

**KORELASI ANTARA KEMAMPUAN KONTROL BOLA DENGAN
KEMAMPUAN BERMAIN TENIS MEJA PESERTA
EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SD N 2
KARANGSARI KECAMATAN PENGASIH
KABUPATEN KULON PROGO**

SKRIPSI

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



Oleh

Andri Prasetya Utama

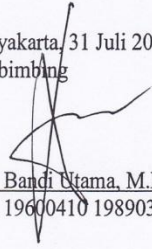
11604221037

**PRODI PGSD PENDIDIKAN JASMANI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAH RAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Korelasi Antara Kemampuan Kontrol Bola dengan Kemampuan Bermain Tenis Meja Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja di SD N 2 Karangsari” yang disusun oleh Andri Prasetya Utama, NIM. 11604221037 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 31 Juli 2015
Pembimbing

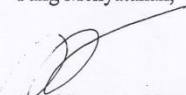

AM. Bandi Utama, M.Pd
NIP. 19600410 198903 1 002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar – benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oranglain 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, 31 Juli 2015
Yang Menyatakan,



Andri Prasetya Utama
NIM. 11604221037

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Korelasi Antara Kemampuan Kontrol Bola Dengan Kemampuan Bermain Tennis Meja Peserta Ekstrakurikuler Tennis Meja Di SD N 2 Karang Sari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo” yang disusun oleh Andri Prasetya Utama, NIM 11604221037 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 3 September 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
AM. Bandi Utama, M.Pd	Ketua Penguji		8/10/15
Ahmad Rithaudin, M.Or	Sekretaris Penguji		5/10/15
Ngatman, M.Pd	Penguji I		25/9/15
Farida Mulyaningsih, M.Kes	Penguji II		30/9/15

Yogyakarta, Oktober 2015

Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed

NIP. 19640707 198812 1 001

MOTTO

1. Lakukan hal yang berbeda dari yang orang umum lakukan, karena jika kita lakukan hal yang sama maka kita tidak akan lebih baik dari mereka.
(Andri Prasetya Utama)
2. Jangan takut berbeda dari orang lain, jangan takut melawan arus, kehidupan tidak akan berjalan jika semua sama.
(Andri Prasetya Utama)
3. Alamat duit itu Tuhan, jalan kesannya bernama cinta, kendaraannya jiwa yang pasrah. (Sujiwo Tejo)

PERSEMBAHAN

Karya kecil ini saya persembahkan untuk :

Kedua orangtua saya, Umar dan Kariyah yang dengan segenap jiwa raga selalu menyayangi, mencintai, mendo'akan, menjaga serta memberikan motivasi dan pengorbanan tak ternilai.

**KORELASI ANTARA KEMAMPUAN KONTROL BOLA DENGAN
KEMAMPUAN BERMAIN TENIS MEJA PESERTA
EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SD N 2
KARANGSARI KECAMATAN PENGASIH
KABUPATEN KULON PROGO**

Oleh :
Andri Prasetya Utama
11604221037

ABSTRAK

Kemampuan kontrol bola merupakan fondamen dari teknik permainan tenis meja. Permasalahan dalam penelitian ini adalah ketika peserta ekstrakurikuler bermain tenis meja, *rally* dalam permainan tersebut hanya berjalan satu sampai dua pukulan. Kemampuan kontrol bola harus ditingkatkan agar dalam bermain tenis meja bisa terjadi *rally* yang lebih panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja siswa yang mengikuti ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari, baik secara masing – masing maupun secara bersama – sama.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Populasi dari penelitian ini adalah siswa SD N 2 Karangsari, dan sampel dari penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari yang berjumlah 12 siswa. Pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran dengan instrumen yang digunakan adalah instrumen kemampuan kontrol bola dari AM. Bandi Utama yang memiliki validitas sebesar 0,975 dan reliabilitas sebesar 0,986. Analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi *spearman rank*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa $\rho_{hitung} = 0,983 > \rho_{(0,05)(10)} = 0,648$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi kemampuan kontrol bola maka semakin tinggi pula kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari.

Kata kunci: *korelasi, kemampuan kontrol bola, kemampuan bermain tenis meja*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Korelasi Antara Kemampuan Kontrol Bola dengan Kemampuan Bermain Tennis Meja Siswa yang mengikuti Ekstrakurikuler Tennis Meja di SD N 2 Karang Sari” dapat diselesaikan dengan lancar.

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

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab. M.Pd., MA, Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S, Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Amat Komari, M.Si, Ketua Jurusan POR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Drs. Sriawan, M.Kes, Ketua Prodi PGSD Penjas Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Bapak Saryono, M.Or, selaku Penasehat Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa FIK UNY.
6. Bapak AM. Bandi Utama, M.Pd, Pembimbing Skripsi, yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Segenap staf dan karyawan FIK UNY yang telah memberikan informasi yang bermanfaat dan melancarkan proses penelitian ini.
8. Kepala sekolah SD N 2 Karangsari yang telah memberikan izin dalam penelitian ini.
9. Kedua orangtuaku tercinta yang senantiasa mengirimkan doa untuk penulis.
10. Teman – teman PGSD Penjas 2011, terimakasih kebersamaannya.
11. Delicia Mustika Devi, terimakasih atas motivasi dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Muhamad Ghofir Fajri, terimakasih atas bantuan dalam melakukan pengambilan data dalam skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 6 Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teoritis.....	7
1. Permainan Tennis Meja	7
2. Peralatan dan Perlengkapan Permainan	8
a. Meja.....	8
b. Jaring (Net).....	10
c. Tiang Jaring.....	10
d. Bola	10
e. Raket (bet)	11
3. Teknik – teknik dalam Permainan Tennis Meja	11
4. Kontrol Bola dalam Tennis Meja.....	13
5. Hakikat Kemampuan Bermain.....	14
6. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	15
B. Penelitian yang Relevan	16
C. Kerangka Berpikir	18
D. Hipotesis Penelitian	19

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
C. Tempat Penelitian	20
D. Devinisi Operasional Variabel Penelitian.....	21
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	22
F. Teknik Analisis Data	23

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	25
B. Uji Hipotesis	30
C. Pembahasan	32

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	34
B. Implikasi	34
C. Keterbatasan Penelitian	34
D. Saran	35

DAFTAR PUSTAKA	36
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	39
-----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Data Penelitian	25
Tabel 2. Deskripsi Statistik Kemampuan Kontrol Bola	26
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Kontrol Bola.....	27
Tabel 4. Deskripsi Statistik Kemampuan Bermain Tennis Meja	28
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kemampuan Bermain Tennis Meja	29
Tabel 6. Tabel Hitung Koefisien Korelasi Spearman Rank	31

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Desain Penelitian	20
Gambar 2. Tes Kontrol Bola	22
Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan Kontrol Bola	29
Gambar 4. Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan Bermain Tennis Meja ...	31

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Cara pelaksanaan pengambilan data	38
Lampiran 2. Data Penelitian	39
Lampiran 3. Frekuensi Data	41
Lampiran 4. Tabel rho	43
Lampiran 5. Surat ijin penelitian dari Fakultas	44
Lampiran 6. Surat ijin penelitian dari Sekretariat Daerah.....	45
Lampiran 7. Surat ijin penelitian Badan Penanaman Modal Perizinan Terpadu ...	46
Lampiran 8. Surat keterangan penelitian dari SD N 2 Karang Sari	47
Lampiran 9. Surat keterangan pengujian Balai Metrologi	48
Lampiran 10. Dokumentasi	50

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tenis meja adalah adalah suatu olahraga yang menggunakan raket yang dimainkan oleh dua orang (untuk tunggal) atau dua pasangan (untuk ganda) yang berlawanan. Permainan ini menggunakan raket yang terbuat dari papan kayu yang dilapisi karet yang biasa disebut bet, sebuah bola pingpong dan lapangan permainan yang berbentuk meja. Dalam permainan tenis meja, suatu set (*game*) dinyatakan dimenangkan oleh seorang pemain atau pasangan yang terlebih dahulu mendapatkan skor atau angka 11. Jika kedua pemain atau pasangan sama – sama mendapat skor 10 (10 – 10), maka permainan akan dimenangkan oleh pemain atau pasangan yang terlebih dahulu unggul 2 poin. Setiap pertandingan terdiri dari 3 *game*, 5 *game*, 7 *game* atau 9 *game* terbaik. Di Indonesia induk untuk olahraga tenis meja adalah PTMSI (Persatuan Tenis Meja Seluruh Indonesia). Sedangkan induk tenis meja dunia adalah ITTF (*International Table Tennis Federation*). Indonesia sendiri tercatat sebagai anggota ITTF sejak tahun 1961.

Di Indonesia permainan tenis meja kurang digemari masyarakat, tidak terkecuali siswa di SD N 2 Karangsari. Tidak seperti permainan sepak bola dan bola voli yang sangat digemari oleh hampir seluruh siswa. Penggemar tenis meja tidak sebanyak penggemar sepak bola dan bola voli, rata – rata penggemar tenis meja adalah mereka yang mempunyai darah tenis meja. Contohnya, anak – anak yang menyukai tenis meja kebanyakan disebabkan oleh ayah atau ibu dari anak tersebut seorang penggemar atau bahkan atlet

tenis meja. Sehingga sang anak pun akan dikenalkan dengan dunia tenis meja dan selanjutnya anak tersebut bisa menyukai tenis meja. Jika seorang anak bukan dilahirkan dari keluarga penggemar tenis meja maka kecil kemungkinan anak tersebut untuk bisa menggemari permainan tenis meja. Hal ini disebabkan teknik dalam bermain tenis meja yang cukup sulit untuk dilakukan oleh pemula, sehingga mereka yang masih awam cenderung tidak tertarik untuk mempelajari tenis meja.

Prestasi siswa SD N 2 Karangsari di bidang tenis meja masih belum maksimal. Perlu diadakan pembibitan usia dini untuk meningkatkan prestasi di bidang tenis meja. Dalam hal ini sekolah dasar mempunyai peranan penting dalam menemukan bibit – bibit atlet tenis meja. Sekolah dasar sebaiknya mengupayakan sarana dan prasarana seperti meja, net, bet dan bola. Tidak hanya itu, sebaiknya semua sarana dan prasarana yang digunakan sesuai standar karena akan sangat berpengaruh terhadap kelancaran pembelajaran tenis meja. Kemampuan anak dapat berkembang dengan baik jika didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai. Sehingga dalam pembelajaran tidak ada masalah seperti meja yang berlubang, bet yang tidak bisa memantulkan bola dengan baik dan bola yang terlalu ringan.

Cara untuk memulai pencarian bibit atlet tenis meja adalah dengan tes kemampuan kontrol bola anak agar kita mengetahui seberapa kemampuannya. Setelah mengetahui kemampuannya bisa dilanjutkan dengan latihan memantulkan bola di tembok. Hal itu dilakukan agar anak terbiasa dengan bola dan bet. Disamping itu, latihan memantulkan bola di tembok

juga bertujuan agar anak dapat mengontrol bola dengan baik. Jika anak sudah bisa mengontrol bola dengan baik maka anak tersebut sudah siap untuk melanjutkan pembelajaran dengan teknik yang lebih sulit.

Berdasarkan hasil observasi, permainan tenis meja kurang diminati siswa di SD N 2 Karangsari. Maka dari itu SD N 2 Karangsari berusaha mengupayakan adanya pelatihan tenis meja untuk siswa SD N 2 Karangsari. Pelatihan ini bertujuan untuk memasyarakatkan tenis meja dan menemukan bibit – bibit baru atlet tenis meja. Dengan ditemukannya atlet tenis meja berbakat maka diharapkan bisa mewakili SD N 2 Karangsari dalam berbagai kejuaraan, bahkan diharapkan bisa mewakili kecamatan Pengasih dalam berbagai ajang kejuaraan.

Pelatihan tenis meja di SD N 2 Karangsari dimasukkan dalam kegiatan ekstrakurikuler agar tidak mengganggu proses belajar mengajar,. Ekstrakurikuler ini diadakan pada waktu sore hari atau ketika jam belajar mengajar di kelas sudah selesai. Kegiatan ekstrakurikuler di SD N 2 Karangsari dilakukan secara profesional. Sarana dan prasarana di Sekolah ini sangat mendukung untuk pelatihan tenis meja. Selain itu proses dalam pelatihan tenis meja juga sangat profesional, mulai dari kedisiplinan, keruntutan dalam memberikan pelajaran teknik – teknik dan strategi dalam bermain tenis meja. Dengan pelatihan yang profesional diharapkan muncul bibit – bibit pemain tenis meja yang baik. Namun ada sedikit kekurangan dari materi ekstrakurikuler tenis meja, yaitu pengajar kurang memperhatikan pentingnya kemampuan kontrol bola bagi pemula.

Kontrol bola merupakan salah satu bentuk latihan sentuhan bola selama – lamanya supaya seorang pemain tenis meja tersebut dapat mengontrol bola dengan baik. Latihan kontrol bola ada beberapa cara, di antaranya memantulkan bola ke tembok, ke lantai dan melambungkan bola ke atas secara berturut – turut dengan bet. Apabila latihan ini dilakukan secara terus menerus maka proses kerja sistematis dapat meningkatkan kecepatan, kelincahan dan konsentrasi pemain. Disamping itu kontrol bola juga sangat berpengaruh terhadap kemampuan untuk dapat menguasai teknik berikutnya, dan membantu mempelajari setiap langkah yang lebih cepat (Hodges, 2007: 24).

Manfaat kemampuan kontrol bola dalam tenis meja yaitu sebagai dasar untuk anak dapat mempelajari tenis meja. Jika kemampuan kontrol bola bagus maka itu menunjukkan jika *feeling* anak terhadap bet dan bola sudah bagus dan ketika bermain tenis meja *rally* yang terjadi tidak hanya satu sampai dua pukulan. Dari uraian tersebut maka sudah jelas jika kemampuan kontrol bola mempunyai peranan yang sangat penting dalam permainan tenis meja. Dengan kemampuan kontrol bola yang baik maka pemain tenis meja bisa bermain dengan baik dan bisa lebih mudah dalam menerima pembelajaran teknik – teknik yang lebih sulit.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Permainan tenis meja kurang diminati siswa di SD N 2 Karangsari.

2. Prestasi siswa SD N 2 Karangsari di bidang tenis meja belum maksimal.
3. Pengajar ekstrakurikuler di SD N 2 Karangsari kurang memperhatikan pentingnya kemampuan kontrol bola.
4. Belum diketahuinya korelasi antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari.

C. Pembatasan Masalah

Mengingat lebarnya permasalahan yang ada, maka perlu adanya pembatasan masalah. Berdasar pembatasan masalah diatas maka penelitian ini difokuskan pada “korelasi antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.”

D. Rumusan Masalah

Berdasar pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “adakah korelasi antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada pembaca pada umumnya dan para siswa, guru dan sekolah pada khususnya.

1. Secara teoritis :

Berkontribusi pada teori pelatihan tenis meja usia dini sebagai acuan penelitian berikutnya.

2. Secara praktis

- a. Siswa :siswa menjadi tahu kemampuan kontrol bolayang dimilikinya dan siswa akan termotifasi untuk giat berlatih meningkatkan kemampuannya agar lebih baik.
- b. Guru : sebagai bahan dan pertimbangan dalam memberikan materi pembelajaran.
- c. Sekolah : dapat mengetahui bakat atlet tenis meja untuk dibina lebih lanjut.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis

1. Permainan Tennis Meja

Menurut Soetomo (1981: 541), permainan tenis meja merupakan salah satu jenis permainan yang menggunakan meja sebagai tempat untuk memantul – mantulkan bola yang dipukul oleh seorang pemain dan harus dapat melewati atas net yang dipasang di tengah – tengah meja. Bola yang dipukul dan sudah melewati atas net ini harus memantul ke meja lawan, selanjutnya bola tersebut dapat dikembalikan oleh lawan ke tempat semula yang juga harus melewati net. Permainan tenis meja ini dapat dimainkan oleh satu orang, dua orang, maupun campuran.

Tenis meja adalah sebuah permainan yang sederhana. Gerakan – gerakan yang dilakukan dalam olahraga ini adalah dengan konsisten memukul, mengarahkan dan menempatkan bola ke meja lawan. Gerakan ini dilakukan dengan harapan pihak lawan tidak dapat mengembalikan bola (Salim, 2008:14).

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa tenis meja adalah permainan yang menggunakan meja, net, bet dan bola sebagai alat untuk bermain. Salah seorang pemain memulai dengan memukul bola hingga menyeberangi net yang dipasang ditengah meja dan jatuh di lapangan lawan dan seorang lagi berusaha mengembalikan bola dengan cara memukul hingga menyeberangi net dan jatuh dilapangan lawan.

Permainan tenis meja ini dapat dimainkan oleh satu orang, dua orang, maupun campuran.

Dalam permainan tenis meja, suatu set (*game*) dinyatakan dimenangkan oleh seorang pemain atau pasangan yang terlebih dahulu mendapatkan skor atau angka 11. Jika kedua pemain atau pasangan sama – sama mendapat skor 10 (10 – 10), maka permainan akan dimenangkan oleh pemain atau pasangan yang terlebih dahulu unggul 2 poin. Setiap pertandingan terdiri dari 3 *game*, 5 *game*, 7 *game* atau 9 *game* terbaik. Tenis Meja mempunyai peraturan yang sederhana yaitu saat bermain bola dianggap masuk dalam permainan pada saat dilepaskan dari tangan ketika *serve* sampai bola menyentuh permukaan lapangan dua kali berturut – turut, bola menyentuh pemain kecuali pada bet, atau bola langsung dipukul sebelum melewati net (Salim, 2008:32).

2. Peralatan dan perlengkapan permainan

a. Meja

Permukaan meja berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 274 cm, lebar 152,2 cm dan tingginya 76 cm. Meja terbuat dari bahan apapun juga dan dapat memantulkan bola secara merata dan baik, sebuah bola yang dijatuhkan dari atas permukaan meja setinggi 30,5 cm kembali ke atas tidak kurang dari 22 cm dan tidak melewati 25 cm.

Permukaan atas dinamakan “bidang permainan” (*playing surface*), harus berwarna pudar (*matt*) dan sangat gelap, sebaiknya hijau tua kehitam – hitaman ditambah garis putih selebar 2 cm sepanjang tiap sisi

meja. Garis – garis pada sisi yang panjangnya 152,5 cm dinamakan “garis ujung” (*end lines*), sedangkan garis – garis pada sisi yang panjangnya 274 cm dinamakan “garis tepi” (*side lines*).

Pada permainan ganda permukaan meja dibagi dua memanjang oleh satu garis putih yang tebalnya 3 mm dan melintang sejajar dengan kedua garis tepi. Garis ini dinamakan “garis tengah” (*centre line*). Garis tengah untuk permainan ganda ini dibuat secara permanen sepanjang meja. Ini merupakan suatu kebijakan untuk memudahkan kita saja karena tidak ada pengaruh teknis atas permainan tunggal dan tetap dinyatakan sah.

Bagian permukaan meja untuk *service*, terletak antara jaring, garis tepi kanan dan garis tengah disebut “bagian pertengahan kanan si pembuka” (*server right half court*). Bagian permukaan meja pembuka bola yang terletak antara jaring, garis tepi kiri, garis ujung dan garis tengah disebut “bagian pertengahan kiri si pembuka” (*service left half court*).

Bagian meja yang letaknya di seberang pembuka bola, yaitu antara garis kiri, garis ujung, garis tengah dan jaring (dilihat dari tempat pembuka bola) disebut “bagian pertengahan kanan si penerima” (*receiver's right half court*) dan bagian lainnya antara jaring, garis ujung dan tepi kanan (dilihat tempat pembuka bola) dinamakan “bagian pertengahan kiri si penerima” (*receiver's left half court*).

b. Jaring (Net)

Bidang permainan harus dibagi menjadi dua bagian yang sama ukurannya oleh sebuah jaring yang dipasang sejajar dengan garis ujung, jaraknya 137 cm dari tiap garis ujung.

Jaring termasuk tali penggantungnya, panjangnya 183 cm, tinggi jaring dan penggantungnya di atas permukaan meja adalah 15,25 cm. Bagian bawah jaring tersebut harus rapat menyentuh bidang permainan sepanjang jaring itu.

Jaring digantungkan pada seutas tali yang ujung – ujungnya dikaitkan pada tiang – tiang jaring yang kaki –kakinya dipasang di atas garis tengah menonjol keluar dengan jarak 15,25 cm, sedangkan tinggi kedua tiang itupun 15,25 cm.

c. Tiang Jaring

Diameter tiang jaring boleh melebihi 22 mm. Alat yang mengatur tinggi dan ketegangan tali tempat bergantungnya jaring harus diproyeksikan diatas meja pada tempat berdirinya tiang – tiang tersebut dengan jarak 7 mm dari pada tiang – tiang itu.

d. Bola

Bola harus berbentuk bulat dan terbuat dari bacelluloid atau plastik yang berwarna putih dan pudar. Diameter bola tersebut tidak boleh kurang dari 37,2 mm dan tidak boleh lebih dari 38,2 mm, sedangkan beratnya tidak boleh kurang dari 2,40 gr dan tidak boleh lebih dari 2,52 gr. Dengan ukuran standar tersebut bola dapat memantul dengan baik.

e. Raket (Bet)

Raket atau bet yang digunakan untuk bermain Tenis Meja mempunyai ketentuan sebagai berikut :

1. Bet dibuat dari kayu alami yang dapat dilapisi dengan bahan perekat seperti fiber carbon, fiber glass, atau bahan lainnya.
2. Sisi bet yang digunakan untuk memukul bola harus ditutupi karet.
3. Karet boleh berbintik boleh juga tanpa bintik.
4. Karet yang berbintik panjangnya tidak lebih dari 2 cm.
5. Karet yang berbintik kedalam ketebalannya ketebalannya tidak melebihi 4 mm.

3. Teknik – teknik dalam Permainan Tenis Meja

Menurut Salim (2008: 44), di dalam permainan tenis meja, kemampuan untuk dapat melakukan kontrol bola pada saat bermain sangat penting. Apabila seorang pemain tenis meja dapat selalu mengontrol bolanya dengan baik, maka kemungkinan untuk mendapatkan keuntungan semakin besar. Karena pada dasarnya kemampuan mengontrol bola bukan hanya untuk pemula tetapi juga bermanfaat bagi pemain yang sudah terampil. Dalam permainan tenis meja ada dua macam dasar pukulan yaitu *driving stroke* dan *pushing stroke*.

Driving stroke biasa digunakan untuk menyerang, sedang *pushing stroke* digunakan untuk pertahanan. Kedua jenis pukulan ini dapat digunakan untuk kontrol bola. Adapun macam – macam teknik dalam

permainan Tenis meja antara lain : teknik *forehand drive*, *backhand drive*, *pukulan shot push*, dan *backhand push*.

Menurut Kertamana (1993: 26), dalam permainan tenis meja ada beberapa jenis pukulan yang dapat digunakan oleh pemain tenis meja antara lain: (1) *Drive* merupakan dasar dari semua jenis serangan. Pukulan ini merupakan pukulan yang paling kecil tenaga gesekannya, (2) *Push* merupakan pukulan untuk jarak dekat. Teknik ini merupakan teknik pukulan bertahan, (3) *Block* merupakan taktik untuk bermain jarak dekat dalam permainan teknik pukulan bertahan, (4) *Smash* disebut juga membunuh bola, artinya tenaga bola yang paling besar digunakan dalam serangan, (5) *Service* berfungsi untuk dijadikan serangan pertama, dan sebagai bola umpan, serta untuk menghindari serangan pertama dari lawan, (6) *servis return*, teknik ini digunakan sebagai serangan bola pertama atau penerima servis, (7) *Half volley* (serangan kilat) sifat dari serangan ini adalah menyerang bola yang baru naik, (8) *side slip shot* serangan yang bertujuan untuk menggelincirkan bola kearah pinggir garis meja maupun sudut yang melebar, (9) *loop*, jenis pukulan ini menghasilkan bola berputaran atas atau top spin, (10) *Flick* digunakan untuk menyerang bola – bola rendah diatas permukaan meja, (11) *drop shot* yang efektif ialah drop shot yang digerakkan hanya dengan menggunakan tenaga yang sangat kecil (ringan) dan penempatan jatuhnya bola dekat dengan net, (12) *Short cut* adalah jenis pukulan yang melahirkan bola berputaran kebawah (*backspin/chop*) dan merupakan teknik dalam pertahanan jarak dekat, (13) *long cut* merupakan

teknik yang penting untuk permainan jarak jauh, (14) *Lobbing* merupakan taktik untuk permainan jarak jauh dan jarak menengah dalam teknik bertahan.

4. Kontrol Bola dalam Tenis Meja

Kontrol bola merupakan salah satu bentuk pelatihan yang diberikan kepada seorang pemain tenis meja tingkat pemula sebelum memulai latihan dengan menggunakan peralatan dan fasilitas yang lengkap seperti meja, jaring/net. Mengontrol bola mempunyai arti yaitu memantulkan bola, namun dalam memantulkan bola seorang pemain tidak memantulkan bola ke meja terlebih dahulu tetapi dengan menggunakan dinding dan lantai sebagai tempat memantulkan bola. Adapun tujuan dari penelitian ini menurut Achmad Damiri dan Nurlan Tarmidi (1992: 100) yaitu untuk mengakrabkan atau mengadakan penyesuaian seorang pemain dengan bet dan bola juga agar seorang pemain tenis meja tingkat pemula mahir menggunakan alat – alat tersebut serta memiliki perasaan yang baik atau halus yang berkaitan dengan bet dan pantulan bolanya. Menurut Hodges (1996: 23) menyatakan bahwa kontrol bola adalah latihan memantulkan bola yang gerakannya lebih cepat diberikan daripada gerakan *rally* yang biasa. Hal ini memungkinkan untuk mempelajari pantulan bola naik turun atau kelantai maupun ketembok secara berturut – turut. Apabila gagal memukul bola pada latihan ini, maka akan kesulitan mempertahankan *rally* dalam permainan tenis meja tersebut. Tujuan dari latihan ini adalah untuk mempelajari cara memukul bola dari tengah raket secara tepat, dan untuk

mempelajari cara mengontrol bet dengan pergelangan tangan. Menurut Sridadi dan kawan – kawan (2004: 5) kontrol bola pada dasarnya merupakan salah satu bentuk latihan pengenalan terhadap bola dan bet. Pemain berusaha dengan pegangannya untuk menyentuh bet ke bola yaitu dengan cara memantulkan bola ke bet dalam hitungan waktu tertentu. Memantulkan bola dengan bet ini dapat dilambungkan atau dipantulkan ke lantai atau ke tembok. Tujuan dari latihan ini adalah agar seorang pemain mampu menguasai peralatan tenis meja serta mampu mengontrol pantulan bola dengan bet secara baik. Kontrol bola ini merupakan salah satu bentuk latihan atau sentuhan bola terhadap bet melalui tembok, lantai, atau dengan cara melambungkan bola keatas dengan baik secara berturut – turut. Latihan ini bisa menggunakan pukulan backhand maupun forehand sesuai dengan latihan yang diinginkan. Pada saat melakukan latihan ini harus diutamakan konsentrasi, kecepatan, dan ketepatan agar mendapatkan hasil maksimal.

Latihan pengenalan diawali dengan latihan sentuhan, pantulan dan kesetimbangan tanpa menggunakan meja. Latihan ini bertujuan untuk mengakrabkan atau mengadakan penyesuaian antara pemain dengan bet dan bola. Tujuan lain adalah agar pemain mahir dalam menggunakan alat – alat tersebut dan memiliki perasaan yang baik yang berkaitan dengan bet dan hasil pantulan bola (Damiri dan Kusmaedi.1991: 123).

5. Hakikat Kemampuan Bermain

Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu, sedangkan kemampuan berarti kesanggupan,

kecakapan, kekuatan (Tim Penyusun Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1989: 552-553). Kemampuan (*ability*) berarti kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan (Stephen P. Robbins & Timonthy A. Judge, 2009: 57).

Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat disimpulkan kemampuan bermain adalah kemampuan menerapkan berbagai kemampuan dan keterampilan teknik, fisik, dan psikis dalam suatu permainan.

6. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Pada usia 7 tahun anak masuk sekolah. Demikian anak ini mulai masuk ke dalam dunia baru dan mulai banyak berhubungan dengan orang – orang di luar keluarganya. Anak usia sekolah dasar merupakan individu yang sangat aktif dalam melakukan aktifitas fisik dan mengisi waktu luangnya. Mereka tidak bisa tinggal diam dan selalu bergerak hampir setiap stimulus atau rangsang yang datang dari sekelilingnya selalu di jawab dengan gerakan. Mereka selalu ingin mengetahui dan mencoba sesuatu yang dilihatnya.

Menurut Nursidik Kurniawan (2007) ada beberapa karakteristik anak di usia Sekolah Dasar yang perlu diketahui para guru dan orangtua agar lebih mengetahui keadaan peserta didik khususnya ditingkat Sekolah Dasar. Sebagai guru harus dapat menerapkan metode pengajaran yang sesuai dengan keadaan siswanya maka sangatlah penting bagi seorang pendidik mengetahui karakteristik siswanya. Selain karakteristik yang

perlu diperhatikan adalah kebutuhan peserta didik. Adapun karakteristik dan kebutuhan peserta didik adalah sebagai berikut:

- 1) Karakteristik siswa SD adalah senang bermain
- 2) Senang bergerak, orang dewasa dapat duduk berjam – jam, sedangkan anak SD dapat duduk tenang paling lama sekitar 30 menit.
- 3) Anak usia SD adalah anak senang bekerja dalam kelompok. Dari pergaulannya dengan kelompok sebaya, anak belajar aspek – aspek yang penting dalam proses sosialisasi, seperti belajar mentaati aturan – aturan kelompok, belajar setia kawan dan belajar menerima tanggung jawab.
- 4) Anak SD adalah senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung. Ditinjau dari perkembangan kognitif, anak SD memasuki tahap operasional konkret.

Karakteristik anak usia ini membutuhkan energi yang sangat banyak, energi yang dibutuhkan diperoleh dari zat gizi yang dikonsumsi. Terpenuhi sumber energi dan semakin banyak gerak akan membuat pertumbuhan yang baik disamping dukungan faktor yang seimbang.

B. Penelitian Yang Relevan

1. Hasil penelitian Ervan Aris Budiman (2009) yang berjudul “Hubungan antara *touching ball* dan *footwork* dengan kemampuan bermain Tenis Meja mahasiswa PJKR FIK UNY”. Melalui perhitungan diperoleh harga hitung F sebesar 4,421 dan harga F tabel pada deka 2/30 dengan taraf

signifikan 0,05 sebesar 3,32. Karena harga F hitung lebih besar daripada F tabel maka koefisien korelasi ganda dinyatakan berarti signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien korelasi ganda dapat dipergunakan untuk mengambil kesimpulan mengenai sumbangan bebas (X_1 dan X_2) dengan terikat (Y) yang berarti bahwa hipotesis nol atau H_0 menyatakan tidak ada hubungan positif antara kemampuan *touching ball* dan *footwork* secara bersama – sama dengan kemampuan bermain Tenis Meja ditolak dan hipotesis penelitian diterima. Keeratan sumbangan ditunjukkan oleh koefisien determinan (R^2) sebesar 0,228. Ini menunjukkan bahwa variasi kemampuan bermain Tenis Meja dapat dijelaskan oleh variasi kemampuan *touching ball* dan *footwork* sebesar 22,8 %.

2. Hasil penelitian Kumala Efendi (2008) dengan judul “Sumbangan kemampuan *bouncing ball* terhadap kemampuan pukulan dalam Tenis Meja”. Hasil tes *bouncing ball* data hasil pengukuran menghasilkan skor minimum : 9,00 maksimum = 26,00, rerata 21,27, medium = 21,70, modus = 22,50, standard deviasi = 3,07. Distribusi frek data *bouncing ball* dapat dilihat keeratan korelasi antara *bouncing ball* dan kemampuan pukulan Tenis Meja dapat diketahui dengan melihat koefisien korelasi determinasi (r^2) perhitungan menghasilkan nilai $r^2 = 0,263$. Berarti kemampuan pukulan Tenis Meja dapat dijelaskan oleh kemampuan *bouncing ball* sebesar 26,3 %. Sisanya yaitu sebesar $100 \% - 26,3 \% = 73,7 \%$.
3. Hasil penelitian Tohaya (2013) dengan judul ”Upaya meningkatkan hasil belajar Tenis Meja melalui media dinding pada siswa kelas V SD N 02

Jetakkidul Kecamatan Wonopringgo kabupaten Pekalongan Tahun Pelajaran 2012/2013”. Hasil penelitian tersebut pada siklus I prosentase siswa yang tuntas 42,86% sebanyak 9 siswa dan siswa yang belum tuntas 57,14% sebanyak 12 siswa. Pada siklus II menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan, yaitu 14,38% pada kondisi awal pada siklus I meningkat menjadi 42,86% dan pada siklus II meningkat menjadi 80,95%.

C. Kerangka Berpikir

Dalam permainan tenis meja yang begitu kompleks kemampuan gerakanya dan keterampilannya, maka perlu didukung oleh faktor teknik, fisik, dan psikis yang baik. Kemampuan teknik yang baik dilandasi oleh kemampuan kontrol bola yang baik pula. Maka dapat diduga bahwa seorang pemain yang mempunyai kemampuan kontrol bola yang baik, akan dapat bermain tenis meja dengan baik pula. Permainan tenis meja sendiri bagi siswa Sekolah Dasar Karangsari merupakan hal yang baru sehingga mereka betul – betul belajar permainan tenis meja dari dasar. Oleh karena itu, kontrol bola disini sangatlah penting sebagai dasar pengenalan terhadap bola dan bet, agar nantinya siswa – siswa ini dapat bermain tenis meja dengan baik. Semakin baik kemampuan kontrol bola seseorang maka menunjukkan semakin baik keterampilan bermain tenis meja, namun tidak berarti bahwa prestasi tenis meja itu hanya ditentukan oleh kemampuan kontrol bola saja, namun faktor – faktor lain pun banyak yang menunjang peningkatan prestasi. Oleh karena itu

perlu dilakukan atau dibuktikan secara empiris dengan melakukan penelitian ini.

D. Hipotesis Penelitian

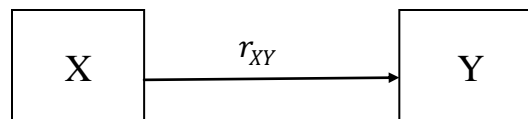
Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berfikir maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu:

- 1) Ho: Tidak ada korelasi yang signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo.
- 2) Ha: Ada korelasi yang signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan menggunakan metode survey korelasi, sedangkan teknik dan pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Penelitian korelasi ini mengarah pada hubungan tingkat kemampuan kontrol bola dengan keterampilan bermain tenis meja yang dinyatakan dalam koefisien korelasi.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan:

X : kemampuan kontrol bola
Y : keterampilan bermain tenis meja
 r_{XY} : pengaruh kemampuan kontrol bola terhadap kemampuan bermain tenis meja.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, dengan variabel bebasnya adalah kemampuan kontrol bola (X), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan bermain tenis meja (Y). Secara operasional variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut:

1. Kemampuan Kontrol Bola (X)

Kontrol bola mempunyai arti yaitu memantulkan bola, namun dalam memantulkan bola seorang pemain tidak memantulkan bola ke meja terlebih dahulu tetapi dengan menggunakan dinding dan lantai

sebagai tempat memantulkan bola. Untuk mengungkap kemampuan kontrol bola tersebut dapat diukur dengan menggunakan tes memantulkan bola ke tembok selama 30 detik. Hasil yang dicatat adalah hasil skor yang tertinggi dari dua kali percobaan.

2. Kemampuan Bermain Tennis Meja (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan bermain tenis meja. Kemampuan bermain tenis meja adalah kemampuan bermain diukur melalui permainan atau pertandingan antar teman menggunakan sistem setengah kompetisi dengan skor 11. Siswa yang mendapat skor 11 terlebih dahulu akan menjadi pemenangnya. Skor yang dicatat adalah jumlah skor yang diperoleh dari semua pertandingan.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD N 2 Karangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon progo, sedangkan sampel penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karangsari yang berjumlah 12 siswa.

D. Tempat Penelitian

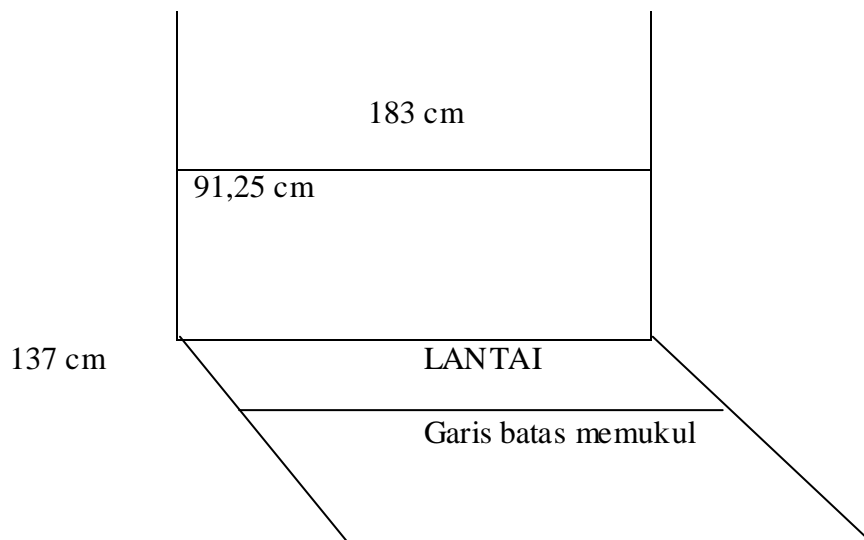
Penelitian ini akan dilakukan di SD N 2 Karangsari yang terletak di Desa Karangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

a. Kemampuan kontrol bola

Untuk memperoleh data kemampuan kontrol bola di ukur dengan tes kontrol bola dari A.M. Bandi Utama selama 30 detik, hasil yang dicatat adalah jumlah berapa kali bola secara sah di pukul oleh *testee* selama 30 detik tersebut. Adapun pelaksanaan tes kontrol bola dari A.M. Bandi Utama sebagai berikut: *testee* berdiri menghadap dinding yang telah diberi tanda dengan membawa bet dan bola. Pada saat aba – aba ‘mulai’ *testee* mulai memukul bola ke arah dinding yang telah diberi tanda. Setelah bola memantul diatas tanda pada dinding biarkan bola memantul ke lantai terlebih dahulu baru kemudian di pukul kembali. Skor yang di ambil adalah skor terbaik dari dua kali percobaan. Validitas tes ini sebesar 0,975 dan reliabilitas sebesar 0,986.



Gambar 2. Sumber tes kontrol bola (AM Bandi Utama 2009: 11)
Di ambil dari skripsi Mujinah 2010

b. Kemampuan Bermain Tennis Meja

Kemampuan bermain tenis meja diukur melalui permainan atau pertandingan antar teman menggunakan sistem setengah kompetisi dengan skor 11. Yang mendapat skor 11 terlebih dahulu akan menjadi pemenangnya. Skor yang dicatat adalah jumlah skor yang diperoleh dari semua pertandingan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan pencatatan peristiwa atau karakteristik dari sebagian atau seluruh elemen populasi (Iqbal Hasan, 2008: 17). Dalam penelitian ini menggunakan metode survey dan pengumpulan data menggunakan tes. Pelaksanaan pengumpulan data bertempat di SD N 2 Karang Sari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo pada tanggal 16 Juni 2015. Pengumpulan data dengan mempergunakan metode survey ini bertujuan untuk mengumpulkan data sederhana dan juga bersifat menerangkan atau menjelaskan hubungan variabel penelitian.

F. Teknik Analisa Data

Sebelum menganalisis data dilakukan deskripsi data dari masing – masing – masing variabel. Deskripsi data akan menjelaskan skor terendah dan tertinggi, mean, median, modus, dan standar deviasi. Menurut Sugiyono (2009: 36) yaitu dengan lebih dahulu mencari jumlah kelas interval. Jumlah kelas interval dapat dihitung dengan rumus Sturges ($1+3,3 \log n$).

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji korelasi *spearman rank*. Langkah pertama adalah mengkorelasikan antara variabel bebas (X)

dengan variabel terikat (Y), langkah berikutnya adalah pengujian hipotesis.

1. Uji Hipotesis

- a. Untuk menguji hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat dengan korelasi *spearman rank*. Analisis korelasi digunakan untuk mencari hubungan variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y). Rumus *spearman rank* adalah sebagai berikut:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{N(N^2 - 1)}$$

(Sugiyono, 2009: 305)

Keterangan:

ρ = koefisien korelasi *spearman rank*
 b_i = beda antara dua pengamatan berpasangan
 N = total pengamatan

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo pada bulan Juni 2015. Lokasi penelitian ini berada di SD N 2 Karang Sari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Yogyakarta. Subyek dalam penelitian ini berjumlah 12 siswa. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan analisis statistik *data SPSS versi 16.0*.

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu satu variabel bebas (kemampuan kontrol bola), serta satu variabel terikat, yaitu kemampuan bermain tenis meja. Selanjutnya variabel dilambangkan menjadi X untuk kemampuan kontrol bola, dan Y untuk variabel kemampuan bermain tenis meja. Adapun tabulasi data kasar hasil pengukuran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Penelitian

Subyek	Kemampuan kontrol bola (X)	Kemampuan bermain tenis meja (Y)
1	20	99
2	19	98
3	20	96
4	25	121
5	24	117
6	21	107
7	15	88
8	15	78
9	22	111
10	12	68
11	13	78
12	16	90

Berikut ini adalah hasil penelitian yang disajikan berdasarkan tiap – tiap variabel:

1. Kemampuan Kontrol Bola

Data kemampuan kontrol bola diperoleh dari tes kemampuan kontrol bola dari A.M. Bandi Utama dengan jumlah *testee* sebanyak 12 siswa. Berdasarkan data kemampuan kontrol bola yang diolah menggunakan program *SPSS versi 16.0* maka diperoleh rerata sebesar 18,50, nilai tengah sebesar 19,50, nilai sering muncul sebesar 15, dan standar deviasi sebesar 4,25. Skor tertinggi sebesar 25 dan skor terendah sebesar 12. Tabel 2 berikut merupakan deskripsi statistik data kemampuan kontrol bola.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Kemampuan Kontrol Bola

Statistik	Skor
Rata – rata	18,50
<i>Median</i>	19,50
<i>Modus</i>	15,00
<i>Standar Deviasi</i>	4,25
<i>Minimum</i>	12,00
<i>Maksimum</i>	25,00

Data hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dengan menggunakan langkah – langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan rentang, yaitu skor tertinggi diselisihkan skor terendah.

$$\text{Skor tertinggi} = 25$$

$$\text{Skor terendah} = 12$$

$$25 - 12 = 13$$

- b. Menentukan banyak kelas interval yang diperlukan

$$\text{Banyak kelas} = 1 + (3,3) \log n$$

$$= 1 + (3,3) \log 12$$

$$= 1 + (3,3) 1,08$$

$$= 4,56 \text{ (dibulatkan menjadi 5)}$$

c. Menentukan panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

$$= \frac{13}{5}$$

$$= 2,6$$

d. Menentukan nilai tengah

$$\text{Nilai tengah} = \frac{\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah}}{2}$$

$$= \frac{25+12}{2}$$

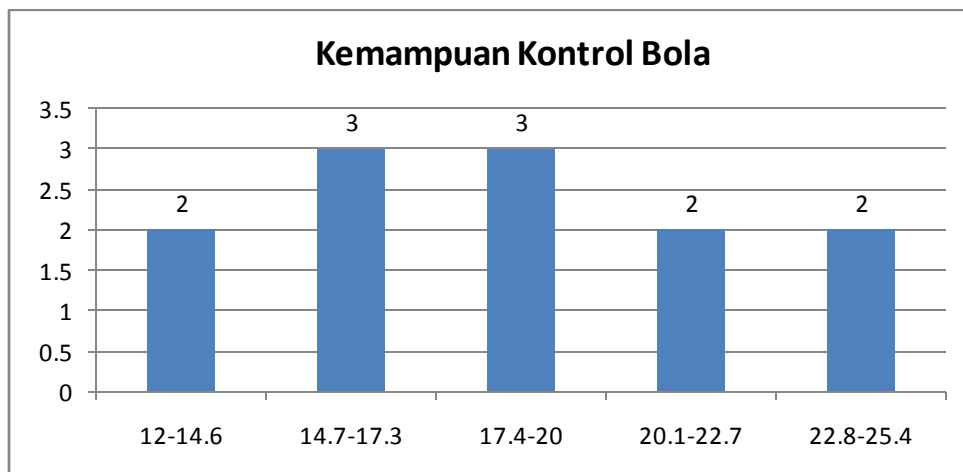
$$= 18,5$$

Setelah langkah – langkah untuk mencari distribusi frekuensi dihitung, maka data hasil penelitian kemampuan kontrol bola dapat disajikan dalam distribusi frekuensi seperti pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Kontrol Bola

No	Interval	Frekuensi	Persen(%)
1	12,0 - 14,6	2	16,7%
2	14,7 - 17,3	3	25,0%
3	17,4 - 20,0	3	25,0%
4	20,1 - 22,7	2	16,7%
5	22,8 - 25,4	2	16,7%
Jumlah		12	100,0%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kemampuan kontrol bola pada tabel 3 dapat digambarkan histogram sebagai berikut :



Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Kemampuan Kontrol Bola

2. Kemampuan Bermain Tenis Meja

Data kemampuan bermain tenis meja diperoleh dari pertandingan antar teman menggunakan sistem setengah kompetisi dengan jumlah testee sebanyak 12 siswa. Berdasarkan data kemampuan bermain tenis meja yang diolah menggunakan program *SPSS versi 16.0* diperoleh rerata sebesar 95,91, nilai tengah sebesar 97,00, nilai sering muncul sebesar 78,00, dan standar deviasi sebesar 16,39. Skor tertinggi sebesar 121 dan skor terendah sebesar 68. Tabel 4 berikut adalah deskripsi statistik data kemampuan bermain tenis meja.

Tabel 4. Deskripsi Statistik Kemampuan Bermain Tenis Meja

Statistik	Skor
Rata – rata	95,91
<i>Median</i>	97,00
<i>Modus</i>	78,00
<i>Standar Deviasi</i>	16,39
<i>Minimum</i>	68,00
<i>Maksimum</i>	121,0

Data hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi

dengan menggunakan langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan rentang, yaitu skor tertinggi diselisihkan skor terendah.

$$\text{Skor tertinggi} = 121$$

$$\text{Skor terendah} = 68$$

$$121 - 68 = 53$$

- b. Menentukan banyak kelas interval yang diperlukan.

$$\text{Banyak kelas} = 1 + (3,3) \log n$$

$$= 1 + (3,3) \log 12$$

$$= 1 + (3,3) 1,079$$

$$= 4,56 \text{ (dibulatkan menjadi 5)}$$

- c. Menentukan panjang kelas interval

$$P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

$$= \frac{53}{5}$$

$$= 10,6$$

- d. Menentukan nilai tengah

$$\text{Nilai tengah} = \frac{\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah}}{2}$$

$$= \frac{121 + 68}{2}$$

$$= \frac{189}{2}$$

$$= 94,5$$

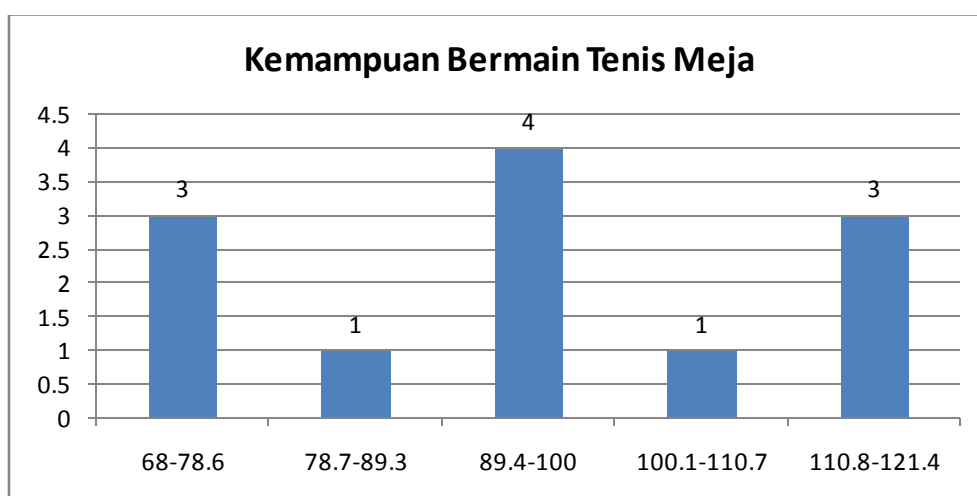
Setelah langkah – langkah untuk mencari distribusi frekuensi dihitung maka data hasil penelitian kemampuan bermain tenis meja dapat disajikan dalam distribusi frekuensi seperti pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kemampuan Bermain Tennis Meja

No,	Interval			Frekuensi	Persen(%)
1	68,0	-	78,6	3	25,0%
2	78,7	-	89,3	1	8,3%
3	89,4	-	100,0	4	33,3%
4	100,1	-	110,7	1	8,3%
5	110,8	-	121,4	3	25,0%
Jumlah				12	100,0%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kemampuan bermain

tenis meja pada tabel 5 dapat digambarkan histogram sebagai berikut :



Gambar 4. Histogram distribusi frekuensi kemampuan bermain tenis meja.

B. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi. Dalam statistik sebuah hasil bisa dikatakan signifikan secara statistik jika kejadian tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas yang sudah ditentukan sebelumnya.

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan korelasi spearman rank. Analisis korelasi ini digunakan untuk mengukur keeratan

hubungan antar variabel. Korelasi *Spearman rank* bekerja dengan data ordinal.

Data penelitian merupakan data ordinal, maka data tersebut di ubah terlebih dahulu dari data ordinal dalam bentuk ranking.

Tabel 7. Tabel hitung koefisien korelasi *spearman rank*

Subyek	Kemampuan kontrol bola (X)	Kemampuan bermain tenis meja (Y)	Peringkat X	Peringkat Y	b_i	$(b_i)^2$
1	20	99	5,5	5	0,5	0,25
2	19	98	7	6	1	1
3	20	96	5,5	7	-1,5	2,25
4	25	121	1	1	0	0
5	24	117	2	2	0	0
6	21	107	4	4	0	0
7	15	88	9,5	9	0,5	0,25
8	15	78	9,5	10,5	-1	1
9	22	111	3	3	0	0
10	12	68	12	12	0	0
11	13	78	11	10,5	0,5	0,25
12	16	90	8	8	0	0
Jumlah					0	5

Harga b_i^2 yang telah diperoleh dari tabel 5 dimasukkan ke dalam rumus

korelasi *spearman rank*.

$$\begin{aligned}
 \rho &= 1 - (6 \sum b_i^2 : N(N^2 - 1)) \\
 &= 1 - (6 \times 5 : 12(12^2 - 1)) \\
 &= 1 - (30 : 1716) \\
 &= 1 - 0,017 \\
 &= 0,983
 \end{aligned}$$

Hipotesis dari penelitian ini adalah “ada korelasi yang signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.” Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui koefisien korelasi antara variabel kemampuan kontrol bola dengan

kemampuan bermain tenis meja diperoleh $\rho_{hitung} = 0,983 > \rho_{(0,05)(10)} = 0,648$, artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Hubungan korelasi dalam penelitian ini hasilnya positif maka dapat dinyatakan bahwa ada korelasi yang signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.

C. Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian dimaksudkan untuk memberikan gambaran dan kejelasan serta pemahaman mengenai hasil yang diperoleh dalam penelitian ini. Berdasar hasil penelitian diketahui ada hubungan signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari Kecamatan pengasih Kabupaten Kulon Progo. Hal tersebut diperoleh berdasar perhitungan dengan *spearman rank* dan diperoleh diperoleh $\rho_{hitung} = 0,983 > \rho_{(0,05)(10)} = 0,648$, artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Hubungan positif yang signifikan ini berarti bahwa semakin tinggi kemampuan kontrol bola maka semakin tinggi pula kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari, demikian pula sebaliknya, semakin rendah kemampuan kontrol bola maka semakin rendah kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.

Banyak faktor yang berpengaruh dalam olahraga tenis meja, salah satunya adalah kemampuan kontrol bola. Dalam hal ini kemampuan kontrol

bola sangat berpengaruh dalam olahraga tenis meja. Kemampuan kontrol bola merupakan komponen penting dalam olahraga tenis meja. Meningkatkan kemampuan kontrol bola perlu dilakukan dalam program latihan tenis meja. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara berlatih memantulkan bola di tembok. Berlatih memantulkan bola di tembok sangat efektif karena akan membantu siswa dalam hal mengontrol bola. Dengan kemampuan kontrol bola yang baik maka dalam bermain tenis meja *rally* yang terjadi akan panjang dan tidak cepat mati, sehingga pembelajaran tenis meja menjadi lebih mudah dan teknik – teknik dalam permainan tenis meja dapat diterima dengan baik oleh siswa. Siswa sulit untuk berkembang jika dalam bermain tenis meja hanya satu sampai dua pukulan sudah mati atau bisa dikatakan *rally* yang berjalan sangat pendek. Kemampuan kontrol bola sangat berpengaruh terhadap kemampuan bermain tenis meja. Semakin baik kemampuan kontrol bola maka semakin baik pula kemampuan bermain tenis meja, sebaliknya semakin buruk kemampuan kontrol bola maka semakin buruk pula kemampuan bermain tenis meja. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan kontrol bola berhubungan secara langsung terhadap kemampuan bermain tenis meja. Untuk itu kemampuan kontrol bola perlu ditingkatkan lagi. Semakin meningkat kemampuan kontrol bola maka akan semakin meningkat pula kemampuan bermain tenis meja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh $\rho_{\text{hitung}} = 0,983 > \rho_{(0,05)(10)} = 0,648$, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada korelasi signifikan antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo.

B. Implikasi

Dengan diketahuinya hubungan yang positif antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD N 2 Karang Sari dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bahwa kemampuan bermain tenis meja dipengaruhi oleh kemampuan kontrol bola. Perlu perhatian lebih untuk meningkatkan kemampuan kontrol bola agar dapat meningkatkan kemampuan bermain tenis meja.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian yaitu:

1. Tidak menutup kemungkinan para siswa kurang bersungguh – sungguh dalam melakukan tes kemampuan kontrol bola serta tes kemampuan bermain tenis meja.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan kontrol bola, yaitu sebelum terlaksananya pengambilan data,

peneliti tidak dapat mengontrol ataupun memperhatikan kondisi fisik subyek penelitian. Hal itu dikarenakan peneliti tidak mampu untuk mengontrol aktivitas yang dilakukan subyek sebelum pengambilan data.

D. Saran

1. Kepada para peneliti dalam penelitian yang akan datang, seyogyanya jika melakukan penelitian yang sejenis disarankan untuk menggunakan sampel yang lebih besar.
2. Perlunya meneliti faktor – faktor lain yang mempengaruhi yang memberikan sumbangan terhadap kemampuan bermain tenis meja.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim. (2008). *Buku Pintar Tennis Meja*. Bandung: Nuansa.
- Ahmad Damiri. (1992). *Olahraga Pilihan Tennis Meja*. Jakarta: Depdikbud.
- AM. Bandi Utama. (2009). Menyusun Alat Penilaian Kemampuan Ball Control dan Norma Penilaiannya Dalam permainan Tennis Meja Untuk Mahasiswa PGSD FIK UNY. *Penelitian*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Alex Kertamanah. (2003). *Teknik dan Taktik Dasar Permainan Tennis Meja*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Ahmad Damiri & Nurlan Tarmidi. (2004). *Olahraga Pilihan Tennis Meja*. Bandung: Nuansa.
- Depdikbud. (1987). *Tennis Meja*. Jakarta: Proyek Pengembangan Pendidikan Non Formal/Dikmas.
- Depdiknas. (2006). *Panduan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/MI*. Jakarta: BP dharma Bhakti.
- Larry Hodges. (2007). *Step to Succes Tennis Meja Tingkat Pemula*. Penerjemah: Eri D Nasution. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Iqbal Hasan. (2002). *Pokok – pokok Materi Statistik 2*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kertamana. (1993). *Olahraga Tennis Meja*. Bandung: CV Pionir Jaya.
- Moh. Nazir. (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Riduwan. (2006). *Dasar – dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Soetomo. (1981). *Olahraga untuk Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Sastra Hudaya.
- Sridadi dkk. (2004). *Kemampuan Bermain Tennis Meja Tingkat Pemula*. Yogyakarta: UNY.
- Sugiyono. (2004). *Statistik Nonparametrik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sutarmin. (2007). *Terampil berolahraga Tennis Meja*. Solo: Era Intermedia.
- Nursidik Kurniawan. (2007). “ *Karakteristik dan Kebutuhan Pendidikan Anak Usia Sekolah Dasar*”. <http://www.howizer.multiply.com/journal/item/3>
Diunduh dari Internet jam 14.30 WIB tanggal 30 September 2010.

Lampiran 1. Cara Pelaksanaan Pengambilan Data

1. Kemampuan Kontrol Bola

a. Tujuan

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan kontrol bola bagi pemain tenis meja pemula.

b. Alat dan perlengkapan

Peralatan yang digunakan adalah stopwatch, meteran, dinding yang diberi tanda dengan isolasi, bola, bet, dan alat tulis.

c. Pengetes

Pengambil waktu, pencatat hasil dan penghitung nilai.

d. Petunjuk pelaksanaan

Testee berdiri menghadap dinding yang telah diberi tanda dengan membawa bet dan bola. Pada saat aba – aba ‘mulai’ testee mulai memukul bola ke arah dinding yang telah diberi tanda. Setelah bola memantul di atas tanda pada dinding biarkan bola memantul ke lantai terlebih dahulu baru kemudian dipukul kembali.

e. Pelaksanaan Tes

1. Testi berdiri di depan dinding yang telah diberi tanda.
2. Testi mulai memukul setelah diberi aba – aba.
3. Bersamaan dengan aba – aba ‘mulai’ stopwatch mulai dihidupkan selama 30 detik.

f. Pencatat hasil

Hasil yang harus di catat adalah banyaknya pantulan bola yang terlebih dahulu memantul ke dinding kemudian memantul ke lantai selama 30 detik.

g. Pantulan tidak syah

Pantulan tidak syah bila bola dipukul tidak menyentuh lantai terlebih dahulu, bola memantul di dinding tetapi di bawah garis yang telah ditentukan, bola memantul di lantai lebih dari satu kali, testi memukul bola melewati garis yang telah ditentukan.

2. Kemampuan Bermain Tennis Meja

Kemampuan bermain tenis meja diukur melalui permainan atau pertandingan antar teman menggunakan sistem setengah kompetisi dengan skor 11. Yang mendapat skor 11 terlebih dahulu akan menjadi pemenangnya. Skor yang dicatat adalah jumlah skor yang diperoleh dari semua pertandingan.

Lampiran 2. Data Penelitian

Kemampuan Kontrol Bola

No	Kemampuan Kontrol Bola	
	Tes 1	Tes 2
1	17	20
2	17	19
3	20	19
4	22	25
5	22	24
6	20	21
7	15	15
8	11	15
9	22	19
10	12	12
11	12	13
12	16	16

Kemampuan Bermain Tennis Meja

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Jumlah
1		8-11	7-11	5-11	5-11	11-8	11-8	11-7	11-8	11-6	11-6	8-11	99
2	11-8		11-9	4-11	4-11	5-11	11-9	11-6	11-10	11-4	11-5	8-11	98
3	11-7	9-11		5-11	4-11	5-11	11-10	11-8	7-11	11-5	11-8	11-5	96
4	11-5	11-4	11-5		11-9	11-5	11-5	11-3	11-8	11-2	11-5	11-3	121
5	11-5	11-4	11-4	9-11		11-6	11-4	11-4	9-11	11-6	11-4	11-4	117
6	8-11	11-5	11-5	5-11	6-11		11-7	11-4	11-9	11-5	11-7	11-5	107
7	8-11	9-11	10-11	5-11	4-11	7-11		8-11	7-11	11-9	11-7	8-11	88
8	7-11	7-11	8-11	3-11	4-11	4-11	11-8		4-11	11-9	11-7	8-11	78
9	8-11	10-11	11-7	8-11	11-9	9-11	11-7	11-4		11-4	11-7	10-11	111
10	6-11	6-11	5-11	2-11	6-11	5-11	9-11	9-11	4-11		9-11	7-11	68
11	6-11	5-11	8-11	5-11	4-11	7-11	7-11	7-11	7-11	11-9		11-7	78
12	11-8	11-8	5-11	3-11	4-11	5-11	11-8	11-8	11-10	11-8	7-11		90

Lampiran 3. Frekuensi Data

Statistics

	kontrol_bola	tenis_meja
N Valid	12	12
Missing	0	0
Mean	18,5000	95,9167
Median	19,5000	97,0000
Mode	15,00 ^a	78,00
Std. Deviation	4,25334	16,39544
Variance	18,091	268,811
Minimum	12,00	68,00
Maximum	25,00	121,00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Kemampuan kontrol bola

Minimum	12,0	No,	Interval	Frekuensi	Persen(%)
Maximum	25,0	1	12,0 - 14,6	2	16,7%
Rentang	13,0	2	14,7 - 17,3	3	25,0%
N	12	3	17,4 - 20,0	3	25,0%
Panj Kelas	$1 + 3,3 \log n$	4	20,1 - 22,7	2	16,7%
	4,561298	5	22,8 - 25,4	2	16,7%
	≈ 5	Jumlah		12	100,0%
Panj Interval	2,6000				
	$\approx 2,6$				

Kemampuan bermain tenis meja

Minimum 68,0
 Maximum 121,0
 Rentang 53,0
 N 12
 Panj Kelas $1 + 3,3 \log n$
 4,561298
 \approx 5
 Panj Interval 10,6000
 \approx 10,6

No,	Interval	Frekuensi	Persen(%)
1	68,0 - 78,6	3	25,0%
2	78,7 - 89,3	1	8,3%
3	89,4 - 100,0	4	33,3%
4	100,1 - 110,7	1	8,3%
5	110,8 - 121,4	3	25,0%
Jumlah		12	100,0%

Lampiran 4. Tabel rho

TABEL NILAI-NILAI RHO

N	Taraf	Signif	N	Taraf	Signif
	5%	1%		5%	1%
5	1.000	1.000 0.929 0.881 0.833 0.794 0.777 0.715	16	0.506	0.665
6	0.886		18	0.475	0.626
7	0.786		20	0.450	0.591
8	0.738		22	0.428	0.562
9	0.683		24	0.409	0.537
10	0.648		26	0.392	0.515
12	0.591		28	0.377	0.496
14	0.544		30	0.364	0.478

Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Dari Fakultas



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

Nomor : 447/UN.34.16/PP/2015 08 Juni 2015
Lamp. : 1 Eks.
Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Yth : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda. Provinsi DIY
Jl. Malioboro, Yogyakarta

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

Nama : Andri Prasetya Utama
NIM : 11604221037
Program Studi : S1 PGSD Penjas

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Juni s.d Agustus 2015
Tempat/obyek : SD N 2 Karangsari, Gunung Pentul, Karangsari, Pengasih, Kulonprogo
Judul Skripsi : Korelasi Antara Kemampuan Kontrol Bola Dengan Kemampuan Bermain Tennis Meja Siswa Yang Mengikuti Ekstrakurikuler Tennis Meja Di SD N 2 Karangsari

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

Dekan,

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

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

Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian Dari Sekretariat Daerah



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

operator1@yahoo.com

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/VI/258/6/2015

Membaca Surat : DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN
Tanggal : 8 JUNI 2015
Nomor : 447/UN.34.16/PP/2015
Perihal : IJIN PENELITIAN/RISET

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

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

Nama : **ANDRI PRASETYA HUTAMA** NIP/NIM : **11604221037**
Alamat : **FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Judul : **KORELASI ANATARA KEMAMPUAN KONTROL BOLA DENGAN KEMAMPUAN BERMAIN TENIS MEJA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SD N 2 KAPANGCARI**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAHA DIY**
Waktu : **15 JUNI 2015 s.d 15 SEPTEMBER 2015**

Dengan Ketentuan

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

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



Tembusan:

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

Lampiran 7. Surat Ijin Penelitian Dari Badan Penanaman Modal dan Perizinan Terpadu



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

SURAT KETERANGAN / IZIN

Nomor : 070.2 /00592/VI/2015

Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Provinsi DIY Nomor: 070/REG/V/258/6/2015, TANGGAL: 15 JUNI 2015, PERIHAL: IZIN PENELITIAN

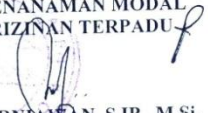
Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri;
2. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan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

Diizinkan kepada : **ANDRI PRASETYA HUTAMA**
NIM / NIP : **11604221037**
PT/Instansi : **UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Keperluan : **IZIN PENELITIAN**
Judul/Tema : **KORELASI ANTARA KEMAMPUAN KONTROL BOLA DENGAN KEMAMPUAN BERMAIN TENIS MEJA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SD N 2 KARANGSARI**

Lokasi : **SD NEGERI 2 KARANGSARI PENGASIH KABUPATEN KULON PROGO**
Waktu : **15 Juni 2015 s/d 15 September 2015**

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

Ditetapkan di : **Wates**
Pada Tanggal : **16 Juni 2015**

KEPALA
BADAN PENANAMAN MODAL
DAN PERIZINAN TERPADU

AGUNG KURNIAWAN, S.I.P., M.Si.
Pembina Tk.I ; IV/b
NIP. 19680805 199603 1 005

Tembusan kepada Yth. :

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

Lampiran 8. Surat Keterangan Penelitian Dari SD N 2 Karangsari



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI 2 KARANGSARI
Alamat : Gunung Pentul, Karangsari, Pengasih, Kulon Progo, 55652

SURAT KETERANGAN

No : 017 / 50 / KR / 11 / VI / 2015

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. Sunardi
NIP : 19650830 199103 1 007
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa mahasiswa dibawah ini :

Nama : Andri Prasetya Utama
NIM : 11604221037
Jurusan/Prodi : POR / PGSD Penjas
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian dengan judul “ **KORELASI ANTARA KEMAMPUAN KONTROL BOLA DENGAN KEMAMPUAN BERMAIN TENIS MEJA SISWA YANG MENGIKUTI EKSTRAKURIKULER TENIS MEJA DI SD N 2 KARANGSARI**”. Yang dilaksanakan bulan Juni 2015.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kulon Progo, 23 Juni 2015

Kepala Sekolah



Drs. Sunardi.

NIP. 19650830 199103 1 007

Lampiran 9. Surat Keterangan Pengujian Balai Metrologi

Lampiran 10. Dokumentasi





