	33	3	3"29" <sup>4</sup>	2	11	Kurang
10	ES	L	Purworejo, 10/08/2004	6"2	4	54	5	13	3	35	3	2"27" <sup>4</sup>	4	19	Baik
11	EDL	P	Purworejo, 05/12/2004	8"5	3	6	2	6	2	25	2	4"22" <sup>4</sup>	2	11	Kurang
12	FWM	L	Purworejo, 17/05/2004	6"1	5	53	5	20	4	42	4	2"17" <sup>4</sup>	4	22	Baik Sekali
13	FA	L	Purworejo, 15/10/2004	6"0	5	56	5	19	4	47	5	2"20" <sup>4</sup>	4	23	Baik Sekali
14	FAF	L	Purworejo, 01/04/2005	6"8	4	53	5	16	3	46	5	2"28" <sup>4</sup>	4	21	Baik
15	FA	L	Purworejo, 24/10/2004	6"3	5	56	5	16	3	35	3	2"12" <sup>4</sup>	4	20	Baik
16	MF	L	Purworejo, 27/10/2004	7"7	3	54	5	16	3	39	4	2"43" <sup>4</sup>	3	18	Baik
17	MBN	P	Purworejo, 10/10/2004	7"7	3	18	3	12	3	32	3	3"52" <sup>4</sup>	2	14	Sedang
18	MSS	P	Purworejo, 10/10/2004	7"7	3	18	3	12	3	27	2	3"57" <sup>4</sup>	2	13	Kurang
19	MUN	L	Purworejo, 05/07/2004	6"2	5	54	5	19	4	43	4	2"29" <sup>4</sup>	4	22	Baik Sekali
20	NF	P	Purworejo, 10/03/2005	8"6	2	33	4	1	1	31	3	3"55" <sup>4</sup>	2	12	Kurang

21	SS	P	Purworejo,	18/07/2005	8 <sup>46</sup>	2	34	4	13	3	33	3	3 <sup>450</sup>	2	14	Sedang
22	SM	P	Purworejo,	06/05/2004	8 <sup>44</sup>	2	17	3	14	3	33	3	3 <sup>437</sup>	2	13	Kurang
23	T	P	Purworejo,	13/09/2004	7 <sup>47</sup>	3	16	3	6	2	39	4	3 <sup>440</sup>	2	14	Sedang
24	VPM	P	Purworejo,	30/09/2004	7 <sup>46</sup>	3	19	3	1	1	38	4	2 <sup>411</sup>	3	14	Sedang
25	WN	P	Purworejo,	24/01/2005	7 <sup>46</sup>	3	34	4	12	3	32	3	3 <sup>454</sup>	2	15	Sedang
26	YAN	L	Purworejo,	11/08/2004	6 <sup>40</sup>	5	59	5	22	4	47	5	2 <sup>408</sup>	5	24	Baik Sekali
27	ARI	P	Purworejo,	10/06/2005	7 <sup>49</sup>	3	35	4	13	3	32	3	3 <sup>429</sup>	2	15	Sedang
28	IGAP	L	Purworejo,	06/05/2003	6 <sup>48</sup>	4	51	5	24	5	36	3	2 <sup>429</sup>	4	21	Baik
29	MIF	L	Malang,	24/04/2005	7 <sup>45</sup>	3	32	4	7	2	31	3	2 <sup>437</sup>	3	15	Sedang
30	AAS	L	Depok,	04/11/2003	7 <sup>45</sup>	3	57	5	20	4	41	4	2 <sup>443</sup>	3	19	Baik
31	SHP	P	Purworejo,	14/05/2004	8 <sup>44</sup>	2	38	4	12	3	33	3	3 <sup>456</sup>	2	14	Sedang
32	CAK	P	Purworejo,	14/08/2005	8 <sup>46</sup>	2	15	3	12	3	24	2	3 <sup>438</sup>	2	12	Kurang
33	FVY	P	Batam,	28/03/2005	8 <sup>45</sup>	2	16	3	1	1	32	3	3 <sup>454</sup>	2	11	Kurang
34	AUR	L	Wonosobo	04/10/2004	7 <sup>42</sup>	3	56	5	12	3	39	4	2 <sup>444</sup>	3	18	Baik
35	EPP	P	Klaten,	12/04/2005	8 <sup>47</sup>	2	36	4	13	3	32	3	3 <sup>438</sup>	2	14	Sedang
36	ANR	L	Semarang	12/04/2005	7 <sup>47</sup>	3	31	4	6	2	37	3	2 <sup>444</sup>	3	15	Sedang
37	WAS	P	Kulonprogo	15/05/2004	7 <sup>46</sup>	3	36	4	13	3	33	3	2 <sup>439</sup>	4	17	Sedang
38	USI	P	Surabaya	05/05/2005	8 <sup>48</sup>	2	36	4	13	3	33	3	3 <sup>455</sup>	2	14	Sedang



## LAMPIRAN 7 (lanjutan)

### Daftar Nilai Kemampuan Bermain Kasti

DAFTAR NILAI													
KETRAMPILAN BERMAIN KASTI													
NO	Nama	Jenis kelamin(L/P)	TTL	Ketepatan Melempar Bola Kasti		Memukul Bola Kasti		Menangkap Bola Kasti		Lari Jarak 40M		NILAI TOTAL	KLASIFIKASI
				Kali	Nilai	Kali	Nilai	Kali	Nilai	Waktu	Nilai		
1	AS	L	Purworejo, 28/05/2004	29	4	15	3	13	4	7,8	2	13	Baik
2	FHK	P	Purworejo, 16/10/2004	15	3	15	3	9	2	7,7	3	11	Sedang
3	YN	P	Purworejo, 02/05/2004	22	4	14	3	10	2	8,6	2	11	Sedang
4	AAS	P	Purworejo, 07/11/2004	21	3	12	2	9	2	8,6	2	9	Sedang
5	AK	P	Purworejo, 08/03/2005	28	5	11	2	11	3	6,8	4	14	Baik
6	ANA	P	Purworejo, 07/11/2004	17	3	13	3	9	2	8,7	2	10	Sedang
7	A	L	Purworejo, 27/05/2005	23	4	14	3	11	3	7,7	3	13	Baik
8	ASK	P	Purworejo, 30/04/2005	16	3	13	3	11	3	7,8	3	12	Sedang
9	AKA	P	Purworejo, 25/06/2005	17	3	16	4	9	2	9,8	1	10	Sedang
10	ES	L	Purworejo, 10/08/2004	26	4	15	3	13	4	7,4	3	14	Baik
11	EDL	P	Purworejo, 05/12/2004	22	4	11	2	8	1	8,5	2	9	Sedang
12	FWM	L	Purworejo, 17/05/2004	22	4	17	4	14	5	6,3	5	18	Baik Sekali
13	FA	L	Purworejo, 15/10/2004	28	5	18	4	14	5	6,5	4	18	Baik Sekali
14	FAF	L	Purworejo, 01/04/2005	30	5	19	4	13	4	7,7	3	16	Baik
15	FA	L	Purworejo, 24/10/2004	28	5	15	3	13	4	6,4	4	16	Baik
16	MF	L	Purworejo, 27/10/2004	27	4	20	5	10	2	8,9	1	12	Sedang
17	MBN	P	Purworejo, 10/10/2004	21	3	13	3	11	3	8,6	2	11	Sedang
18	MSS	P	Purworejo, 10/10/2004	15	4	16	4	10	2	8,7	2	12	Sedang
19	MUN	L	Purworejo, 05/07/2004	19	3	21	5	14	5	6,1	5	18	Baik Sekali
20	NF	P	Purworejo, 10/03/2005	15	3	13	3	9	2	9,5	2	10	Sedang

21	SS	P	Purworejo,	18/07/2005	23	4	13	3	11	3	9,8	1	11	Sedang
22	SM	P	Purworejo,	06/05/2004	25	4	8	1	11	3	8,5	2	10	Sedang
23	T	P	Purworejo,	13/09/2004	23	4	17	4	11	3	8,9	2	13	Baik
24	VPM	P	Purworejo,	30/09/2004	16	3	15	3	11	3	8,6	2	11	Sedang
25	WN	P	Purworejo,	24/01/2005	15	3	15	3	11	2	8,5	4	12	Sedang
26	YAN	L	Purworejo,	11/08/2004	28	5	21	5	15	5	6,5	4	19	Baik Sekali
27	ARI	P	Purworejo,	10/06/2005	23	4	12	3	10	2	8,5	2	11	Sedang
28	IGAP	L	Purworejo,	06/05/2003	28	5	18	4	14	5	6,9	4	18	Baik Sekali
29	MIF	L	Malang,	24/04/2005	15	3	11	2	11	3	8,4	2	10	Sedang
30	AAS	L	Depok,	04/11/2003	23	4	17	4	12	4	8,3	2	14	Sedang
31	SHIP	P	Purworejo,	14/05/2004	15	3	15	3	11	3	8,3	3	12	Sedang
32	CAK	P	Purworejo,	14/08/2005	11	2	14	3	9	2	8,2	3	10	Sedang
33	FVY	P	Batam,	28/03/2005	15	3	14	3	9	3	9,8	1	10	Sedang
34	AUR	L	Wonosobo	04/10/2004	11	2	17	4	10	2	6,5	4	12	Sedang
35	EPP	P	Klaten,	12/04/2005	29	5	16	4	10	2	9,4	2	13	Baik
36	ANR	L	Semarang	12/04/2005	22	4	21	5	11	3	7,5	3	15	Baik
37	WAS	P	Kulonprogo	15/05/2004	25	4	16	4	11	3	9,5	2	13	Baik
38	USI	P	Surabaya	05/05/2005	26	4	13	3	10	2	8,4	2	11	Sedang

## LAMPIRAN 8

### Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Kesegaran Jasmani

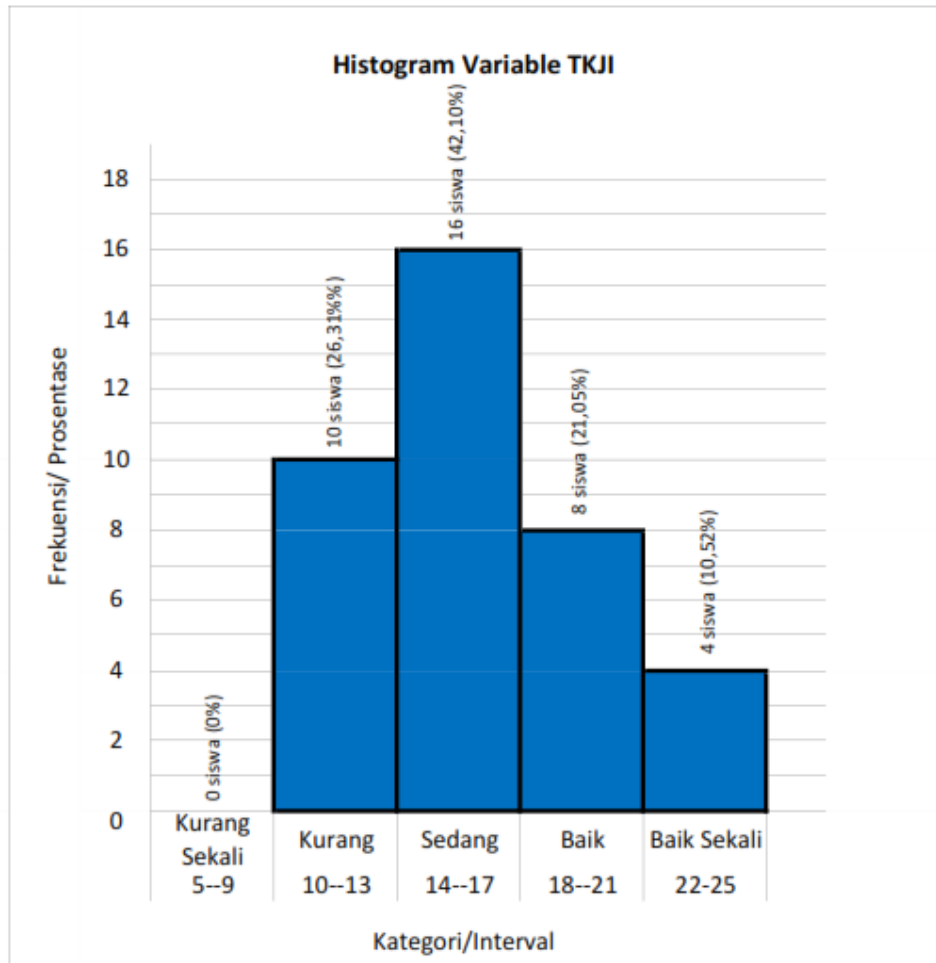
No	Nilai TKJI	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	5 – 9	Kurang Sekali	0	0,00%
2	10 – 13	Kurang	10	26,31%
3	14 – 17	Sedang	16	42,10%
4	18 – 21	Baik	8	21,05%
5	22 – 25	Baik Sekali	4	10,52%
	Jumlah		38	100,00%

**LAMPIRAN 8 (lanjutan)****Distribusi Frekuensi Kemampuan Bermain Kasti**

No	Nilai Kasti	Kategori	Frekuensi	Prestasi
1	$\leq 4$	Kurang Sekali	0	0,00%
2	5–8	Kurang	9	23,68%
3	9 – 12	Sedang	19	50%
4	13 – 16	Baik	5	13,15%
5	17 – 20	Baik Sekali	5	13,15%
	Jumlah		38	100%

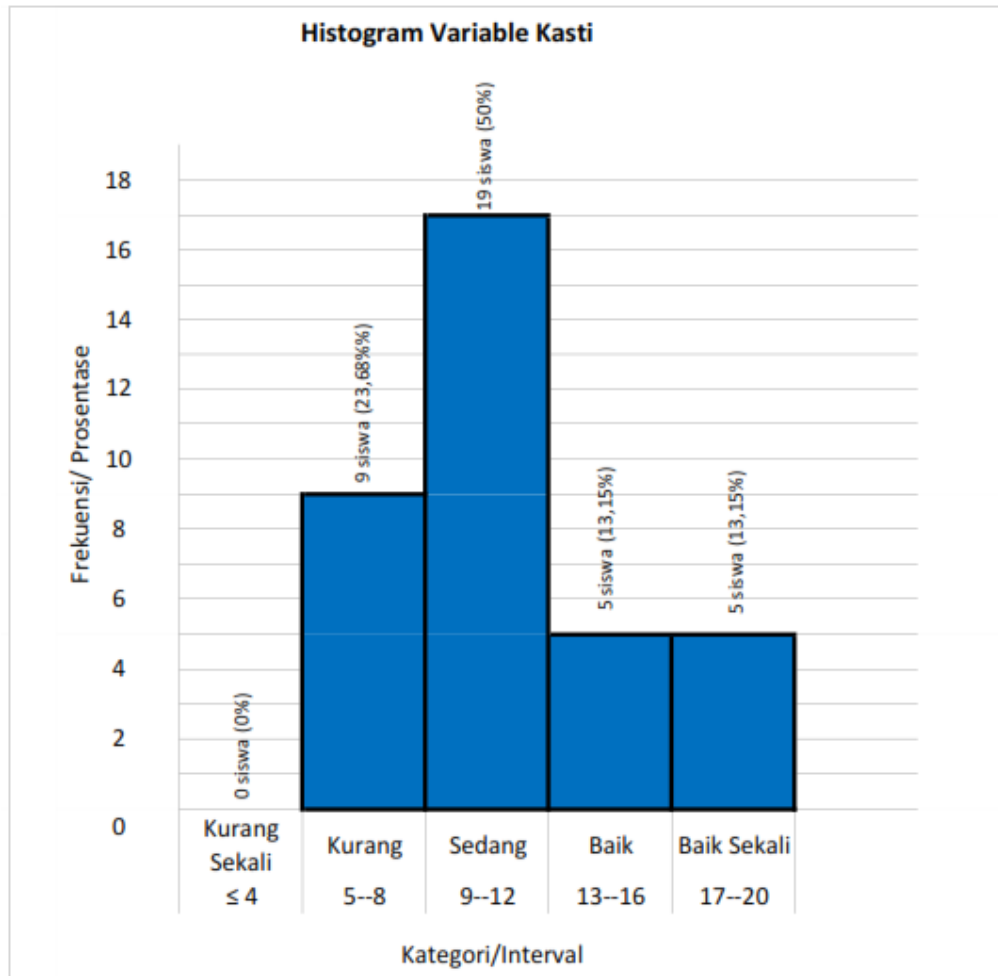
## LAMPIRAN 9

### Histogram Variabel Tingkat Kesegaran Jasmani



## LAMPIRAN 9 (lanjutan)

### Histogram Variabel Kemampuan Bermain Kasti



## LAMPIRAN 10

### Dokumentasi



SDN 2 Cangkreplor



Pemanasan TKJI





Lari 40 meter



Gantung Siku Tekuk





Baring Duduk 30 detik



Loncat Tegak



Lari 600 meter





Pemanasan Kemampuan Bermain Kasti



Ketepatan Melempar Bola Kasti





Memukul Bola Kasti



Menangkap Bola Kasti



Lari 40 meter

### LAMPIRAN 3

#### Formulis TKJI

FORMULIR TKJI				
Nama : _____ (Putera/Puteri*)				
Umur : _____ tahun		Nama Sekolah : _____		
Tanggal Tes : _____		Tempat Tes : _____		
No	Jenis tes	Hasil	Nilai	Keterangan
1.	Lari 30/40/50/60 meter*	_____ detik		
2.	Gantung : a. siku tekuk b. angkat tubuh	_____ detik _____ kali		
3.	Baring duduk 30/60 detik*	_____ kali		
4.	Loncat tegak  Tinggi raihan : _____ cm Loncatan I : _____ cm Loncatan II : _____ cm Loncatan III : _____ cm	_____ cm		
5.	lari 600/800/1000/1200 mtr	_____ mtr _____ dt		
6.	Jumlah nilai			
7.	Klasifikasi			

\* coret yang tidak perlu

Petugas tes

\_\_\_\_\_