

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA TANGAN DAN KETEPATAN SERVIS
DENGAN KEMAMPUAN *PASSING* DALAM PERMAINAN BOLAVOLI
MINI SISWA KELAS V SD NEGERI DUKUH 2 KECAMATAN
SLEMAN KABUPATEN SLEMAN**

SKRIPSI

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



Oleh:
Kusyanti
NIM. 13604227054

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

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bolavoli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”, yang disusun oleh Kusyanti, NIM 13604227054 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Juli 2015

Pembimbing,



Dr. Guntur, M.Pd

NIP. 19810926 200604 1 001


SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Sevis Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bolavoli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman” 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



Kusyanti
NIM 13604227054

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bolavoli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”, yang disusun oleh Kusyanti, NIM 13604227054 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 3 September 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
Dr. Guntur, M.Pd	Ketua Penguji		30-9-2015
Sriawan, M.Kes	Sekretaris Penguji		30-9-2015
Sridadi, M.Pd	Penguji I		28-9-2015
Komarudin, M.A	Penguji II		29-9-2015

Yogyakarta, September 2015
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Drs. Rumpis Agus Sudarko, MS.
NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

1. Kewajiban bagi kita untuk mengamalkan ilmu yang telah kita peroleh (Penulis).
2. Dirikanlah shalat di dua penghujung siang dan sebagian dari waktu malam, sesungguhnya perbuatan-perbuatan baik itu akan menghilangkan perbuatan-perbuatan jelek. Yang demikian itu sebagai peringatan bagi orang-orang yang mau ingat (QS. Al Hud : 114).

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kupersembahkan Tugas Akhir Skripsi ini untuk:

1. Tri Heri Suprianto suamiku tercinta, terimakasih atas do'a dan kasih sayang yang tiada henti.
2. Rastra Pratama Suprianto, Gilang Basic Prawira Suprianto, Judith Maulia Heryanti, Marcellino Suprianto; anak-anakku yang kusayangi.

**HUBUNGAN KOORDINASI MATA TANGAN DAN KETEPATAN SERVIS
DENGAN KEMAMPUAN *PASSING* DALAM PERMAINAN BOLAVOLI
MINI SISWA KELAS V SD NEGERI DUKUH 2 KECAMATAN
SLEMAN KABUPATEN SLEMAN**

**Oleh:
Kusyanti
NIM. 13604227054**

ABSTRAK

Permasalahan penelitian adalah pengujian melalui kegiatan penelitian belum dilakukan dalam hal untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Tujuan penelitian untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

Penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi penelitian seluruh siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman pada tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 26 siswa. Instrumen penelitian: koordinasi mata-tangan bersumber dari Ismaryati (2009: 54), ketepatan servis bersumber dari Lia Setyaningrum (2014: 29), dan kemampuan *passing* bolavoli mini bersumber dari Subiman (2012: 32). Teknik pengumpulan data dengan menggunakan teknik tes dan pengukuran. Analisis data menggunakan teknik Korelasi *Pearson Product Moment*.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Nilai r_{hitung} "0,680" > nilai r_{tabel} "0,388". Hipotesis diterima. (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Nilai r_{hitung} "0,750" > nilai r_{tabel} "0,388". Hipotesis diterima. (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Nilai r_{hitung} "0,695" > nilai r_{tabel} "0,388". Hipotesis diterima.

Kata kunci : *Hubungan, Koordinasi Mata Tangan, Ketepatan Servis, Passing, Bolavoli Mini, Siswa SD*

KATA PENGANTAR

Tidak ada kata-kata yang pantas diucapkan selain mengucapkan syukur kehadirat Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayahnya, sehingga proses penyusunan skripsi yang berjudul “Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bolavoli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”, dapat terselesaikan. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Jasmani di Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.

Keberhasilan penyusunan skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan, bimbingan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya, kepada :

1. Bapak. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., Rektor UNY yang telah mengizinkan penulis untuk kuliah di FIK UNY.
2. Bapak. Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah memberikan ijin dalam pelaksanaan penelitian untuk penyusunan skripsi ini.
3. Bapak. Amat Komari., M.Si., Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY sekaligus sebagai Dosen Penasehat Akademik atas segala bantuan kemudahan yang diberikan.
4. Bapak. Sriawan, M.Kes, Ketua Prodi PGSD Penjas yang telah menyetujui dan mengizinkan pelaksanaan penelitian ini.

5. Bapak. Dr. Guntur, M.Pd., Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar dan pengertiannya dalam memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak/ Ibu dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu yang bermanfaat, serta seluruh staf karyawan FIK UNY yang telah memberikan pelayanan untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
7. Ibu. Himawan Marutiarti, S.Pd.SD., Kepala Sekolah SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, terima kasih atas dukungan dan bantuannya selama penelitian berlangsung.
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan demi terselesaikannya penelitian ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penyusun pada khususnya.

Yogyakarta, 24 Juni 2015

Penulis.

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN ABSTRAK	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN DAFTAR ISI	x
HALAMAN DAFTAR TABEL	xii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR	xiii
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	9
1. Hakikat Koordinasi.....	9
2. Hakikat Ketepatan	11
3. Hakikat Permainan Bolavoli Mini.....	13
4. Hakikat Kemampuan <i>Passing</i> Bawah	17
5. Hakikat Kemampuan <i>Passing</i> Atas.....	21
6. Karakteristik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar.....	24
B. Penelitian yang Relevan	26

C. Kerangka Berpikir	28
D. Rumusan Hipotesis	29
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	31
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	32
C. Populasi Penelitian	33
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	34
E. Teknik Analisis Data	40
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	44
B. Pembahasan	54
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	55
B. Implikasi Hasil Penelitian.....	55
C. Keterbatasan Hasil Penelitian.....	56
D. Saran-Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman Tahun Pelajaran 2014/2015	34
Tabel 2. Norma Penilaian Koordinasi Mata Tangan Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	45
Tabel 3. Norma Penilaian Ketepatan Servis Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	46
Tabel 4. Norma Penilaian Kemampuan <i>Passing</i> Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	48
Tabel 5. Hasil Uji Normalitas (<i>Chi Kuadrat</i>).....	49
Tabel 6. Hasil Uji Linearitas	50
Tabel 7. Hasil Uji Korelasi Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan <i>Passing</i> Dalam Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman	51
Tabel 8. Hasil Uji Korelasi Ketepatan Servis Dengan Kemampuan <i>Passing</i> Dalam Permainan bola voli mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	52
Tabel 9. Hasil Pengujian Korelasi Ganda Antara Koordinasi Mata Tangan dan Ketepatan Sevis Dengan Kemampuan <i>Passing</i> Dalam Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Bolavoli Mini.....	16
Gambar 2. Menyatukan Telapak Tangan	17
Gambar 3. Gerakan <i>Passing</i> Bawah.....	19
Gambar 4. Sikap Tangan Saat Perkenaan Bola pada saat <i>Passing</i> Atas	22
Gambar 5. Sikap Perkenaan Bola saat Melakukan <i>Passing</i> Atas.....	22
Gambar 6. Desain Penelitian	31
Gambar 7. Dinding Target Tes Koordinasi Mata-Tangan	36
Gambar 8 Tes Ketepatan Servis Bolavoli	37
Gambar 9. Modifikasi <i>Braddy Volley Ball Test</i> untuk siswa Sekolah Dasar .	38
Gambar 10. Histogram Koordinasi mata tangan Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	45
Gambar 11. Histogram Ketepatan Servis Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	47
Gambar 12. Histogram Kemampuan <i>Passing</i> Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Lembar Permohonan Ijin Penelitian.....	60
Lampiran 2. Surat Pengantar Permohonan Ijin Penelitian dari Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta..	61
Lampiran 3. Sertifikat Peneraan Alat Ban Ukur.....	62
Lampiran 4. Sertifikat Peneraan Alat Stopwatch.....	64
Lampiran 5. Surat Keterangan Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dari Kepala Sekolah SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.....	66
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Kepala Sekolah SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman	67
Lampiran 7. Data Penelitian.....	68
Lampiran 8. Statistik Data Penelitian	69
Lampiran 9. Pengkategorian Data Penelitian.....	70
Lampiran 10. Uji Normalitas.....	71
Lampiran 11 Uji Linearitas.....	72
Lampiran 12. Penghitungan Regresi Sederhana..	73
Lampiran 13. Analisis Korelasi Sederhana dan Parsial	75
Lampiran 14. Tabel Nilai-Nilai r Product Moment	77
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian.....	78

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan jasmani di sekolah berisi materi-materi yang dapat dikelompokkan menjadi aktivitas pengembangan, aktivitas senam, aktivitas ritmik, akuatik, uji diri, pendidikan luar kelas, permainan dan olahraga. Dalam materi permainan dan olahraga terdapat sub materi dasar-dasar bermain bolavoli bagi siswa kelas atas di Sekolah Dasar. Cabang olahraga permainan bolavoli merupakan suatu cabang olahraga yang sangat memasyarakat, oleh karena itu peningkatan keterampilan bermain bolavoli para siswa di suatu sekolah sudah merupakan suatu keharusan setelah melihat dari tuntutan yang sangat besar dari masyarakat.

Memasyarakatkan olahraga melalui pengembangan usia dini (Sekolah Dasar) dapat melalui kegiatan pembelajaran Penjasorkes di sekolah. Aktivitas olahraga dengan menggunakan media bola besar, merupakan salah satu jenis kegiatan olahraga yang ada di lingkup Sekolah Dasar. Permainan bola besar "bolavoli mini" merupakan salah satu cabang olahraga yang sudah dikembangkan dan diperkenalkan kepada siswa Sekolah Dasar.

Penjasorkes di Sekolah Dasar berisi materi-materi yang dapat dikelompokkan menjadi aktatasitas pengembangan, senam, aktatasitas ritmik, akuatik, pendidikan luar kelas, permainan dan olahraga. Sebagai contoh di kelas V semester II Sekolah Dasar, terdapat Standar Kompetensi "Mempraktikkan gerak dasar ke dalam permainan sederhana dan olahraga serta nilai-nilai yang terkandung didalamnya". Dengan Kompetensi Dasar

“Mempraktikkan gerak dasar permainan bola besar sederhana dengan peraturan yang dimodifikasi, serta nilai kerja sama, sportivitas, dan kejujuran”. Adanya SKKD, Pembelajaran Penjasokes di Sekolah Dasar diharapkan berlangsung secara aktif dalam melibatkan semua ranah pendidikan baik afektif (sikap), psikomotor (ketrampilan fisik), maupun kognitif (konsep).

Bolavoli mini merupakan permainan bolavoli dengan jumlah pemain yang dibutuhkan dalam satu regu ada 4 orang pemain dan 2 orang cadangan, dan juga ukuran lapangan yang lebih kecil dari ukuran permainan bolavoli standar, yaitu panjang lapangan 12 m, lebar 6 m, tinggi net putra 2,10 m, tinggi net putri 2 m, dan bola yang digunakan ukuran no 4. Cara melatih mini voli bagi anak usia 9-13 tahun adalah dengan: Latihan pengenalan bola, Latihan menuju pembentukan fisik bolavoli, dan Latihan teknik dasar bolavoli.

Pengalaman peneliti dalam mengamati siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, dalam bermain bolavoli masih kurang sesuai dengan buku panduan bermain bolavoli mini. Penjasorkes di SD Negeri Dukuh 2 yang hanya dilaksanakan perminggu 4 jam pelajaran untuk kelas atas, diperkirakan belum memenuhi tujuan Penjasorkes. Seperti halnya pembelajaran bolavoli bagi siswa kelas V yang dilaksanakan dalam 3 pertemuan/ tatap muka setiap semesternya, di rasa masih kurang untuk meningkatkan kemampuan dasar bermain bolavoli siswa.

Kemampuan teknik dasar yang baik, maka siswa terlihat dapat menguasai atau memainkan olahraga bolavoli dengan baik. Kecakapan berfungsi sebagai landasan untuk belajar lebih lanjut dan bersifat *transferable*,

sehingga memungkinkan untuk mempelajari kecakapan yang lainnya. Kecakapan dalam bermain bolavoli, maka harus dibutuhkan kemampuan dasar yang baik dalam bermain bolavoli.

Hasil pengamatan dalam hal tahap sikap awal permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, khususnya dalam latihan belajar *passing* di dapat hasil bahwa *passing* para siswa dirasa masih kurang maksimal. Hal ini terbukti saat siswa belajar *passing* di halaman sekolah, terlihat masih jarang siswa yang dapat melakukan baik itu *passing* atas atau *passing* bawah dengan baik dan benar.

Untuk hasil pengamatan dalam tahap permainan bolavoli mini terlihat masih jarang siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman yang dapat melakukan gerakan bermain bolavoli mini dengan baik dan benar. Selain itu terlihat juga masih ada beberapa siswa yang belum mengerti tentang cara bermain saat permainan bolavoli mini berlangsung. Hasil pengamatan khususnya permainan bolavoli, siswa terlihat lebih senang melakukan gerakan *passing* dengan mengepalkan jari-jari (sikap/ posisi yang salah) dan siswa bermain bolavoli mini sesuai keinginan mereka.

Sedangkan hasil pengamatan tahap gerak lanjut permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, di dapat hasil dalam hal pengamatan gerakan *smash* siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman terlihat masih ada beberapa siswa yang dalam melakukan *smash* bola tidak menggunakan awalan gerakan

lompatan dan bola yang di *smash* oleh siswa masih ada yang tidak melampaui/melewati net.

Gerakan *passing* dalam permainan bolavoli terdiri dari *passing* bawah dan *passing* atas. *Passing* bawah adalah cara mengoperkan bola yang dilakukan dimana bola diumpan dari bawah dada dengan menggunakan kedua pergelangan tangan yang dirapatkan. Keberhasilan penyerangan tergantung dari baik buruknya *passing* bawah. Sedangkan *passing* atas adalah upaya mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan teknik tertentu sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. *Passing* atas merupakan salah satu teknik yang digunakan sebagai umpan untuk menyajikan bola dalam melakukan *smash*.

Untuk melakukan gerakan *passing* dalam permainan bolavoli dibutuhkan adanya koordinasi dan ketepatan. Koordinasi dalam gerakan *passing* permainan bolavoli, adalah berupa koordinasi mata tangan, yaitu berupa kemampuan pemain dalam mengintegrasikan antara pandangan mata yaitu mata sebagai pemegang fungsi utama untuk melihat objek (bola) dan sasaran, kemudian tangan sebagai gerak untuk melakukan gerakan *passing*. Sedangkan ketepatan dibutuhkan oleh pemain dalam mengoperkan bola dengan gerakan *passing* kepada sesama pemain dalam satu tim, agar bola yang mudah untuk diterima.

Namun demikian pengujian kebenaran melalui sebuah kegiatan penelitian belum pernah dilakukan dalam hal untuk mengungkap mengenai hubungan koordinasi mata tangan dan ketepatan dengan kemampuan *passing* dalam

permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Dengan demikian untuk mengetahui hubungan tersebut harus perlu di ungkap dan di uji kebenarannya melalui sebuah penelitian.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Terlihat dalam bermain bolavoli beberapa siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Slema masih belum sesuai dengan panduan aturan dalam bermain bolavoli mini.
2. Alokasi waktu yang hanya 4 jam perminggu untuk kelas atas dalam pembelajaran Penjasorkes di SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, masih kurang dalam mendukung untuk memenuhi tujuan Penjasorkes.
3. Pembelajaran bolavoli bagi siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman yang dilaksanakan dalam 3 pertemuan/ tatap muka setiap semesternya, masih kurang dalam mendukung untuk meningkatkan kemampuan dasar bermain bolavoli siswa.
4. Tahap sikap awal permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, khususnya dalam latihan belajar *passing* di dapat hasil bahwa *passing* para siswa dirasa masih kurang maksimal.
5. Siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman yang dapat melakukan *passing* atas atau *passing* bawah dengan baik dan benar terlihat masih jarang.

6. Masih jarang siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman yang dapat melakukan gerakan bermain bolavoli mini dengan baik dan benar.
7. Kelihatan masih ada beberapa siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman yang belum mengerti tentang cara bermain saat permainan bolavoli mini berlangsung.
8. siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman saat bermain bolavoli mini terlihat lebih senang melakukan gerakan *passing* dengan mengepalkan jari-jari (sikap/ posisi yang salah) dan siswa bermain bolavoli mini sesuai keinginan mereka.
9. Gerak lanjut permainan bolavoli mini terlihat masih ada beberapa siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dalam melakukan *smash* bola tidak menggunakan awalan gerakan lompatan dan bola yang di *smash* oleh siswa masih ada yang tidak melampaui/ melewati net.
10. Pengujian melalui kegiatan penelitian belum dilakukan dalam hal untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan dengan kemampuan *passing* servis dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

C. Pembatasan Masalah

Permasalahan yang terkait dengan pembelajaran bolavoli mini sangat kompleks. Oleh karena itu, agar pembahasan lebih terfokus dan dengan mempertimbangkan segala keterbatasan penulis, masalah dalam skripsi ini dibatasi pada: “Hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan

kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang disebutkan di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah ada hubungan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman?
2. Apakah ada hubungan antara ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman?
3. Apakah ada hubungan koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.
2. Ada tidaknya hubungan antara ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

3. Ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa Sekolah Dasar.
- b. Memberi pengetahuan kepada peneliti lain, yang ingin melakukan penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat mengevaluasi kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini dari siswa secara objektif.
- b. Dapat mengklasifikasi kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini para siswa.
- c. Dapat memilih siswa yang mempunyai kemampuan *passing* yang baik dalam permainan bolavoli mini.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Koordinasi

a. Pengertian Koordinasi

Koordinasi adalah kemampuan untuk melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan efisien dan penuh ketepatan. Koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun permainan, koordinasi juga penting bila berada dalam situasi dan lingkungan yang asing, misalnya perubahan lapangan pertandingan, peralatan, cuaca, lampu penerangan dan lawan yang dihadapi. Latihan koordinasi dapat dikembangkan dari anak-anak usia dini antara umur 8-13 tahun karena pada saat ini punya karakteristik memiliki kecepatan belajar yang luar biasa. Tingkatan baik dan tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuan untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, cepat, dan efisien. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya (Ayu Agustya Heryuninditha, 2014: 11).

Menurut Ismaryati (2006: 53), koordinasi didefinisikan sebagai hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Sedangkan koordinasi menurut

Djoko Pekik (2002: 77), merupakan kemampuan melakukan gerak pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain sehingga gerakannya menjadi efektif. Mengenai indikator koordinasi, Sukadiyanto (2006: 139), menyatakan bahwa indikator utama koordinasi adalah ketepatan dan gerak yang ekonomis.

b. Manfaat Koordinasi

Manfaat koordinasi, adalah sebagai berikut:

- 1) Koordinasi penting pada semua cabang olahraga pertandingan maupun permainan, untuk mendukung hasil/ prestasi yang maksimal.
- 2) Koordinasi diperlukan agar suatu gerakan dapat dilakukan secara mulus, tepat, cepat, dan efisien.
- 3) Dengan koordinasi yang baik akan mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan gerak.
- 4) Koordinasi yang baik maka gerakan akan menjadi efektif, sehingga dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain (Ayu Agustya Heryuninditha, 2014: 11).

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koordinasi

Menurut Hyang Purna Kalinggajati (2013: 14), bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi, adalah sebagai berikut:

- 1) Intelegensi.
- 2) Kemahiran dan ketepatan dalam menggunakan indera.

3) Pengalaman gerak.

4) Pengembangan *biomotorik ability*.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa koordinasi adalah hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh di antara kelompok-kelompok otot selama melakukan kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Koordinasi yang baik maka gerakan akan menjadi efektif, sehingga dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak yang lain. Faktor-faktor yang mempengaruhi koordinasi, meliputi: intelegensi, kemahiran dan ketepatan dalam menggunakan indera, pengalaman gerak, serta pengembangan *biomotorik ability*. Dalam penelitian ini, untuk mengukur koordinasi siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, peneliti menggunakan teknik tes koordinasi mata-tangan dengan cara lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran. Koordinasi mata-tangan yaitu kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara pandangan mata yaitu mata sebagai pemegang fungsi utama untuk melihat objek (bola) dan sasaran, kemudian tangan sebagai gerak untuk melakukan gerakan sesuai yang diinginkan.

2. Hakikat Ketepatan

a. Pengertian Ketepatan

Menurut Suharno HP (1983: 32), ketepatan ialah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Muh. Sajoto (1995: 9), menjelaskan bahwa ketepatan

merupakan kemampuan seseorang dalam mengendalikan gerak-gerak bebas terhadap suatu sasaran. Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan.

b. Manfaat Ketepatan

Manfaat ketepatan, adalah sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan prestasi atlet.
- 2) Gerakan anak latih dapat efisien dan efektif.
- 3) Mencegah terjadinya cedera.
- 4) Mempermudah menguasai teknik dan taktik (Muh. Sajoto, 1995: 9).

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketepatan

Dijelaskan oleh Sukadiyanto (2006: 102-104), bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan, antara lain meliputi: tingkat kesulitan, pengalaman, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak. Sedangkan Suharno HP, (1983: 33), mengatakan bahwa faktor penentu baik tidaknya ketepatan, ialah :

- 1) Koordinasi tinggi berarti ketepatan tinggi, korelasinya sangat positif.
- 2) Besar dan kecilnya (luas dan sempitnya) sasaran.
- 3) Ketajaman indera dan pengaturan syarat.
- 4) Jauh dan dekatnya bidang asasaran.
- 5) Penguasaan teknik yang benar akan mempunyai sumbangan baik terhadap ketepatan mengarahkan gerakan.
- 6) Cepat lambatnya gerak yang dilakukan.
- 7) Feeling serta ketelitian.

8) Kuat dan lemahnya suatu gerakan.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa ketepatan adalah kemampuan dalam mengarahkan dan mengendalikan gerak-gerak sesuai tujuan dan dalam target sasaran. Ketepatan bermanfaat gerakan latihan akan dapat efisien dan efektif serta mempermudah menguasai teknik dan taktik. Faktor yang mempengaruhi ketepatan, meliputi: tingkat kesulitan, pengalaman, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak. Dalam penelitian ini untuk mengukur ketepatan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, dalam bentuk tes ketepatan melakukan servis bolavoli, dengan mengarahkan pada petak-petak sasaran yang sudah diberi skor dengan bobot berdasarkan tingkat kesulitannya.

3. Hakikat Permainan Bolavoli Mini

a. Pengertian Permainan Bolavoli Mini

Permainan bolavoli merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang diajarkan dan menjadi cabang olahraga pilihan disetiap jenjang sekolah. Sekolah harus memberikan prioritas kepada permainan bolavoli yang mungkin dilaksanakan di sekolah serta bermanfaat bagi diri anak didik. Metode mengajar sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pembelajaran, walaupun tidak selalu tepat untuk masing-masing kompetensi (Supriyono, 2014: 6).

Tim Bina Karya Guru (2004:18), menyatakan bahwa bolavoli mini adalah modifikasi dari permainan bolavoli standar yang mengembangkan

peraturan-peraturan agar menarik dan lebih mudah dipahami serta ditujukan untuk siswa SD. Permainan bolavoli mini merupakan pembelajaran Pendidikan Jasmani yang diterapkan di Sekolah Dasar. Permainan bolavoli mini ada perbedaan dengan permainan bolavoli pada umumnya, karena dalam permainan bolavoli mini jumlah pemain yang dibutuhkan dalam satu regu 4 orang pemain dengan 2 orang cadangan.

Menurut Rukmana (1990, 2:24) salah satu cara melatih mini voli bagi anak usia 9-13 tahun adalah sebagai berikut:

1) Latihan pengenalan bola

Untuk menanamkan rasa cinta terhadap permainan mini voli terlebih dahulu kita perkenalkan apa itu bolavoli dengan cara bermacam-macam permainan, kita usahakan suasana bermain selalu kita ciptakan, sehingga anak-anak merasa senang dan menyukai, akhirnya mencintai bolavoli. Misalnya, lempar tangkap bola (boleh menggunakan bola apa saja selain bolavoli).

2) Latihan menuju pembentukan fisik bolavoli

Dalam permainan bolavoli kesiapan fisik yang prima sangat menunjang tercapainya prestasi yang optimal, tentu saja disesuaikan dengan usia serta perkembangan jiwa. Misalnya, siswa dilatih lompat zig-zag sambil melewati bola.

3) Latihan teknik dasar bolavoli

Bilamana anak-anak sudah menyenangi bolavoli maka langkah selanjutnya adalah menetralkan teknik-teknik dasar bolavoli secara

bertahap. Teknik-teknik bolavoli meliputi *passing* atas, *passing* bawah, *receive*, *service*, *spike*, *block* dan tidak ketinggalan diajarkan komposisi pemain.

b. Manfaat Permainan Bolavoli Mini

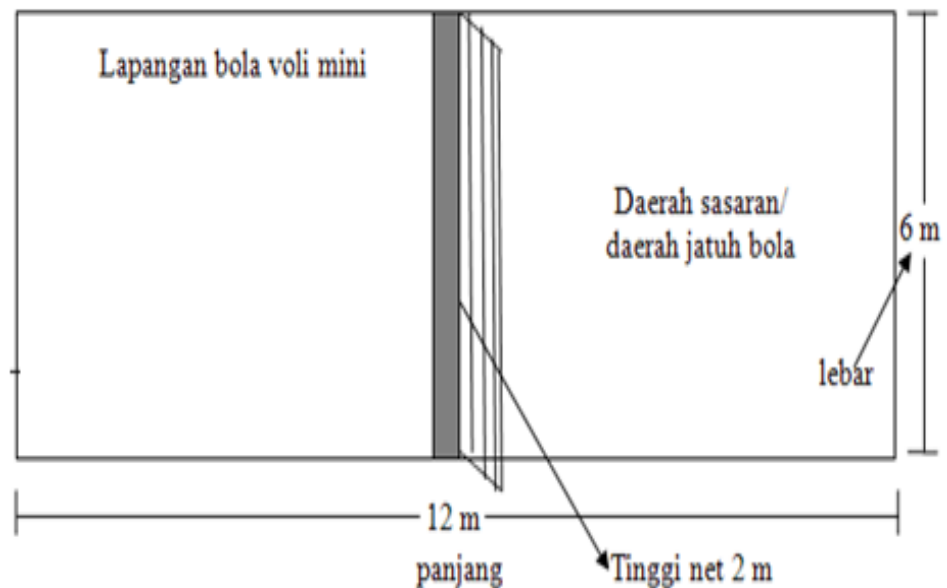
Manfaat permainan bolavoli mini, adalah sebagai berikut:

- 1) Bolavoli mini adalah cara terbaik untuk mempelajari keterampilan dasar. Dengan cara ini tiap pemain lebih banyak menyentuh bola dan ukuran tempat bermain lebih kecil selaras bagi dasar keterampilan ini.
- 2) Anak-anak kurang dari 12 tahun dapat ikut bermain voli. Dengan ikut bermain mereka akan mendapat kesempatan untuk mengembangkan perhatiannya pada olahraga itu kendali nilai pedagogis yang akan membimbingnya untuk menemukan dan menghargai bolavoli biasa dan mereka akan menyukainya seumur hidupnya sebagai pemain maupun penonton.
- 3) Dengan bermain bolavoli mini anak-anak akan dapat ikut serta dalam bolavoli biasa dengan prasyarat mekanis yang optimal sehingga mencakup keseluruhan rangkain gerak dan reaksi (Lia Setianingrum, 2014: 22).

c. Unsur-Unsur dalam Permainan Bolavoli Mini

Keberhasilan suatu pembelajaran atau pelatihan sangat dipengaruhi oleh, metode, guru, siswa dan sarana prasaranan yang tersedia (Supriyono, 2014: 6). Lapangan mini voli juga ada berberbeda dengan ukuran lapangan bolavoli pada umumnya, yaitu:

- 1) Panjang lapangan 12 meter
- 2) Lebar lapangan 6 meter
- 3) Tinggi net untuk putra 2,10 meter
- 4) Tinggi net untuk putri 2 meter
- 5) Bola yang digunakan adalah bola nomor 4.



Gambar 1. Lapangan Bolavoli Mini
 Sumber: Lia Setianingrum (2014: 30)

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa bolavoli mini merupakan permainan bolavoli dengan jumlah pemain yang dibutuhkan dalam satu regu ada 4 orang pemain dan 2 orang cadangan, dan juga ukuran lapangan yang lebih kecil dari ukuran permainan bolavoli standar, yaitu panjang lapangan 12 m, lebar 6 m, tinggi net putra 2,10 m, tinggi net putri 2 m, dan bola yang digunakan ukuran no 4. Cara melatih mini voli bagi anak usia 9-13 tahun adalah dengan: Latihan pengenalan bola, Latihan menuju pembentukan fisik bolavoli, dan Latihan teknik dasar bolavoli. Dalam pembelajaran Penjasorkes bagi siswa kelas V SD Negeri

Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, terdapat materi permainan bola besar, salah satunya yang telah diberikan adalah pembelajaran permainan bolavoli mini.

4. Hakikat Kemampuan *Passing* Bawah

a. Pengertian *Passing* Bawah

Barbara L. Viera (2004) dalam Subiman (2012: 19), menyatakan bahwa operan lengan bawah merupakan teknik dasar bolavoli yang harus dipelajari. Operan ini biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan tim bila tidak memegang servis”. Operan ini digunakan untuk menerima servis, menerima *spike*, memukul bola setinggi pinggang ke bawah, dan memukul bola yang terpantul di net.

Menurut M. Maryanto, Sunardi dan Agus Margono (1994: 201), teknik *passing* bawah adalah teknik penerimaan bola dengan menggunakan kedua tangan, yaitu perkenaan bola pada kedua lengan bawah yang bertujuan untuk mengoperkan bola kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri atau sebagai awal untuk melakukan serangan. Teknik *passing* bawah merupakan satu-satunya cara untuk menerima servis yang sulit atau serangan lawan, karena dengan *passing* bawah setiap tim atau regu masih memilih kesempatan mengarahkan bola sesuai kehendaknya.



Gambar 2. Menyatukan Telapak Tangan
Sumber: Subiman (2012: 19)

Teknik *passing* bawah bagi anak didik dirasakan lebih wajar, gampang dan terutama lebih aman pada saat menerima bola yang keras, dibandingkan dengan gerak *passing* atas yang memerlukan sikap tangan dan jari khusus. Dengan demikian *passing* bawah memiliki keuntungan yang lebih baik jika dibandingkan dengan *passing* atas. Hal ini dapat dilihat dalam permainan, jika menerima *service* atau *smash* yang keras dan tajam harus dilakukan dengan *passing* bawah (G. Durrwachter, 1990: 52).

Dijelaskan oleh M. Yunus (1992: 79), "*Passing* bawah adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu". Dengan teknik *passing* bawah semua bola yang datang bisa diterima dengan mudah dan dapat dilambungkan kembali, juga apabila posisi bola sangat rendah atau menyamping. Sedangkan Herdiana (2011: 36), berpendapat "*Passing* bawah adalah jenis *passing* yang dilakukan dimana bola diumpan dari bawah dada." Dan Toto Subroto, dkk (2008: 2.24) menyatakan "*Passing* bawah adalah cara memainkan bola yang datang lebih rendah dari bahu dengan menggunakan kedua pergelangan tangan yang dirapatkan".

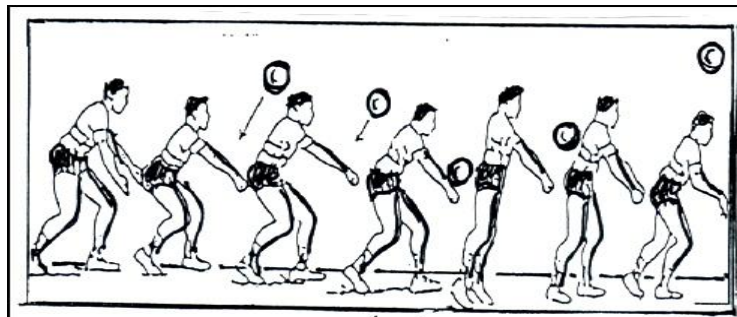
Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *passing* bawah adalah cara mengoperkan bola yang dilakukan dimana bola diumpan dari bawah dada dengan menggunakan kedua pergelangan tangan yang dirapatkan. Keberhasilan penyerangan tergantung dari baik buruknya *passing* bawah. Apabila bola yang dioperkan jelek, maka

pengumpunan akan mengalami kesulitan untuk menempatkan bola yang baik untuk para penyerang

b. Langkah-Langkah dalam Melakukan *Passing* Bawah

Menurut Herdiana (2011: 36), langkah-langkah dalam melakukan *passing* bawah adalah sebagai berikut:

- 1) Sikapkan tubuh dalam posisi penjagaan kedua tangan disatukan.
- 2) Tubuh merendah hingga kedua tangan tidak mencapai ketinggian lutut.
- 3) Saat bola mengarah kepada kita, ayunkan kedua lengan ke atas dan arahkan bola tepat ditengah-tengah antara siku dan pergelangan tangan.
- 4) Ayunkan kedua tangan jangan melewati batas bahu.
- 5) Ayunkan lengan dilakukan dengan cara mengeraskan otot perut dan otot.
- 6) kedua lengan. Diharapkan pantulan bola akan lebih sempurna.



Gambar 3. Gerakan *Passing* Bawah
Sumber: M. Yunus (1992: 2.25)

Sedangkan Toto Subroto dkk (2008: 2.25) menyatakan cara-cara melakukan *passing* bawah adalah sebagai berikut :

1) Sikap Permulaan

Sikap normal, yaitu berdiri dengan salah satu kaki di depan, lutut sedikit ditekuk, badan sedikit dibungkukan, titik berat badan bertumpu

pada kedua telapak kaki bagian depan, sehingga posisi badan labil.
Kedua lengan siap di depan dalam kondisi rileks.

2) Pelaksanaan

Bergerak ke arah jatuhnya bola, dengan kedua tangan dirapatkan, ayunkan lengan ke arah bola dan sasaran dengan poros gerak pada persendian bahu, kedua siku lurus dan ditegangkan. Perkenaan bola pada bagian pergelangan tangan pada waktu lengan membentuk kira-kira 45 derajat dengan badan. Bola dipukul pada 1/3 bagian bawah bola.

3) Gerak Lanjut

Setelah ayunan lengan mengenai bola, kaki belakang melangkah ke depan untuk kembali ke posisi siap untuk memainkan bola berikutnya. Untuk menjaga gerakan *passing* yang baik dan benar serta tepat sasaran, maka kekuatan lengan sangat diutamakan. Berlatih kekuatan lengan harus sering dilakukan dengan harapan kemampuan otot lengan akan semakin baik

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Agar *passing* bawah yang dilakukan menjadi lebih baik dan sempurna maka *passing* bawah harus dilakukan dengan gerakan yang dirangkaikan secara baik dan harmonis. Teknik *passing* bawah merupakan satu-satunya cara untuk menerima servis yang sulit atau serangan lawan, karena dengan *passing* bawah setiap tim atau regu masih memilih kesempatan mengarahkan bola sesuai kehendaknya.

5. Hakikat Kemampuan *Passing* Atas

a. Pengertian *Passing* Atas

Passing atas merupakan salah satu teknik yang digunakan sebagai umpan untuk menyajikan bola dalam melakukan *smash*. Agar teman seregu dapat memainkan atau melakukan serangan dengan baik terhadap lawannya. Ketepatan umpan *passing* atas akan memberikan kemudahan bagi temannya dalam memainkan bola untuk melakukan serangan terhadap lawan. Tetapi untuk dapat melakukan teknik *passing* atas dengan baik dan benar, pemain harus dapat menguasai teknik *passing* atas, yang merupakan suatu ketrampilan atau kemampuan yang didapat melalui latihan yang rutin.

Menurut Suharno HP (1984: 26), *passing* atas adalah usaha atau upaya seseorang pemain bolavoli dengan cara melakukan teknik tertentu yang tujuan adalah untuk mengoperkan bola yang dimainkannya, itu kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri. Sebagian besar *passing* atas dilakukan untuk menyajikan bola kepada teman seregunya untuk memulai serangan.

Dijelaskan oleh M. Yunus (1992: 79), *passing* atas adalah upaya mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan teknik tertentu sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. Sedangkan Nuril Ahmadi (2006: 20) *passing* atas adalah upaya seseorang pemain dengan menggunakan teknik tertentu untuk mengoperkan bola yang dimainkan dengan teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri.

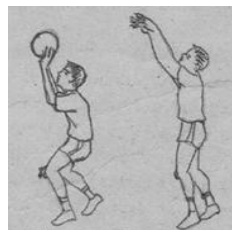
Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *passing* atas adalah upaya mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan teknik tertentu sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan. *Passing* atas merupakan salah satu teknik yang digunakan sebagai umpan untuk menyajikan bola dalam melakukan *smash*. Ketepatan umpan *passing* atas akan memberikan kemudahan bagi teman dalam satu regu dalam memainkan bola untuk melakukan serangan terhadap lawan.

b. Gerakan *Passing* Atas Dengan Dua Tangan

Menurut Nuril Ahmadi (2006: 25-26), cara melakukan teknik *passing* atas adalah jari-jari tangan terbuka lebar dan kedua tangan membentuk mangkuk hampir saling berhadapan. Sebelum menyentuh bola, lutut ditebuk sedikit hingga ditahan berada di muka hidung. Sudut antara sikut dan badan. Bola disentuh dengan cara meluruskan kedua kaki dengan lengan. Sikap pergelangan tangan dan jari-jari tidak berubah.



Gambar 4. Sikap Tangan Saat Perkenaan Bola pada saat *Passing* Atas
Sumber: Suharno HP (1984: 26)



Gambar 5. Sikap Perkenaan Bola saat Melakukan *Passing* Atas
Sumber: Suharno HP (1984: 27)

Passing atas merupakan unsur terpenting dalam permainan bolavoli. Bentuk dasar gerak lutut agak ditekuk. Sikap kaki seperti hendak melangkah dengan posisi selebar bahu, dan lengan bawah mendatar. Kedua tangan terangkat seakan-akan hendak menangkap bola. Tapi apabila dalam menangkap kecepatan bola ditahan dengan jalan menarik tangan sedikit ke bawah lalu kemudian bola dilemparkan lagi (Gerard Durwatcher, 1992: 12).

Menurut PBVSI (1995: 56) “*passing* atas adalah usaha ataupun upaya seorang pemain voli menggunakan suatu teknik tertentu yang tujuannya untuk mengoperkan bola yang dimainkannya kepada teman sendiri untuk dimainkan dilapangan sendiri, akibat dari servis, atau serangan lawan, atau di lapangan sendiri. Gerakan *passing* atas dengan dua tangan, gerakannya meliputi :

- 1) Sikap permulaan dan perkenaan dengan bola :
 - a) Pemain mengambil perkenaan dengan bola.
 - b) Berdiri dengan salah satu kaki di depan yang lain.
 - c) Lutut ditekuk badan agak condong sedikit ke depan dengan tangan siap di depan dada.
 - d) Bergerak segera menempatkan diri dibawah bola.
 - e) Tangan diangkat ke atas kira-kira stinggi dahi.
 - f) Jari-jari diregangkan sedikit satu dengan yang lain dan kedua ibu jari membentuk satu sudut

g) Perkenaan bola pada jari diruas pertama dan kedua terutama ruas jari pertama dan ibu jari. Pada saat jari disentuh pada bola maka jari-jari agak ditegangkan sedikit dan pada saat itu juga diikuti gerakan pergelangan tangan, lengan ke arah depan.

2) Sikap akhir :

a) Setelah bola berhasil *dipassing* maka lengan harus lurus sebagai suatu gerakan lanjutan diikuti dengan badan dan langkah kaki di depan agar koordinasi tetap terjaga dengan baik.

b) Gerakan tangan, pergelangan, lengan dan kaki harus merupakan suatu gerakan yang harmonis, pandangan ke arah jalannya bola

c) Bersiap untuk memainkan bola kembali, pandangan selalu mengawasi jalannya bola

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa bentuk dasar dalam melakukan *passing* atas adalah gerak lutut agak ditekuk. *Passing* atas dilakukan menggunakan jari-jari dan ibu jari saat bola berada diatas depan dahi, jari-jari tangan membentuk bulatan dan ibu jari membentuk satu sudut, *passing* bola atas digunakan untuk mengumpan bola kepada teman sebagai awal melakukan serangan kepada lawan.

6. Karakteristik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar

Menurut Bloom (2009: 43), pada anak usia Sekolah Dasar biasanya sedang mengalami pertumbuhan baik pertumbuhan intelektual, emosional maupun pertumbuhan badaniyah, dimana kecepatan pertumbuhan anak pada

masing-masing aspek tersebut tidak sama, sehingga terjadi berbagai variasi tingkat pertumbuhan dari ketiga aspek tersebut. Ini adalah suatu faktor yang menimbulkan adanya perbedaan individual pada anak-anak Sekolah Dasar walaupun mereka dalam usia yang sama.

Dijelaskan oleh Sekar Purbarini Kawuryan (2009: 12), bahwa pembelajaran bagi siswa Sekolah Dasar merupakan salah satu kegiatan yang utama untuk membantu mengoptimalkan perkembangannya. Maka dari itu para pengajar sebaiknya dapat memahami karakteristik pertumbuhan dan perkembangan motorik para siswa tingkat Sekolah Dasar ini. Pendidikan jasmani juga merupakan pembelajaran yang lebih mengutamakan proses belajar gerak motorik dan mengajarkan keterampilan gerak motorik sehingga bermanfaat untuk perkembangannya.

Annarino yang dikutip oleh Sukintaka (1992: 62), mengatakan bahwa anak kelas atas Sekolah Dasar (usia 10-12 tahun), mempunyai karakteristik sebagai berikut :

- a. Pertumbuhan otot, lengan, dan tungkai makin bertambah.
- b. Ada kesadaran mengenai badannya.
- c. Anak laki-laki lebih menguasai permainan kasar.
- d. Pertumbuhan tinggi dan berat tidak baik.
- e. Kekuatan otot tidak menunjang pertumbuhan.
- f. Waktu reaksi makin baik.
- 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 bila dibandingkan dengan bagian anggota atas.
- k. Perlu diketahui bahwa ada perbedaan kekuatan otot dan keterampilan antara anak laki-laki dan putri.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa guru harus memahami betul karakteristik anak, karena setiap murid khususnya di Sekolah Dasar memiliki perbedaan antara satu dan lainnya. Disinilah peran dan fungsi serta tanggung jawab guru di Sekolah Dasar, selain mengajar juga perlu memperhatikan keragaman karakteristik siswa. Dengan demikian peran guru bukan hanya sebagai pengajar akan tetapi guru juga mempunyai tugas sebagai motivator atau pendorong, sebagai pembimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi murid-murid untuk mencapai tujuan utama dalam proses kegiatan belajar.

B. Penelitian yang Relevan

Untuk melengkapi dan membantu dalam mempersiapkan penelitian ini, peneliti mencari bahan-bahan penelitian yang ada dan relevan dengan penelitian yang akan diteliti. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini diperlukan guna mendukung kajian teoritik yang dikemukakan, sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada penyusunan kerangka berfikir. Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Subiman (2012) berjudul “Peningkatan Kemampuan *Passing* Bawah Dengan Model Bermain Dalam Permainan Bola Voli Pada Siswa Kelas IV

SD Negeri Pendulan Baru Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman". Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest and posttest design*. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa siswi kelas IV Sekolah Dasar Negeri Pendulan Baru Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman yang berjumlah 24 siswa, terdiri dari 14 siswa putra dan 10 siswa putri. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrument yang digunakan berupa *braddy volley ball test*. Adapun skor diperoleh adalah banyaknya bola yang mengenai tembok, dari hasil melakukan *passing* bawah selama 1 menit. Teknik analisis data menggunakan analisis *uji t*, melalui uji prasarat normalitas dan homogenitas. Hasil *uji-t* pada peningkatan kemampuan *passing* bawah diperoleh t hitung sebesar 4,874 lebih besar dari t tabel sebesar 1,714 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Nilai rerata *pretest* kemampuan *passing* bawah bola voli sebelum diberi perlakuan (*treatment*) dengan model bermain adalah sebesar 7,71. Sedangkan nilai rerata *posttest* setelah diberi perlakuan (*treatment*) dengan model bermain adalah sebesar 11,87. Selisih rerata *pretest* dan *posttest* adalah 4,16. Besarnya peningkatan kemampuan *passing* bawah dengan model bermain dalam bentuk presentase sebesar 53,96%. Kenaikan presentase didapat dengan cara selisih rerata dibagi rerata *pretest* dikalikan 100%. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan yang signifikan kemampuan *passing* bawah dengan model bermain dalam permainan bola voli pada siswa kelas IV SD Negeri Pendulan Baru Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman. Skripsi: FIK UNY

2. Supriono (2014) yang berjudul “Pengaruh Latihan *Passing* Bawah Dengan Bola Plastik Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Permainan Bolavoli Mini Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 1 Kebutuh Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga”. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan teknik pengambilan data dilakukan dengan tes dan pengukuran. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Kebutuh, Kecamatan Bukateja, Kabupaten Purbalingga yang berjumlah 10 siswa. Teknik pengumpulan data testi melakukan *passing* bawah sebanyak 20 kali melewati net. Data hasil tes dan pengukuran kemudian di analisis melalui *Paired Sampel t-Test* (uji t). Berdasarkan hasil penelitian kemampuan *passing* bawah permainan bolavoli Kelas IV SD Negeri 1 Kebutuh, Kecamatan Bukateja, Kabupaten Purbalingga dapat diketahui nilai yang diperoleh (t_{hitung}) sebesar 15,237, sedangkan t_{tabel} pada signifikansi 0,05 $df=19$ sebesar 1,729 (t_{tabel}). Melihat hasil tersebut berarti t_{hitung} 15,237 > t_{tabel} 1,729. Berdasarkan hasil tersebut, artinya ada pengaruh latihan *passing* bawah dengan bola plastik terhadap kemampuan *passing* bawah bolavoli mini siswa kelas IV SD Negeri 1 Kebutuh, Kecamatan Bukateja, Kabupaten Purbalingga. Skripsi: FIK UNY.

C. Kerangka Berpikir

Koordinasi adalah kemampuan melakukan berbagai gerakan dengan cepat, tepat dan efisien. Sedangkan koordinasi mata-tangan yaitu kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan antara pandangan mata yaitu mata sebagai pemegang fungsi utama untuk melihat objek (bola) dan sasaran, kemudian

tangan sebagai gerak untuk melakukan gerakan sesuai yang diinginkan. Sedangkan ketepatan adalah kemampuan dalam mengarahkan dan mengendalikan gerak-gerak sesuai tujuan dan dalam target sasaran. Faktor yang mempengaruhi ketepatan, meliputi: tingkat kesulitan, pengalaman, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak.

Berdasarkan kajian teoritik di atas bahwa untuk dapat bermain bolavoli mini khususnya kemampuan dalam melakukan gerakan *passing* dengan baik, maka siswa diharapkan untuk mempunyai koordinasi dan ketepatan yang baik pula dalam bermain bolavoli mini. Penelitian ini akan dilakukan dalam bentuk survei melalui tes/ pengukuran untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

D. Rumusan Hipotesis

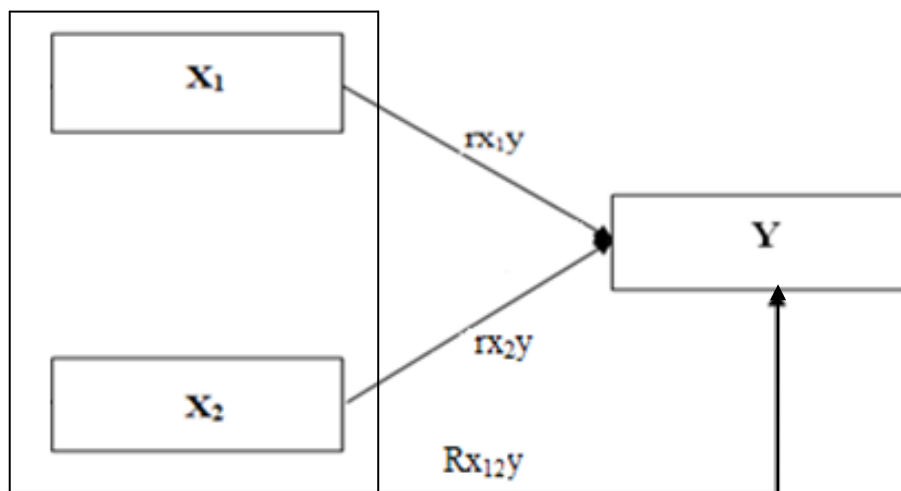
Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah dalam suatu penelitian. Dikatakan jawaban sementara karena jawaban tersebut hanya didasarkan pada teori dan kajian penelitian yang relevan dan belum didukung oleh fakta atau data-data secara empiris. Untuk menguji kebenaran hipotesis maka perlu diuji atau diteliti lebih lanjut. Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, kajian teoritik, dan kerangka berpikir, maka peneliti mengemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Adapun koordinasi mata tangan (X_1) dan ketepatan servis (X_2) merupakan variabel bebas. Sedangkan kemampuan *passing* (Y) merupakan variabel terikat. Adapun desain penelitian ini adalah, seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Desain Penelitian
Sumber: Sugiyono (2008: 219)

Keterangan:

- | | |
|-------------|---|
| X_1 | = Variabel bebas (koordinasi mata tangan) |
| X_2 | = Variabel bebas (ketepatan servis) |
| Y | = Variabel terikat (kemampuan <i>passing</i>) |
| r_{X_1Y} | = Koefisien korelasi antara X_1 dan Y |
| r_{X_2Y} | = Koefisien korelasi antara X_2 dan Y |
| R_{X_12Y} | = Koefisien korelasi antara X_1 , X_2 , dan Y |

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2008: 60). Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas, yaitu: koordinasi mata tangan dan ketepatan servis serta kemampuan *passing* sebagai variabel terikat. Definisi operasional variabel penelitian sebagai berikut :

1. Koordinasi Mata Tangan

Merupakan gambaran kemampuan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dalam melakukan hubungan yang harmonis dari hubungan saling pengaruh diantara kelompok-kelompok otot selama kerja, yang ditunjukkan dengan berbagai tingkat keterampilan. Dalam penelitian ini koordinasi mata-tangan diukur dalam bentuk tes dengan menggunakan cara lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran. Tes dengan 2 kali pelaksanaan. Tiap pelaksanaan bola tenis dilempar ke arah sasaran sebanyak 10 kali, dan ditangkap oleh salah satu tangan secara bergantian. Tes tersebut bersumber dari Ismaryati (2006: 54).

2. Ketepatan Servis

Merupakan gambaran kemampuan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dalam mengarahkan dan mengendalikan gerak melakukan servis sesuai tujuan dan dalam target sasaran yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini untuk mengetahui ketepatan servis siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman

Kabupaten Sleman, diukur dalam bentuk tes ketepatan melakukan servis bolavoli mini, dengan mengarahkan bola pada petak-petak sasaran yang sudah diberi skor dengan bobot berdasarkan tingkat kesulitannya. Tes tersebut bersumber dari Lia Setyaningrum (2014: 29).

3. Kemampuan *Passing*

Kemampuan *passing* dalam penelitian ini dijelaskan sebagai gambaran kemampuan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, dalam melakukan gerakan *passing* permainan bolavoli mini. Siswa melakukan gerakan *passing* dengan dua gerakan, yaitu: bola diumpan dari bawah dada dengan menggunakan kedua pergelangan tangan yang dirapatkan dan siswa melakukan gerakan *passing* dengan menggunakan jari-jari dan ibu jari saat bola berada di atas depan dahi, jari-jari tangan membentuk bulatan dan ibu jari membentuk satu sudut. Pengukuran kemampuan *passing* siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, diukur dengan menggunakan instrumen *Braddy Volley Ball Test* untuk siswa Sekolah Dasar berdasarkan pengembangan dari Suharno HP dalam Subiman (2012: 32).

C. Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2008: 117), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penelitian ini merupakan penelitian populasi, yaitu menggunakan seluruh populasi sebagai subjek penelitian. Populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman pada tahun pelajaran 2014/2015, yaitu sebanyak 26 siswa.

Tabel 1. Jumlah Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman Tahun Pelajaran 2014/2015

Siswa siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman		Jumlah Keseluruhan
Putra	Putri	
14 siswa	12 siswa	26 siswa

Sumber: Staf Tata Usaha SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti memperoleh informasi tentang individu atau objek (Ismaryati, 2006: 1). Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data masing-masing variabel, adalah sebagai berikut :

a. Koordinasi Mata Tangan

Pengukuran terhadap koordinasi mata-tangan dilakukan dengan lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran. Mengukur koordinasi mata-tangan menggunakan cara lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran (Ismaryati, 2009: 54).

1) Tujuan

Untuk mengukur koordinasi mata-tangan

2) Alat dan Perlengkapan

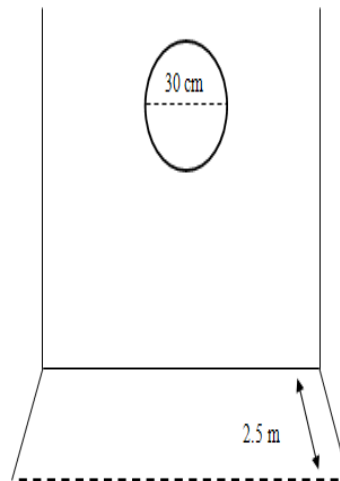
Bola tenis, tembok dan sasaran yang rata, sasaran bundar berdiameter 30 cm, pita pengukur, blangko dan alat tulis

3) Pelaksanaan

- a) Testi dikumpulkan dan diberi penjelasan akan diambil datanya untuk pengukuran koordinasi mata-tangan.
- b) Sebelum melakukan tes, testi diberi contoh cara pelaksanaannya.
- c) Testi berdiri di depan dinding sasaran untuk arah lemparan dengan jarak 2,5 meter.
- d) Dalam melaksanakan tes dengan 2 kali pelaksanaan. Tiap pelaksanaan bola tenis dilempar ke arah sasaran sebanyak 10 kali, dan ditangkap oleh salah satu tangan secara bergantian.
- e) Testi diberi kesempatan untuk melakukan percobaan, agar dapat beradaptasi dengan alat tes yang akan digunakan.

4) Penilaian kriteria tes

- a) Tiap lemparan yang mengenai sasaran dan tertangkap tangan memperoleh nilai satu. Untuk memperoleh 1 nilai :
- b) Bola harus dilemparkan dari arah bawah (*underarm*).
- c) Bola harus mengenai sasaran.
- d) Bola harus dapat langsung ditangkap tangan tanpa halangan sebelumnya.
- e) Testi tidak beranjak atau berpindah keluar garis batas untuk menangkap bola.
- f) Jumlahkan nilai hasil 10 lemparan pertama dan 10 lemparan kedua. Nilai maksimal yang dapat dicapai adalah 20.



Gambar 7. Dinding Target Tes Koordinasi Mata-Tangan
Sumber: Ismaryati (2009: 54)

b. Ketepatan Servis Bolavoli Mini

Instrumen yang digunakan untuk mengukur ketepatan menggunakan tes ketepatan melakukan servis bolavoli mini, dengan mengarahkan bola pada petak-petak sasaran yang sudah diberi skor dengan bobot berdasarkan tingkat kesulitannya (Lia Setyaningrum, 2014: 29). Tes tersebut memiliki tingkat validitas 0,730 dan tingkat reliabilitas instrumen 0,825. Pelaksanaan tesnya sebagai berikut:

a. Pelaksanaan :

- 1) Testi berdiri di daerah servis menghadap ke lapangan.
- 2) Testi bebas melakukan gerakan servis, bisa dengan gerakan servis bawah maupun servis atas, sesuai dengan pilihannya.
- 3) Percobaan melakukan gerakan servis sebanyak 10 kali.

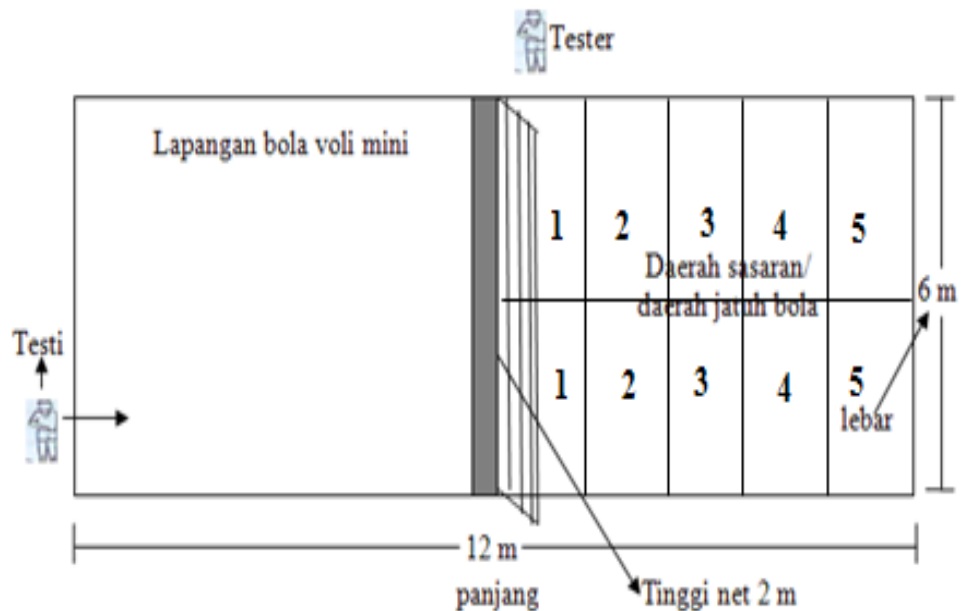
b. Penilaian :

- 1) Gerakan servis yang bola tidak melampaui net dan bola tidak jatuh pada daerah lawan/ daerah sasaran tidak mendapatkan point “0”.

- 2) Setiap testi dapat melakukan ketepatan servis bawah maupun servis atas dengan benar dan bola melampui net serta jatuh pada daerah lawan/ sasaran, maka akan mendapat skor sesuai jatuhnya bola pada petak nilai sasaran.
- 3) Jumlah skor keseluruhan apabila testi dapat melakukan servis bawah 10 kali dengan bola melampui net dan jatuh pada daerah lawan/ sasaran dengan nilai tertinggi (5), maka nilai maksimalnya adalah “50”.

c. Peralatan :

- 1) Lapangan bolavoli mini, dengan ukuran : panjang 12 m, lebar 6 m, dan tinggi net 2 m.
- 2) Bola ukuran 4
- 3) Peluit
- 4) Net/ tali
- 5) Lembar pencatat skor/ nilai

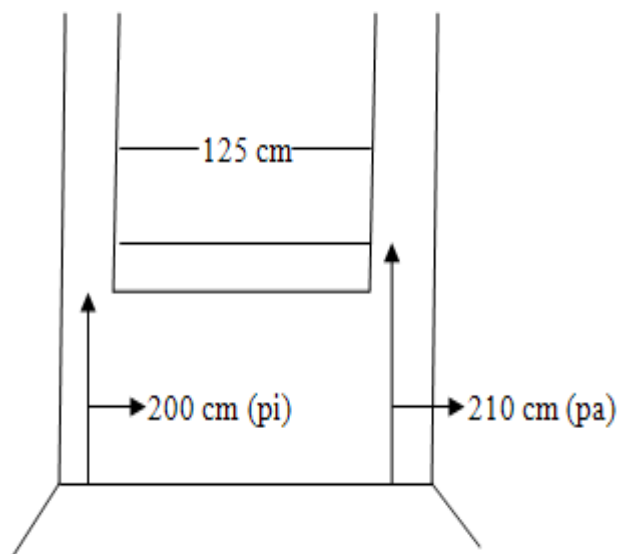


Gambar 8. Tes Ketepatan Servis Bolavoli (Modifikasi dan Pengembangan dari “AAHPER Volleyball Skill Test” Strand and Wilson dalam Lia Setyaningrum, 2014: 29)

c. Kemampuan *Passing*

Instrumen kemampuan *passing* merupakan modifikasi dan pengembangan berdasarkan instrumen yang baku (*braddy volley ball test*). Ukuran tes *braddy volley ball test*, sebelum di modifikasi adalah merupakan sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm (Suharno HP dalam Wisma Nugraheni, 2009: 30).

Pembuatan instrumen di sesuaikan dengan usia dan karakteristik populasi penelitian, dalam hal ini merupakan siswa kelas V Sekolah Dasar. Modifikasi *braddy volley ball test* untuk siswa Sekolah Dasar, yang terpenting dalam menurunkan target sasaran tidak kurang dari tinggi net bolavoli mini, yaitu untuk putra 210 cm dan untuk putri 200 cm.



Gambar 9. Modifikasi *Braddy Volley Ball Test* untuk siswa Sekolah Dasar
Sumber: Pengembangan dari Suharno HP dalam Subiman (2012: 32)

Petunjuk pelaksanaan tes modifikasi *braddy volley ball test*, adalah sebagai berikut :

1) Pelaksanaan :

- a) Testi berdiri menghadap sasaran dengan bola voli di tangan.
- b) Setelah ada aba-aba “ya” atau peluit bola di lempar ke tembok sasaran (tidak di hitung), kemudian testi menjalankan *passing* atas bisa juga *passing* bawah sesuai dengan peraturan bermain ke arah sasaran yang berukuran lebar 125 cm dan tinggi untuk putri 200 cm dan putra 210 cm.
- c) Testi melakukan tes selama 1 menit berusaha memvoli bola ke arah petak sasaran sebanyak mungkin dengan *passing* atas dan *passing* bawah.
- d) Jika bola sulit di kuasai (bola jatuh di tanah), maka sebelum waktu habis testi segera melempar bola ke tembok dan melakukan *passing* lagi secepat-cepatnya.
- e) Jika ada aba-aba “stop” atau bunyi peluit yang kedua maka pelaksanaan tes berhenti.

2) Penilaian :

Tiap testi melakukan 2 kali giliran dengan nilai akhir hasil salah satu frekuensi terbanyak dari 2 giliran tersebut.

3) Peralatan :

- a) Peluit
- b) Stopwatch
- c) Bola voli ukuran “4”.
- d) Buku pencatat hasil.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Tes dan pengukuran dilakukan untuk mengetahui koordinasi mata tangan, ketepatan, dan kemampuan *passing* siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Pengumpulan data dibantu oleh tiga orang Guru Penjasorkes.

E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan terhadap kemampuan *passing* bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Setelah hasil tes koordinasi mata tangan dan ketepatan diketahui, maka sudah bisa mengetahui tingkat koordinasi mata tangan dan ketepatan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

Hasil dari koordinasi mata tangan dan ketepatan dikorelasikan dengan hasil tes kemampuan *passing* bolavoli mini, dengan menggunakan teknik analisis statistika korelasional. Sebelum dilakukan perhitungan korelasi pada kedua variabel bebas, maka diadakan proses uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat yang akan dilakukan adalah meliputi:

1. Uji Normalitas

Tujuan dilakukan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak. Pengujian normalitas ini dilakukan dengan

teknik analisis *Chi-Kuadrat* (x^2) menurut Sugiyono (2008: 241) dengan rumus sebagai berikut:

$$x^2 = \sum \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

x^2 : *Chi Kuadrat*
 Fo : Frekuensi yang diobservasi
 Fh : Frekuensi yang diharapkan
 \sum : Jumlah

Selanjutnya harga *Chi-kuadrat* perhitungan taraf signifikansi 5%, sehingga *Chi-kuadrat* hitung lebih kecil dari pada *Chi-kuadrat* tabel, maka datanya normal dan sebaliknya apabila *Chi-kuadrat* hitung lebih besar dari pada *Chi-kuadrat* tabel maka datanya tidak normal.

2. Uji Linieritas

Uji linieritas untuk mengetahui apakah variabel bebas yang dijadikan prediktor mempunyai hubungannya linier atau tidak dengan variabel terikatnya, oleh sebab itu uji linieritas perlu dilakukan karena merupakan dasar atau kaidah yang harus dilalui. Uji keperluan linieritas dilakukan uji F (Sutrisno Hadi, 2000; 14), adapun rumusnya adalah:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

F_{reg} : Harga bilangan- F untuk garis regresi
 RK_{reg} : Rerata kuadrat garis regresi
 RK_{res} : Rerata kuadrat residu.

Selanjutnya harga F dikonsultasikan dengan harga tabel pada taraf signifikansi 5%. Regresi dikatakan linier apabila F observasinya lebih kecil F tabel.

Langkah selanjutnya adalah mencari hubungan dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Hal tersebut dilakukan untuk mencari hubungan koordinasi mata tangan terhadap kemampuan *passing* bolavoli mini dan hubungan ketepatan servis terhadap kemampuan *passing* bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Analisis dengan menggunakan teknik Korelasi Pearson Product Moment, yang rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - \sum X (\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : Hartono (2004: 84).

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi X dan Y
- N = Jumlah subyek
- XY = Jumlah (X) dan (Y)
- X = Jumlah X
- Y = Jumlah Y
- X^2 = Jumlah kuadrat X
- Y^2 = Jumlah kuadrat Y

Langkah terakhir melakukan pengujian korelasi ganda untuk mencari hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis terhadap kemampuan *passing* bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Rumus koefisien korelasi linear berganda, adalah sebagai berikut:

$$R_{y.x_1.x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1} \cdot r_{yx_2} \cdot r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Sumber : Arif Wibowo (2012: 25)

Keterangan:

$r_{y.x_1.x_2}$ = Korelasi antara variabel X_1 dan x_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx_1} = Korelasi product moment antara X_1 dengan Y

r_{yx_2} = Korelasi product moment antara X_2 dengan Y

$r_{x_2x_1}$ = Korelasi product moment antara X_1 dengan X_2

Selanjutnya harga R_{hitung} dikonsultasikan dengan R_{tabel} pada taraf signifikan

5% atau 1%. Jika R_{hitung} sama dengan atau lebih besar daripada R_{tabel} maka

korelasinya dinyatakan signifikan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian, Waktu Penelitian, dan Subjek Penelitian

a. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Dukuh 2, yang beralamat di Kecamatan Sleman, Kabupaten Sleman, propinsi Yogyakarta. Lokasi pengambilan data menggunakan halaman sekolah.

b. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dari bulan Mei 2015 sampai dengan bulan Juni 2015. Pengambilan data dilaksanakan selama 1 hari, yaitu di hari Sabtu tanggal 29 Mei 2015. Pelaksanaan pengambilan data sesuai dengan jam KBM di sekolah, yaitu mulai pada pukul 07.00 wib – 09.15 wib.

c. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah melibatkan seluruh siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman pada tahun pelajaran 2014/2015, sebanyak 26 siswa.

2. Deskripsi Data Penelitian

a. Koordinasi Mata Tangan Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2

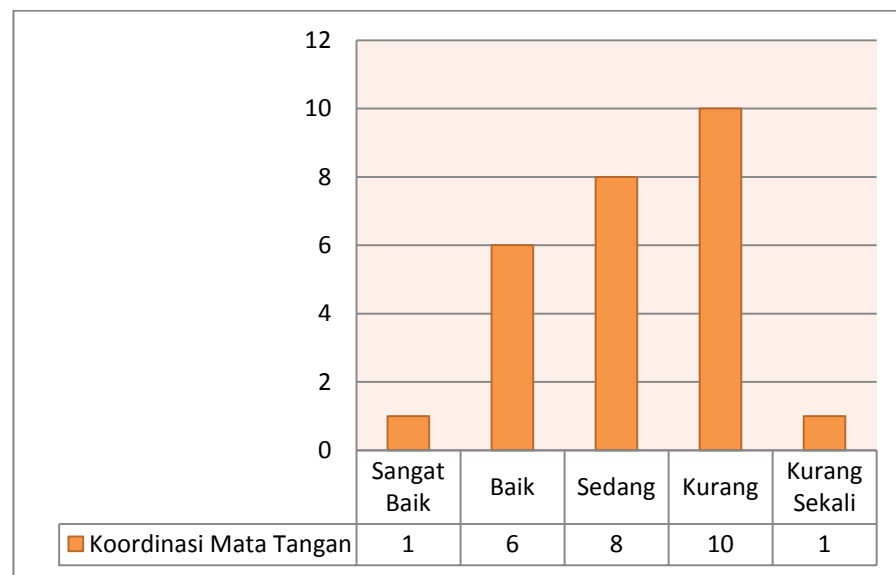
Koordinasi Mata Tangan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman di ukur dengan menggunakan tes lempar tangkap bola tenis ke tembok sasaran. Data penilaian diperoleh hasil $sum = 412$; skor minimum sebesar $= 14$; skor maksimum $= 18$; rerata ($mean$) $= 15,84$; dan $standard\ deviasi = 0,62$. Deskripsi data

koordinasi mata tangan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Norma Penilaian Koordinasi Mata Tangan Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
17,30 – 18,0	Sangat Baik	1 siswa	3,85 %
16,5 – 17,2	Baik	6 siswa	23,07 %
15,7 – 16,4	Sedang	8 siswa	30,77 %
14,9 – 15,6	Kurang	10 siswa	38,46 %
14,0 – 14,8	Kurang Sekali	1 siswa	3,85 %
Jumlah =		26 siswa	100 %

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat pada gambar 10 di bawah ini :



Gambar 10. Histogram Koordinasi mata tangan Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Berdasarkan tabel 2 dan gambar 10 di atas diketahui bahwa koordinasi mata tangan siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan

Sleman Kabupaten Sleman, untuk kategori “sangat baik” sebanyak 1 siswa atau sebesar 3,85%; untuk kategori “baik” sebanyak 6 siswa atau sebesar 23,07%; kategori “sedang” sebanyak 8 siswa atau sebesar 30,77%, kategori “kurang” sebanyak 10 siswa atau sebesar 38,46%; dan kategori “kurang sekali” sebanyak 1 siswa atau sebesar 3,85%.

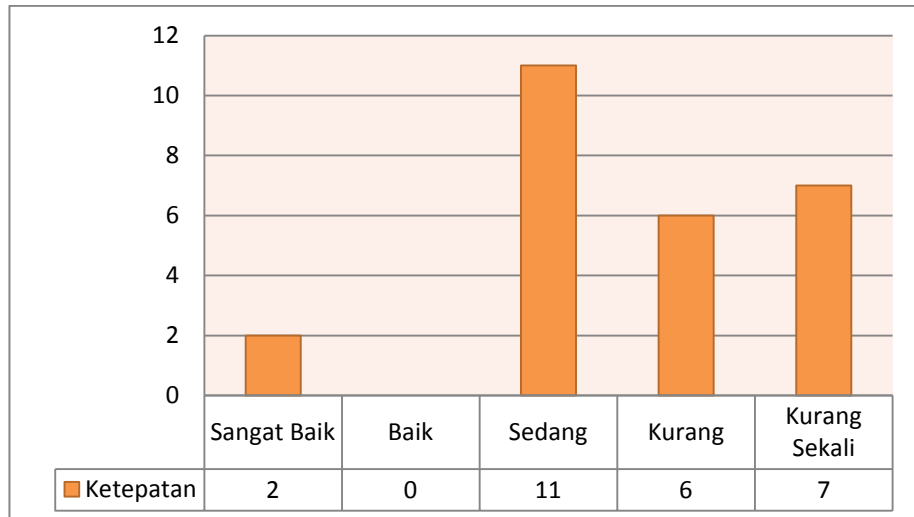
b. Ketepatan Sevis Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2

Ketepatan servis siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman di ukur dengan menggunakan tes melakukan servis bolavoli mini. Data penilaian diperoleh hasil $sum = 397$; skor minimum sebesar = 13; skor maksimum = 18; rerata ($mean$) = 15,26; dan $standard\ deviasi = 0,60$. Deskripsi data ketepatan servis siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Norma Penilaian Ketepatan Servis Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
17,1 – 18,0	Sangat Baik	2 siswa	7,70 %
16,1 – 17,0	Baik	0 siswa	0 %
15,1 – 16,0	Sedang	11 siswa	42,30 %
14,1 – 15,0	Kurang	6 siswa	23,07 %
13,0 – 14,0	Kurang Sekali	7 siswa	26,93 %
Jumlah =		26 siswa	100 %

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat pada gambar 11 di bawah ini :



Gambar 11. Histogram Ketepatan Servis Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Berdasarkan tabel 3 dan gambar 11 di atas diketahui bahwa ketepatan servis siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman untuk kategori “sangat baik” sebanyak 2 siswa atau sebesar 7,70%; untuk kategori “baik” sebanyak 0 siswa atau sebesar 0%; kategori “sedang” sebanyak 11 siswa atau sebesar 42,30%, kategori “kurang” sebanyak 6 siswa atau sebesar 23,07%; dan ketegori “kurang sekali” sebanyak 7 siswa atau sebesar 26,93%.

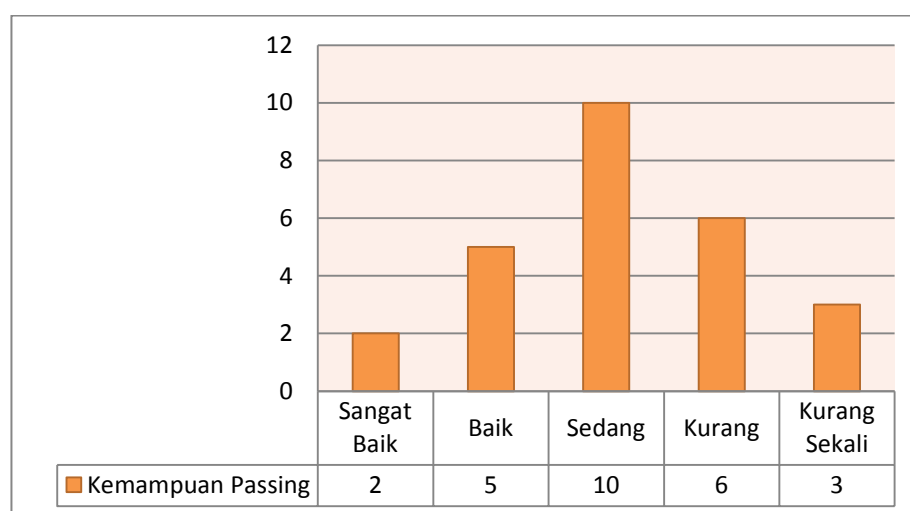
c. Kemampuan *Passing* Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2

Kemampuan *Passing* siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman di ukur dengan tes modifikasi *braddy volley ball test*. Data penilaian diperoleh hasil *sum* = 413; skor minimum sebesar = 14; skor maksimum = 18; rerata (*mean*) = 15,88; dan *standard deviasi* = 2. Deskripsi data kemampuan *passing* siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Norma Penilaian Kemampuan *Passing* Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
17,30 – 18,0	Sangat Baik	2 siswa	7,70 %
16,5 – 17,2	Baik	5 siswa	19,23 %
15,7 – 16,4	Sedang	10 siswa	38,46 %
14,9 – 15,6	Kurang	6 siswa	23,07 %
14,0 – 14,8	Kurang Sekali	3 siswa	11,54 %
Jumlah =		26 siswa	100 %

Apabila ditampilkan dalam bentuk diagram batang terlihat pada gambar 12 di bawah ini :



Gambar 12. Histogram Kemampuan *Passing* Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 12 di atas diketahui bahwa kemampuan *passing* siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, untuk kategori “sangat baik” sebanyak 2 siswa atau sebesar 7,70%; untuk kategori “baik” sebanyak 5 siswa atau sebesar 19,23%; kategori “sedang” sebanyak 10 siswa atau sebesar 38,46%, kategori “kurang” sebanyak 6 siswa atau sebesar 23,07%; dan kategori “kurang sekali” sebanyak 3 siswa atau sebesar 11,54%.

3. Analisis Data Penelitian

a. Uji Prasarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis statistik dalam hal pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linearitas. Penggunaan uji normalitas untuk mengetahui normal dan tidaknya distribusi data yang diperoleh, sedangkan penggunaan uji linearitas untuk mengetahui sifat hubungannya linear atau tidak antara variabel bebas dan terikat. Hasil uji prasyarat analisis disajikan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

Uji normalitas diujikan pada masing-masing data penelitian yaitu: koordinasi mata tangan, ketepatan, dan kemampuan *passing* bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Chi Kuadrat* (Sutrisno Hadi, 2004:252), yaitu untuk mengetahui distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas (*Chi Kuadrat*)

Variabel	χ^2 hitung	df	χ^2 tabel	ket
Koordinasi Mata Tangan	2,400	5	11,070	Normal
Ketepatan Servis	2,200	5	11,070	Normal
Kemampuan <i>Passing</i>	1,900	5	11,070	Normal
χ^2-kuadrat hitung < χ^2-kuadrat tabel = Normal				
χ^2-kuadrat hitung > χ^2-kuadrat tabel = Tidak Normal				

Dari tabel 5 di atas harga x^2_{hitung} dari variabel “koordinasi mata tangan” sebesar 2,400; “ketepatan servis” 2,200; dan “kemampuan *passing*” 1,900. Sedangkan harga x^2_{tabel} pada taraf signifikansi 5% sebesar 11,070. Berdasar hasil tersebut maka hipotesis yang menyatakan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kenormalan distribusi telah terpenuhi.

2) Uji Linearitas

Uji linearitas menggunakan uji F (Sutrisno Hadi, 1987:14), dalam penelitian ini akan menguji (H_0) bahwa varians dari variabel-variabel tersebut sama. Hasil uji linearitas dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Hasil Uji Linearitas

Variabel	F _{hitung}	df1	df2	F _{tabel}	Keterangan
Koordinasi mata tangan	8,657	5	1	230,00	Linear
Ketepatan Servis	12,105	5	1	230,00	Linear

Harga F tersebut selanjutnya dikonsultasikan dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5%. Hasil uji linieritas menunjukkan bahwa hubungan variabel koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* adalah linier karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($8,657 < 230,00$). Sedangkan hubungan variabel ketepatan servis dengan kemampuan *passing* adalah linier juga karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($12,105 < 230,00$).

b. Pengujian Hipotesis

Hasil perhitungan uji normalitas dan linearitas menunjukkan bahwa sebarannya normal dan variansnya linear, sehingga data dapat dianalisis

lebih lanjut dengan statistik parametrik. Berikut ini adalah hipotesis yang akan diuji : Untuk menerima dan menolak hipotesis adalah dengan membandingkan hasil r_{hitung} dengan r_{tabel} dari masing-masing variabel pada taraf signifikansi 0,05. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ 0,05; maka ada hubungan yang signifikan antara variabel tersebut. Sedangkan apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ 0,05; maka menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antar variabel tersebut. Hasil analisis koefisien korelasi ganda, dalam penelitian ini akan membahas mengenai koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola voli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

1) Uji Hipotesis 1 (Hubungan Koordinasi mata tangan Dengan Kemampuan *Passing*)

Hubungan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola voli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, dapat dilihat dari hasil uji korelasi yang tertera pada tabel 7, berikut ini :

Tabel 7. Hasil Uji Korelasi Koordinasi Mata Tangan Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Variabel	N	r_{hitung}	r_{tabel}	Sig.	Kesimpulan
Koordinasi mata tangan	26	0,680	0,388	0,05	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis korelasi diperoleh nilai r_{hitung} sebesar “0,680” lebih besar dari nilai r_{tabel} dengan N 26 dan taraf signifikan

0,05, yaitu sebesar “0,388” ($0,680 > 0,388$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

2) Uji Hipotesis 2 (Hubungan Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing*)

Hubungan antara ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola voli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, dapat dilihat dari hasil uji korelasi yang tertera pada tabel 8, berikut ini :

Tabel 8. Hasil Uji Korelasi Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan bola voli mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman

Variabel	N	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Sig.	Kesimpulan
Ketepatan	26	0,750	0,388	0,05	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis korelasi diperoleh nilai r_{hitung} sebesar “0,750” lebih besar dari nilai r_{tabel} dengan N 26 dan taraf signifikan 0,05, yaitu sebesar “0,388” ($0,750 > 0,388$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

3) Uji Hipotesis 3 (Hubungan Koordinasi mata tangan dan Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing*)

Mengenai hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis secara bersama-sama dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola voli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman, dapat dilihat dari hasil uji korelasi ganda pada tabel 9 berikut ini =

Tabel 9. Hasil Pengujian Korelasi Ganda Antara Koordinasi Mata Tangan dan Ketepatan Servis Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

Variabel	N	<i>r</i> hitung	<i>r</i> tabel	Sig.	Kesimpulan
Koordinasi Mata Tangan dan Ketepatan Servis	26	0,695	0,388	0,05	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis korelasi ganda diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,695 lebih besar dari nilai r_{tabel} dengan N 26 dan taraf signifikan 0,05, yaitu sebesar “0,388” ($0,695 > 0,388$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

Berdasar hasil tersebut maka H_a (Hipotesis Alternatif) penelitian yang menyatakan bahwa “Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”, **diterima**. Sedangkan H_o (Hipotesis Nol) penelitian yang menyatakan bahwa “Tidak terdapat

hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman”,
ditolak.

B. Pembahasan

Untuk melakukan gerakan *passing* dalam permainan bolavoli dibutuhkan adanya koordinasi dan ketepatan. Koordinasi dalam gerakan *passing* permainan bolavoli, adalah berupa koordinasi mata tangan, yaitu berupa kemampuan pemain dalam mengintegrasikan antara pandangan mata yaitu mata sebagai pemegang fungsi utama untuk melihat objek (bola) dan sasaran, kemudian tangan sebagai gerak untuk melakukan gerakan *passing*. Sedangkan ketepatan dibutuhkan oleh pemain dalam mengoperkan bola dengan gerakan *passing* kepada sesama pemain dalam satu tim, agar bola yang mudah untuk diterima.

Kegiatan penelitian telah dilakukan dan dapat menjawab dari tujuan penelitian yang diajukan, yaitu untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa melalui pengujian korelasi ganda, diperoleh nilai r_{hitung} sebesar 0,695 lebih besar dari nilai r_{tabel} dengan N 26 dan taraf signifikan 0,05, yaitu sebesar “0,388” ($0,695 > 0,388$). Hal ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan *passing* dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dengan kemampuan passing dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Nilai r_{hitung} "0,680" > nilai r_{tabel} "0,388". Hipotesis diterima.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara ketepatan servis dengan kemampuan passing dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Nilai r_{hitung} "0,750" > nilai r_{tabel} "0,388". Hipotesis diterima.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis dengan kemampuan passing dalam permainan bolavoli mini siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. Nilai r_{hitung} "0,695" > nilai r_{tabel} "0,388". Hipotesis diterima.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini mempunyai implikasi, yaitu sebagai berikut :

1. Hasil penelitian memberikan informasi kepada guru Penjasorkes di Sekolah Dasar, khususnya dalam hal mengenai unsur-unsur yang berpengaruh terhadap prestasi olahraga bolavoli mini.
2. Hasil penelitian dapat sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi para guru Penjasorkes di Sekolah dasar dalam hal menyusun program latihan fisik bagi siswanya.

C. Keterbatasan Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan sebaik-baiknya, tetapi masih memiliki keterbatasan dan kekurangan, diantaranya :

1. Penelitian yang dilakukan hanya sebatas mengkorelasikan antara koordinasi mata tangan dan ketepatan servis terhadap kemampuan passing bola voli mini tanpa mengkorelasikan unsur lain yang terkait.
2. Keterbatasan tenaga dan waktu penelitian mengakibatkan peneliti tidak mengontrol secara maksimal mental kesiapan dari siswa kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman dalam mengikuti tes koordinasi mata tangan, ketepatan servis, dan kemampuan *passing* bola voli mini.

D. Saran-Saran

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

1. Kepada para peneliti di bidang olahraga yang akan melakukan penelitian dalam tema yang sama diharapkan menggunakan sampel yang lebih besar dengan variabel-variabel yang lain. Sehingga hasil penelitian yang di dapat, akan lebih maksimal hasilnya.
2. Perhatian dalam peningkatan kondisi fisik sangat diperlukan, demi tercapainya prestasi siswa yang maksimal di bidang olahraga, khususnya pada cabang bola voli mini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif Kurniawan. (2012). *Pengujian Hipotesis Asosiatif*. Terdapat dalam laman website: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/ArifWibowo,2520MEI/STATISTICS%252009.pdf>. Diakses pada tanggal 10 Agustus 2015.
- Ayu Agustya Heryuninditha. (2014). Hubungan Koordinasi Mata-Tangan dengan Ketepatan Servis *Backspin* Siswa SD N Pujokusuman 1 yang Mengikuti Ekstrakurikuler Tenis Meja. *Skripsi*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Bloom. (2009). *Karakteristik Siswa Sekolah Dasar*. Terdapat dalam website: www.yahoo.com tersedia pada: <http://xpresiriau.com/artikel-tulisan-pendidikan/karakteristik-siswa-sekolah-dasar/>. Diakses pada tanggal 8 Desember 2014.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Gerhard Durrwachter. (1990). *BOLA VOLLEY (Belajar dan Berlatih Sambil Bermain)*, diterjemahkan oleh Agus Setiadi. Jakarta: Gramedia.
- Hartono. (2008). *Statistik Untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Herdiana. (2011). *Belajar Bermain Bola Volly*. Solo: Eka Pustaka Utama.
- Hyang Purna Kalinggajati. (2013). Pengaruh Senam Kesegaran Jasmani (SKJ) Terhadap Koordinasi Mata dan Kaki Pada Anak Usia 8-9 Tahun. *Skripsi*. Surakarta: Jurusan Fisioterapi Politeknik Kesehatan Surakarta.
- Ismaryati. (2006). *Test dan Pengukuran Olahraga*. Solo: LPP dan UPT UNS.
- Lia Setyaningrum. (2014). Tingkat Kecakapan Permainan Bolavoli Siswa Kelas V SD Negeri 1 Bobotsari Kecamatan Bobotsari Kabupaten Purbalingga Tahun Pelajaran 2013/ 2014. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mochamad Sajoto. (1995). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Jakarta: IKIP Semarang.
- M. Maryanto, Sunardi, dan Agus Margono (1994). *Permainan Besar II (Bolavoli)*. Depdiknas Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Bagian Proyek Penataran Guru SD setara D-III.

- M. Yunus (1992). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Nuril Ahmadi. (2006). *Teori dan Praktek Olahraga Bolavoli*. Bandung: CV. Pionir Jaya.
- PBVSJ. (1995/1996). *Pengertian Passing Atas*. Diakses dalam [http: www.wordpress.com](http://www.wordpress.com), pada tanggal 12 Juni 2014 pukul 18.30 wib.
- Rukmana. (1990). *Minivoli*. Jakarta: PBVSJ.
- Sekar Purbarini Kawuryan. (2009). *Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah dan Pembelajarannya*. Yogyakarta: PPSD FIP UNY.
- Subiman. (2012). Peningkatan Kemampuan Passing Bawah Dengan Model Bermain Dalam Permainan Bola Voli Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pendulan Baru Kecamatan Moyudan Kabupaten Sleman. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2008). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno Hp. (1983). *Ilmu Coaching Umur*. Yogyakarta: FPOK IKIP.
- (1984). *Dasar – Dasar Permainan Bola Voli*. Yogyakarta: IKIP.
- Sukadiyanto (2006), *OLahraga Majalah Ilmiah Edisi 1*, Yogyakarta FPOK IKIP, Yogyakarta.
- Supriono. (2013). Pengaruh Latihan *Passing* Bawah dengan Bola Plastik Terhadap Kemampuan *Passing* Bawah Permainan Bola Voli Mini Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Kebutuh Kecamatan Bukateja Kabupaten Purbalingga. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sutrisno Hadi. (2000). *Statistik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tim Bina Karya Guru. (2004). *Pendidikan Jasmani untuk Sekolah Dasar Kelas 4*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Penyusun Tugas Akhir. (2012). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Toto Subroto. (2008). *Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Permainan Bola voli Konsep & Metode Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Ijin Penelitian

Lamp : 1 bendel Proposal penelitian
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Dekan FIK-Universitas Negeri Yogyakarta
Jalan Kolombo No. 1
Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak Dekan berkenan membuat surat ijin penelitian bagi :

Nama Mahasiswa : KUSYANTI

Nomor Mahasiswa : 13604227054

Program Studi : PGSD Penjas

Judul Skripsi : Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Dengan Kemampuan Passing Dalam Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Steman Kabupaten Steman

Pelaksanaan pengambilan data :


Bulan : Mei s.d Juni

Tempat / Objek : SD N. Dukuh 2

Atas perhatian, bantuan dan terkabulnya permohonan ini, diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 25 Mei 2015

Yang mengajukan,


Kusyanti
NIM. 13604227054

Kaprodi PGSD



Drs. Sriawan, M.Kes.
NIP. 19580830 198703 1 003

Mengetahui :

Dosen Pembimbing


Dr. Gunung M.Pd
NIP. 19.01.09.26.20061001

**Lampiran 2. Surat Pengantar Permohonan Ijin Penelitian dari Dekan
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta**



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

Nomor : 424/UN.34.16/PP/2015
Lamp. : 1 Eks. 27 Mei 2015
Hal : Permohonan Ijin Penelitian
Yth : Bupati Sleman
Cq. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa
Kab. Sleman

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

Nama : Kusyanti
NIM : 13604227054
Program Studi : S1 PGSD Penjas

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Mei 2015
Tempat/obyek : SD N Dukuh 2
Judul Skripsi : Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Dengan Kemampuan Passing Dalam Permainan Bola Voli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman


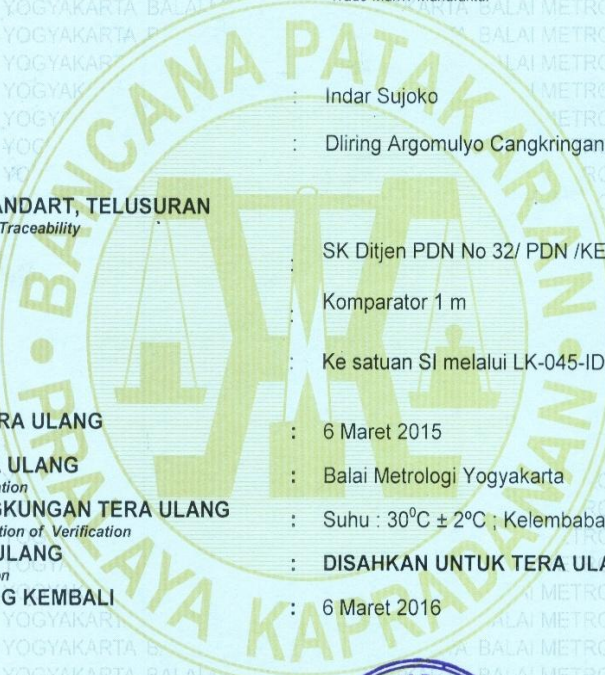

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan,

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

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

Lampiran 3. Sertifikat Peneraan Alat Ban Ukur

 <p>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</p>							
<p>SERTIFIKAT PENERAAN VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 1652 / UP - 77 / III / 2015</p>							
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">No. Order : 007005</td> </tr> <tr> <td>Diterima tgl : 5 Maret 2015</td> </tr> </table>		No. Order : 007005	Diterima tgl : 5 Maret 2015				
No. Order : 007005							
Diterima tgl : 5 Maret 2015							
<p>ALAT Equipment</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Nama Name : Ban Ukur</td> <td style="width: 50%;">Tipe/Model Type/Model : JC J-5003</td> </tr> <tr> <td>Kapasitas Capacity : 50 meter</td> <td>Nomor Seri Serial number :</td> </tr> <tr> <td>Daya Baca Readability : 1 mm</td> <td>Merek/Buatan Trade Mark / Manufaktur : Wipro</td> </tr> </table>		Nama Name : Ban Ukur	Tipe/Model Type/Model : JC J-5003	Kapasitas Capacity : 50 meter	Nomor Seri Serial number :	Daya Baca Readability : 1 mm	Merek/Buatan Trade Mark / Manufaktur : Wipro
Nama Name : Ban Ukur	Tipe/Model Type/Model : JC J-5003						
Kapasitas Capacity : 50 meter	Nomor Seri Serial number :						
Daya Baca Readability : 1 mm	Merek/Buatan Trade Mark / Manufaktur : Wipro						
<p>PEMILIK Owner</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Nama Name : Indar Sujoko</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Alamat Address : Diring Argomulyo Cangkringan Sleman</td> <td></td> </tr> </table>		Nama Name : Indar Sujoko		Alamat Address : Diring Argomulyo Cangkringan Sleman			
Nama Name : Indar Sujoko							
Alamat Address : Diring Argomulyo Cangkringan Sleman							
<p>METODE, STANDART, TELUSURAN Method, Standard, Traceability</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Metode Method : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>Standard Standard : Komparator 1 m</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telusuran Traceability : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN</td> <td></td> </tr> </table>		Metode Method : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010		Standard Standard : Komparator 1 m		Telusuran Traceability : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN	
Metode Method : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010							
Standard Standard : Komparator 1 m							
Telusuran Traceability : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN							
<p>TANGGAL TERA ULANG Date of Verification : 6 Maret 2015</p> <p>LOKASI TERA ULANG Location of Verification : Balai Metrologi Yogyakarta</p> <p>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG Environment condition of Verification : Suhu : 30°C ± 2°C ; Kelembaban : 55% ± 10%</p> <p>HASIL TERA ULANG Result of verification : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2015</p> <p>DITERA ULANG KEMBALI Reverification : 6 Maret 2016</p>							
							
<p>Yogyakarta, 6 Maret 2015</p> <p>Kepala</p> <p></p> <p>Soedaryono SE NIP. 19580114 197903 1 006</p>							
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>	<p>FBM.22-01.T</p>						
<p>DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>							

LAMPIRAN SERTIFIKAT PENERAAN
ATTACHMENT OF VERIFICATION CERTIFICATE

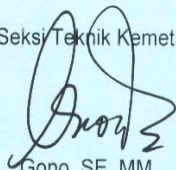
I. DATA PENERAAN
Verification data

1. Referensi : Indar Sujoko
2. Ditera ulang oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Verified by


II. HASIL
Result

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

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian


Gono, SE. MM
NIP. 19610807.198202.1.007

Lampiran 4. Sertifikat Peneraan Alat Stopwatch



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

SERTIFIKAT KALIBRASI
 CALIBRATION CERTIFICATE
 Nomor : 1653 / SW - 19 / III / 2015
 Number

No. Order : 007005
 Diterima tgl : Maret 2015

ALAT
Equipment

Nama <i>Name</i>	: Stopwatch	Tipe/Model <i>Type/Model</i>	: -
Kapasitas <i>Capacity</i>	: 9 jam	Nomor Seri <i>Serial number</i>	: -
Daya Baca <i>Accuracy</i>	: 0,01 detik	Merek/Buatan <i>Trade Mark/Manufaktur</i>	: Wish

PEMILIK
Owner

Nama <i>Name</i>	: Indar Sujoko
Alamat <i>Address</i>	: Dliring Argomulyo Cangkringan Sleman

METODE, STANDAR, TELUSURAN
Method, Standard, Traceability


Metode <i>Method</i>	: ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument
Standar <i>Standard</i>	: Casio HS-80TW.IDF
Telusuran <i>Traceability</i>	: Ke satuan SI melalui LK-045 IDN

TANGGAL DIKALIBRASI
Date of Calibrated : 6 Maret 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, 6 Maret 2015
 Kepala
 Sugilar Yono, SE
 NIP. 19580114 197903 1 006

Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-02.T

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

LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

I. DATA KALIBRASI

Calibration data

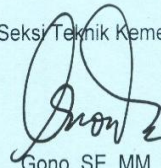
1. Referensi : Indar Sujoko
2. Dikalibrasi oleh : Marsudi Harjono NIP. 19591117.198401.1.002
Calibrated by

II. HASIL KALIBRASI

Result of Calibration

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

Kepala Seksi Teknik Kemetrolgian



Gono, SE. MM
NIP. 19610807.198202.1.007

**Lampiran 5. Surat Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian dari Kepala Sekolah
SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman**



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR DUKUH 2
Alamat : Dukuh, Tridadi, Sleman, DIY. 55511
TERAKREDITASI B**

SURAT REKOMENDASI

NO :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Himawan Marutiarti, S.Pd.SD**
NIP : **19640314 198604 2 001**
Pangkat/ Golongan : **Pembina, IV/a**
Jabatan : **Kepala Sekolah**
Unit Kerja : **SD Negeri Dukuh 2**
Instansi : **Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga
Kabupaten Sleman**

Memberikan ijin kepada :

Nama : **Kusyanti**
Nomor Mahasiswa : **13604227054**
Jurusan/ Program Studi : **POR/ S1 PGSD PENJAS**
Fakultas : **Fakultas Ilmu Keolahragaan**
Instansi/Perguruan Tinggi : **Universitas Negeri Yogyakarta**
Alamat Instansi/PT : **Karangmalang, Depok, Sleman, Yogyakarta**

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian dengan judul “**Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bolavoli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman**”.

Demikian Surat Keterangan rekomendasi pelaksanaan penelitian ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 28 Mei 2015
Kepala Sekolah

Himawan Marutiarti, S.Pd.SD
NIP. 19640314 198604 2 001

Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Kepala Sekolah SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman



**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR DUKUH 2
Alamat : Dukuh, Tridadi, Sleman, DIY. 55511
TERAKREDITASI B**

SURAT KETERANGAN

NO :

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Himawan Marutiarti, S.Pd.SD**
NIP : **19640314 198604 2 001**
Pangkat/ Golongan : **Pembina, IV/a**
Jabatan : **Kepala Sekolah**
Unit Kerja : **SD Negeri Dukuh 2**
Instansi : **Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga
Kabupaten Sleman**

Menerangkan :

Nama : **Kusyanti**
Nomor Mahasiswa : **13604227054**
Jurusan/ Program Studi : **POR/ S1 PGSD PENJAS**
Fakultas : **Fakultas Ilmu Keolahragaan**
Instansi/Perguruan Tinggi : **Universitas Negeri Yogyakarta**
Alamat Instansi/PT : **Karangmalang, Depok, Sleman, Yogyakarta**

Bahwa nama Mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan kegiatan penelitian di SD Negeri Sinduadi 1, pada tanggal 29 Mei 2015, dengan judul penelitian: “**Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dan Ketepatan Dengan Kemampuan *Passing* Dalam Permainan Bolavoli Mini Siswa Kelas V SD Negeri Dukuh 2 Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman**”.

Demikian Surat Keterangan penelitian ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 2 Juli 2015
Kepala Sekolah

Himawan Marutiarti, S.Pd.SD
NIP. 19640314 198604 2 001

Lampiran 7. Data Penelitian

Subjek	Kelas	Hasil Tes Pengukuran																
		Koordinasi			Ketepatan										Passing			
		Skor			Skor										Skor			
		1	2	Σ	Kesempatan Melakukan Servis										Σ	Percobaan		Skor Terbaik
1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	1	2				
Resp. 1	V	8	9	17	2	1	0	2	4	0	3	0	3	1	16	12	15	15
Resp. 2	V	10	6	16	3	0	2	1	2	5	0	2	1	0	16	10	16	16
Resp. 3	V	5	9	14	0	1	3	2	0	3	1	2	2	0	14	16	14	16
Resp. 4	V	6	10	16	1	0	4	0	3	1	2	2	5	0	18	12	15	15
Resp. 5	V	8	8	16	0	2	1	2	0	4	1	1	4	1	16	11	16	16
Resp. 6	V	7	8	15	1	4	0	3	1	1	2	2	0	1	15	18	16	18
Resp. 7	V	10	7	17	3	1	2	2	0	0	1	4	2	0	15	17	14	17
Resp. 8	V	8	7	15	2	2	0	3	1	3	0	1	0	1	13	12	15	15
Resp. 9	V	6	10	16	2	5	0	0	2	1	2	1	0	3	16	17	13	17
Resp. 10	V	9	7	16	1	2	2	4	0	1	0	3	0	3	16	11	15	15
Resp. 11	V	6	9	15	4	0	2	1	0	1	2	3	0	1	14	13	16	16
Resp. 12	V	9	7	16	1	0	2	5	0	3	2	0	2	1	16	10	16	16
Resp. 13	V	8	10	18	0	4	1	2	5	0	0	3	1	2	18	18	15	18
Resp. 14	V	10	7	17	2	2	3	0	1	4	0	2	1	1	16	14	17	17
Resp. 15	V	9	6	15	5	2	0	3	0	0	4	0	1	0	15	16	13	16
Resp. 16	V	7	8	15	1	4	0	3	1	1	2	2	0	1	15	10	16	16
Resp. 17	V	10	7	17	3	1	2	2	0	0	1	4	2	0	15	15	11	15
Resp. 18	V	6	9	15	2	2	0	3	1	3	0	1	0	1	13	15	17	17
Resp. 19	V	9	7	16	2	5	0	0	2	1	2	1	0	3	16	11	14	14
Resp. 20	V	7	8	15	1	2	2	4	0	1	0	3	0	3	16	16	12	16
Resp. 21	V	10	7	17	3	0	2	1	2	5	0	2	1	0	16	17	15	17
Resp. 22	V	8	7	15	0	1	3	2	0	3	1	2	2	0	14	13	16	16
Resp. 23	V	7	8	15	4	0	2	1	0	1	2	3	0	1	14	9	14	14
Resp. 24	V	10	7	17	1	0	2	5	0	3	2	0	2	1	16	12	14	14
Resp. 25	V	8	7	15	3	1	2	2	0	0	1	4	2	0	15	13	15	15
Resp. 26	V	10	6	16	2	2	0	3	1	3	0	1	0	1	13	16	11	16

Lampiran 8. Statistik Data Penelitian

Subjek	Kelas	Hasil Tes Pengukuran																
		Koordinasi			Ketepatan										Passing			
		Skor			Skor										Skor			
		1	2	Σ	Kesempatan Melakukan Servis										Σ	Percobaan		Skor Terbaik
1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	1	2				
Resp. 1	V	8	9	17	2	1	0	2	4	0	3	0	3	1	16	12	15	15
Resp. 2	V	10	6	16	3	0	2	1	2	5	0	2	1	0	16	10	16	16
Resp. 3	V	5	9	14	0	1	3	2	0	3	1	2	2	0	14	16	14	16
Resp. 4	V	6	10	16	1	0	4	0	3	1	2	2	5	0	18	12	15	15
Resp. 5	V	8	8	16	0	2	1	2	0	4	1	1	4	1	16	11	16	16
Resp. 6	V	7	8	15	1	4	0	3	1	1	2	2	0	1	15	18	16	18
Resp. 7	V	10	7	17	3	1	2	2	0	0	1	4	2	0	15	17	14	17
Resp. 8	V	8	7	15	2	2	0	3	1	3	0	1	0	1	13	12	15	15
Resp. 9	V	6	10	16	2	5	0	0	2	1	2	1	0	3	16	17	13	17
Resp. 10	V	9	7	16	1	2	2	4	0	1	0	3	0	3	16	11	15	15
Resp. 11	V	6	9	15	4	0	2	1	0	1	2	3	0	1	14	13	16	16
Resp. 12	V	9	7	16	1	0	2	5	0	3	2	0	2	1	16	10	16	16
Resp. 13	V	8	10	18	0	4	1	2	5	0	0	3	1	2	18	18	15	18
Resp. 14	V	10	7	17	2	2	3	0	1	4	0	2	1	1	16	14	17	17
Resp. 15	V	9	6	15	5	2	0	3	0	0	4	0	1	0	15	16	13	16
Resp. 16	V	7	8	15	1	4	0	3	1	1	2	2	0	1	15	10	16	16
Resp. 17	V	10	7	17	3	1	2	2	0	0	1	4	2	0	15	15	11	15
Resp. 18	V	6	9	15	2	2	0	3	1	3	0	1	0	1	13	15	17	17
Resp. 19	V	9	7	16	2	5	0	0	2	1	2	1	0	3	16	11	14	14
Resp. 20	V	7	8	15	1	2	2	4	0	1	0	3	0	3	16	16	12	16
Resp. 21	V	10	7	17	3	0	2	1	2	5	0	2	1	0	16	17	15	17
Resp. 22	V	8	7	15	0	1	3	2	0	3	1	2	2	0	14	13	16	16
Resp. 23	V	7	8	15	4	0	2	1	0	1	2	3	0	1	14	9	14	14
Resp. 24	V	10	7	17	1	0	2	5	0	3	2	0	2	1	16	12	14	14
Resp. 25	V	8	7	15	3	1	2	2	0	0	1	4	2	0	15	13	15	15
Resp. 26	V	10	6	16	2	2	0	3	1	3	0	1	0	1	13	16	11	16
N		26			26										26			
Sum		412			397										413			
Mean		15,84			15,26										15,88			
Skor Tertinggi		18			18										18			
Skor Terendah		14			13										14			
Standar Deviasi		0,62			0,60										0,62			

Lampiran 9. Pengkategorian Data Penelitian

Subjek	Kelas	Pengkategorian Hasil Tes Pengukuran					
		Koordinasi		Ketepatan		Passing	
Resp. 1	V	17	Baik	16	Sedang	15	Kurang
Resp. 2	V	16	Sedang	16	Sedang	16	Sedang
Resp. 3	V	14	Kurang Sekali	14	Kurang Sekali	16	Sedang
Resp. 4	V	16	Sedang	18	Sangat Baik	15	Kurang
Resp. 5	V	16	Sedang	16	Sedang	16	Sedang
Resp. 6	V	15	Kurang	15	Kurang	18	Sangat Baik
Resp. 7	V	17	Baik	15	Kurang	17	Baik
Resp. 8	V	15	Kurang	13	Kurang Sekali	15	Kurang
Resp. 9	V	16	Sedang	16	Sedang	17	Baik
Resp. 10	V	16	Sedang	16	Sedang	15	Kurang
Resp. 11	V	15	Kurang	14	Kurang Sekali	16	Sedang
Resp. 12	V	16	Sedang	16	Sedang	16	Sedang
Resp. 13	V	18	Sangat Baik	18	Sangat Baik	18	Sangat Baik
Resp. 14	V	17	Baik	16	Sedang	17	Baik
Resp. 15	V	15	Kurang	15	Kurang	16	Sedang
Resp. 16	V	15	Kurang	15	Kurang	16	Sedang
Resp. 17	V	17	Baik	15	Kurang	15	Kurang
Resp. 18	V	15	Kurang	13	Kurang Sekali	17	Baik
Resp. 19	V	16	Sedang	16	Sedang	14	Kurang Sekali
Resp. 20	V	15	Kurang	16	Sedang	16	Sedang
Resp. 21	V	17	Baik	16	Sedang	17	Baik
Resp. 22	V	15	Kurang	14	Kurang Sekali	16	Sedang
Resp. 23	V	15	Kurang	14	Kurang Sekali	14	Kurang Sekali
Resp. 24	V	17	Baik	16	Sedang	14	Kurang Sekali
Resp. 25	V	15	Kurang	15	Kurang	15	Kurang
Resp. 26	V	16	Sedang	13	Kurang Sekali	16	Sedang

Kategori	Interval Skor Koordinasi	Interval Skor Ketepatan	Interval Skor Passing
Sangat Baik	17,30 – 18,0	17,1 – 18,0	17,30 – 18,0
Baik	16,5 – 17,2	16,1 – 17,0	16,5 – 17,2
Sedang	15,7 – 16,4	15,1 – 16,0	15,7 – 16,4
Kurang	14,9 – 15,6	14,1 – 15,0	14,9 – 15,6
Kurang Sekali	14,0 – 14,8	13,0 – 14,0	14,0 – 14,8

Lampiran 10. Uji Normalitas

NPAR TESTS
 /CHISQUARE= koordinasi/ketepatan/passing
 /EXPECTED=EQUAL
 /STATISTICS DESCRIPTIVES
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

Descriptive Statistics

	N	Sum	Mean	Std. Deviation	Maximum	Minimum
Koordinasi	26	412	15,84	0,62	18	14
Ketepatan	26	397	15,26	0,60	18	13
Passing	26	413	15,88	0,62	18	14

Test Statistics Uji Normalitas

	Koordinasi	Ketepatan	Passing
Chi-Square	2.400 ^a	2.200 ^b	1.900 ^c
Df	5	5	5
Asymp. Sig.	0.05	0.05	0.05

- a. 5 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.2.
- b. 5 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.1.
- c. 5 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.0.

Lampiran 11. Uji Linearitas

ONEWAY koordinasi/ ketepatan/ BY passing
/STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY
/MISSING ANALYSIS.

Oneway

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F _{hitung}	F _{tabel}	Sig.
Koordinasi	Between Groups	440.86	5		8.657	230.0	0.05
	Within Groups	.000	1				
	Total	440.86	6				
Ketepatan	Between Groups	156.90	5		12.105	230.0	0.05
	Within Groups	.000	1				
	Total	156.90	6				

Lampiran 12. Penghitungan Regresi Sederhana

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Koordinasi ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: passing

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.680 ^a	.405	.383	10.16741

a. Predictors: (Constant), koordinasi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1315.809	1	1320.814	12.799	.005 ^a
	Residual	1851.191	5	105.849		
	Total	3167.000	6			

a. Predictors: (Constant), koordinasi

b. Dependent Variable: passing

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	83.565	15.267		5.404	.000
	koordinasi	-7.178	2.006	-.645	-3.577	.005

a. Dependent Variable: passing

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
koordinasi * passing	Between Groups	3159.000	5	175.500	21.937	.167
	Linearity	1315.809	1	1315.809	164.476	.050
	Deviation from Linearity	1843.191	5	108.423	13.553	.211
	Within Groups	8.000	1	8.000		
	Total	3167.000	5			

Regression

Variables Entered/Removed^d

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Ketepatan ^d		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: passing

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.750 ^d	.281	.241	11.25040

a. Predictors: (Constant), ketepatan

ANOVA^d

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	888.714	1	888.714	7.021	.016 ^a
	Residual	2278.286	5	126.571		
	Total	3167.000	6			

a. Predictors: (Constant), ketepatan

b. Dependent Variable: passing

Coefficients^d

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.226	9.500		.445	.662
	ketepatan	1.000	.377	.530	2.650	.016

a. Dependent Variable: passing

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ketepatan * passing	Between (Combined) Groups	3142.500	5	174.583	7.126	.288
	Linearity	888.714	1	888.714	36.274	.105
	Deviation from Linearity	2253.786	6	132.576	5.411	.327
	Within Groups	24.500	1	24.500		
	Total	3167.000	5			

Lampiran 13. Analisis Korelasi Sederhana dan Parsial

Correlations

Correlations

		Koordinasi	Ketepatan	Passing
Koordinasi	Pearson Correlation	1.000	.680**	.680**
	Sig. (2-tailed)		.001	.001
	N	26.00	26.00	26.00
Ketepatan	Pearson Correlation	1.000	.750**	.750**
	Sig. (2-tailed)		.001	.001
	N	26.00	26.00	26.00
Passing	Pearson Correlation	1.000	.695**	.695**
	Sig. (2-tailed)		.001	.001
	N	26.00	26.00	26.00

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

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

Partial Corr

Correlations

Control Variables			Koordinasi	Passing
Koordinasi	Koordinasi	Correlation	1.000	.680
		Significance (2-tailed)	.	.048
		df	0	5
	Passing	Correlation	.680	1.000
		Significance (2-tailed)	.048	.
		df	5	0

Partial Corr

Correlations

Control Variables			Ketepatan	Passing
Ketepatan	Ketepatan	Correlation	1.000	.750
		Significance (2-tailed)	.	.489
		df	0	5
Passing	Passing	Correlation	.750	1.000
		Significance (2-tailed)	.489	.
		df	5	0

Partial Corr

Correlations

Control Variables			Koordinasi & Ketepatan	Passing
Koordinasi & Ketepatan	Koordinasi & Ketepatan	Correlation	1.000	.695
		Significance (2-tailed)	.	.420
		df	0	5
Passing	Passing	Correlation	.695	1.000
		Significance (2-tailed)	.420	.
		df	5	0

Lampiran 14. Tabel Nilai-Nilai r Product Moment

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber : Sugiyono (2008: 373)

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

A. Lokasi Penelitian



Lokasi Penelitian

B. Permohonan Ijin Penelitian



Pelaksanaan Permohonan Ijin Penelitian

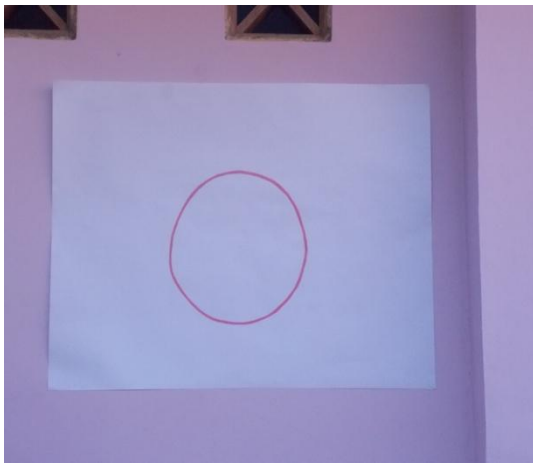
C. Pelaksanaan Pengambilan Data Penelitian



Apersepsi



Stretching Statis dan Dinamis



Pelaksanaan Tes Koordinasi Mata Tangan



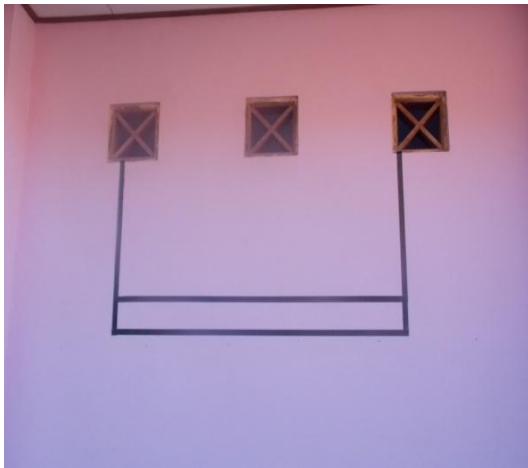
Pelaksanaan Tes Koordinasi Mata Tangan



Pelaksanaan Tes Ketepatan



Pelaksanaan Tes Ketepatan



Pelaksanaan Tes Kemampuan *Passing* Bolavoli Mini



Pelaksanaan Tes Kemampuan *Passing* Bolavoli Mini