

**PENGARUH PERMAINAN KASTI TERHADAP PENINGKATAN  
KEMAMPUAN MOTORIK BAGI SISWA KELAS ATAS  
SEKOLAH DASAR NEGERI TEGIRI KECAMATAN  
KOKAP KABUPATEN KULON PROGO  
TAHUN AJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

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



Oleh:  
Sumarna  
NIM. 13604227060

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENJAS  
JURUSAN PENDIDIKAN OLARHAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2015**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Permainan Kasti terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Bagi Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015” yang disusun oleh Sumarna NIM. 13604227060 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juli 2015  
Pembimbing



Drs. Ngatman Soewito, M.Pd.  
NIP. 19670605 199403 1 001

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Permainan Kasti terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Bagi Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015” yang disusun oleh Sumarna NIM. 13604227060, 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.

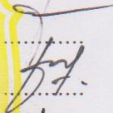



Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juli 2015  
Yang Menyatakan,

Sumarna  
NIM. 13604227060

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengaruh Permainan Kasti terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Bagi Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015” yang disusun oleh Sumarna NIM. 13604227060 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 31 Juli 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Ngatman, M.Pd	Ketua Penguji		31-8-2015
Yuyun Ari Wibowo, M.Or	Sekretaris Penguji		6/8-2015
Dapan, M.Kes	Penguji Utama		4/8-2015
R. Sunardianta, M.Kes	Penguji Pendamping		5/8-2015

Yogyakarta, Agustus 2015  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan,



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 19600824 198601 1 001 7

## MOTTO

1. “*Fastabiqul khoiroot*” “Berlomba-lombalah dalam berbuat baik”.  
(**QS. Al-Baqarah: 148**)
2. Sukses tidak diukur menggunakan kekayaan, sukses adalah sebuah pencapaian yang kita inginkan (**Sumarna**)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya ini untuk orang yang kusayangi:

1. Yunus Hadi Utomo Ayah yang telah membimbingku dalam menapaki hidup ini.
2. Sudyem (almarhumah) Ibu yang telah melahirkan dan memberiku limpahan kasih sayang sepanjang hidupku.
3. Sunarti istriku tercinta yang telah memberikan semangat motivasi, dukungan dan pengorbanan dengan sabar dan ikhlas.
4. Putra dan putriku tersayang Yusuf dan Faridah Nur 'Aini yang telah memberiku semangat dan dorongan untuk menyelesaikan tugas ini.

**PENGARUH PERMAINAN KASTI TERHADAP PENINGKATAN  
KEMAMPUAN MOTORIK BAGI SISWA KELAS ATAS  
SEKOLAH DASAR NEGERI TEGIRI KECAMATAN  
KOKAP KABUPATEN KULON PROGO  
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Oleh:  
Sumarna  
NIM.13604227060

**ABSTRAK**

Kemampuan motorik siswa kelas atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa kelas atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu, dengan desain *The One Group Pretest Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo yang berjumlah 25 siswa. Instrumen yang digunakan yaitu tes *Tes Motor Ability* untuk Sekolah Dasar (Nurhasan, 2007: 135), yang terdiri atas: lari cepat 50 yard, melompat jauh tanpa awalan, *Sit and Reach*, dan lempar-tangkap bola kasti. Tes ini mempunyai reliabilitas sebesar 0,93 dan validitasnya sebesar 0,87. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t dan sebelumnya diuji prasyarat analisis, yaitu: normalitas dan homogenitas data.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo, dengan nilai t hitung 4,014 dan t tabel 2,06,  $p < 0,05$ .

Kata Kunci: *kemampuan motorik, permainan kasti*

## **KATA PENGANTAR**

Hanya patut bersyukur kepada Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Peningkatan Kemampuan Motorik Melalui Permainan Kasti Bagi Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo”, dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si., Ketua jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik.
4. Bapak Drs. Sriawan, M.Kes., Ketua Prodi PGSD Penjas, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.



5. Bapak Komarudin, M.A., Penasehat Akademik, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik.
6. Bapak Drs. Ngatman Soewito, M.Pd., yang telah memberikan bimbingan dan wawasan tentang penelitian dan penulisan skripsi.
7. Kepala Sekolah SD Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo yang telah memberikan kesempatan, waktu, dan tempat untuk melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang budiman.

Yogyakarta, Juni 2015  
Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Deskripsi Teori .....	8
1. Hakikat Kemampuan Motorik.....	8
2. Hakikat Unsur-unsur Kemampuan Motorik.....	11
3. Fungsi Kemampuan Motorik.....	17
4. Perkembangan Motorik .....	18
5. Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar .....	20
6. Permainan Kasti.....	26
7. Prinsip-prinsip Latihan .....	29
8. Karakteristik Siswa di Sekolah Dasar .....	32

B. Penelitian yang Relevan .....	34
C. Kerangka Berpikir .....	37
D. Hipotesis Tindakan.....	39
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	40
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	40
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	41
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	41
E. Teknik Analisis Data .....	48
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	51
1. Deskripsi Hasil Penelitian .....	51
2. Hasil Uji Prasyarat.....	55
3. Hasil Uji Hipotesis .....	56
B. Pembahasan.....	57
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	60
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	60
C. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	60
D. Saran-saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>65</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Data Hasil Penelitian <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Motorik...	51
Tabel 2. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.....	52
Tabel 3. Distribusi Frekuensi <i>Pretest</i> Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.....	54
Tabel 4. Uji Normalitas.....	55
Tabel 5. Uji Homogenitas.....	56
Tabel 6. Uji-t Hasil <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Kemampuan Motorik.....	56

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Kasti.....	27
Gambar 2. Tes Lari Cepat 50 <i>Yard</i> .....	44
Gambar 3. Tes Lompat Tanpa Awalan .....	45
Gambar 4. Tes <i>Sit and Reach</i> .....	47
Gambar 5. Tes Lempar-Tangkap Bola Kasti .....	48
Gambar 6. Diagram Batang <i>Pretest</i> Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo .....	53
Gambar 7. Diagram Batang <i>Pretest</i> Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari SEKDA DIY .....	66
Lampiran 2. Surat Keterangan dari Pemerintah Kabupaten Kulon Progo .....	67
Lampiran 3. Keterangan Kalibrasi .....	68
Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari SD Negeri Tegiri .....	74
Lampiran 5. Daftar Hadir Siswa Saat <i>Treatment</i> .....	75
Lampiran 6. Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	76
Lampiran 7. Deskriptif Statistik .....	78
Lampiran 8. Uji Normalitas dan Homogenitas .....	80
Lampiran 9. Uji t .....	81
Lampiran 10. Tabel t .....	82
Lampiran 11. Dokumentasi .....	83

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentuk pribadi manusia. Sistem pendidikan yang baik diharapkan dapat melahirkan generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu membawa kemajuan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pendidikan meliputi pendidikan formal, nonformal, dan informal yang saling melengkapi. Pada jenjang pendidikan formal terdiri dari pendidikan dasar (SD), pendidikan sekolah menengah pertama (SMP), pendidikan sekolah menengah atas (SMA), dan pendidikan tinggi (Perguruan Tinggi).

Pendidikan jasmani merupakan bagian dari proses pendidikan secara keseluruhan. Tujuan pendidikan jasmani selaras dengan tujuan pendidikan secara umum. Pendidikan jasmani mempunyai tujuan untuk meningkatkan kemampuan keterampilan gerak, kebugaran jasmani, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan kesehatan lingkungan (BNSP, 2006: 158). Secara sederhana, pendidikan jasmani adalah proses belajar untuk bergerak dan belajar melalui gerak.

Pendidikan jasmani dapat dijadikan sebagai wahana untuk mendidik anak. Suatu bentuk pendidikan yang menumbuhkan, mengembangkan dan membentuk karakter psikis dan jasmani melalui kegiatan jasmani yang telah dipilih. Aspek afektif, kognitif, dan psikomotor siswa merupakan sasaran yang

ingin dicapai dalam kegiatan pendidikan jasmani (<http://www.indoskripsi.com>).

Proses belajar dalam pendidikan jasmani berlangsung melalui pelaksanaan aktivitas jasmani, bermain, dan kegiatan olahraga (Depdiknas, 2003: 18). Aktivitas yang dilakukan diharapkan menjadi pengalaman belajar. Bukan sekedar gerakan badan saja tetapi mempunyai manfaat untuk mengembangkan kepribadian anak secara menyeluruh. Pengalaman belajar tersebut diharapkan dapat membantu siswa untuk menggunakan tubuhnya lebih efektif dalam melakukan gerak dasar dan keterampilan gerak.

Kemampuan anak dalam menguasai kemampuan gerak yang kompleks sangat ditentukan oleh kemampuan motorik. Menurut Rusli Lutan (2001: 15) mengatakan kemampuan motorik adalah kapasitas seseorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang dipelajari, sehingga akan memberi dampak pada pertumbuhan dan perkembangan anak.

Pada usia anak di sekolah dasar merupakan masa pertumbuhan kemampuan motorik. Menurut Yudha M. Saputra (2001: 14) anak pada usia 2-7 tahun termasuk perkembangan gerak dasar. Pada fase tersebut anak mulai belajar berjalan dan bentuk-bentuk lain gerak lokomotor. Juliantie (2006: 37) menyatakan bahwa murid-murid sekolah dasar kelas 1-3 memandang pendidikan jasmani sebagai tempat untuk berlari, memperoleh kegembiraan dan mempelajari permainan. Kelas 2-6 memandang sebagai tempat bergembira dan memperoleh keterampilan. Karakteristik-karakteristik tersebut membuat anak berkeinginan untuk berlatih memperbaiki kemampuan jasmaninya.



Kemampuan itu yang membuat siswa bisa bermain dan memberikan kesempatan untuk menunjukkan kebolehan pada teman-temannya. Tanpa disadari bahwa siswa sedang melatih kemampuan motorik, semakin dilatih maka kemampuannya semakin meningkat.

Melalui aktivitas pendidikan jasmani peserta didik dapat meningkatkan kesegaran jasmani, keterampilan motorik, serta nilai-nilai fungsional yang mencakup kognitif, afektif, dan sosial. Kemampuan mempelajari tugas gerak merupakan salah satu faktor mempengaruhi keberhasilan anak dalam proses pembelajaran gerak, terutama bila gerakan-gerakan yang akan dipelajari memiliki kompleksitas yang cukup tinggi. Melalui kegiatan pendidikan jasmani diharapkan anak didik dapat tumbuh dan berkembang sehat dan segar jasmaninya, serta perkembangan pribadinya secara harmoni. Kemampuan motorik merupakan hasil gerak individu dalam melakukan gerak, baik yang bukan gerak olahraga atau kematangan penampilan keterampilan gerak.

Sekolah Dasar Negeri Tegiri adalah salah satu sekolah dasar yang terdapat di daerah Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo. Daerah ini mempunyai keadaan geografis yang berbukit-bukit yang terangkai dalam sebuah pegunungan. Keadaan geografis yang tidak datar akan membentuk aktivitas jasmani dan faktor biologis anak, yang secara langsung berpengaruh terhadap kemampuan motorik. Anak terbiasa dengan tanpa disadari melakukan gerakan berjalan, berlari, dan melompat di alam bebas.

Seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi (IPTEK) yang demikian pesat, maka aktivitas anak menjadi lebih mudah, lebih nikmat,

lebih cepat dan lebih lancar. Dengan kata lain anak benar-benar dimanjakan oleh perkembangan IPTEK. Hal tersebut diperburuk dengan semakin berkurangnya lahan untuk bermain anak yang berupa lapangan sebagai tempat berolahraga terutama di daerah perkotaan. Akibat dari itu semua hidup anak menjadi berubah, yang biasa aktif bergerak kini menjadi pasif atau malas bergerak.

Dahulu, anak-anak masih suka bermain dengan permainan tradisional tetapi sekarang terlalu asik bermain dengan produk-produk peralatan hasil kemajuan teknologi. Kenyataannya siswa lebih senang duduk berlama-lama menonton televisi, bermain *gamewatch*, bermain *game* komputer dan aktivitas lainnya. Aktivitas tersebut akan berdampak menurunnya kemampuan fisik atau aktivitas jasmani yaitu menurunnya kemampuan gerak motorik. Kemampuan motorik merupakan hasil gerak individu dalam melakukan gerakan, baik gerak olahraga maupun bukan gerak olahraga di sekolah. Kualitas hasil gerak tersebut merupakan gerak seseorang dalam melakukan aktivitas berwujud olahraga dan keterampilan gerak.

Pelaksanaan pembelajaran di sekolah akan berhasil jika guru dapat menentukan bahan ajar dan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa. Kondisi ini kaitannya dengan kemampuan gerak motorik siswa. Tanpa mengetahui hal tersebut, maka guru akan mengalami kesulitan dan keragu-raguan dalam kegiatan belajar. Akibatnya tujuan belajar sulit tercapai dan menimbulkan kondisi yang tidak efektif dan efisien. Proses pendidikan

jasmani akan berhasil baik jika bahan ajar dan metode mengajar sesuai dengan kemampuan gerakan motorik siswa.

Salah satu bahan ajar yang menarik untuk proses pembelajaran adalah permainan. Bentuk untuk melatih kemampuan motorik adalah dengan model permainan. Salah satu bentuk permainan yang diminati di kalangan siswa sekolah dasar adalah permainan kasti. Permainan ini termasuk jenis permainan tradisional yang paling banyak digemari anak sekolah dasar. Bahkan siswa dapat melakukannya saat waktu istirahat tiba.

Dalam permainan kasti, terdapat gerakan-gerakan kemampuan motorik yang berupa melempar, menangkap, berlari, memukul, dan menghindar. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian mengenai peningkatan kemampuan motorik melalui permainan kasti pada siswa sekolah dasar. Untuk mengefektifkan waktu dan materiil maka dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Perbedaan kondisi jasmani anak dan perbedaan kondisi letak geografis menyebabkan perbedaan kemampuan motorik anak.
2. Akibat perkembangan IPTEK, anak jadi pasif dan malas bergerak.
3. Belum diketahui tingkat kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.

4. Belum diketahuinya pengaruh permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa kelas atas Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015.

### **C. Batasan Masalah**

Bersumber dari indentifikasi masalah tersebut, permasalahan perlu dibatasi agar pembahasan lebih terarah. Penelitian dibatasi pada pengaruh permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo Tahun Ajaran 2014/2015. Kemampuan motorik mengarah pada kecepatan, power, kelentukan, dan koordinasi.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah tersebut di atas, maka dapat diperoleh rumusan masalahnya adalah “Apakah ada pengaruh permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Mengacu pada rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.

## **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

### **1. Secara Teoritis**

Hasil penelitian ini akan memberikan sumbangan berupa informasi tentang hasil tingkat kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.

### **2. Secara Praktis**

#### **a. Bagi Peneliti**

Untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman penelitian dalam bidang pendidikan jasmani.

#### **b. Bagi Guru Penjas**

1) Sebagai referensi dan bahan pertimbangan untuk bahan ajar dalam mata pelajaran pendidikan jasmani tentang bentuk permainan yang dapat meningkatkan kemampuan motorik di sekolah dasar.

2) Meningkatkan kualitas dari proses pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar

#### **c. Bagi Siswa**

Dapat berperan dalam meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan keterampilan gerak.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Hakikat Kemampuan Motorik**

Motorik adalah segala sesuatu yang ada hubungannya dengan gerakan-gerakan tubuh. Kemampuan motorik mempunyai pengertian sama dengan kemampuan dasar Zulkifli L (2005: 31). Gerak dasar merupakan gerak yang berkembang sejalan dengan pertumbuhan dan tingkat kematangan pada anak. Gerakan ini pada dasarnya berkembang menyertai gerakan reflek yang telah dimiliki dan disempurnakan melalui proses berlatih yang dilakukan berulang-ulang.

Kemampuan gerak (*motor ability*) merupakan persepsi yang menyangkut semua modalitas persepsi, yaitu stimulus yang diterima, diteruskan ke pusat saraf atau otak untuk diinterpretasikan (Kirkendal yang dikutip oleh Jacop, 2003: 696). Selanjutnya Rusli Lutan (1988: 96) mengatakan kemampuan motorik lebih tepat kapasitas dari seorang yang berkaitan dengan pelaksanaan dan peragaan suatu keterampilan yang relatif melekat setelah anak-anak. Pendapat lain yang dikemukakan Burton dikutip dari Jacop (2003: 697) bahwa kemampuan gerak adalah ciri umum atau kemampuan individu yang mendasari penampilan dalam berbagai keterampilan gerak.

Kemampuan motorik merupakan suatu kemampuan seseorang dengan menampilkan keterampilan gerak yang lebih kompleks. Menurut

Magill yang dikutip oleh Sukadiyanto (1997: 13) menyatakan bahwa kemampuan motorik merupakan suatu kemampuan umum seseorang yang berkaitan dengan keterampilan berbagai keterampilan atau tugas gerak. Dengan demikian kemampuan motorik merupakan kualitas gerak seseorang dalam melakukan gerak penunjang kegiatan olahraga.

Kemampuan motorik adalah kualitas hasil gerak individu dalam melakukan gerak penunjang kegiatan olahraga. Semakin tinggi kemampuan motorik seseorang, dimungkinkan daya kerjanya akan menjadi lebih tinggi dan begitu juga sebaliknya. Oleh sebab itu kemampuan gerak dapat dipandang sebagai landasan keberhasilan dimasa akan datang di dalam melakukan tugas keterampilan gerak.

Amung dan Yudha (2000: 20) berpendapat bahwa kemampuan gerak dasar merupakan kemampuan yang biasa siswa lakukan guna meningkatkan kualitas hidup, gerak digambarkan dalam kaitanya dengan pola gerak tertentu dan pola gerak dasar adalah bentuk gerakan-gerakan sederhana yang bisa dibagi dalam tiga kategori yaitu:

- a. Kemampuan Lokomotor  
Gerak berpindah dari suatu tempat ke tempat yang lain atau dapat dikatakan juga suatu proses perubahan posisi. Contoh: berjalan, berlari, melompat, dan merangkak.
- b. Kemampuan Non-Lokomotor  
Gerakan ini merupakan gerak yang berproses pada suatu sumbu di bagian tubuh tertentu dan tidak berpindah tempat. Contoh mendorong, merangkak, menarik dan mengayun.
- c. Kemampuan Manipulatif  
Gerakan yang menggerakkan objek tertentu dengan menggunakan tangan dan kaki, atau bagian tubuh yang lain. Gerakan ini memerlukan koordinasi bagian tubuh yang digunakan untuk memanipulasi objek dengan indera penglihatan dan peraba.

Contoh: memainkan bola dengan menggunakan tangan, kaki atau menggunakan kepala.

Bentuk-bentuk kemampuan manipulatif terdiri dari:

- 1) Gerak mendorong (melempar, memukul dan menendang)
- 2) Gerak menerima (menangkap) objek adalah kemampuan penting yang dapat diajarkan dengan menggunakan bola yang terbuat dari bantalan karet
- 3) Gerakan memantul-mantulkan bola atau menggiring bola

Gerakan lokomotor, non-lokomotor, dan manipulatif bisa tampak dengan berbagai kombinasi misalnya lari sambil melempar dan menangkap bola. Dengan demikian pula gerak dasar adalah gerak dasar yang berhubungan dengan pelaksanaan suatu tugas tertentu, karenanya banyak anak yang bisa melaksanakan pola gerak dasar tetapi dengan kecakapan yang bermacam-macam.

Zulkifli L (2005: 32) mengelompokkan gerak ada tiga macam yaitu:

a. Gerak Statis

Gerak statis adalah gerakan tubuh sebagai upaya untuk memperoleh keseimbangan, misalnya: keserasihan gerakan tangan dan kaki pada waktu kita sedang berjalan.

b. Gerak Ketangkasan

Gerak Ketangkasan adalah gerakan untuk melakukan tindakan yang berwujud ketangkasan dan keterampilan, misalnya: gerak melempar dan menangkap.

c. Gerak Motorik Penguasaan

Gerakan penguasaan adalah gerakan untuk mengendalikan otot-otot dan ruman muka.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik adalah suatu kemampuan yang diperoleh dari keterampilan gerak umum yang mendasari tingkat penampilan yang baik atau tingkat kemampuan gerak (*motor ability*) akan mencerminkan kemajuan gerak seseorang dalam mempelajari suatu gerakan secara kualitas dan kuantitas yang baik. Berkembangnya kemampuan motorik sangat



ditentukan oleh dua faktor, yaitu faktor pertumbuhan dan faktor perkembangan. Kedua faktor tersebut harus didukung dengan latihan gerak (aktifitas fisik) dan gizi yang baik.

## **2. Unsur-unsur Kemampuan Motorik**

Kemampuan motorik seseorang berbeda-beda tergantung pada banyaknya pengalaman gerakan yang dikuasainya. Kemampuan-kemampuan yang terdapat dalam kemampuan keterampilan fisik yang dapat dirangkum menjadi lima komponen, yaitu: kekuatan, kecepatan, keseimbangan, koordinasi dan kelincahan, yang juga merupakan unsur-unsur dalam kemampuan motorik.

Barrow (1976: 120) mengatakan bahwa unsur-unsur kemampuan motorik terdiri atas:

### **a. Kekuatan**

Kekuatan adalah prasyarat semua aktivitas karena itu bisa membuat tangkas, bertenaga dan agar bisa berlari cepat. Kekuatan berkaitan dengan ketahanan karena efisien, otot bekerja secara tepat dan lebih berfungsi. Meskipun kekuatan merupakan faktor yang tidak lepas dari faktor gerak lain, ini tetap berdiri sendiri dan merupakan faktor yang menonjol secara keseluruhan. Kekuatan didefinisikan sebagai kapasitas individu untuk mendesak kekuatan otot. Kekuatan dapat diukur dengan semacam tes item seperti mengangkat dagu, senam, *push up*, menggantung dan dengan menarik, mendorong dan mengangkat dengan menggunakan skala.

## **b. Kecepatan**

Hal penting untuk keberhasilan di beberapa kegiatan gerak adalah kecepatan. Umumnya saat kecepatan dibicarakan, orang berpikir pada kecepatan kaki dalam kegiatan berlari. Tapi kecepatan berhubungan dengan banyak bagian badan dan mungkin bervariasi dari satu bagian ke bagian yang lain. Secara umum kecepatan didefinisikan sebagai kapasitas individu untuk berhasil melakukan gerakan atas beberapa pola dalam waktu yang cepat. Kecepatan dapat diukur dengan lari pendek dari 40-60 yard. Kecepatan gerakan dipengaruhi oleh berat badan, kapasitas badan, kekenyalan otot, dan penampilan mekanis dan strukturalis seperti panjang tungkai, dan fleksibilitas tungkai sendi.

## **c. *Power***

*Power* diakui sebagai salah satu dari komponen yang paling besar dengan gerakan. Yang merupakan kapasitas individu untuk mengkonstraksikan otot secara maksimum pada kecepatan dari yang tercepat. *Power* adalah suatu ledakan aksi dan ini sama halnya untuk menghasilkan kecepatan dalam waktu yang singkat, desakan ini dilakukan dengan kekuatan otot dan kecepatan. Dengan kecepatan dimana kekuatan digunakan dalam suatu gerak. *Power* adalah suatu prinsip mekanik yang berhubungan dengan dorongan badan atau bagian dengan kekuatan penuh, gerakan ini berlangsung dalam waktu yang pendek. Ini adalah kemampuan untuk mengeluarkan kekuatan otot dalam kecepatan maksimum. *Power* sering dihitung dengan jenis lompat,

mengangkat badan atau melempar. Lompatan vertikal dan berdiri di papan lompat umum digunakan untuk mengukur tenaga kaki seperti lompat tinggi atau lompat jauh.

#### **d. Ketahanan**

Ketahanan adalah hasil dari kapasitas psikologi individu untuk menopang gerakan atau suatu periode waktu. Ketahanan ada dua jenis yaitu: diasosiasikan dengan faktor kekuatan dan diasosiasikan dengan sistem sirkulasi pernafasan. Dua jenis ini saling berhubungan. Jenis pertama, berkaitan dengan kekuatan individu dengan ketahanannya mempunyai kemampuan untuk meneruskan gerakan dalam situasi di mana otot atau rangkaian otot yang digunakan terlalu berat. Umumnya orang kuat bisa bekerja lebih lama daripada orang yang lemah. Meskipun kekuatan itu sendiri tidak menjawab tentang ketahanan otot. Otot yang kuat bisa ditingkatkan ketahanannya dengan mengembangkan efisiensinya sehingga bisa lebih cepat. Gejala kecepatan ini dihubungkan dengan sejumlah fungsi kafilir dalam otot, sebaik kekuatan itu sendiri. Karena ketahanan ditandai dengan kemampuan untuk meneruskan gerakan ulang dengan benar, yang lebih pada kecepatan maksimum untuk periode waktu pendek. Ketahanan bisa ditingkatkan dengan kekuatan melalui penerapan beberapa bentuk prinsip yang lebih berat. Karena otot membebani kenyamanan, atau kelebihan, ketahanan bisa dikembangkan. Ketahanan ini bisa diukur dengan berbagai cara, contohnya: gerakan menaikkan dagu.

**e. Kelincahan**

Satu faktor terpenting yang mempengaruhi gerakan adalah kelincahan, faktor ini dinyatakan oleh kemampuan badan untuk mengubah arah secara cepat dan tepat. Pengukuran kualitas tes kemampuan murid bergerak cepat dari satu sisi ke posisi yang lain. Kelincahan ini meliputi koordinasi cepat dan tepat otot-otot besar dari badan dalam suatu kegiatan. Kecepatan ini mengubah bentuk gerakan dengan seluruh badan bagian yang diukur dengan item tes seperti lari hindaran, lari rintangan, lari zig-zag, langkah menyamping dan sikap jongkok. Kelincahan lebih efektif jika dikombinasikan dengan kekuatan, ketahanan, dan kecepatan tingkat tinggi. Ini agaknya tergantung pada pembawaan dan itu bisa dikembangkan.

**f. Keseimbangan**

Keseimbangan adalah aspek dari merespon gerak yang efisien dan merupakan faktor gerak dasar. Ini merupakan kemampuan individu untuk menjaga/memelihara sistem otot sarafnya dalam kondisi diam untuk merespon yang efisien atau untuk mengembalikan tubuh saat bergerak efisien. Keseimbangan jenis pertama ditunjukkan sebagai keseimbangan diam dan yang kedua sebagai keseimbangan dinamis. Keduanya menandakan kesiapan dan stabilitas serta ditandai oleh keringanan dan ketenangan dalam mempertahankan posisi. Keseimbangan dinamis merupakan kemampuan seseorang untuk berpindah dari satu titik atau

ruang ke tempat lain dan dapat mempertahankan keseimbangan. Gerakan yang efisien terpenuhi jika ada kesiapan dan kestabilan terpenuhi.

#### **g. Fleksibilitas**

Faktor lain yang merupakan dasar kecakapan perubahan gerak adalah fleksibilitas. Ini cukup penting dalam banyak pelaksanaan kemampuan dan sebagai faktor kemampuan gerak jasmani. Fleksibilitas bisa didefinisikan sebagai rangkaian gerakan dalam sebuah sendi. Ini berkaitan dengan pergerakan dan keterbatasan badan atau bagian badan yang dapat ditekuk atau diputar dengan alat fleksion dan peregangan otot.

#### **h. Koordinasi**

Koordinasi adalah faktor lain yang menjadi dasar pelaksanaan dan khususnya pada gerakan yang lebih kompleks. Yang didefinisikan sebagai kemampuan pelaksana untuk menginteraksikan jenis gerakan ke bentuk yang lebih khusus. Untuk tiap gerakan berbeda, mungkin sangat berbeda. Koordinasi seperti komponen lain yang juga berkaitan dengan faktor-faktor lain. Bentuk gerakan perpindahan dengan koordinasi yang baik meliputi ketangkasan, keseimbangan, kecepatan dan kelincahan. Cukup menarik bahwa kekuatan dan ketahanan tidak cukup dalam koordinasi kecuali bahwa koordinasi terganggu karena rusak kepekaan. Penyatuan ini ke bentuk keahlian tidak hanya memainkan peran penting dalam olahraga, tapi juga dalam kehidupan sehari-hari seseorang secara normal.

Selanjutnya Toho Cholik Mutohir dan Gusril (2004: 50), berpendapat bahwa unsur-unsur yang terkandung dalam kemampuan

motorik meliputi: kekuatan, koordinasi, kecepatan, keseimbangan, dan kelincahan. Pendapat Bumpa yang dikutip oleh Djoko Pekik Irianto (2002: 66-78) ada lima biomotorik dasar yaitu:

- a. Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan
- b. Daya tahan adalah kemampuan melakukan kerja dalam waktu lama.
- c. Kecepatan adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat
- d. Kelentukan adalah kemampuan persendian untuk melakukan gerakan melalui jangkauan yang luas.
- e. Koordinasi adalah kemampuan melakukan gerakan pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien.

Menurut Edward Rahantoknam (1988: 123-128) kecakapan motorik seseorang dapat dilihat dari beberapa komponen, yaitu:

**a. Daya Ledak dan Daya Tahan Otot**

Pada hakikatnya daya ledak dan daya tahan otot berhubungan dengan kekuatan (*strength*). Sedangkan kekuatan berkaitan dengan kontraksi otot, oleh karena itu kekuatan akan melandasi semua penampilan motorik.

**b. Fleksibilitas**

Fleksibilitas merupakan rentangan gerak persendian yang ada pada satu atau sekelompok persendian. Fleksibilitas akan mengurangi resiko cedera pada aktivitas gerak tertentu. Fleksibilitas dapat diukur dengan banyak cara, yaitu dengan penggunaan meteran yang sederhana sampai peralatan elektronik dan fotografi yang canggih. Contoh alat yang digunakan untuk mengukur fleksibilitas adalah fleksometer.

### **c. Keseimbangan**

Keseimbangan diperlukan untuk menghasilkan gerak yang dinamis dan ritmis. Keseimbangan tubuh terdiri atas keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis merupakan kecakapan untuk mempertahankan keseimbangan pada posisi diam, sedangkan keseimbangan dinamis diperlukan saat bergerak (dinamis)

### **d. Koordinasi**

Koordinasi merupakan kecakapan umum (*general ability*) yang harus dipenuhi agar seseorang memiliki suatu keterampilan atau keahlian. Pada umumnya koordinasi berhubungan dengan keterpaduan antara gerakan, tangan, badan, dan kaki. Makin tinggi koordinasi yang dimiliki seseorang maka makin baik penguasaannya dalam bidang aktivitas tertentu.

Berdasarkan komponen-komponen kemampuan motorik di atas, tidaklah berarti bahwa semua orang harus dapat mengembangkan secara keseluruhan komponen kemampuan motorik. Tiap orang mempunyai kelebihan dan kekurangan dalam mendapat komponen-komponen kemampuan motorik. Bagaimanapun juga, faktor yang berasal dari dalam dan luar selalu mempunyai pengaruh. Selain itu, jenis kelamin pun ikut menentukan pula.

## **3. Fungsi Kemampuan Motorik**

Fungsi utama kemampuan motorik adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap individu yang berguna untuk

mempertinggi daya kerja. Dengan mempunyai kemampuan motorik yang baik, tentu individu mempunyai landasan untuk menguasai tugas keterampilan motorik yang khusus. Semua unsur-unsur kemampuan motorik pada siswa sekolah dasar dapat berkembang melalui kegiatan pendidikan jasmani dan aktivitas yang melibatkan otot.

Makin banyak siswa mengalami aktifitas gerak tentu unsur-unsur kemampuan motorik makin terlatih. Pengalaman ini disimpan dalam ingatan untuk dipergunakan dalam kesempatan lain, jika melakukan gerak yang sama. Dengan banyaknya pengalaman motorik yang dilakukan oleh siswa tentu akan menambah kematangannya dalam melakukan aktivitas motorik.

#### **4. Perkembangan Motorik**

Perkembangan motorik juga berarti perkembangan gerak pengendalian jasmaniah melalui kegiatan pusat saraf, urat saraf dan otot-otot yang terkoordinasi (Hurlock, 1978: 150). Perkembangan motorik sangat tergantung pada kematangan saraf dan otot berperan sebagai efektor. Perkembangan motorik dapat didefinisikan sebagai perubahan kompetensi atau kemampuan gerak dari mulai masa bayi (*infancy*) sampai masa dewasa (*adulthood*) serta melibatkan sebagai aspek perilaku manusia, kemampuan dan aspek perilaku manusia ini mempengaruhi kemampuan dan perilaku manusia.

Perkembangan gerak dasar dan penyempurnaannya merupakan hal yang penting selama masa kanak. Semua anak-anak, kecuali yang mengalami keterbelakangan dalam pertumbuhan dan perkembangannya



mampu mengembangkan mempelajari berbagai macam gerak dan yang lebih rumit. Gerakan-gerakan demikian merupakan pengulangan terus menerus dari kebiasaan dan menjadikannya dasar dari pengalaman lingkungan mereka.

Perkembangan gerak dasar dan penyempurnaannya merupakan hal yang paling penting selama anak-anak. Menurut Hurlock yang dikutip oleh Sukadiyanto (1997: 72) bahwa fungsi perkembangan motorik ada dua jenis, yaitu fungsi filogenik dan otogenik. Filogenik merupakan fungsi yang bersifat umum seperti merangkak, duduk, dan berjalan. Perkembangan fungsi ini dipengaruhi oleh tingkat kematangan anak, dan latihan-latihan hanya memberikan sedikit manfaat. Bagi anak normal, perkembangan fungsi filogenik bersifat alamiah sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan. Membatasi ruang dan kesempatan gerak pada masa anak-anak akan menghambat perkembangan dan mengurangi pengayaan keterampilan motoriknya. Sebaliknya, fungsi antogenik merupakan fungsi khas perkembangan setiap orang, seperti berenang bola, naik sepeda, dan menulis diperlukan latihan-latihan. Tanpa melalui tidak akan terjadi perkembangan atau tidak dapat dikuasai keterampilan gerak seperti di atas.

Menurut Agus Sujanto (1984: 25), ciri-ciri perkembangan motorik pada umumnya melalui empat tahap yaitu:

- a. Gerakan-gerakan yang tidak disadari, tidak disengaja, dan tanpa arah. Gerak anak pada masa ini semata-mata hanya oleh karena adanya dorongan dari dalam dirinya.
- b. Gerakan-gerakan itu tidak khas, artinya yang timbul, yang disebabkan oleh perangsang tidak sesuai dengan rangsangannya.

- c. Gerakan-gerakan pada anak dilakukan secara masal, artinya hampir seluruh tubuhnya ikut gerak untuk mereaksi perangsangan yang datang dari luar.
- d. Gerakan-gerakan anak itu diikuti oleh gerak lain yang sebenarnya tidak diperlukan.

## **5. Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar**

Pendidikan jasmani merupakan wahana yang mampu mendidik manusia untuk mendekati kesempurnaan hidup secara alamiah dapat memberi kontribusi nyata terhadap kehidupan sehari-hari. Secara garis besar pendidikan jasmani di Indonesia bertujuan mengembangkan individu secara organik, neuromuskuler, intelektual dan emosional. Menurut Jacob (2003: 693) bahwa pendidikan jasmani menggunakan pendekatan keseluruhan yang mencakup semua aspek baik organik, motorik, kognitif maupun afektif. Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, yang menfokuskan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran, dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani.

Menurut Rusli Lutan (2001: 15) Pendidikan jasmani adalah proses belajar untuk bergerak dan belajar melalui gerak artinya selain belajar dan didik melalui gerak untuk mencapai tujuan pengajaran, dalam pendidikan jasmani itu anak diajarkan untuk bergerak. Melalui pengalaman itu akan terbentuk perubahan dalam aspek jasmani dan rohaninya.

Proses belajar gerak yang bertujuan untuk menguasai gerak berlangsung dalam tiga tahap, yaitu:

a. Tahap Kognitif

Diawali dengan penerimaan informasi dan pembentukan gerak.

Pada tahap ini gerakan masih kaku. Kurang terkoordinasi, kurang efisien.

Pada tahap ini anak mencari bentuk gerak yang sesuai dengan dirinya.

b. Tahap Asosiatif

Pada tahap ini anak mulai mampu menyesuaikan diri dengan keterampilan yang dilakukan dan akan tampak kinerja yang dilakukan melalui terkoordinasi. Gerakan sudah mulai terlihat adanya suatu bentuk gerakan yang dilakukan dengan baik oleh anak.

c. Tahap Otomatisasi

Tahap otomatisasi merupakan tahap akhir dalam belajar gerak keterampilan. Pada tahap ini anak telah memasuki tahap otomatisasi karena keterampilan gerak yang dilakukan dikerjakan secara otomatis.

Menurut Husdarta dalam Yudha M. Saputra (2001: 73), ruang lingkup pendidikan jasmani dapat dibagi menjadi empat kelompok yaitu sebagai berikut:

a. Pembentukan gerak

- 1) Memenuhi keinginan untuk bergerak
- 2) Menghayati ruang, waktu, dan bentuk, termasuk perasaan irama
- 3) Mengenal kemungkinan gerak diri sendiri
- 4) Memiliki keyakinan gerak dan sikap (kinestik)
- 5) Memperkaya kemampuan gerak.

b. Pembentukan prestasi

- 1) Mengembangkan kemampuan kerja optimal melalui pengajaran ketangkasan
- 2) Belajar mengarahkan diri untuk mencapai prestasi. Misalnya dengan pembinaan kemauan, konsentrasi dan keuletan
- 3) Menguasai emosi
- 4) Belajar mengenal keterbatasan dan kemampuan diri

- 5) Membentuk sikap yang tepat terhadap nilai yang terdapat dalam sehari-hari dan olah raga
- c. Pembentukan Sosial
  - 1) Mengakui dan menerima peraturan dan norma bersama
  - 2) Belajar bekerjasama menerima pemimpin dan memimpin
  - 3) Belajar bertanggungjawab, berkorban dan memberi pertolongan
  - 4) Mengembangkan pengakuan terhadap orang lain sebagai diri pribadi dan rasa hidup bermasyarakat.
  - 5) Belajar mengenal dan menguasai bentuk kegiatan pengisi waktu luang secara aktif.
- d. Pertumbuhan
  - 1) Meningkatkan syarat untuk mampu melakukan gerak dengan baik dan prestasi optimal.
  - 2) Meningkatkan kesehatan atau kesegaran jasmani termasuk kemampuan bertanggung jawab terhadap kesehatan diri sendiri dan kebiasaan sehat

Dalam kurikulum pendidikan dasar telah dijelaskan fungsi pendidikan jasmani untuk siswa SD (Depdiknas, 2003: 48), sebagai berikut:

- a. Menjadikan fungsi sistem tubuh menjadi lebih baik sehingga individu dapat memenuhi tuntutan lingkungannya secara memadai serta memiliki landasan untuk pengembangan keterampilan
- b. Meningkatkan kemampuan otot yaitu jumlah tenaga maksimal yang dikeluarkan oleh otot atau kelompok otot.
- c. Meningkatkan daya tahan otot, yaitu kemampuan otot atau kelompok otot untuk menahan kerja dalam waktu yang lama
- d. Meningkatkan daya tahan kardiovaskuler, kapasitas individu untuk melakukan aktivitas secara terus menerus dalam waktu yang relatif lama.
- e. Meningkatkan fleksibilitas, yaitu rentang terhadap gerak dalam persendian yang diperlukan untuk menghasilkan gerakan yang efisien dan mengurangi cedera.

Menurut Hibana (2000: 105) pengaruh pendidikan terhadap perkembangan fisik yaitu:

- a. Fisik berkembang lebih baik, karena mendapat perhatian dan pemenuhan kebutuhan yang memadai
- b. Fisik berkembang lebih kuat, karena ada kesempatan yang leluasa bagi anak beraktivitas dan menggerakkan otot.

- c. Anak termotivasi untuk melakukan berbagai aktivitas di tengah lingkungannya yang bermanfaat bagi pengembangan fisik.
- d. Anak terhindar dari hal-hal yang mengganggu dan membahayakan perkembangan fisik
- e. Anak memiliki konsep dari positif, walau bagaimanapun kondisi fisik yang dimiliki

Menurut Wiranti Surakhad yang dikutip oleh Agus Suryobroto (1999: 24-32) bahwa dalam proses pendidikan agar interaksi edukatif dapat berjalan dengan lancar, maka ada beberapa komponen yang harus diperhatikan antara lain:

- a. Guru sebagai pelaksana kurikulum

Guru sebagai pelaksana kurikulum hendaknya mengetahui dan memahami isi kurikulum dan dapat melaksanakan sesuai dengan pedoman sehingga tujuan yang hendak dicapai terlaksana. Pedoman guru pendidikan jasmani adalah sama dengan guru lain, hanya saja ada spesifikasi tersendiri, karena keterkaitan dengan tugas-tugas, apabila guru pendidikan jasmani di sekolah dasar juga mengetahui dan memahami karakteristik anak sekolah dasar, untuk itu siswa harus mendapat perhatian dan menentukan aspek tertentu. Perhatian dan penekanan tertentu inilah yang memberikan kekhususan guru pendidikan jasmani di sekolah dasar.

Guru sebagai pengelola pendidikan sampai ke dalam kelas sebaiknya terdiri atas tenaga yang profesional dan bidang pendidikan. Adapun profil guru pendidikan jasmani di sekolah menurut Supadi (1992: 28-29) kemampuan guru pendidikan jasmani di sekolah dasar sebagai berikut:

- 1) Memahami karakteristik siswa sekolah dasar, tentang pertumbuhan fisik, perkembangan mental, perkembangan sosial dan emosional.
- 2) Mampu membangkitkan dan memberikan kesempatan pada siswa sekolah dasar untuk berkreasi dan aktif dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani dan kesehatan, serta mampu menumbuhkembangkan potensi kemampuan dan keterampilan motorik siswa sekolah dasar.
- 3) Mampu memberikan bimbingan dan pengembangan siswa sekolah dasar dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.
- 4) Mampu merencanakan melaksanakan, mengendalikan, menilai dan mengoreksi dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar.
- 5) Memiliki pemahaman dan penguasaan keterampilan gerak
- 6) Memiliki pemahaman tentang unsur-unsur kondisi jasmani
- 7) Memiliki kemampuan untuk menciptakan, mengembangkan dan memanfaatkan lingkungan yang sehat dalam upaya mencapai tujuan pendidikan jasmani.
- 8) Memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi potensi siswa dalam dunia olahraga
- 9) Memiliki kemampuan untuk menyalurkan hobinya dalam olahraga.

Dengan demikian guru pendidikan jasmani di sekolah dasar dituntut harus banyak hal yang bersangkutan dengan pengetahuan, keterampilan maupun nilai-nilai, sehingga kegiatan pembelajaran siswa mengarah pada pencapaian tujuan pendidikan.

b. Siswa sebagai subjek

Siswa sebagai subjek belajar bukan objek, oleh karenanya prinsip pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar khususnya, siswa harus aktif bergerak, sedangkan guru harus kreatif. Jadi yang paling penting siswa harus banyak bergerak, hal ini sesuai dengan kebutuhan siswa sekolah dasar yang harus banyak untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan.

#### c. Sarana Prasarana

Sarana dan prasarana pendidikan jasmani merupakan benda yang digunakan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, alat olah raga dan pendidikan jasmani ini mudah dipindah-pindah pada saat proses pembelajaran dan sifat alat pendidikan jasmani mudah dirawat.

Menurut Agus, S. Suryobroto (2004: 4) sarana atau alat adalah segala sesuatu yang diperlukan dalam pendidikan jasmani, mudah dipindahkan bahkan di bawa oleh pelakunya atau siswa. Contoh: bola raket, pemukul, tongkat, balok, raket tenis meja, dan lain-lain. Sarana atau alat sangat penting dalam memberikan motivasi peserta didik untuk bergerak aktif, sehingga siswa sanggup melakukan aktivitas dengan sungguh-sungguh dan akhirnya tujuan aktivitas dapat tercapai.

Jika di sekolah tidak ada sarana atau prasarana maka seseorang guru pendidikan jasmani diharapkan mampu untuk memodifikasinya. Oleh karena itu seseorang guru pendidikan jasmani di sekolah dasar khususnya, harus benar-benar mempunyai kreatifitas yang tinggi, agar para siswa dapat melaksanakan aktifitas sebaik-baiknya.

#### d. Situasi Pembelajaran

Dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar, pengelolaan kelas adalah vital, maksudnya jika pengelolaan gagal maka berakibat fatal. Untuk guru pendidikan jasmani di sekolah dasar harus benar mengerti, memahami dan mampu serta mau mempraktekan. Sebab apabila pengelolaan siswa gagal akan berakibat fatal bagi anak

didiknya. Untuk itu sebaiknya pelajaran pendidikan jasmani harus memperhatikan faktor lingkungan, jangan dekat dengan tempat berbahaya seperti jalan raya, dekat dengan sungai besar atau laut, maupun tempat udaranya tercemar atau tidak sehat.

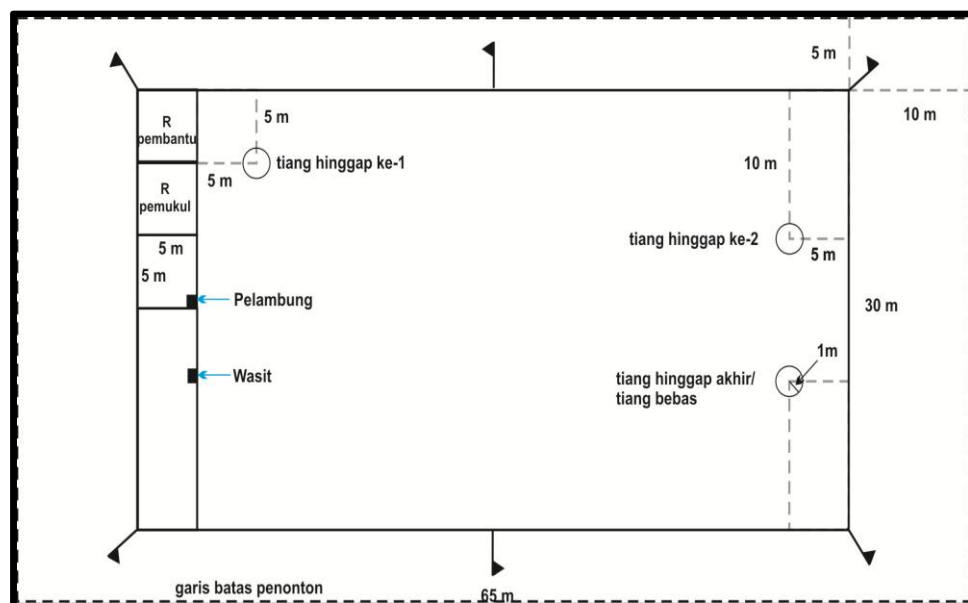
## **6. Permainan Kasti**

Permainan kasti merupakan salah satu olahraga permainan bola kecil beregu, dan dimainkan di lapangan terbuka. Menurut Eko Suwarso dan Sumarya (2010: 2), permainan kasti merupakan salah satu permainan bola kecil karena dapat menggunakan bola tenis lapangan. Istilah kasti berasal dari bahasa Belanda, yang artinya adalah suatu permainan di lapangan yang menggunakan bola kecil dan pemukul yang terbuat dari kayu (Depdikbud, 1995: 36). Permainan kasti juga merupakan salah satu permainan bola kecil di sekolah dasar yang mengutamakan kegembiraan dan ketangkasan (Rochman, 2004: 1). Permainan ini kemudian berkembang di masyarakat dan digemari oleh anak-anak sekolah dasar karena mudah dilakukan dan dapat dimainkan secara bersama-sama antara laki-laki dan perempuan.

Permainan kasti dilakukan secara beregu, setiap regu terdiri dari 12 pemain. Regu tersebut terdiri dari regu pemukul dan regu penjaga. Regu pemukul adalah regu yang mempunyai kesempatan untuk melakukan pukulan. Regu penjaga adalah regu yang bertugas untuk menjaga pukulan-pukulan bola dari regu pemukul. Permainan ini harus dipimpin oleh seorang wasit dan tiga orang pembantu wasit dan seorang pencatat nilai.



Permainan kasti dimainkan pada lapangan berumput yang rata dan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 65-70 meter dan lebar 30 meter. Lapangan tersebut terdapat tiga tiang, yaitu tiang hinggap pertama, tiang hinggap kedua dan tiang bebas (Depdikbud, 1995: 36). Tiang hinggap pertama dan tiang hinggap kedua berfungsi untuk menolong regu pemukul yang akan lari ke tiang bebas di akhir lapangan. Bentuk lapangan dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



**Gambar 1.** Lapangan Kasti  
(Depdikbud, 1995: 36)

Alat-alat yang biasa digunakan pada permainan kasti, di antaranya adalah bola kasti dan alat pemukul yang terbuat dari kayu. Bola kasti terbuat dari karet yang berisi sabut kelapa atau bahan lainnya yang tidak terlalu keras kenyal, berat bola 70-85 gram, keliling bola 19-21 cm, warna merah atau *oranye*. Sedangkan panjang kayu pemukul 50-60 cm dengan pegangan 15-20 cm. Tiang hinggap terbuat dari bahan kayu, besi atau bambu tingginya 1,5 m dari tanah (Depdikbud, 1995: 38).

Permainan kasti dapat dimulai dengan pemanasan terlebih dahulu untuk mencegah terjadinya cidera. Regu pemukul melakukan pemukulan secara berurutan. Setelah memukul bola dengan sah, seorang regu pemukul harus segera berlari ke tiang pertolongan atau langsung ke tiang bebas. Jika dapat kembali ke ruang bebas dengan selamat akan mendapat nilai satu. Jika dapat memukul bola dengan baik kemudian langsung kembali ke ruang bebas tanpa diselingi pemukul lain, maka mendapat nilai dua.

Regu penjaga bertugas untuk mematikan permainan lawan dengan melempar bola kepada regu pemukul yang sedang berlari menuju tiang pertolongan, tiang bebas atau ruang pertolongan. Bilamana seorang pelari dari regu pemukul terkena lemparan bola dari regu penjaga maka segera terjadi pertukaran tempat, regu penjaga menuju tiang pertolongan, tiang bebas atau ruang bebas dan regu pemukul menjadi regu penjaga.

Regu penjaga dapat mematikan permainan lawan dengan menangkap langsung bola yang dipukul oleh regu pemukul tanpa terkena tanah terlebih dahulu, regu penjaga dapat nilai satu. Jika regu penjaga dapat menangkap lebih dari 3 kali maka akan memperoleh pergantian tempat secara bebas, di samping memperoleh nilai tiga.

Apabila seorang anggota regu pemukul terakhir, setelah pukulan yang ketiga di ruang bebas masih kosong belum ada regu pemukul yang kembali, maka regu penjaga berhak membakar ruang bebas dan terjadilah pergantian tempat. Cara membakar ruang bebas adalah bola dibanting/

dihempaskan di tanah di ruang bebas. Bilamana waktu pertandingan sudah habis regu yang banyak mengumpulkan nilai dinyatakan sebagai pemenang.

## **7. Prinsip-prinsip Latihan**

Perencanaan program latihan disarankan untuk tidak meninggalkan prinsip-prinsip dalam latihan. Menurut Suharjana (2007: 21-24) program latihan yang baik harus disusun dengan memperhatikan prinsip-prinsip latihan sebagai berikut:

### **a. Prinsip Beban Berlebih (*overload*)**

Prinsip beban berlebih pada dasarnya menekankan beban kerja yang dijalani harus melebihi kemampuan yang dimiliki, beban latihan harus mencapai ambang rangsang dengan tujuan merangsang penyesuaian fisiologis dalam tubuh sehingga akan mendorong meningkatnya kemampuan otot. Latihan yang menggunakan beban di bawah atau sama dengan kemampuannya hanya akan menjaga kekuatan otot stabil, tanpa diikuti peningkatan kekuatan.

Menurut pendapat George A. Brooks dan Thomas D. Fahey yang dikutip oleh Mochamad Sajoto (1995: 114) latihan hendaknya merangsang sistem fisiologi tubuh, agar tubuh memperoleh suatu rangsangan dan tekanan yang dapat mempengaruhi kekuatan dan kualitas otot. Prinsip beban berlebih ini adalah prinsip yang paling mendasar dan penting. Oleh karena itu, tanpa menerapkan prinsip ini dalam latihan prestasi atlet tidak akan meningkat.

b. Prinsip Peningkatan Secara Progresif

Prinsip beban progresif dapat dilakukan dengan meningkatkan beban secara bertahap dalam suatu program latihan. Peningkatan beban disesuaikan dengan adaptasi yang telah mengalami perangsangan otot sebelumnya sehingga otot dapat menerima beban yang lebih berat dari yang sebelumnya. Otot yang menerima beban berlebih kekuatannya akan meningkat dan apabila tidak ada penambahan kekuatannya tidak bertambah, penambahan beban dilakukan sedikit demi sedikit pada suatu set dan jumlah repetisi tertentu (Mochamad Sajoto, 1995: 115).

c. Prinsip Pengaturan Latihan

Program latihan beban harus diatur dengan baik, agar kelompok otot besar mendapat latihan terlebih dahulu, sebelum melatih kelompok otot-otot kecil, sebab kelompok otot kecil akan mudah lelah daripada kelompok otot besar. Di samping itu, diusahakan agar tidak terjadi otot yang mendapat latihan dua kali berturut-turut, karena otot perlu istirahat sebelum melakukan latihan berikutnya. Prinsip ini biasanya bergantian antara otot-otot tubuh bagian bawah dan otot-otot tubuh bagian atas. Mengatur latihan dengan menyeimbangkan antara latihan dengan gerakan menarik dan mendorong. Pengaturan ini baik dipergunakan karena otot yang sama tidak dikerjakan dua kali secara berturut-turut dan dapat memberikan waktu yang cukup bagi otot-otot untuk pulih kembali (Thomas R. Baechle dan Barney R. Groves, 1999: 179).

#### d. Prinsip Kekhususan

Latihan beban yang digunakan harus mengarah pada perubahan-perubahan yang diinginkan dalam latihan. Thomas R. Baechle dan Barney R. Groves (1999: 179) menyatakan bahwa sudut yang khusus dalam gerakan latihan menentukan seberapa jauh otot-otot akan dirangsang. Sebagai contoh untuk membentuk otot dada, terdapat variasi untuk membentuk otot secara khusus (*Bench Press* untuk otot dada bagian tengah, *in-cline* untuk otot dada bagian atas, dan *De-cline* untuk dada otot bagian bawah). Dalam membentuk otot, untuk mendapatkan hasil yang optimal latihan beban harus diprogram sesuai dengan tujuan latihan yang ingin dicapai atau karakteristik cabang olahraga. Sebagai contoh program latihan untuk pemain sepakbola, bentuk-bentuk latihannya benar-benar harus melibatkan otot-otot yang diperlukan dalam permainan sepak bola. Begitu juga dengan program latihan beban harus sesuai dengan program kekhususan olahraga tersebut.

#### e. Prinsip Individu

Pemberian latihan yang akan dilaksanakan hendaknya memperhatikan kekhususan individu, sesuai dengan kemampuan masing-masing, karena setiap orang mempunyai ciri yang berbeda secara mental dan fisik. Sebagai contoh, dua orang dengan berat badan dan tinggi badan yang sama, kemampuan mengangkat beban pasti berbeda sesuai dengan keadaan anatomi dan fisiologi tubuhnya (Suharjana, 2007: 21-24).

f. Prinsip Berkebalikan (*reversibilitas*)

Kemampuan otot yang telah dicapai berangsur-angsur menurunkan bahkan bisa hilang sama sekali, jika tidak dilatih. Kualitas otot akan menurun kembali apabila tidak dilatih secara teratur dan *kontinyu*. Karena rutinitas latihan mempunyai peranan penting dalam menjaga kemampuan otot yang telah dicapai (Suharjana, 2007: 21-24).

g. Prinsip pulih asal (*recovery*)

Program latihan yang baik harus dicantumkan waktu pemulihan yang cukup. Dalam latihan beban waktu pemulihan antar set harus diperhatikan, jika tidak, atlet akan mengalami kelelahan yang berat dan penampilannya akan menurun. *Recovery* bertujuan untuk menghasilkan kembali energi, dan membuang asam laktat yang menumpuk di otot dan darah (Suharjana, 2007: 21-24).

## **8. Karakteristik Siswa di Sekolah Dasar**

Usia sekolah dasar disebut juga masa intelektual, karena keterbukaan dan keinginan anak mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman serta sifat yang sangat khas. Menurut Rob dan Leertourwer yang dikutip oleh Sukintaka (1992: 1-44) bahwa karakteristik anak sekolah dasar dilihat secara jasmani pada umur 9-10 tahun adalah:

- a. Perbaikan koordinasi dalam keterampilan gerak
- b. Daya tahan berkembang
- c. Pertumbuhan tetap
- d. Koordinasi mata dan tangan baik
- e. Sikap tubuh yang tidak baik mungkin diperlihatkan
- f. Pembedaan jenis kelamin tidak menimbulkan konsekuensi yang besar

- g. Secara fisiologik putri pada umumnya mencapai kematangan lebih dulu dari pada anak laki-laki
- h. Gigi tetap, mulai tumbuh
- i. Perbedaan secara perorangan dapat dibedakan dengan nyata
- j. Kecelakaan cenderung memacu mobilitas

Karakteristik anak sekolah dasar pada umur 11-12 tahun adalah:

- a. Pertumbuhan otot lengan dan otot tungkai makin bertambah
- b. Ada kesadaran mengenai badannya
- c. Anak laki-laki lebih menguasai permainan kasar
- d. Pertumbuhan tinggi dan berat badan kurang baik
- e. Waktu reaksi makin baik
- f. Kekuatan otot tidak menunjang pertumbuhan
- g. Perbedaan akibat jenis kelamin makin nyata
- h. Koordinasi makin baik
- i. Badan lebih sehat dan kuat
- j. Tungkai mengalami masa pertumbuhan yang lebih kuat dibandingkan dengan bagian anggota atas
- k. Perlu diketahui bahwa ada perbedaan kekuatan dan keterampilan antara anak laki-laki dan perempuan

Menurut Sumadi Suryabrata (1985: 120) bahwa karakteristik siswa

kelas atas antara lain:

- a. Adanya perhatian kepada kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit. Hal ini membawa kecenderungan untuk memenuhi pekerjaan praktis.
- b. Amat realistis, ingin tahu dan ingin belajar
- c. Menjelang akhir masa-masa ini telah ada minat terhadap hal-hal dan mata pelajaran khusus.
- d. Umur 11 tahun, anak membutuhkan bantuan orang dewasa lainnya untuk menyelesaikan tugasnya dan memenuhi keinginannya
- e. Memandang nilai *raport* (angka *raport*) adalah ukuran yang tepat mengenai prestasi sekolah.
- f. Pada masa-masa ini gemar membentuk kelompok sebaya, biasanya untuk bermain bersama-sama.

Sedangkan menurut Imam Soejoedi (1987: 16), anak sekolah dasar kelas atas yang berkisar antara umur 8, 9, dan 10 tahun memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Anak umur 8, 9, dan 10 tahun kuat meskipun tungkai kakinya panjang dan penampilannya melebar. Kesehatan umumnya baik dan energinya tidak pernah surut. Selalu tergesa-gesa dan tak teratur. Mudah sekali mendapat kecelakaan.
- b. Mempunyai minat yang luas dan dapat memberikan perhatian terhadap sesuatu dengan lebih lama. Keinginan lebih jelas dan mantap.
- c. Dapat bekerjasama lebih baik. Bermain dengan bentuk kelompok sendiri dalam jangka waktu yang lebih lama. Mulai mementingkan kelompok dan mau tunduk pada keputusan bersama
- d. Menghendaki gengsi dengan mencari kelebihan, membual dan bersaing.
- e. Perasaan irama berkembang pesat
- f. Perbedaan seks dapat tajam dengan perhatian yang tidak mendetail
- g. Nafsu makan baik. Tak terlalu memilih – milih makanan
- h. Dapat diberi kepercayaan untuk tugas-tugas kerumahtanggaan. Sudah bisa mengurus kamarnya sendiri.
- i. Dapat mengurus pakaiannya sendiri dan memperhatikan kesehatan dirinya.

Dari beberapa pendapat di atas, pemberian batas umur tersebut menggambarkan bahwa dalam pemberian aktivitas jasmani disesuaikan dengan sifat dan fase perkembangan dan pertumbuhan siswa maksudnya dalam pemberian pendidikan dalam masalah pendidikan jasmani yang diberikan kepada siswa oleh guru dalam proses belajar mengajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan perlu memahami karakteristik siswa sebagai anak didiknya. Kemajuan pembelajaran siswa akan berlangsung cepat, dan keberhasilan mencapai tujuan itu terjadi bila tugas-tugas ajar disesuaikan dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangan.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan adalah penelitian yang sudah dibuktikan kebenarannya, validitasnya, dan reliabilitasnya untuk membandingkan skripsi



yang ditulis oleh penulis. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Giantoro (2008) dengan judul “Perbedaan Kemampuan Motorik Kasar Siswa SD Kelas V yang Tinggal di Pondok Pesantren Darussalam dan SD Negeri Krengseng II Kabupaten Batang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan motorik kasar siswa yang tinggal di Pondok Pesantren Darussalam dan SD Negeri Krengseng II, Kabupaten Batang. Metode penelitian ini adalah survey dengan teknik tes dan pengukuran yang meliputi jarak pendek 40 meter, lari jarak jauh 600 meter, *dogging run*, lompat jauh tanpa awalan, meniti balok titian, lempar tangkap bola tenis. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SD yang tinggal di Pondok Pesantren Darussalam dan SD Negeri Krengseng II, Kabupaten Batang dengan jumlah 56 siswa, teknik pengambilan sampel dengan total sampel. Uji validitas instrumen menggunakan kolerasi bagian total, uji Reliabilitas dengan Alpha Cronbach, dan uji Normalitas dengan Chi-kuadrat. Teknik analisis data menggunakan analisis varians satu jalur dan uji t, aturan untuk menolak dan menerima hipotesis dengan taraf signifikan 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 6 item yang menjadi perhatian diperoleh kesimpulan bahwa ada perbedaan yang nyata dan signifikan kemampuan motorik kasar SD Negeri Krengseng II menunjukkan harga t hitung -2,365 dengan signifikan 0,002 dan t table 1,235, signifikan di atas kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan

bahwa ada perbedaan kemampuan motorik kasar siswa yang tinggal di Pondok Pesantren Darussalam dengan Sekolah Dasar Negeri Krengseng II.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Windu Agung (2010) dengan judul “Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta. Metode penelitian ini adalah survei dengan teknik tes dan pengukuran yang meliputi kecepatan dengan lari 40 meter, kelincahan dengan lari *zig-zag (dogging run)*, daya tahan dengan lari jarak jauh 600 meter, kekuatan dengan lompat jauh tanpa awalan, koordinasi dengan lempar tangkap bola tenis, keseimbangan dengan meniti balok titian. Populasi penelitian ini adalah Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta dengan jumlah 37, teknik pengambilan sampel dengan total sampel. Dan diperoleh hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan tanpa melihat jenis kelamin, kemampuan motorik kasar Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta terdapat 2 siswa (5,41%) dalam kategori kurang sekali, 10 siswa (27,03%) dalam kategori kurang, 15 siswa (40,54%) dalam kategori sedang, 9 siswa (24,32%) dalam katagori baik, dan 1 siswa (2,70%) dalam kategori baik sekali dan ada 1 siswa yang tidak ikut dalam olahraga dikarenakan sakit. Frekuensi terbanyak pada kategori sedang, sehingga dapat disimpulkan

kemampuan motorik kasar Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta adalah sedang atau berkisar antara kategori baik dan kurang

### **C. Kerangka Berpikir**

Proses belajar dalam pendidikan jasmani berlangsung melalui pelaksanaan aktivitas jasmani, bermain, dan kegiatan olahraga (Depdiknas, 2003: 18). Aktivitas yang dilakukan diharapkan menjadi pengalaman belajar. Bukan sekedar gerakan badan saja tetapi mempunyai manfaat untuk mengembangkan kepribadian anak secara menyeluruh. Pengalaman belajar tersebut diharapkan dapat membantu siswa untuk menggunakan tubuhnya lebih efektif dalam melakukan gerak dasar dan keterampilan gerak.

Pada usia anak di sekolah dasar merupakan masa pertumbuhan kemampuan motorik. Kemampuan itu yang membuat mereka bisa bermain dan memberikan kesempatan untuk menunjukkan kebolehan pada teman-temannya. Tanpa disadari bahwa mereka sedang melatih kemampuan motorik, semakin dilatih maka kemampuannya semakin meningkat.

Dahulu, anak-anak masih suka bermain dengan permainan tradisional tetapi sekarang terlalu asyik bermain dengan produk-produk peralatan hasil kemajuan teknologi. Kenyataannya mereka lebih senang duduk berlama-lama menonton televisi, bermain gamewatch, bermain game komputer dan aktivitas lainnya. Aktivitas tersebut akan berdampak menurunnya kemampuan fisik atau aktivitas jasmani yaitu menurunnya kemampuan gerak motorik.

Pelaksanaan pembelajaran di sekolah akan berhasil jika guru dapat menentukan bahan ajar dan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswa. Salah satu bahan ajar yang menarik untuk proses pembelajaran adalah permainan. Bentuk untuk melatih kemampuan motorik adalah dengan model permainan. Salah satu bentuk permainan yang diminati di kalangan siswa sekolah dasar adalah permainan kasti. Permainan ini termasuk jenis permainan tradisional yang paling banyak digemari anak sekolah dasar. Bahkan mereka dapat melakukannya saat waktu istirahat tiba.

Kemampuan motorik adalah suatu kemampuan yang diperoleh dari keterampilan gerak umum yang mendasari tingkat keterampilan gerak yang baik, berdasarkan sering melakukan aktivitas gerak akan terlatih. Semakin bertambah usia maka siswa dan siswi sering melakukan aktivitas gerak dan menguasai berbagai macam gerakan, sehingga siswa dan siswi akan terlatih dalam melakukan gerakan serta akan menambah kematangan dalam melakukan aktivitas gerak motorik kasar. Setiap siswa dan siswi tentu saja beda dalam hal menguasai berbagai macam gerak motorik kasar dikarenakan ada sebagai siswa dan siswi yang sudah menguasai gerak motorik kasar dan ada sebagaian siswa dan siswi yang belum menguasai gerak motorik kasar.

Dalam permainan kasti, terdapat gerakan-gerakan kemampuan motorik yang berupa melempar, menangkap, berlari, memukul dan menghindar. Hal ini akan mempengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan ketrampilan siswa. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian mengenai peningkatan kemampuan motorik melalui permainan kasti pada siswa sekolah dasar. Untuk

mengefektifkan waktu dan materiil maka dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap.

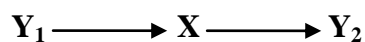
#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu: Ada pengaruh yang signifikan permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo, pada taraf signifikansi 5%.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini termasuk pra-eksperimen, dengan sampel tidak terpisah, karena tidak dapat mengontrol semua variabel yang mempengaruhi hasil eksperimen (Suharsimi Arikunto, 2002: 398). Metode eksperimen dengan sampel tidak terpisah maksudnya peneliti hanya memiliki satu kelompok (sampel) saja, yang diukur dua kali, pengukuran pertama dilakukan sebelum subjek diberi perlakuan (*pretest*), kemudian perlakuan (*treatment*), yang akhirnya ditutup dengan pengukuran kedua (*posttest*). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*The One Group Pretest Posttest Design*” atau tidak adanya grup kontrol (Sukardi, 2009: 18) adapun rancangan tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

$Y_1$  : Pengukuran Awal (*Pretest*)

$X$  : Perlakuan (*Treatment*)

$Y_2$  : Pengukuran Akhir (*Posttest*)

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

Penelitian ini terdiri atas dua variabel (variabel bebas dan variabel terikat), yaitu kemampuan motorik dan permainan kasti. Secara operasional, definisi dari masing-masing variabel sebagai berikut:

1. Permainan kasti adalah suatu permainan di lapangan yang menggunakan bola kecil dan pemukul yang terbuat dari kayu. Permainan kasti

dilaksanakan dalam 12 kali pertemuan dan setiap pertemuan dilaksanakan selama 1 jam.

2. Kemampuan motorik yaitu suatu kemampuan yang diperoleh dari keterampilan gerak umum yang mendasari tingkat penampilan yang baik atau tingkat kemampuan gerak (*motor ability*) akan mencerminkan kemajuan dalam mempelajari suatu gerakan secara kualitas dan kuantitas yang baik yang diukur dengan menggunakan tes dan pengukuran yaitu Tes *Motor Ability* untuk Sekolah Dasar (Nurhasan, 2007: 135), antara lain: lari cepat 50 yard, melompat jauh tanpa awalan, *Sit and Reach*, dan lempar-tangkap bola kasti.

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

Menurut Sugiyono (2007: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo yang berjumlah 25 siswa, dengan rincian siswa kelas IV 9 orang, kelas V 11 orang, dan kelas VI 5 orang. Penelitian ini merupakan penelitian populasi.

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

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

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 136) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik. Instrumen yang digunakan untuk

mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah dengan tes keterampilan motorik untuk kelas atas siswa sekolah dasar. Instrumen yang digunakan adalah instrumen Tes *Motor Ability* untuk Sekolah Dasar (Nurhasan, 2007: 135). Tes ini mempunyai reliabilitas sebesar 0,93 dan validitasnya sebesar 0,87.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes keterampilan motorik untuk kelas atas siswa sekolah dasar. Instrumen yang digunakan adalah instrumen Tes *Motor Ability* untuk Sekolah Dasar (Nurhasan, 2007: 135). Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu data *pretest* dan *posttest* untuk mengukur sebelum sampel diberikan perlakuan, dan data *posttest* setelah sampel diberikan perlakuan. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini sebelumnya sudah dilakukan peneraan atau kalibrasi yang fungsinya agar alat ukur tersebut dapat diketahui apakah masih baik atau tidak, sehingga data yang didapatkan valid.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kemampuan motorik, yaitu:

### a. Tes Lari Cepat 50 *Yard*

- 1) Tujuan : untuk mengukur kecepatan
- 2) Perlengkapan :
  - a) Lintasan lari berjarak 50 *yard* yang datar dan rata
  - b) *Stopwatch*
  - c) Bendera *start*



d) Alat tulis

3) Pelaksanaan :

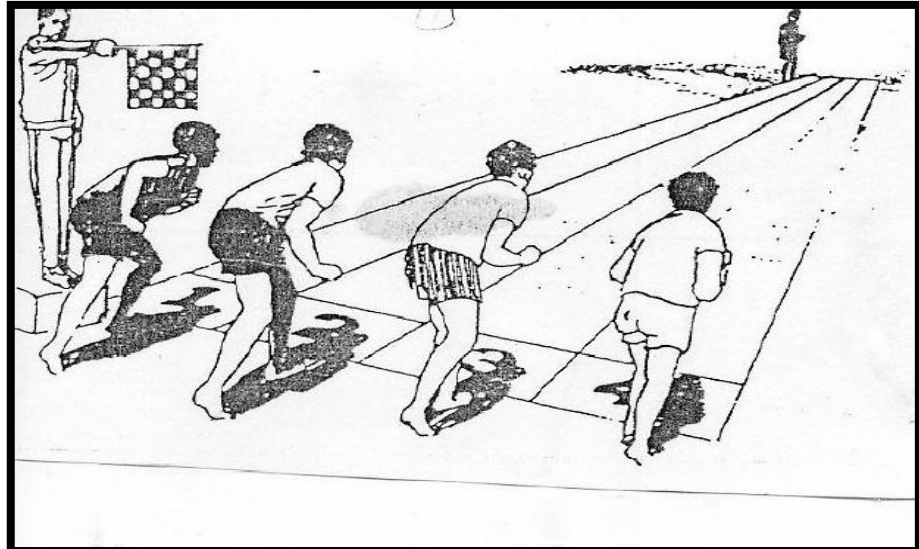
- a) Jarak lari yang akan ditempuh adalah 50 *yard*
- b) *Start* yang digunakan adalah *start* berdiri, Testi berdiri di belakang garis *start*.
- c) *Tester* berdiri di samping garis *finish* dengan memegang *stopwatch* yang siap diaktifkan
- d) Gerakan dimulai dengan aba-aba, "siap" *Testi* mengambil *start* berdiri dan "ya" *Testi* lari secepat-cepatnya menuju garis *finish*.

4) Lari diulangi lagi apabila :

- a) *Testi* mencuri *start*
- b) *Testi* tidak melewati garis *finish*

5) Penilaian :

- a) Waktu yang dicatat sebagai kecepatan adalah waktu yang digunakan pelari untuk menyelesaikan jarak tempuh dari jarak *start* sampai dengan garis *finish*.
- b) Hasil yang ditulis dalam satuan detik dengan ketelitian dua angka di belakang koma.



**Gambar 2.** Tes Lari Cepat 50 Yard  
(Sumber: Depdiknas, 2010: 25)

b. Tes Melompat Jauh Tanpa Awalan

- 1) Tujuan : untuk mengukur daya ledak (*power*) otot kaki dalam melompat ke depan
- 2) Perlengkapan :
  - a) Lantai yang datar/ bak pasir/ matras
  - b) Sebuah garis sebagai batas awal untuk melompat
  - c) Pengukur jarak/*centimeter*
  - d) Alat tulis
- 3) Pelaksanaan :
  - a) Testi berdiri dengan kaki sejajar selebar bahu, berdiri di belakang garis awal.
  - b) Mengambil posisi siap lompatan yaitu pinggang, lutut dan pergelangan kaki ditekuk dan tangan diayun ke belakang.

- c) Kemudian tangan diayun ke depan, kaki ditolak untuk melakukan lompatan sejauh mungkin ke depan.
  - d) Mendarat dengan kedua kaki ditekuk antara 30-45 derajat, usahakan berat badan jauh ke depan. Jika bagian dari badan menyentuh lantai di belakang tumit maka tes tersebut harus diulang.
  - e) Kesempatan melompat tiga kali.
  - f) Apabila testi pada saat mendarat jatuh ke belakang, maka skor dicatat antara garis awal depan bagian tubuh (terdekat) yang menyentuh permukaan lantai.
  - g) Testi sebaiknya diberi kesempatan untuk melatih gerakan yang benar.
- 4) Penilaian : Jarak terjauh dari tiga kali lompatan dalam sentimeter.



**Gambar 3.** Tes Lompat Tanpa Awalan  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

c. Tes Duduk Berselunjur dan Meraih / *Sit and Reach*

- 1) Tujuan : untuk mengukur kelentukan
- 2) Perlengkapan : *Box* kayu yang didesain khusus dengan skala pengukuran 23 cm pada batas kaki.
- 3) Pelaksanaan :
  - a) Testi duduk selunjur tanpa sepatu, lutut lurus telapak kaki menempel pada posisi *box*
  - b) Kedua tangan lurus diletakkan di atas ujung *box*, telapak tangan menempel di permukaan *box*
  - c) Dorong dengan tangan sejauh mungkin, tahan 1 detik, catat hasilnya.
  - d) Dilakukan 4 kali ulangan
  - e) Pada saat tangan mendorong ke depan kedua lutut harus tetap lurus
  - f) Dorongan harus dilakukan dengan dua tangan bersama-sama, bila tidak tes harus diulang
  - g) Sebelum melakukan tes harus pemanasan terlebih dahulu
- 4) Penilaian :
  - a) Jarak terjauh dari keempat ulangan merupakan nilai kelentukan.
  - b) Hasil yang ditulis dalam satuan centimeter dengan ketelitian dua angka di belakang koma.



**Gambar 4.** Tes *Sit and Reach*  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

d. Tes Lempar-Tangkap Bola Kasti

- 1) Tujuan : mengukur koordinasi mata-tangan
- 2) Perlengkapan : bola kasti dan tembok sasaran
- 3) Pelaksanaan :
  - a) Dengan satu tangan dan ditangkap dengan tangan yang lain
  - b) Sebelum melakukan tes, testi boleh mencoba terlebih dahulu sampai merasa terbiasa.
- 4) Penilaian :
  - a) Tiap lemparan yang mengenai sasaran dan tertangkap tangan memperoleh nilai satu.
  - b) Syarat memperoleh nilai satu :
    - 1) bola harus dilemparkan dari arah bawah.
    - 2) bola harus mengenai sasaran.
    - 3) bola harus dapat langsung ditangkap dengan tangan.

- 4) testi tidak beranjak atau berpindah ke luar garis batas untuk menangkap bola.
- c) Jumlah nilai hasil 10 lemparan pertama dan 10 lemparan kedua. Nilai total yang mungkin dapat dicapai adalah 20.



**Gambar 5.** Tes Lempar-Tangkap Bola Kasti  
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

## **E. Teknik Analisis Data**

Sebelum melangkah ke uji-t, ada persyaratan yang harus dipenuhi oleh peneliti bahwa data yang dianalisis harus berdistribusi normal, untuk itu perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas (Suharsimi Arikunto, 2006: 299).

Langkah-langkah analisis data sebagai berikut:

### **1. Uji Prasyarat**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas tidak lain sebenarnya adalah mengadakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis. Pengujian dilakukan tergantung variabel yang akan diolah. Pengujian

normalitas sebaran data menggunakan *Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan SPSS 16. Jika nilai  $p > 0,05$  maka data normal, akan tetapi sebaliknya jika hasil analisis menunjukkan nilai  $p < 0,05$  maka data tidak normal. Menurut Sugiyono (2011: 107) dengan rumus:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

$\chi^2$  : Chi Kuadrat

$f_o$  : Frekuensi yang diobservasi

$f_h$  : Frekuensi yang diharapkan

## b. Uji Homogenitas

Di samping pengujian terhadap penyebaran nilai yang akan dianalisis, perlu uji homogenitas agar yakin bahwa kelompok-kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang homogen. Homogenitas dicari dengan uji F dari data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan bantuan program SPSS 16. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *anova test*, jika hasil analisis menunjukkan nilai  $p > 0.05$ , maka data tersebut homogen, akan tetapi jika hasil analisis data menunjukkan nilai  $p < 0.05$ , maka data tersebut tidak homogen. Menurut Sugiyono (2011: 125):

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Keterangan:

F : Nilai f yang dicari

## 2. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 16 yaitu yaitu dengan membandingkan *mean* antara kelompok 1

(*pretest*) dan kelompok 2 (*posttest*). Apabila nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Menurut Sugiyono (2011: 122) rumus uji-t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left( \frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left( \frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan:

$\bar{x}_1$  : rata-rata sampel 1

$\bar{x}_2$  : rata-rata sampel 2

$s_1$  : simpangan baku sampel 1

$s_2$  : simpangan baku sampel 2

$s_1^2$  : varians sampel 1

$s_2^2$  : varians sampel 2

$r$  : korelasi antara dua sampel



## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Deskripsi Hasil Penelitian

Kemampuan motorik *pretest* dan *posttest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo disajikan pada tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1.** Data Hasil Penelitian *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Motorik

No	Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	DEF	214.19	219.25
2	TJ	214.38	217.65
3	AP	182.39	208.16
4	AB	166.72	180.5
5	CES	183.08	185.9
6	HS	152.69	153.43
7	NRR	216.09	222.31
8	RY	178.32	206.23
9	SH	198.09	204.15
10	RS	216.48	224.5
11	AK	239.63	244.97
12	BN	149.01	157.77
13	DAC	236.74	232.58
14	NAS	140.92	141.16
15	RV	221.56	221.01
16	TAP	224.47	226.22
17	TLG	216.05	217.39
18	VM	161.35	160.91
19	ZMR	195.36	196.61
20	HW	206.04	221.82
21	RP	210.96	214.87
22	BMJ	241.31	243.57
23	AS	205.27	213.1
24	CK	214.11	220.42
25	TW	217.68	221.41

**a. Data Hasil *Pretest* Kemampuan Motorik**

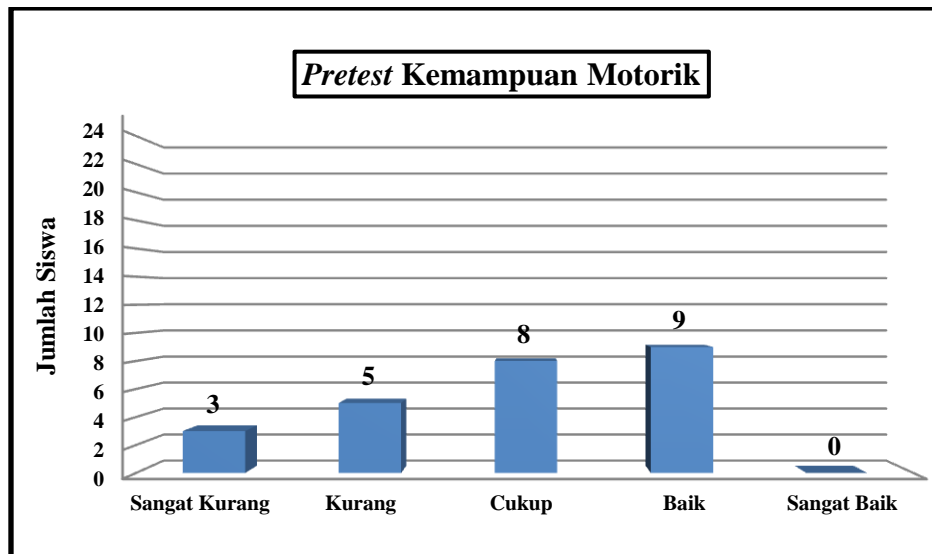
Hasil analisis statistik deskriptif *pretest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo nilai minimal = 140,92, nilai maksimal = 241,31, rata-rata (*mean*) = 200,12, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 28,58.

Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, *pretest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo disajikan pada tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi *Pretest* Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo

No	Interval	Kategori	F	%
1	$242,99 < X$	Sangat Baik	0	0%
2	$214,41 < X \leq 242,99$	Baik	9	36%
3	$185,83 < X \leq 214,41$	Cukup	8	32%
4	$157,25 < X \leq 185,83$	Kurang	5	20%
5	$X \leq 157,25$	Sangat Kurang	3	12%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 2 tersebut di atas, *pretest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo dapat disajikan pada gambar 6 sebagai berikut:



**Gambar 6.** Diagram Batang *Pretest* Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 6 di atas menunjukkan bahwa *pretest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 12% (3 siswa), “kurang” sebesar 20% (5 siswa), “cukup” sebesar 32% (8 siswa), “baik” sebesar 36% (9 siswa), dan “sangat baik” sebesar 0% (0 siswa).

#### **b. Data Hasil *Posttest* Kemampuan Motorik**

Hasil analisis statistik deskriptif *posttest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo nilai minimal = 141,16, nilai maksimal = 244,97, rata-rata (*mean*) = 206,24, dengan simpang baku (*std. Deviation*) = 27,85.

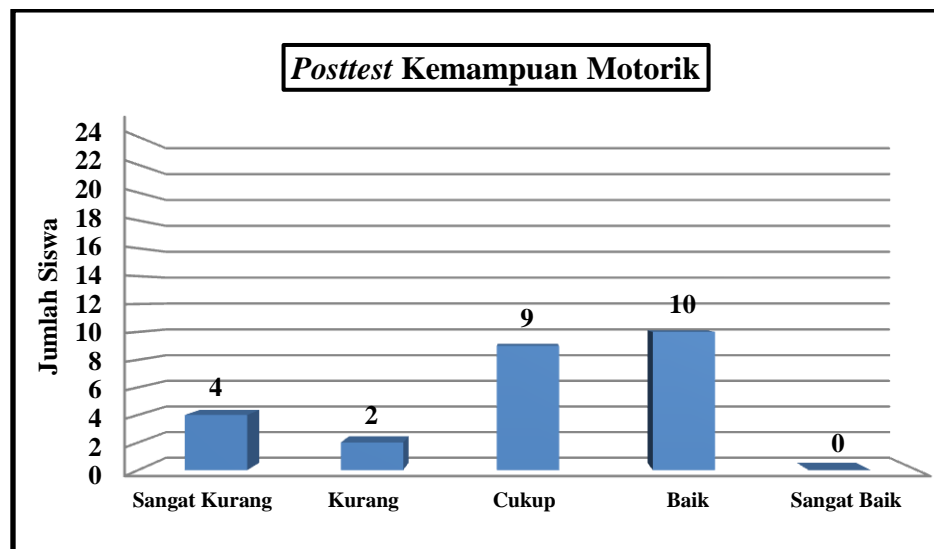
Apabila ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi, *posttest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar

Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo disajikan pada tabel 3 sebagai berikut:

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi *Posttest* Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo

No	Interval	Kategori	F	%
1	$248,02 < X$	Sangat Baik	0	0%
2	$220,17 < X \leq 248,02$	Baik	10	40%
3	$192,32 < X \leq 220,17$	Cukup	9	36%
4	$164,47 < X \leq 192,32$	Kurang	2	8%
5	$X \leq 164,47$	Sangat Kurang	4	16%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan distribusi frekuensi pada tabel 3 tersebut di atas, *posttest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo dapat disajikan pada gambar 7 sebagai berikut:



**Gambar 7.** Diagram Batang *Posttest* Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 7 di atas menunjukkan bahwa *posttest* kemampuan motorik siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo berada pada kategori “sangat kurang” sebesar 16% (4 siswa), “kurang” sebesar 8% (2 siswa), “cukup” sebesar 36% (9 siswa), “baik” sebesar 40% (10 siswa), dan “sangat baik” sebesar 0% (0 siswa).

## 2. Hasil Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel dalam penelitian mempunyai sebaran distribusi normal atau tidak. Penghitungan uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov Z*, dengan pengolahan menggunakan bantuan komputer program *SPSS 16*. Hasilnya pada tabel 4 sebagai berikut.

**Tabel 4.** Uji Normalitas

Kelompok	p	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,454	0,05	Normal
<i>Posttest</i>	0,213	0,05	Normal

Dari hasil tabel 4 di atas dapat dilihat bahwa semua data memiliki nilai  $p$  (Sig.)  $> 0.05$ , maka variabel berdistribusi normal. Karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 9 halaman 78.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berguna untuk menguji kesamaan sampel yaitu seragam atau tidak varian sampel yang diambil dari populasi. Kaidah homogenitas jika  $p > 0.05$ , maka tes dinyatakan homogen, jika  $p < 0.05$ ,

maka tes dikatakan tidak homogen. Hasil uji homogenitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

**Tabel 5.** Uji Homogenitas

Kelompok	df1	df2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	1	48	0,740	Homogen

Dari tabel 5 di atas dapat dilihat nilai *pretest* sig.  $p$  0,740 > 0,05 sehingga data bersifat homogen. Oleh karena semua data bersifat homogen maka analisis data dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 9 halaman 78.

### 3. Hasil Uji Hipotesis

Uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo”, berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Apabila hasil analisis menunjukkan perbedaan yang signifikan maka permainan kasti memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan motorik siswa. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan nilai *sig* lebih kecil dari 0.05 (Sig < 0.05). Berdasarkan hasil analisis diperoleh data pada tabel 6 sebagai berikut. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 10 halaman 79.

**Tabel 6.** Uji-t Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kemampuan Motorik

Kelompok	Rata-rata	t-test for Equality of means				
		$t_{ht}$	$t_{tb}$	Sig.	Selisih	%
<i>Pretest</i>	200,12	4,014	2,06	0,001	6,12	3,06%
<i>Posttest</i>	206,24					

Dari hasil uji-t dapat dilihat bahwa  $t_{hitung}$  4,014 dan  $t_{tabel}$  2,06 (df 24) dengan nilai signifikansi  $p$  sebesar 0,001. Oleh karena  $t_{hitung}$  4,014 >  $t_{tabel}$  2,06, dan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$ , maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang berbunyi “Ada pengaruh yang signifikan permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo”, diterima. Artinya permainan kasti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo. Dari data *pretest* memiliki rerata 200,12, selanjutnya pada saat *posttest* rerata mencapai 206,24. Besarnya peningkatan kemampuan motorik tersebut dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata yaitu sebesar 6,12, dengan kenaikan persentase sebesar 3,06%.

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan analisis data hasil penelitian diperoleh peningkatan yang signifikan terhadap kelompok yang diteliti. Pemberian perlakuan permainan kasti selama 12 kali pertemuan memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap

Kabupaten Kulon Progo, adapun urutan kegiatan yang harus dilakukan sehingga akhirnya dapat ditarik kesimpulan adalah: (1) diadakan *pretest* dengan tujuan supaya kemampuan motorik siswa diketahui, (2) pemberian *treatment* permainan kasti sebanyak 12 kali pertemuan, (3) kemudian yang terakhir adalah diadakannya *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan kemampuan motorik terhadap subjek yang diberi perlakuan.

Kemampuan motorik merupakan hal yang penting untuk ditingkatkan bagi anak yang sedang dalam masa perkembangan terutama pada siswa kelas atas Sekolah Dasar. Kemampuan motorik ini akan membantu siswa dalam melakukan keterampilan gerak yang lebih komplek. Dalam dunia olah raga, prestasi seorang atlet olah raga sangat dipengaruhi oleh kemampuan motoriknya.

Untuk mengukur kemampuan tersebut dapat ketahui melalui tes kesegaran jasmani dari beberapa unsur kemampuan motorik antara lain; kecepatan, daya ledak otot, kelentukan dan koordinasi. Hasil yang diperoleh berupa hasil kasar yang kemudian diubah ke bentuk nilai skor baku (T-Skor). Nilai T-Skor yang diperoleh kemudian digunakan untuk mencari deskripsi dari hasil tes *pre test* dan *post test*.

Untuk mengetahui adanya perbedaan atau pengaruh permainan kasti terhadap kemampuan motorik dapat dibuktikan dengan uji-t. Uji-t akan menampilkan besar nilai t-hitung dan signifikansinya. Ada tidaknya



peningkatan kemampuan motorik setelah melakukan *treatment* permainan kasti dapat diketahui dari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada uji-t tersebut.

Hasil uji-t menunjukkan bahwa permainan kasti berpengaruh secara positif signifikan terhadap kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri Kokap, hal ini dibuktikan dengan  $t_{hitung} 4,014 > t_{tabel} 2,06$ . Kemampuan motorik mengalami peningkatan setelah melakukan *treatment* permainan kasti dengan ditunjukan oleh nilai *post-test* lebih besar dari pada nilai *pre-test*. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata *post-test* sebesar 206,24, lebih baik dari pada nilai rata-rata *pre-test* sebesar 200,12. Dengan demikian, permainan kasti dapat meningkatkan kemampuan motorik bagi siswa kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kokap, Kulon Progo.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan permainan kasti terhadap peningkatan kemampuan motorik bagi siswa putra kelas IV, V, dan VI Sekolah Dasar Negeri Tegiri, Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo, dengan nilai  $t$  hitung 4,014 dan  $t$  tabel 2,06, dan kenaikan persentase sebesar 3,06%.

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

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi yaitu: Jika siswa dan guru tahu bahwa latihan permainan kasti mampu meningkatkan kemampuan motorik siswa, maka latihan permainan kasti dapat digunakan untuk variasi bentuk latihan agar kemampuan motorik siswa dapat meningkat.

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

Walaupun penelitian ini telah dilakukan dengan sepenuh hati, jiwa dan raga peneliti, namun tetap disadari bahwa penelitian ini tetap tidak terlepas dari segala keterbatasan yang ada, baik dari faktor internal maupun faktor eksternal siswa. Keterbatasan penelitian ini antara lain adalah:

1. Sampel tidak di acakan, sehingga kemungkinan ada yang berlatih sendiri di luar *treatment*.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes kemampuan motorik siswa, seperti kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.

3. Program latihan permainan belum jelas.
4. Tidak ada variabel pembandingan.

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

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Bagi peneliti selanjutnya agar menambah variabel pembandingan.
2. Bagi peneliti selanjutnya agar sampel harus lebih dikontrol.
3. Bagi peneliti selanjutnya agar memberikan program latihan permainan kasti dengan lebih jelas dan terprogram.
4. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan program latihan pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Sujanto. (1984). *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Agus S. Suryobroto. (1999). Sarana dan Prasarana Pendidikan Jamani. *Majalah Ilmiah Olahraga*. Yogyakarta: FIK UNY.
- \_\_\_\_\_. (2004). *Diktat Sarana dan Prasarana Penjas*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan.
- Amung Ma'mun dan Yudha M. Saputra. (2000). *Perkembangan Gerak dan Belajar Gerak*. Jakarta: Depdikbud.
- BSNP. (2006). *Buku Panduan Penyusunan KTSP*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barrow H. W. (1976). *A Practical Approach to Measurement In Physical Education*. London: Hendry Kimpton Published.
- Depdikbud. (1995). *Pengajaran Permainan di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud RI
- Depdiknas. (2003). *Badan Peneliti dan Pengembangan Pusat Kurikulum*. Jakarta: Depdiknas.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia*. Jakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Edward Rahantoknam. (1988). *Belajar Motorik Teori dan Aplikasinya dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta: Depdikbud.
- Eko Suwarso dan Sumarya. (2010). *BSE. Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SD/MI Kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional.
- Giantoro. (2008), Perbedaan Kemampuan Motorik Kasar Siswa SD Kelas V yang Tinggal di Pondok Pesantren Darussalam dan SD Negeri Krengseng II Kabupaten Batang. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Hibana S. Rahman. (2000). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: PGTKI Press
- Hurlock, Elizabeth B. (1978). *Perkembangan Motorik Anak Jilid I (Terjemahan)*. Jakarta: Erlangga.


- Imam Soejoedi. (1987). *Pengantar Buku Pegangan Guru Olahraga Di SPG*. Jakarta: Karya Unipress.
- Jacop Anaktotoly. (2003). *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Jakarta. Depdiknas.
- Juliantie, Tite. (2006). *Studi Tentang Perbandingan Pendidikan Jasmani Antara Indonesia dan Jepang*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kegiatan Pendidikan Jasmani*. Diakses dalam <http://www.indoskripsi.com>. Diunduh pada tanggal 14 Mei 2015 pukul 19.20 WIB.
- Kirkendall DR. Gruber JJ. Johnson RE. (1987). *Measurement and Evaluation for Physical Educators*. Second Edition. Champaign: Human Kinetics Publisher Inc.
- Mochamad Sajoto. (1995). *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dan Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Nurhasan, (2007), *Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga*, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rusli Lutan. (1988). *Strategi Pembelajaran Penjas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- \_\_\_\_\_. (2001). *Mengajar Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Dirjen Olahraga.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2011). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2007). *Dasar Kepelatihan. Diklat*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Asli Mahasatya.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (1997). *Majalah Ilmiah Olahraga*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukardi. (2009). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukintaka. (1992). *Teori Bermain untuk D2 PGSD Penjaskes*. Jakarta: Depdikbud.

- Sumadi Suryabrata. (1985). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supadi. (1992). *Guru Sebagai Profesi*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Thomas R. Baechle dan Barney R. Groves. (1999). *Bugar Dengan Latihan Beban*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Toho Cholik Mutohir dan Gusril. (2004). *Perkembangan Motorik pada Masa Anak-anak*. Jakarta: Proyek Pengembangan dan Keserasian Kebijakan Olahraga, Direktorat Jendral Olahraga, Depdiknas.
- Windu Agung. (2010). Kemampuan Motorik Kasar Siswa Kelas IV, V dan VI Sekolah Dasar Muhammadiyah I Wonokromo Pleret Bantul Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Yudha M. Saputra. (2001). *Teori Bermain*. Jakarta. Depdiknas.
- Zulkifli L. (2005). *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari SEKDA DIY

operato2@yahoo.com



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

---

**SURAT KETERANGAN / IJIN**  
070/REG/VI/388/3/2015

Membaca Surat	: DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN	Nomor	: 177/UN.34.16/PP/2015
Tanggal	: 11 MARET 2015	Perihal	: IJIN PENELITIAN/RISET

Mengingat :

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

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

Nama	: SUMARNA	NIP/NIM	: 13604227060
Alamat	: FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN, PGSD PENJAS, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA		
Judul	: PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK MELALUI PERMAINAN KASTI BAGI SISWA KELAS ATAS SEKOLAH DASAR NEGERI TEGIRI KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO TA 2014/2015		
Lokasi	: DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY		
Waktu	: 12 MARET 2015 s/d 12 JUNI 2015		

Dengan Ketentuan

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

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal **12 MARET 2015**  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Dir. PAI Istuti, M.Si  
NIP. 19596525 198503 2 006

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. BUPATI KULON PROGO C.Q KPT KULON PROGO
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN



## Lampiran 2. Surat Keterangan dari Pemerintah Kabupaten Kulon Progo



**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO**  
**BADAN PENANAMAN MODAL DAN PERIZINAN TERPADU**  
Unit 1: Jl. Perwakilan No. 2, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 775208 Kode Pos 55611  
Unit 2: Jl. KHA Dahlan, Wates, Kulon Progo Telp.(0274) 774402 Kode Pos 55611  
Website: bpmpt.kulonprogokab.go.id Email : bpmpt@kulonprogokab.go.id

### SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070.2 /00257/III/2015

Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Provinsi DIY Nomor:070/REG/v/388/3/2015, TANGGAL: 12 MARET 2015, PERIHAL: IZIN PENELITIAN

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;  
2. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;  
3. Peraturan Daerah Kabupaten Kulon Progo Nomor : 16 Tahun 2012 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;  
4. Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor : 73 Tahun 2012 tentang Uraian Tugas Unsur Organisasi Terendah Pada Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu..

Diizinkan kepada : SUMARNA  
NIM / NIP : 13604227060  
PT/Instansi : UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Keperluan : IZIN PENELITIAN  
Judul/Tema : PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK MELALUI PERMAINAN KASTI BAGI SISWA KELAS ATAS SEKOLAH DASAR NEGERI TEGIRI KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO TAHUN AJARAN 2014/2015

Lokasi : SEKOLAH DASAR NEGERI TEGIRI KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO  
Waktu : 12 Maret 2015 s/d 12 Juni 2015

1. Terlebih dahulu menemui/melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku.
3. Wajib menyerahkan hasil Penelitian/Riset kepada Bupati Kulon Progo c.q. Kepala Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu Kabupaten Kulon Progo.
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah.
5. Apabila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan menjadi tanggung jawab sepenuhnya peneliti
6. Surat izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan.
7. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Ditetapkan di : Wates



Pada Tanggal : 13 Maret 2015

**KEPALA**  
**BADAN PENANAMAN MODAL**  
**DAN PERIZINAN TERPADU**  
  
**AGUNG KURNIAWAN, S.I.P., M.Si.**  
**Pembina Tk.I ; IV/b**  
NIP. 19680805 199603 1 005

Tembusan kepada Yth. :

1. Bupati Kulon Progo (Sebagai Laporan)
2. Kepala Bappeda Kabupaten Kulon Progo
3. Kepala Kantor Kesbangpol Kabupaten Kulon Progo
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kulon Progo
5. Kepala UPTD PAUD dan DIKDAS Kecamatan Kokap
6. Kepala SD Negeri Tegiri
7. Yang bersangkutan
8. Arsip

Lampiran 3. Keterangan Kalibrasi

		<p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH</p> <p><b>BALAI METROLOGI</b></p> <p>Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>	
<p align="center"><b>SERTIFIKAT PENERAAN</b> VERIFICATION CERTIFICATE</p>			
<p align="center">Nomor : 1748 / UP - 91 / III / 2015</p>			
<p>ALAT Equipment</p>		<p>No. Order : 007030 Diterima tgl : 10 Maret 2015</p>	
<p>Nama : Flexiometer Kapasitas : 55 cm Daya Baca : 1 mm Accuracy</p>	<p>Tipe/Model : - Nomor Seri : - Merek/Buatan : - Trade Mark / Manufaktur</p>		
<p><b>PEMILIK</b> Owner</p>			
<p>Nama : Sumidi Alamat : Wonolopo Gulurejo Lendah Kulonprogo</p>			
<p><b>METODE, STANDART, TELUSURAN</b> Method, Standard, Traceability</p>			
<p>Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 Standard : Komparator 1 m Telusuran : Ke Satuan SI melalui LK-045 IDN</p>			
<p><b>TANGGAL TERA ULANG</b> Date of Verification</p>			
<p>10 Maret 2015</p>			
<p><b>LOKASI TERA ULANG</b> Location of Verification</p>			
<p>Balai Metrologi Yogyakarta</p>			
<p><b>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG</b> Environment condition of Verification</p>			
<p>Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p>			
<p><b>HASIL TERA ULANG</b> Result of verification</p>			
<p><b>DITERA ULANG KEMBALI</b> Reverification</p>			
<p>10 Maret 2016</p>			
		<p align="right">Yogyakarta, 11 Maret 2015 Kepala Balai  NIP. 19531210 198401 1 003</p>	
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>		<p>FBM.22-01.T</p>	
<p align="center">DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>			

**LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN**  
**ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE**

**I. DATA PENERAAN**

*Verification data*

1. Referensi : Sumidi
2. Ditera ulang oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023  
*Verified by*

**II. HASIL**

*Result*

Atas (Merah)				Bawah (Hitam)			
Nominal (mm)	Nilai Sebenarnya (mm)	Nominal (mm)	Nilai Sebenarnya (mm)	Nominal (mm)	Nilai Sebenarnya (mm)	Nominal (mm)	Nilai Sebenarnya (mm)
0 - 10	10,15	0 - 110	110,05	0 - 50	50,20	0 - 220	220,10
0 - 20	20,15	0 - 120	120,05	0 - 70	70,20	0 - 240	240,15
0 - 30	30,15	0 - 130	130,10	0 - 90	90,25	0 - 250	250,15
0 - 40	40,15	0 - 140	140,10	0 - 100	100,30	0 - 270	270,10
0 - 50	50,15	0 - 150	150,15	0 - 120	120,25	0 - 290	290,10
0 - 60	60,10	0 - 160	160,15	0 - 140	140,20	0 - 300	300,00
0 - 70	70,10	0 - 170	170,10	0 - 150	150,10	0 - 320	320,00
0 - 80	80,05	0 - 180	180,10	0 - 170	170,10	0 - 340	340,00
0 - 90	90,00	0 - 190	190,05	0 - 190	190,05	0 - 350	350,00
0 - 100	99,95	0 - 200	200,05	0 - 200	200,05		

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian


  
Gono, SE, MM

NIP. 19610807.198202.1.007

Halaman 2 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T





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 : 549 / SW - 11 / II / 2015  
Number

No. Order : 006883

Diterima tgl : 5 Februari 2015

**ALAT**  
Equipment

Nama : Stopwatch	Tipe/Model : -
Kapasitas : 9 jam	Type/Model : -
Daya Baca : 1 detik	Nomor Seri : -
Accuracy	Serial number
	Merek/Buatan : Toto
	Trade Mark/Manufaktur

**PEMILIK**  
Owner

Nama : Sunartinah	
Alamat : Grigak Giripurwo Girimulyo Kulon Progo	

**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 : 5 Februari 2015

**LOKASI KALIBRASI**  
Location of calibration : Balai Metrologi Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI**  
Environment condition of calibration : Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%

**HASIL**  
Result : Lihat sebaliknya

Yogyakarta, 5 Februari 2015



**BALAI METROLOGI**  
DINAS PERINDAGROK

Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-02.T

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

**LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

**I. DATA KALIBRASI**

*Calibration data*

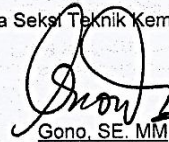
1. Referensi : Sunartinah
2. Dikalibrasi oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002  
*Calibrated by*

**II. HASIL KALIBRASI**

*Result of Calibration*



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

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian

  
Gono SE MM

NIP. 19610807.198202.1.007



 <p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH</p> <p><b>BALAI METROLOGI</b> Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>					
<p align="center"><b>SERTIFIKAT KALIBRASI</b> CALIBRATION CERTIFICATE Nomor : 1645 / SW - 18 / III / 2015 Number</p>					
<table border="1"> <tr> <td>No. Order</td> <td>: 006979</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl</td> <td>: 2 Maret 2015</td> </tr> </table>		No. Order	: 006979	Diterima tgl	: 2 Maret 2015
No. Order	: 006979				
Diterima tgl	: 2 Maret 2015				
<p><b>ALAT</b> Equipment</p> <p>Nama : Stopwatch Name Kapasitas : 9 jam Capacity Daya Baca : 0,01 detik Accuracy</p>	<p>Tipe/Model : swotx005 Type/Model Nomor Seri : - Serial number Merek/Buatan : Alba Trade Mark/Manufaktur</p>				
<p><b>PEMILIK</b> Owner</p> <p>Nama : Heru Nugraha Name Alamat : Pengasih 06/02 Pengasih Kulon Progo Address</p>					
<p><b>METODE, STANDAR, TELUSURAN</b> Method, Standard, Traceability</p> <p>Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument Method Standar : Casio HS-80TW.IDF Standard Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045 IDN Traceability</p>					
<p><b>TANGGAL DIKALIBRASI</b> Date of Calibration</p> <p><b>LOKASI KALIBRASI</b> Location of calibration</p> <p><b>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI</b> Environment condition of calibration</p> <p><b>HASIL</b> Result</p>	<p>2 Maret 2015</p> <p>Balai Metrologi Yogyakarta</p> <p>Suhu : <math>30^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}</math> ; Kelembaban : <math>55\% \pm 10\%</math></p> <p>Lihat sebaliknya</p>				
<div style="text-align: right;">  <p>Yogyakarta, 6 Maret 2015 Kepala Sp. Garyono, SE NIP. 19550114 197903 1 006 4</p> </div>					
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-02.T</p>				
<p>DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>					

**LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE


**i. DATA KALIBRASI**  
Calibration data

1. Referensi : Heru Nugraha  
2. Dikalibrasi oleh : Sukardjono NIP. 19591010.198203.1.023  
Calibrated by

**ii. HASIL KALIBRASI**  
Result of Calibration

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

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian

  
Gono, SE. MM  
NIP.19610807.198202.1.007

Lampiran 4. Surat Keterangan Penelitian dari SD Negeri Tegiri



**PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO**  
**UPTD PAUD DAN DIKDAS KECAMATAN KOKAP**  
**SD NEGERI TEGIRI**

*Alamat : Tegiri, Kokap, Kulon Progo, Kodes Pos 55653*

---

**SURAT KETERANGAN**

No : ..... / ..... / TGR / ..... / 2015

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah SD Negeri Tegiri menerangkan bahwa Saudara yang tersebut di bawah ini :

Nama : SUMARNA  
NIM : 13604227060  
Prodi : PGSD/PKS S1

Telah melakukan pengambilan data untuk skripsi di SD Negeri Tegiri dengan judul “PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK MELALUI PERMAINAN KASTI BAGI SISWA KELAS ATAS SEKOLAH DASAR NEGERI TEGIRI KECAMATAN KOKAP KABUPATEN KULON PROGO” pada :

Hari : Senin, 11 Mei 2015  
Tempat : Halaman Sekolah

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegiri, 12 Mei 2015  
Kepala SD Negeri Tegiri

**JEMAKIR, S.Pd**  
NIP. 19620110 198509 1 002



## Lampiran 5. Daftar Hadir Siswa Saat *Treatment*

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SDN Tegiri

Sumakir, S.Pd.  
NIP.19620110 198509 1 002

Pensil

Sumarna  
NIM.13604227060

Lampiran 6. Data *Pretest* dan *Posttest*

**DATA PRETEST KEMAMPUAN MOTORIK**

No	Nama	Kelas	Lari 50 Yard (detik)		Lompat Jauh Tanpa Awalan (cm)		Sit And Reach (cm)		Lempar Tangkap Bola Kasti		JML
			NILAI	T SKOR	NILAI	T SKOR	NILAI	T SKOR	NILAI	T SKOR	
1	DEF	IV	6.73	63.59784	157	48.11105	8	49.62718	14	52.85714	214.19
2	TJ	IV	7.17	55.34763	156	47.73325	9	52.73402	16	58.57143	214.38
3	AP	IV	7.42	50.66002	136	40.17744	10	55.84087	8	35.71429	182.39
4	AB	IV	7.70	45.40989	140	41.6886	8	49.62718	6	30	166.72
5	CES	IV	7.97	40.34726	150	45.46651	10	55.84087	10	41.42857	183.08
6	HS	IV	8.48	30.78452	110	30.35487	10	55.84087	8	35.71429	152.69
7	NRR	IV	7.26	53.66009	165	51.13337	9	52.73402	16	58.57143	216.09
8	RY	IV	7.65	46.34741	186	59.06698	4	37.1998	8	35.71429	178.32
9	SH	IV	7.51	48.97247	160	49.24442	9	52.73402	12	47.14286	198.09
10	RS	V	7.44	50.28501	171	53.40012	15	71.37509	10	41.42857	216.48
11	AK	V	6.97	59.09773	180	56.80024	13	65.1614	16	58.57143	239.63
12	BN	V	8.30	34.1596	142	42.44418	2	30.98611	10	41.42857	149.01
13	DAC	V	6.88	60.78527	185	58.68919	10	55.84087	17	61.42857	236.74
14	NAS	V	8.38	32.65957	115	32.24383	5,0	40.30665	8	35.71429	140.92
15	RV	V	7.30	52.91007	191	60.95594	6	43.41349	18	64.28571	221.56
16	TAP	V	7.16	55.53514	172	53.77791	13	65.1614	13	50	224.47
17	TLG	V	6.98	58.91022	175	54.91128	7	46.52033	15	55.71429	216.05
18	VM	V	8.44	31.53454	102	27.33255	8	49.62718	14	52.85714	161.35
19	ZMR	V	7.30	52.91007	169	52.64454	3	34.09296	15	55.71429	195.36
20	HW	V	7.18	55.16013	190	60.57814	5,0	40.30665	13	50	206.04
21	RP	VI	6.94	59.66024	200	64.35605	3	34.09296	14	52.85714	210.96
22	BMJ	VI	6.58	66.41041	198	63.60047	9	52.73402	16	58.57143	241.31
23	AS	VI	7.66	46.1599	172	53.77791	8	49.62718	15	55.71429	205.27
24	CK	VI	7.76	44.28486	177	55.66686	9	52.73402	17	61.42857	214.11
25	TW	VI	7.22	54.41011	159	48.86663	10	55.84087	16	58.57143	217.68

### DATA *POSTTEST* KEMAMPUAN MOTORIK

No	Nama	Kelas	Lari 50 Yard (detik)		Lompat Jauh Tanpa Awalan (cm)		Sit And Reach (cm)		Lempar Tangkap Bola Kasti		JML
			NILAI	T SKOR	NILAI	T SKOR	NILAI	T SKOR	NILAI	T SKOR	
1	DEF	IV	6.37	63.4351028	161	44.8884912	10	51.4453857	20	59.4875337	219.25
2	TJ	IV	6.95	52.2840444	183	55.0847881	10	53.4453857	19	56.8367819	217.65
3	AP	IV	6.9	53.2453425	142	37.8098712	12	57.6222478	20	59.4875337	208.16
4	AB	IV	7.18	47.8620729	157	43.3982555	9	48.3569547	16	40.8845265	180.5
5	CES	IV	7.95	33.0580816	172	48.9866397	12	57.6222478	15	36.2337747	185.9
6	HS	IV	7.81	35.7497164	127	32.221487	11	54.5338168	13	26.9322711	153.43
7	NRR	IV	7	51.3227462	173	49.3591986	10	51.4453857	18	50.1860301	222.31
8	RY	IV	7	51.3227462	200	59.4182902	5	36.0032305	20	59.4875337	206.23
9	SH	IV	7.21	47.2852941	168	47.4964039	11	54.5338168	19	54.8367819	204.15
10	RS	V	7.15	48.4388518	182	52.7122291	15.3	67.8140703	17	45.5352783	224.5
11	AK	V	6.67	57.6673139	198	58.6731723	14	63.7991099	19	54.8367819	244.97
12	BN	V	7.94	33.2503413	160	44.5159323	3	29.8263684	18	50.1860301	157.77
13	DAC	V	6.56	59.7821698	190	55.6927007	12	57.6222478	20	59.4875337	232.58
14	NAS	V	8.1	30.1741872	120	29.6135744	6	39.0916615	12	22.2815193	141.16
15	RV	V	7.03	50.7459674	202	60.1634081	8	45.2685236	19	54.8367819	221.01
16	TAP	V	6.85	54.2066406	188	54.9475828	15	66.887541	18	50.1860301	226.22
17	TLG	V	6.85	54.2066406	183	53.0847881	8	45.2685236	19	54.8367819	217.39
18	VM	V	8.05	31.1354854	110	25.8879849	9	48.3569547	17	45.5352783	160.91
19	ZMR	V	6.94	52.476304	188	54.9475828	5	36.0032305	18	50.1860301	196.61
20	HW	V	6.69	57.2827947	201	59.7908491	8	45.2685236	20	59.4875337	221.82
21	RP	VI	6.5	60.9357276	210	63.1438797	4	32.9147995	16	40.8845265	214.87
22	BMJ	VI	6.27	65.357699	205	61.2810849	10	51.4453857	20	59.4875337	243.57
23	AS	VI	7.17	48.0543326	188	54.9475828	8	45.2685236	19	54.8367819	213.1
24	CK	VI	6.79	57.3601984	190	55.6927007	11	54.5338168	19	54.8367819	220.42
25	TW	VI	6.79	57.3601984	170	49.2415218	12	57.6222478	18	52.1860301	221.41

## Lampiran 7. Deskriptif Statistik

**Statistics**

	Pretest	Posttest
N Valid	25	25
Missing	0	0
Mean	2.0012E2	2.0624E2
Median	2.1096E2	2.1739E2
Mode	140.92 <sup>a</sup>	141.16 <sup>a</sup>
Std. Deviation	2.85804E1	2.78546E1
Minimum	140.92	141.16
Maximum	241.31	244.97
Sum	5002.89	5155.89

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Pretest**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 140.92	1	4.0	4.0	4.0
149.01	1	4.0	4.0	8.0
152.69	1	4.0	4.0	12.0
161.35	1	4.0	4.0	16.0
166.72	1	4.0	4.0	20.0
178.32	1	4.0	4.0	24.0
182.39	1	4.0	4.0	28.0
183.08	1	4.0	4.0	32.0
195.36	1	4.0	4.0	36.0
198.09	1	4.0	4.0	40.0
205.27	1	4.0	4.0	44.0
206.04	1	4.0	4.0	48.0
210.96	1	4.0	4.0	52.0
214.11	1	4.0	4.0	56.0
214.19	1	4.0	4.0	60.0
214.38	1	4.0	4.0	64.0
216.05	1	4.0	4.0	68.0
216.09	1	4.0	4.0	72.0
216.48	1	4.0	4.0	76.0
217.68	1	4.0	4.0	80.0
221.56	1	4.0	4.0	84.0
224.47	1	4.0	4.0	88.0
236.74	1	4.0	4.0	92.0
239.63	1	4.0	4.0	96.0
241.31	1	4.0	4.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

**Posttest**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	141.16	1	4.0	4.0	4.0
	153.43	1	4.0	4.0	8.0
	157.77	1	4.0	4.0	12.0
	160.91	1	4.0	4.0	16.0
	180.5	1	4.0	4.0	20.0
	185.9	1	4.0	4.0	24.0
	196.61	1	4.0	4.0	28.0
	204.15	1	4.0	4.0	32.0
	206.23	1	4.0	4.0	36.0
	208.16	1	4.0	4.0	40.0
	213.1	1	4.0	4.0	44.0
	214.87	1	4.0	4.0	48.0
	217.39	1	4.0	4.0	52.0
	217.65	1	4.0	4.0	56.0
	219.25	1	4.0	4.0	60.0
	220.42	1	4.0	4.0	64.0
	221.01	1	4.0	4.0	68.0
	221.41	1	4.0	4.0	72.0
	221.82	1	4.0	4.0	76.0
	222.31	1	4.0	4.0	80.0
	224.5	1	4.0	4.0	84.0
	226.22	1	4.0	4.0	88.0
	232.58	1	4.0	4.0	92.0
	243.57	1	4.0	4.0	96.0
	244.97	1	4.0	4.0	100.0
Total		25	100.0	100.0	

## Lampiran 8. Uji Normalitas dan Homogenitas

### UJI NORMALITAS

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Pretest	Posttest
N		25	25
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	2.0012E2	2.0000E2
	Std. Deviation	2.85804E1	2.91614E1
Most Extreme Differences	Absolute	.172	.212
	Positive	.079	.099
	Negative	-.172	-.212
Kolmogorov-Smirnov Z		.858	1.058
Asymp. Sig. (2-tailed)		.454	.213
a. Test distribution is Normal.			

### UJI HOMOGENITAS

**Test of Homogeneity of Variances**

Pretest-posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.112	1	48	.740

**ANOVA**

Pretest-posttest					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.180	1	.180	.000	.988
Within Groups	40013.337	48	833.611		
Total	40013.517	49			

Lampiran 9. Uji t

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	2.0012E2	25	28.58035	5.71607
	Posttest	2.0624E2	25	27.85462	5.57092

**Paired Samples Correlations**

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	25	.964	.000

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-6.12000	7.62423	1.52485	-9.26713	-2.97287	-4.014	24	.001

Lampiran 11. Tabel t

<b>df</b>	<b>P = 0.05</b>	<b>P = 0.01</b>	<b>P = 0.001</b>
<b>1</b>	12.71	63.66	636.61
<b>2</b>	4.30	9.92	31.60
<b>3</b>	3.18	5.84	12.92
<b>4</b>	2.78	4.60	8.61
<b>5</b>	2.57	4.03	6.87
<b>6</b>	2.45	3.71	5.96
<b>7</b>	2.36	3.50	5.41
<b>8</b>	2.31	3.36	5.04
<b>9</b>	2.26	3.25	4.78
<b>10</b>	2.23	3.17	4.59
<b>11</b>	2.20	3.11	4.44
<b>12</b>	2.18	3.05	4.32
<b>13</b>	2.16	3.01	4.22
<b>14</b>	2.14	2.98	4.14
<b>15</b>	2.13	2.95	4.07
<b>16</b>	2.12	2.92	4.02
<b>17</b>	2.11	2.90	3.97
<b>18</b>	2.10	2.88	3.92
<b>19</b>	2.09	2.86	3.88
<b>20</b>	2.09	2.85	3.85
<b>21</b>	2.08	2.83	3.82
<b>22</b>	2.07	2.82	3.79
<b>23</b>	2.07	2.81	3.77
<b>24</b>	2.06	2.80	3.75
<b>25</b>	2.06	2.79	3.73
<b>26</b>	2.06	2.78	3.71
<b>27</b>	2.05	2.77	3.69
<b>28</b>	2.05	2.76	3.67
<b>29</b>	2.05	2.76	3.66
<b>30</b>	2.04	2.75	3.65



Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian



PROFIL SD NEGERI TEGIRI KECAMATAN KOKAP KULON PROGO



PERMAINAN KASTI





PERMAINAN KASTI



PERMAINAN KASTI





TES LEMPAR TANGKAP BOLA KASTI



TES LEMPAR TANGKAP BOLA KASTI



TES LOMPAT JAUH TANPA AWALAN



TES LOMPAT JAUH TANPA AWALAN





*TES SIT AND REACH*



*TES SIT AND REACH*





TES LARI 50 *YARD*



FOTO BERSAMA SETELAH PENELITIAN