

**SUMBANGAN *BALL CONTROL* TERHADAP KETERAMPILAN  
BERMAIN TENIS MEJA MAHASISWA PJKR FIK UNY  
TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

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



Oleh :  
Maya Gita Puspasari  
15601241083

**PRODI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2020**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**SUMBANGAN BALL CONTROL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN  
TENIS MEJA MAHASISWA PJKR FIK UNY  
TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

Disusun oleh:

Maya Gita Puspasari  
NIM 15601241083

Telah memenuhi syarat dan disetujui Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan Ujian  
Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta 29 Januari 2020

Mengetahui,

Ketua Jurusan POR

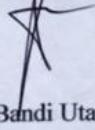


Dr. Jaka Sunardi, M.Kes.

NIP. 196107311990011001

Diketahui,

Dosen Pembimbing TAS



A.M. Bandi Utama, M. Pd

NIP. 196503011990011001

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maya Gita Puspasari  
NIM : 15601241083  
Prodi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Judul Skripsi : Sumbangan *Ball Controll* terhadap Keterampilan Bermain Tenis Meja Mahasiswa PJKR FIK UNY Tahun Akademik 2018/2019

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Yogyakarta, 14 Januari 2020  
Yang Menyatakan,



Maya Gita Puspasari  
NIM. 15601241083

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

#### SUMBANGAN BALL CONTROL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA MAHASISWA PJKR FIK UNY TAHUN AKADEMIK 2018/2019

Disusun oleh:  
Maya Gita Puspasari  
15601241083

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Program Studi  
Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal, 29 Januari 2020

Nama/Jabatan

A.M. Bandi Utama, M.Pd  
Ketua Penguji/Pembimbing

Drs. Amat Komari, M.Si.  
Sekretaris Penguji

Dr. Agus Susworo Dwi M., M.Pd  
Penguji I (Utama)

Tanda Tangan

Tanggal

29/2020  
/ /

29/2020  
/ /

29/2020  
/ /

Yogyakarta, 29 Januari 2020

Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes.



Scanned with  
CamScanner

## **MOTTO**

1. Jika hidup memaksamu untuk mengeluh, tak apa keluarkan rasa itu. Jangan sampai timbul rasa untuk menyerah bahkan ingin berhenti. Ingatlah sudah sejauh mana kamu berjuang. (Maya Gita Puspasari)
2. Ya Allah, aku berlindung kepada-Mu dari ketidakberdayaan, malas, pengecut, dan pikun. (HR. Muslim no. 2706)
3. Tidak ada nakhoda yang tangguh yang lahir dari laut yang tenang (Anonim)

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Karya ini saya persembahkan sebagai tanda kasih dan terimakasih kepada:

1. Orang tua saya tercinta yang selalu menjadi tujuan saya untuk selalu berjalan kedepan, bapak Sahyadi dan Ibu Endang Susilastuti. Terimakasih atas semua pengorbanan, kasih sayang, dukungan, dan do'a yang tak pernah berhenti di panjatkan untuk keberhasilan dan kesuksesan saya.
2. Terimakasih kepada keluarga dan sahabat-sahabat saya yang tak pernah lelah memberikan do'a dan membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini

**SUMBANGAN *BALL CONTROL* TERHADAP KETERAMPILAN  
BERMAIN TENIS MEJA MAHASISWA PJKR FIK UNY  
TAHUN AKADEMIK 2018/2019**

Oleh:  
Maya Gita Puspasari  
15601241083

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sumbangannya terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah pilihan permainan tenis meja.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional. Subjek dari penelitian ini adalah mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019, dan populasi dari penelitian ini adalah mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah pilihan tenis meja sebanyak 73 mahasiswa. Instrumen yang digunakan adalah *ball Controll Test* untuk mengukur kemampuan *Ball Controll* dan menggunakan *Backboard test* untuk mengukur keterampilan bermain tenis meja. Analisis data menggunakan teknik regresi linier satu prediktor dan korelasi sederhana dengan menguji persyaratan yang dibutuhkan sebelum melakukan analisis yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji korelasi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ada sumbangannya efektif terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 sebesar 13,8%.

**kata kunci:** sumbangannya, *ball Controll*, keterampilan bermain tenis meja

**BALL CONTROL OFFERING TOWARD TABLE TENNIS PLAYING  
SKILLS OF 2018/2019 PJKR FIK UNY COLLEGE STUDENTS**

By:  
Maya Gita Puspasari  
15601241083

**ABSTRACT**

*The aim of this research was to know the contribution of ball control towards college students PJKR FIK UNY study program academic year 2018/2019 who took elective courses in table tennis games.*

*The research design was a correlational study. The subjects of this research were students of PJKR FIK UNY in the academic year 2018/2019, and the population of this research was the PJKR FIK UNY students in the academic year 2018/2019 who took 73 table tennis electives. The data were collected by using tests and measured by using instrument ball control capabilities. Then, the data were analyzed by using simple regression and correlation techniques by testing the requirements needed before carrying out the analysis of the normality test, linearity test, and correlation test.*

*The results of the research showed that there was an effective contribution of the ability of ball control to playing table tennis skills of PJKR FIK UNY students in the 2018/2019 academic year by 13.8%.*

**Keywords:** *contribution, ball control, table tennis skills*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, Maha Pengasih, dan Maha Penyayang yang senantiasa memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya. Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Sumbangan Ball Controll Terhadap Keterampilan Bermain Tenis Meja Mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerja sama dengan berbagai pihak. Berkennaan dengan hal tersebut, disampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak A.M. Bandi Utama, M.Pd, Dosen pembimbing dan sebagai Ketua Pengaji Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Bapak Ermawan Susanto, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberi nasehat dan saran sehingga perkuliahan berjalan lancar.
3. Bapak Dr. Jaka Sunardi, M.Kes., AIFO., Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi yang telah memberikan izin untuk penyusunan skripsi.
4. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY atas izin yang telah diberikan untuk menyusun tugas akhir skripsi.
5. Teman-teman PJKR A, PJKR B, PJKR C, PJKR D, PJKR E angkatan 2017 yang sudah bersedia menjadi subyek penelitian.

6. Keluarga besar PJKR C 2015 yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
7. Sahabat Till Jannah yang selama ini selalu mengajak saya ke hal yang positif dan selalu memberikan dukungan untuk saya.
8. Semua pihak, secara langsung dan tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Akhirnya semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan yang melimpah dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 14 Januari 2020  
Penulis,

Maya Gita Puspasari  
NIM.15601241083

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT.....</i>	viii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
<b>A. Latar Belakang</b> .....	1
<b>B. Identifikasi Masalah</b> .....	5
<b>C. Batasan Masalah</b> .....	6
<b>D. Rumusan Masalah</b> .....	6
<b>E. Tujuan Penelitian</b> .....	6
<b>F. Manfaat Hasil Penelitian</b> .....	7
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
<b>A. Kajian Teori</b> .....	8
1. Hakikat Permainan Tenis Meja.....	8
2. Peralatan Permainan tenis Meja.....	9
3. Teknik Bermain Tenis Meja .....	12
4. Hakikat Keterampilan .....	19
5. Hakikat Kemampuan Mengontrol Bola .....	24
6. Karakteristik Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY.....	25

<b>B. Penelitian Yang Relevan .....</b>	26
<b>C. Kerangka Berfikir.....</b>	27
<b>D. Hipotesis.....</b>	28
<b>BAB III .....</b>	29
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	29
<b>A. Metode Penelitian.....</b>	29
<b>B. Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	29
<b>C. Populasi Penelitian.....</b>	30
<b>D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....</b>	30
1. Variabel terikat/ dependent variable (Y).....	30
2. Variabel bebas/ independent variable (X).....	31
<b>E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....</b>	31
1. Instrumen Penelitian .....	31
2. Teknik Pengumpulan Data.....	33
<b>F. Teknik Analisis Data .....</b>	33
1. Uji Prasyarat.....	34
a. Uji Normalitas.....	34
b. Uji Linieritas .....	35
c. Uji Korelasi .....	35
2. Uji Hipotesis .....	35
<b>BAB IV .....</b>	37
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	37
<b>A. Hasil Penelitian .....</b>	37
1. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	38
2. Uji Prasyarat Analisis Data.....	39
<b>B. Pembahasan .....</b>	41
<b>BAB V .....</b>	44
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	44
<b>A. Kesimpulan .....</b>	44
<b>B. Implikasi Hasil Penelitian .....</b>	44
<b>C. Keterbatasan Penelitian.....</b>	45
<b>D. Saran .....</b>	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	46

LAMPIRAN..... 48

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Data Penelitian .....	37
Tabel 2. Distribusi Frekuensi <i>Ball Controll</i> .....	38
Tabel 3. Distribusi Frekuensi keterampilan Bermain .....	38
Tabel 4. Uji Normalatif.....	39
Tabel 4. Uji Linieritas .....	40
Tabel 5. Uji korelasi .....	40
Tabel 6 . Koefien Korelasi antara Variabel bebas dengan Variabel Terikat.....	40
Tabel 7. Sumbangan Efektif & Sumbangan Relatif <i>Ball Control</i> .....	41
Tabel 8. Rumus Uji Hipotesis .....	41

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Meja dan Net.....	9
Gambar 2 Bet .....	11
Gambar 3 Bola .....	11
Gambar 4 Shakehand grip .....	13
Gambar 5 Penhold grib .....	14
Gambar 6 Desain penelitian.....	29
Gambar 7 Test Ball Control .....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Prosedur Penelitian .....	49
Lampiran 2. Surat Pengajuan Judul TAS .....	52
Lampiran 3. Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir Skripsi .....	53
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian .....	54
Lampiran 5 kartu Bimbingan TAS .....	55
Lampiran 6. Data Penelitian .....	56
Lampiran 7. Analisis Data Penelitian .....	58
Lampiran 8. Deskripsi Data .....	61
Lampiran 9. Uji Normalitas .....	62
Lampiran 10. Uji Linieritas.....	63
Lampiran 11. Uji Korelasi .....	64
Lampiran 12. Hasil sumbangan <i>Ball Controll</i> terhadap keterampilan bermain.	65
Lampiran 13. Dokumentasi Kegiatan .....	67

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

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

Permainan tenis meja merupakan cabang olahraga yang populer di Indonesia, banyak digemari oleh masyarakat untuk olahraga rekreasi mengisi waktu luang, olahraga prestasi dan olahraga pendidikan. Permainan ini juga dapat dimainkan kapan saja, dimana saja, dan oleh siapa saja, dalam arti dapat dimainkan di pagi hari hingga malam hari, di dalam atau di luar ruangan, oleh anak-anak sampai dengan orang dewasa, laki-laki atau perempuan, dengan tujuan sebagai olahraga rekreasi, olahraga prestasi atau olahraga pendidikan. Hal ini disampaikan oleh Larry Hodges (1996 :1) yang menyatakan bahwa permainan tenis meja merupakan cabang olahraga raket yang populer di dunia dan jumlah pesertanya menempati urutan kedua.

Kemungkinan permainan tenis meja populer karena permainan ini membutuhkan sarana dan prasarana yang relatif murah, waktu relatif pendek, dan tempat yang tidak membutuhkan banyak ruang. Peralatannya berupa raket yang sangat mudah dijumpai dengan bahan kayu yang dilapisi dengan karet yang disebut dengan *Bet*, bola kecil yang disebut dengan bola pingpong, dan lapangan permainan yang hanya membutuhkan permukaan meja dengan luas kurang lebih  $4,1785 \text{ m}^2$  dan butuh tanah lapang atau ruangan seluas kurang lebih  $50 \text{ m}^2$  sehingga tidak membutuhkan ruangan yang luas. Meja tenis dapat ditempatkan di

dalam ruangan atau di luar ruangan seperti di dalam ruang kelas, aula, kantor, atau di halaman kantor, sekolah ataupun rumah.

Di Indonesia permainan tenis meja baru dikenal pada tahun 1930, pada masa itu baru dilakukan di balai-balai dengan tujuan permainan rekreasi. Olahraga tenis meja merupakan olahraga yang merakyat dan sangat sederhana. Bahkan tenis meja menjadi salah satu mata kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan di Universitas Negeri yogyakarta. Tenis meja merupakan salah satu olahraga pilihan dalam permainan bola kecil. Olahraga tenis meja dipelajari pada semester 4 oleh mahasiswa prodi PJKR yang mengambil mata kuliah ini. Mahasiswa yang mengikuti mata kuliah ini terbilang sedikit karena merupakan olahraga pilihan. Kemampuan bermain mahasiswa pun masih sangat beragam karena sebagian besar mahasiswa belum pernah bermain tenis meja.

Permainan tenis meja berpedoman pada prinsip teknis, fisik dan psikis. Prinsip teknis dimaksudkan bahwa dalam permainan tenis meja perlu menguasai berbagai macam teknik yang ada seperti teknik pegangan, mengontrol bola, pukulan, dan olah kaki yang ditampilkan dalam permainan. Sedang prinsip fisik dimaksudkan bahwa permainan tenis meja memerlukan keadaan fisik yang baik seperti kecepatan, kekuatan, kelincahan, daya tahan, kelentukan, keseimbangan, ketepatan, dan kebugaran agar selalu siap untuk mempertahankan permainannya. Sedang prinsip psikis dimaksudkan dalam permainan tenis meja membutuhkan unsur-unsur psikis seperti intelegensi, emosi, motivasi, persepsi, kesenangan, kegembiraan, semangat, dan sportivitas dalam bermain tenis meja.

Pemain yang baik mampu memahami teknik-teknik permainan dan mampu menerapkan dalam pertandingan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Teknik tersebut meliputi : 1) *grip*, 2) *stance*, 3) *stroke* dan 4) *foot work*. Penguasaan teknik-teknik tersebut memerlukan latihan yang teratur, terukur, berlangsung terus menerus dan berkelanjutan dalam suatu bimbingan pelatih atau guru olahraga yang tepat karena hanya dengan penguasaan teknik yang benar akan menjadi pemain tenis meja yang handal (Damiri dan Kusnaedi 1992 : 45). Permainan tenis meja juga membutuhkan dukungan fisik yang prima, karena dalam bermain dibutuhkan suatu gerak yang cepat, tepat dan intensitas yang tinggi. Hal ini disebabkan karena tuntutan keadaan alat dan fasilitas yang digunakan. Meja dengan luas permukaan yang relatif sempit  $\pm 5\text{ m}^2$  dengan daya pantul tinggi terhadap bola, raket/pemukul yang terbuat dari kayu dilapisi karet yang mempunyai daya pantul cepat terhadap bola, net yang relatif rendah, dan bola yang terbuat dari bahan yang kuat daya pantulnya dalam bentuk bulat yang relatif kecil maka dibutuhkan fisik yang prima sehingga dapat menyesuaikan dengan sifat alat dan fasilitas tersebut. Dalam hal ini faktor fisik mengenai sistem syaraf, kelincahan, kecepatan, kekuatan, daya tahan, daya ledak, ketepatan, kelentukan, ketepatan dan kesadaran gerak.

Pemain tenis meja tingkat pemula agar mampu menguasai teknik dengan baik perlu menguasai lebih dulu *touching*, *bouncing*, dan *balancing* terhadap bola. Latihan ini perlu dipelajari lebih dahulu agar pemain tersebut mampu mengontrol bola dengan tepat. Selain itu juga dibutuhkan kondisi fisik yang baik. Dalam suatu permainan tenis meja kemampuan teknik dan fisik sangat diperlukan untuk

memenangkan permainan tersebut. Karena dengan teknik yang baik dan keadaan fisik yang baik akan mudah menjawab tantangan yang ada dalam permainan tenis meja. Dalam hal ini kemampuan mengontrol bola dan kemampuan memukul dengan berbagai teknik yang dipunyai diharapkan mampu mendukung kemampuan bermain tenis meja.

Mata kuliah olahraga pilihan tenis meja bagi mahasiswa PJKR merupakan mata kuliah pilihan yang ditempuh pada semester genap. Pada semester sekarang, dari data presensi kuliah diketahui 73 mahasiswa mengambil mata kuliah ini. Mata kuliah olahraga pilihan tenis meja memberikan bekal kepada mahasiswa secara teori dan praktik untuk mampu menguasai permainan tenis meja tersebut. Secara teori mahasiswa diharapkan mampu memahami hakikat olahraga tenis meja, sejarah, alat dan fasilitas, teknik, taktik, peraturan permainan dan pertandingan, serta penyelenggaraan pertandingan tenis meja, dan perwasitannya. Sedang melalui praktik diharapkan mahasiswa mampu bermain tenis meja baik tunggal maupun ganda dengan teknik dasar dan taktiknya, serta mampu sebagai penyelenggara pertandingan dan sebagai wasit secara benar.

Pada kenyataannya mahasiswa yang mengambil mata kuliah ini sebagian besar belum mengetahui dan terampil dalam permainan tenis meja sehingga dapat dikategorikan tingkat pemula. Maka dalam pembelajaran dimulai dari dasar sungguh seperti teknik pegangan, pukulan, dan olah kaki. Teknik mengontrol bola dilakukan diawal perkuliahan dalam permainan tenis meja agar mahasiswa mampu menguasai mengenai alat pemukul dan sifat bolanya. Harapannya dengan menguasai kemampuan mengontrol bola ini mahasiswa akan mudah untuk

menguasai teknik, terutama teknik memukul bola. Dalam tenis meja teknik memukul ini mempunyai arti yang penting sebab dengan teknik ini pemain tenis meja akan memperoleh nilai untuk memenangkan suatu pertandingan. Permasalahan yang timbul dalam perkuliahan ini adalah kemampuan mengontrol bola dan memukul bola bervariatif. Harapannya dengan kemampuan mengontrol bola baik dan kemampuan memukul bola baik akan memberikan dampak yang positif dalam bermain tenis meja. Oleh karena itu, kemampuan mengontrol bola dan kemampuan memukul bola belum diketahui secara nyata sumbanganya terhadap kemampuan bermain tenis meja. Maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai Sumbangan *Ball Controll* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY yang menempuh mata kuliah olahraga pilihan tenis meja tahun ajaran 2018/2019.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasikan masalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa belum cukup menguasai teknik ball controll dalam kemampuan bermain tenis meja.
2. Hubungan kemampuan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja baik bersama-sama atau mandiri masih belum di ketahui
3. Kemampuan mahasiswa dalam mengontrol bola dan memukul bola masih bervariatif.
4. Belum diketahui besarnya sumbangannya yang diberikan ball control terhadap keterampilan bermain bermain tenis meja.

### **C. Batasan Masalah**

Permasalahan dalam penelitian ini perlu dibatasi agar masalah yang ingin dikaji lebih fokus dan tidak meluas. Adapun permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada sumbangan *Ballcontrol* terhadap keterampilan bermain tenis meja pada mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah permainan tenis meja.

### **D. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian adalah :

1. Adakah hubungan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah permainan tenis meja?
2. Adakah sumbangan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah permainan tenis meja?

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Hubungan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah permainan tenis meja
2. Sumbangan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah pilihan permainan tenis meja.

## **F. Manfaat Hasil Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Menambah bahan pustaka bagi mahasiswa UNY pada umumnya dan mahasiswa program studi PJKR pada khususnya.
- b. Dapat sebagai acuan bagi mahasiswa yang akan mengadakan penelitian dengan faktor-faktor yang lain.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Dosen**

Akan memberikan informasi tentang kemampuan anak didiknya dalam melakukan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja.

#### **b. Bagi Mahasiswa**

Dapat mengatur kemampuan *ball control* masing-masing mahasiswa, sehingga diharapkan dapat melatih keterampilan bermain tenis meja.

#### **c. Bagi Universitas**

Menjadi sumber informasi akan kemampuan tenis meja, sehingga diharapkan akan mudah mencari mahasiswa berbakat.

#### **d. Bagi Masyarakat**

penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan informasi untuk meningkatkan kemampuan bermain tenis meja. Mudah-mudahan skripsi ini dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk latihan bagi masyarakat luas.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Hakikat Permainan Tenis Meja**

Tenis meja merupakan suatu olahraga permainan yang cepat, sehingga bagi seseorang yang bermain teinis meja diperlukan kemampuan-kemampuan tertentu. Menurut Utama, dkk (2004:5). Tenis meja merupakan sebuah permainan yang sederhana. Gerakan-gerakan yang dilakukan dalam olahraga ini adalah konsisten memukul, mengarahkan dan menempatkan bola ke meja lawan dan diharapkan pihak lawan tidak dapat mengembalikan bola. Pada awalnya permainan ini menggunakan bola karet, kemudian menggunakan gabus dan karet tiruan (Salim, 2008:9)

Tenis meja adalah permainan bola tangkis di atas meja yang dimainkan oleh dua atau empat orang dengan menggunakan bet (raket kayu yang dilapisi karet) dan bola sebesar jeruk nipis. Di tengah-tengah meja terbentang tegak lurus net yang memisahkan bidang permainan pemain (Sarjana & Sunarto, 2010:39)

Dari pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa permainan tenis meja merupakan suatu permainan yang menggunakan meja sebagai tempat untuk memantulkan, bola yang dipukul oleh pemain menggunakan bet. Permainan dimulai dengan melakukan servise kemudian berusaha untuk menyerang musuh dengan cara memantulkan bola ke area musuh dan menempatkan bola diarea sulit sehingga musuh tidak dapat mengembalikan bola.

## **2. Peralatan Permainan tenis Meja**

### **a. Meja**

Meja tenis harus yang baik setidaknya memenuhi ukuran meja standar nasional maupun internasional dengan lebar 152,5 cm, panjang 274 cm dan tinggi meja 76 cm. Permukaan meja boleh terbuat dari bahan apa saja, namun harus menghasilkan pantulan sekitar 25 cm dari bola yang di jatuhkan pada ketinggian 30 cm, biasanya untuk permukaan bahan lebih banyak menggunakan bahan multiplek . Permukaan meja harus rata berwarna gelap atau biasanya hijau tua tujuannya agar bola yang biasanya berwarna putih atau kuning muda itu bisa terlihat jelas berada pada titik mana. Bagian tepi diberi garis putih berukuran 2 cm. Permainan ganda, meja permainan dibagi menjadi dua bagian yang diberi garis putih yang selebar 3 mm, paralel dengan garis lurus sepanjang kedua bagian meja.



**Gambar 1. Meja dan Net**  
**Sumber:** [http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis\\_meja](http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja)

b. Net

permainan tenis meja di batasi oleh sebuah net, net merupakan pembatas antar pemain. Bola yang dimainkan harus melewati net dan masuk bidang sasaran, bila ingin mendapatkan poin. Net pada tenis meja mempunyai panjang 183 cm dan tinggi 15,25 cm. Di tengah-tengah meja tenis terdapat dua tiang penyangga yang dijepitkan pada meja yang berfungsi untuk membentangkan net. Net/jarring pada tenis meja pada dasarnya sama dengan net yang digunakan pada tenis lapangan, hanya ukuranya yang berbeda.

c. Alat Pemukul atau Bet

Bet atau alat pemukul dalam permainan tenis meja memang memiliki ciri yang unik. Bentuk bet yang bundar penuh dan memiliki pegangan kayu kecil untuk pegangan pemain. Bet yang digunakan terdiri dari berbagai ukuran, bentuk atau berat. Bidang bet terbuat dari kayu/serat karbon, tebal, rata dankeras serta pegangannya berwarna. Sisi bet terdiri dari dua bagian yaitu kayu dan karet. Ketebalan daun raket minimal 85% tersebut dari kayu; dapat dilapisi dengan bahan perekat yang berserat fiber karbon atau fiber glass 10 atau bahan kertas yang dipadatkan, bahan tersebut tidak lebih dari 7,5% dari total ketebalan 0,35 mm. Karet ada dua jenis yaitu karet berbintik panjangnya tidak lebih dari 2 mm dan karet berbintik kedalam ketebalanya tidak melebihi 4 mm.



**Gambar 2. Bet**  
sumbeer: [http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis\\_meja](http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja)

e. Bola

Perlatan terakhir yang tak kalah penting adalah bola, tanpa bola, maka tidak ada yang dipertandingkan dalam tenis meja. Bola yang harus ada dalam permainan tenis meja harus bola ringan yang dapat memantul. Bola yang digunakan berbentuk bulat dengan diameter 40 mm, beratnya 2,7gram, berwarna orange atau putih yang terbuat dari celulos (celluloid) atau sejenis bahan plastik. Ditengah biasanya terdapat logo atau gambar yang gunanya untuk mengetahui arah perputaran bola. Bola yang baik akan memiliki daya pantul 23-26 cm jika dijatuhkan dari ketinggian 30,5 cm.



**Gambar 3. Bola Tenis Meja**

sumbeer: [http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis\\_meja](http://id.wikipedia.org/wiki/Tenis_meja)

### **3. Teknik Bermain Tenis Meja**

Di dalam bermain tenis meja agar dapat bermain dengan baik dan berprestasi secara optimal, pemain harus menguasai semua teknik pukulan dasar. Teknik sangat berguna untuk dalam kualitas permainan tenis meja, biasanya ada teknik-teknik khusus yang digunakan sebagai pembeda seorang pemain dengan pemain lainnya. Menurut Utama (2004:2) keterampilan tenis meja antara lain: (a) pegangan (*grips*), (b) sikap atau posisi bermain (*stance*), (c) jenis-jenis pukulan (*stroke*), (d) Kerja kaki (*footwork*). Berbagai macam jenis keterampilan bermain tenis meja adalah sebagai berikut:

a. Pegangan (*grips*)

Teknik memegang bet merupakan langkah awal yang paling penting dalam bermain tenis meja. Apabila sejak awal cara pemain memegang bet sudah salah, maka pemain tersebut akan kesulitan dalam mempelajari teknik permainan lainnya. Menurut Sutarmin (2007:15) kualitas permainan tenis meja juga dipengaruhi oleh teknik memegang bet. Oleh karena itu, setiap pemain tenis meja harus menguasai teknik dasar memegang bet. Menurut Kertamanah (2003: 1-18) ada dua cara memegang bet (1) shakehand grip (2). Penhold lebih dekat mengenal lebih grip Adapun macam-macam teknik memegang bet sebagai berikut:

1) Shakehands grip

Shakehands grip artinya teknik memegang dengan cara berjabat tangan. Teknik ini sangat baik digunakan saat permainan tenis meja, karena dengan pegangan ini dapat melakukan forehand stroke dan backhand stroke tanpa mengubah pegangan (*grip*). Adapun cara memegang bed dengan shakehands adalah sebagai berikut:

- a) Bidang bet bersandar pada lekuk antara ibu jari dan jari telunjuk.
- b) Kuku ibu jari tegak lurus dengan permukaan bet.
- c) Jari telunjuk berada di bawah permukaan bet.

- d) Untuk memperkuat pukulan pada *Backhand*, putar bagian atas bet menjauh dari anda, seperti cara berjabat tangan.
- e) Untuk memperkuat pukulan *forehand* putar bagian atas bet ke arap pemain lawan.

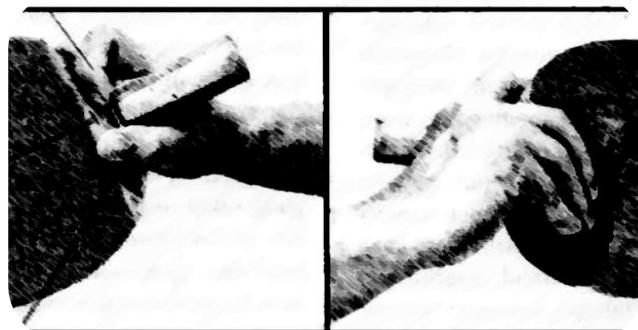


**gambar 4. Shakehand Grip**  
**Sumber (Alex Kertamanah, 2003:33)**

## 2) *Penhold grip*

Penhold sendiri memiliki arti “memegang pena”. Maksudnya adalah dengan cara seperti memegang pena. Style ini lebih populer dan sering digunakan di kawasan di Asia. Karena cara ini hanya mempergunakan salah satu dari sisi bet saja. Kelebihannya antara lain sangat baik untuk pukulan *forehand*, pukulan *backhand* yang cepat, mudah menggunakan pergelangan tangan pada setiap pukulan khususnya saat melakukan servis. Cara memegang bet dengan gaya penhold grip adalah:

- a) Pegang bet mengarah kebawah dengan pegangan mengarah ke atas, pegang bet tepat dimana pegangan menyatu dengan bidang bet dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk (cara ini sama dengan cara memegang pena).
- b) Tekuk tiga jari yang lainnya pada sisi bet yang lain (penhold grip gaya Cina) atau meluruskannya mengarah ke bagian bawah bet dengan jari yang dirapatkan (penhold grip gaya Korea).



**Gambar 5. Penhold Grip**  
**Sumber (Alex Kertamanah, 2003:32)**

b. Sikap atau Posisi Bermain (*Stance*)

*Stance* disini berarti posisi kaki, badan dan tangan, pada saat menunggu bola atau memukul bola. Menurut Damiri dan Kusmaedi (1992: 40-43), ada beberapa *Stance* yang biasa digunakan dalam permainan tenis meja, yaitu:

1) *Square Stance*

*Square Stance* adalah posisi badan menghadap penuh ke meja, biasanya posisi ini digunakan untuk siap menerima servis dari lawan atau siap kembali setelah mengembalikan pukulan dari lawan. Pada waktu melakukan *Square Stance* berat badan harus seimbang, berada pada kedua kaki, kedua lutut ditekuk, kedua lengan bawah posisi rata atau *horizontal*, sedangkan lengan atas tegak lurus atau *vertical*, dan badan agak dicondongkan ke depan. Dengan posisi ini diharapkan pemain dapat melakukan gerak cepat ke segala arah, kemudian dapat mengembalikan bola lawan dengan cara *forehand* ataupun *Backhand*.

2) *Side Stance*

Merupakan posisi badan menyamping kiri atau menyamping kanan. Pada posisi ini jarak antara bahu ke meja ke net harus ada yang lebih dekat. Misalnya untuk pukulan *forehand* menggunakan tangan kanan, maka bahu kanannya harus mendekat ke net, begitupun sebaliknya.

3) *Open Stance*

Merupakan posisi terakhir pada permainan tenis meja. *Open Stance* hanya digunakan untuk backhand block, kaki kiri agak terbuka keluar agak ke depan (untuk pemain tangan kanan). Sikap siap seorang pemain tenis meja yang baik berdiri dengan kaki menapak dan badan dibungkukan dan bersiap untuk

melakukan pukulan *forehand* yang kuat. Ia dapat saja memukul pukulan yang lemah atau mendatar ke arah wajahnya. Hal yang sama juga berlaku dalam tenis meja seseorang pemain tidak dapat melakukan pukulan yang keras kecuali pemain tersebut berada pada posisi siap (Hodges, 2007:34).

c. Jenis Pukulan (*Stroke*)

Teknik pukulan merupakan salah satu teknik dasar dalam permainan tenis meja di samping teknik dasar yang lain harus dikuasai oleh pemain tenis meja. Menurut Sunardianta (2018:30-41) pada permainan tenis meja terdapat 17 pukulan, antara lain:

1) Teknik *push stroke*

Teknik ini merupakan pukulan jarak dekat untuk bertahan. Dilakukan dengan cara bola didorong dengan bet dan posisi bet terbuka. Pada waktu melakukan *push* tubuh harus dalam kondisi berdiri dengan sempurna. Pukulan *push* dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*.

*Push stroke* adalah pukulan *backspin* pasif yang dilakukan untuk menghadapi *backspin*. Pukulan ini dapat menjaga agar bola tidak melambung terlalu tinggi dari net. Perhatikan agar posisi bet sedikit terbuka gerakan bet ke depan dan sedikit ke bawah. Usahakan bola mengenai bet bagian tengah.

2) *Chop*

*Chop* adalah pukulan yang dilakukan dengan cara seperti menebang pohon, tangan memegang bet berada di atas bola yang akan di pukul. Bet dikenakan bola bagian belakang ke arah pukulan ke bawah. Pukulan *chop* dapat dilakukan secara *forehand* maupun *backhand*

### 3) *Smash*

*Smash* disebut juga sebagai pukulan mematikan bola, artinya tenaga bola yang paling besar digunakan dalam melakukan serangan.

### 4) Teknik *service stroke*

*Service stroke* adalah gerakan awal untuk memulai permainan tenis meja. Yang fungsinya untuk serangan pertama dan sebagai umpan bola. *Service stroke* bisa dilakukan dengan cara yang sederhana menggunakan pegangan *forehand* maupun *backhand*. Bila gerakan dasar pada *Service* sudah dapat dilakukan dengan baik, maka *Service* dapat dilakukan dengan cara yang bervariatif

### 5) *Service Return*

Teknik ini digunakan sebagai serangan bola pertama atau menerima *Service*. Tahapan yang digunakan dalam menerima bola adalah sebagai berikut [1] kaki terbuka selebar bahu; [2] berat badan seimbang bertumpu pada kedua kaki; [3] lutut sedikit ditekuk; [4] badan agak membungkuk; [5] bet berada di depan, dekat dengan perut; [6] terakhir, pandangan mengarah ke arah datangnya bola.

### 6) *Half volley* (serangan kilat)

Sifat dari *half volly* ini adalah menyerang bola yang baru naik atau melambung

### 7) Teknik *drive stroke*

*Drive stroke* merupakan teknik pukulan yang menempatkan unsur ke depan dan ke atas sama besar yang hasilnya laju bola dengan cepat ke arah meja lawan. Hasil pukulan ini merepotkan lawan dalam mengembalikan bola karena

keras dan cepat. Smash merupakan salah satu bagian dari teknik pukulan ini. Pukulan ini juga dapat dilakukan melalui pegangan *forehand* maupun *backhand*.

8) Teknik *block stroke*

*Block stroke* merupakan teknik pukulan dengan cara membentuk sudut bet tertutup setelah bola memantul dari meja tanpa dorongan, besar kecilnya sudut bet tergantung dari cepat lajunya bola atau putaran bola ke depan (top spin). Pukulan ini juga mampu mengarahkan ke sudut meja lawan yg dikehendaki dengan cara mengubah arah permukaan bet ke kiri atau ke kanan.

9) Teknik *loop stroke*

*Loop stroke* merupakan pukulan dari belakang meja mengarah tinggi dan jatuh di meja lawan dengan putaran ke depan yang cepat. Biasanya digunakan oleh pemain bertahan.

10) Teknik *Short cut stroke*

*Short Cut stroke* merupakan pukulan dalam tenis meja dengan cara melahirkan bola berputar ke bawah (*back spin*) dan merupakan teknik pertahanan dalam jarak dekat

11) *Long Cut stroke*

Merupakan teknik yang penting untuk permainan jarak jauh. Teknik memotong menghasilkan bola kosong.

12) *Drop Shoot*

*Drop Shoot* yang efektif ialah *Drop Shoot* yang digerakan hanya menggunakan tenaga yang sangat kecil dan penempatan jatuhnya bola dekat dengan net.

### 13) *Lobbing*

Merupakan taktik untuk permainan jarak jauh dan jarak menengah dalam taktik bertahan

### 14) *Forehand Topspin*

*Topsin* mempunyai arti pukulan yang menghasilkan putaran bola ke depan dengan bola bersifat parabolik. *Topsin* dihasilkan dengan memukul dari bawahnya belakang bola dan menepis bola dalam gerakan ke atas dan ke depan.

### 15) *Forehand Backspin*

*Backspin* dihasilkan dengan memukul dari atasnya belakang bola dan menepis bola dalam gerakan ke bawah dan kedepan. Dengan pukulan ini bagian bawah bola akan bergerak searah dengan larinya bola. Bola umumnya memutar ke atas (menunjukan bahwa bola habis digesek hampir secara horizontal dari bawah bola). Bola yang dihasilkan akan jatuh melamban dan berputar balik.

### 16) *Flick*

Digunakan untuk menyerang bola-bola rendah di atas permukaan meja. *Flick* adalah pengembalian yang agresif atau serangan pada bola yang datang dan memantul dua kali jika dibiarkan atau tidak keluar dari meja (bola pendek). Teknik ini paling sering digunakan dalam menghadapi servis pendek dan *push* pendek. Pada sisi *backhand*, *flick* pada dasarnya adalahn sama sebagai *backhand drive*, tetapi untuk sisi *forehand* berbeda.

### 17) *Slide Slip Shot*

Serangan yang bertujuan untuk menggelincirkan bola ke arah pinggir meja maupun ke sudut yang melebar.

d. Gerakan Kaki (*Footwork*)

*Footwork* adalah kemampuan bergerak untuk melakukan pukulan. menurut Sutarmin (2007) setiap atlet tenis meja ingin bermain dengan baik harus didukung dengan gerakan yang lincah dan cepat mengikuti bola yang akan dipukul. Gerakan kaki yang lincah dan cepat dapat membantu pemain bergerak untuk mengatasi pukulan dari lawan. *Footwork* dalam olahraga tenis meja pada garis besarnya dapat dibedakan untuk nomor tunggal dan nomor ganda.

1) *Footwork* untuk Tunggal

Jika dilihat dari banyaknya langkah *Footwork* untuk tunggal dapat dibedakan untuk nomor tunggal:

- a) *Footwork* 1 Langkah
- b) *Footwork* 2 Langkah
- c) *Footwork* 3 Langkah

2) *Footwork* untuk ganda

Pada permainan ganda kedua pemain dapat mengikuti pola gerak samping kiri, kanan atau depan belakang, dapat menggunakan kombinasi kedua macam gerak tersebut. Kombinasi mana yang akan dipakai tergantung dari tepi kedua pemain, (Hodgez, 2003). Latihan ini dapat meningkatkan kontrol bola.

#### **4. Hakikat Keterampilan**

Menurut Lutan (2000:96) “Keterampilan dapat dipahami sebagai indikator dan tingkat kemahiran atau penguasaan suatu hal yang memerlukan gerak tubuh.” Soemarjadi, dkk (1992:2) juga berpedapat bahwa Kata keterampilan ini dapat disamakan dengan kata kecekatan. Orang yang bisa dikatakan sebagai orang

terampil merupakan orang yang dalam mengerjakan atau jugamenyelesaikan pekerjaannya itu dengan secara cepat dan benar.Namun,apabila orang itu mengerjakan atau melesaikan pekerjaanya dengan cepat namun hasilnya itu tidak sesuai dalam artian salah maka orang itu belum bisa dikatakan sebagai orang yang terampil. Apabila orang itu dapat melakukan pekerjaan dengan benar serta sesuai apa yang diperintahkan, walau lambat didalam menyelesaikannya, maka orang itu bisa disimpulkan ialah sebagai orang yang terampil.

keterampilan dapat diartikan sebagai indikator dari tingkat kemahiran atau penguasaan suatu hal yang memerlukan gerak tubuh. Keterampilan dapat menunjukkan pada aksi khusus yang ditampilkan atau pada sifat di mana keterampilan itu dilaksanakan. Banyak kegiatan dianggap sebagai suatu keterampilan, terdiri dari beberapa keterampilan dan derajat penguasaan yang dicapai oleh seseorang menggambarkan tingkat keterampilannya. Hal ini terjadi karena kebiasaan yang sudah diterima umum untuk menyatakan bahwa satu atau beberapa pola gerak atau perilaku yang diperluas bisa disebut keterampilan, misalnya menulis, memainkan gitar atau piano, menyetel mesin, berjalan, berlari, melompat, dan sebagainya. Keterampilan bermain tenis meja merupakan kemampuan penguasaan teknik dalam permainan tenis meja. Faktor-faktor yang mempengaruhi permainan tenis meja selain yaitu:

a. Faktor Teknik

Dalam permainan tenis meja faktor teknik sangat berpengaruh dalam suatu permainan tenis meja. Ada beberapa teknik yang harus dikuasai dalam permainan tenis meja. Menurut Utama (2004) keterampilan tenis meja antara lain: (a)

pegangan (*grip*), (b) sikap atau posisi bermain (*stance*), (c) jenis-jenis pukulan (*stroke*), (d) Kerja kaki (*footwork*) selain itu juga teknik kontrol bola sangat dibutuhkan dalam penguasaan permainan tenis meja.

b. Faktor fisik

Faktor fisik terdiri dari stamina, kekuatan, koordinasi dan fleksibelitas. Ada faktor-faktor yang lebih bisa dikembangkan, tetapi hanya dalam mengembangkan faktor-faktor tertentu, seperti stamina yang berkaitan dengan kapasitas vital paruparu yang dimiliki, menjadi sesuatu yang khas bagi seseorang yang membedakan dengan orang lain. Faktor fisik dapat dicapai melalui prosedur latihan yang baik, teratur, sistematis dan terencana sehingga dapat membentuk kondisi yang siap untuk bertanding atau berpenampilan sebaik-baiknya. Dalam tenis meja terdapat beberapa fisik yang harus diperhatikan, antara lain:

1) Kelincahan

Menurut Kertamanah (2003: 2) kelincahan adalah irama serta penempatan bola lawan datang dengan tidak menentu, menggerakkan langkah kaki untuk memukul serta melancarkan teknik kemahiran seseorang pada batas yang semaksimal mungkin. Kelincahan yang kurang baik akan membuat pukulan keihatan jelek. Dalam cabang olahraga tenis meja, luncuran bola yang sama tidak 20 akan datang berulang kali. Oleh karena itu, setiap pukulan sebaiknya dilakukan dengan kelincahan yang baik posisinya dan akurat.

2) Daya tahan (endurance)

Daya tahan menurut Irianto (2002: 72) adalah kemampuan melakukan kerja dalam jangka waktu yang lama. Daya tahan selalu terkait erat dengan lama

kerja (durasi) dan intensitas kerja, semakin lama durasi latihan dan semakin tinggi intensitas kerja yang dapat dilakukan seorang olahragawan, berarti memiliki daya tahan yang baik pula.

### 3) Kekuatan (strength)

Kekuatan merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam berolahraga karena dapat membantu meningkatkan komponen-komponen seperti kecepatan, kelincahan dan ketepatan. Menurut Harsono (1988: 47) kekuatan adalah energy untuk melawan sesuatu tahanan atau kemampuan untuk membangkitkan tegangan atau tension. Sedangkan menurut Clive (2002: 35) mengemukakan bahwa kekuatan adalah kemampuan dari suatu otot untuk bekerja menahan beban secara maksimal.

### 4) Ketepatan

Menurut Sajoto (2010: 12) berpendapat bahwa ketepatan adalah “pengendalian gerak–gerak terhadap suatu sasaran. Sasaran ini dapat merupakan suatu jarak atau mungkin suatu objek yang harus di kenai dengan salah satu bagian tubuh”. Sedangkan menurut Suharno (2010:8) “ketepatan adalah 21 kemampuan dari seseorang untuk mengarahkan bola pada posisi dan arah yang sesuai dengan situasi yang dihadapi atau dikehendaki”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan gerak terhadap suatu sasaran pada posisi dan arah yang sesuai dengan situasi yang di hadapi atau di kehendaki agar tepat pada sasarannya.

### c. Faktor Psikis

Faktor psikis tidak mungkin mencapai prestasi yang luar biasa apabila tidak memiliki dorongan yang kuat dari dalam dirinya untuk berprestasi sebaiknya. Faktor psikis yang dinilai berpengaruh terhadap penampilan seseorang yaitu :

#### 1) Motivasi

Motivasi bermula dari kata motif (motive) berasal dari bahasa latin “movere” yang kemudian menjadi “motion”, yang artinya gerak atau dorongan untuk bergerak. Sedangkan motivasi (motivation) berarti pemberian atau penimbulan motif atau hal yang menjadi motif ( Abror 1993: 114). Motivasi dapat diartikan sebagai suatu kekuatan atau tenaga pendorong untuk melakukan suatu hal atau menampilkan sesuatu perilaku tertentu (Gunarso, 2004:47).

Dari pendapat diatas motivasi berpengaruh terhadap minat dan kemauan seseorang dalam melakukan suatu kegiatan. Pengaruh dari dalam dan luar dari individu, mendorong seseorang untuk melakukan atau menjalankan keinginanya. Pemberian motivasi kepada individu menimbulkan energi yang sangat besar. Semua itu dapat dirasakan ketika motivasi sudah merasuk kepada diri seseorang.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah kekuatan atau dorongan dari dalam diri seseorang untuk melakukan perbuatan, sehingga tercapai apa yang diinginkan atau tujuan tertentu. Motivasi merupakan energi penggerak, tanpa adanya motivasi seseorang tidak dapat melakukan kegiatan dengan sungguh-sungguh. Karena suatu tindakan yang dilakukan oleh manusia selalu di mulai dengan motivasi atau niat.

## 2) Kecemasan

Secara sederhana kecemasan atau dalam bahasa psikologi biasa disebut dengan anxiety yang didefinisikan sebagai aktivasi dan peningkatan kondisi emosi (Bird, 1986). Kecemasan merupakan kondisi yang umum dihadapi oleh siapa saja saat akan menghadapi situasi yang penting, termasuk juga para atlet. Rasa cemas muncul akibat ada bayangan-bayangan yang salah berkaitan dengan pertandingan yang akan dihadapi. Gambaran itu mengenai musuh lebih kuat, tentang kondisi fisik yang tidak cukup bagus, even yang sangat besar atau semua orang yang menaruh harapan yang berlebihan bisa mengakibatkan adanya kecemasan yang berlebihan

## 5. Hakikat Kemampuan Mengontrol Bola

Kontrol bola adalah latihan memantulkan bola yang gerakannya lebih cepat diberikan dari pada reli biasa ( Hodges, 2003). Hal ini memungkinkan untuk mempelajari pantulan bola naik turun atau ke lantai maupun ke tembok secara berturut-turut. Apalagi gagal memukul bola pada latihan ini, maka akan kesulitan untuk mempertahankan reli dalam permainan tenis meja. Tujuan dari latihan ini untuk mempelajari cara memukul bola net dari arah tengah bet secara tepat, dan untuk mempelajari cara mengontrol bet dengan pergelangan tangan.

Kemampuan mengontrol bola pada dasarnya merupakan kemampuan pemain untuk menguasai alat atau sarana yang digunakan dalam permainan tenis meja khususnya antara bola dan bet, bola dan permukaan meja. Kemampuan menguasai bola dengan alat pemukul ini merupakan dasar yang kuat untuk dapat bermain tenis meja dengan baik. Kemampuan pemain untuk mampu mengontrol

bola dengan alat pemukul/bet ini sangat menunjang dalam berlatih untuk meningkatkan kemampuannya. Bentuk-bentuk latihan mengontrol bola antara lain *touching ball*, *bouncing ball*, dan *balancing ball*. Bentuk latihan mengontrol bola dengan cara memantulkan bola ke udara dengan bet, dengan berbagai variasi sentuhan keras atau lembut, tinggi atau rendah merupakan contoh latihan *touching ball*. Sedang *bouncing ball* latihan mengontrol bola dengan betnya melalui pantulan ke lantai, meja, dan dinding dengan berbagai variasinya. Latihan mengontrol bola ini dapat dilakukan dengan teknik pukulan *forehand* atau pun *backhand*. Tujuan dari mengontrol bola ini adalah agar pemain mampu menguasai peralatan tenis meja antara raket dan bola serta mampu mengontrol pantulan bola dengan raket secara baik.

## **6. Karakteristik Mahasiswa Prodi PJKR FIK UNY**

Mahasiswa adalah salah satu objek pembelajaran dalam tingkat pendidikan di perguruan tinggi negeri maupun swasta. Mahasiswa memiliki andil penting dalam memajukan kualitas pendidikan di perguruan tinggi sebagai penuntut ilmu. Mahasiswa sudah dipersiapkan untuk dapat di tempatkan di lingkungan masyarakat maupun dalam suatu lembaga yang bergerak dalam berbagai bidang. Mahasiswa adalah peserta didik yang terdaftar dalam suatu program studi yang ada di UNY,(Peraturan Akademik UNY, 2014:3).

Di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) UNY terdapat empat program studi yang digunakan mahasiswa untuk menempuh pendidikan. Yaitu Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR), Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD), Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO), dan Ilmu Keolahragaan

(IKOR). Pada Fakultas Ilmu Keolahragaan khususnya mahasiswa PJKR, ada mata kuliah pilihan olahraga bola kecil. Salah satunya adalah tenis meja yang diajarkan di semester 4. Oleh karena itu penulis menjadikan mahasiswa PJKR semester 4 yang memilih mata kuliah pilihan tenis meja sebagai sampel penelitian.

## B. Penelitian Yang Relevan

1. Hasil penelitian dari Hutama (2015) yang berjudul “Korelasi antara kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja peserta ekstrakurikuler tenis meja di SD Negeri 2 Karangsari kecamatan Pengasih kabupaten Kulon Progo”. Dari hasil perhitungan *spearman rank* dapat diketahui koefisien korelasi antara variabel kemampuan kontrol bola dengan kemampuan bermain tenis meja diperoleh berdasar perhitungan dan diperoleh diperoleh  $\rho_{\text{hitung}} = 0,983 > \rho_{(0,05)(10)} = 0,648$ . Artinya 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 Karangsari Kecamatan Pengasih Kabupaten Kulon Progo.
2. Hasil penelitian Efendi (2008) dengan judul “Sumbangan kemampuan *bouncing ball* terhadap kemampuan pukulan dalam tenis meja. Hasil tes dari *bouncing ball* data hasil pengukuran menghasilkan skor minimum : 9,00 mak = 26,00, rerata 21,27, medium = 21,70, modus = 22,50, standard deviasi =3,07. Distribusi frek data *bouncing ball* dapat dilihat dari keeratan korelasi antara *bouncing ball* dan kemampuan pukulan bermain tenis meja dapat dilihat dari koefisien korelasi determinasi ( $r^2$ ) perhitungan menghasilkan nilai  $r^2 = 0,263$ . Dari

hasil tersebut dapat dikatakan kemampuan pukulan tenis meja dapat dijelaskan oleh kemampuan *bouncing ball* sebesar 26,3%. Sisanya yaitu hasil pengurangan  $100\% - 26,3\% = 73,7\%$ .

3. Hasil penelitian dari Widiantoro (2017) yang berjudul “Pengaruh latihan multiball terhadap kemampuan ketepatan pukulan forehand dan backhand pada peserta ekstrakurikuler tenis meja tahun 2016/2017 di SMA Negeri 1 Gamping. Hasil tes dari nilai signifikan kelompok kontrol pukulan *forehand* sebesar 0,528 dan pukulan *backhand* sebesar 0,351 sedangkan nilai signifikan kelompok eksperimen pukulan *forehand* sebesar 0,02 dan pukulan *backhand* sebesar 0,009. Karena sig dari variabel control lebih besar dari pada 0,05 maka tidak ada signifikan sedangkan variabel eksperimen signifikasi lebih kecil dari 0,05 maka ada pengaruh yang signifikan. Hasil tersebut dapat diartikan ada pengaruh latihan multiball terhadap kemampuan ketetapan pukulan forehand dan backhand pada peserta ekstrakurikuler tenis meja tahun 2016/2017 di SMA Negeri 1 Gamping.

### C. Kerangka Berfikir

Dalam permainan tenis meja yang begitu kompleks kemampuan garaknya dan ketrampilannya maka perlu didukung oleh faktor teknik, fisik dan psikis yang baik. Kemampuan teknik *ball control* yang baik akan mendukung kemampuan bermain tenis meja sehingga mampu memenangkan susu pertandingan. Maka dapat diduga bahwa pemain yang mempunyai kemampuan *ball control* yang baik, mempunyai hubungan dan sumbangannya yang signifikan terhadap kemampuan bermain dalam tenis meja.

Permainan tenis meja sendiri bagi sebagian mahasiswa PJKR 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 mahasiswa 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**

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir di atas maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu:

1. Ada hubungan yang signifikan antara *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah permainan tenis meja
2. Ada sumbangan yang signifikan antara *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengambil mata kuliah permainan tenis meja

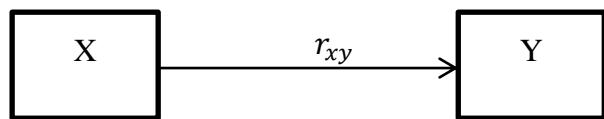
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode survai korelasional dengan analisis regresi linier satu prediktor.

Penelitian korelasional mengarah pada besar kecilnya tingkat hubungan yang ada antara dua variabel atau lebih dari suatu sampel dan hubungan tersebut dinyatakan dalam koefisien korelasi.



**Gambar 6.**  
**Desain Penelitian**

Keterangan:

X : sumbangan *ball control*

Y : keterampilan bermain tenis meja

$r_{xy}$  : pengaruh sumbangan *ball control* terhadap kemampuan bermain tenis meja.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang beralamatkan di jl. Colombo, Caturtunggal, Depok, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah pada tanggal 2 Oktober sd 28 Oktober 2019.

### **C. Populasi Penelitian**

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang akan di teliti. Objek atau nilai yang akan diteliti dalam populasi tersebut berupa orang, perusahaan, media, dan sebagainya. Menurut Sugiyono (2006) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Maka dari itu populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa PJKR FIK UNY yang mengambil mata kuliah tenis meja pada semester 4 tahun akademik 2018/2019. Semua populasi akan dijadikan sampel dalam penelitian atau dapat disebut dengan total sampling.

### **D. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variable yang terdapat dalam penelitian ini ada 2 yaitu, variable bebas (X) adalah kemampuan *ball control* serta variabel terikatnya (Y) yaitu hasil dari *backboardtest* tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY yang mengambil mata kuliah tenis meja pada semester 4 tahun akademik 2018/2019. Secara operasional variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut:

#### 1. Variabel terikat/ dependent variable (Y)

Variable terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan bermain tenis meja. Kemampuan bermain tenis meja adalah kemampuan bermain yang dapat diukur melalui *backboardtest* yaitu dengan cara memantulkan bola ke tembok menggunakan setengah meja dengan waktu 30 detik.

## 2. Variabel bebas/ independent variable (X)

Variabel bebas dari penelitian ini adalah kemampuan *ball control*. Dalam memantulkan bola seorang pemain tidak memantulkan bola langsung kemeja akan tetapi terlebih dahulu memantulkan di dinding dan lantai sebagai tempat memantulkan bola. Untuk mengetahui kemampuan *ball control* tersebut dapat diukur dengan menggunakan tes memantulkan bola ke tembok selama 30 detik. Hasil yang dicatat adalah hasil skor tertinggi dari dua kali percobaan.

## E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Instrumen Penelitian

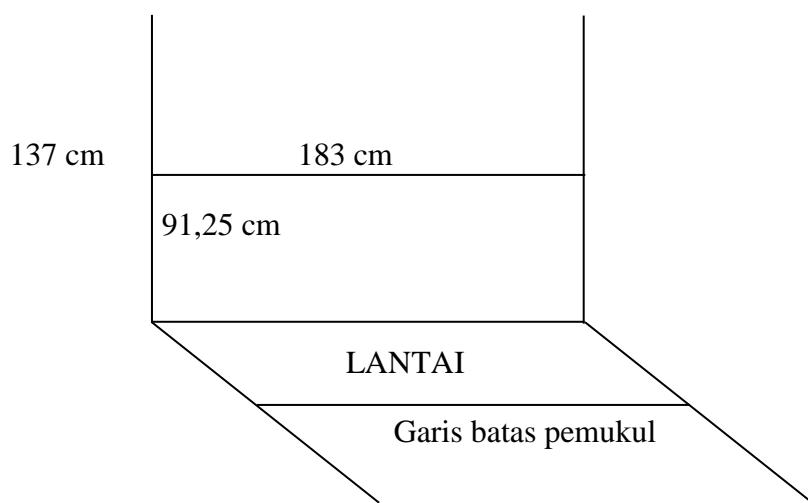
Prinsip penelitian adalah melakukan pengukuran. Oleh karena itu harus ada alat ukur yang digunakan. Alat ukur itu, disebut sebagai instrumen penelitian. Instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyanto, 2001).

Menurut Suharsimi (1996), instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam melakukan pengukuran.

#### a. Kemampuan *Ball control*

Untuk memperoleh data kemampuan *ball control* diukur dengan tes *ball control* dari Utama selama 30 detik, hasil yang dicatat adalah jumlah beberapa kali bola secara sah dipukul oleh *testee* selama 30 detik. Adapun pelaksanaan tes *ball control* dari Utama sebagai berikut: *testee* berdiri menghadap tembok yang telah di beri tanda dengan membawa bet dan bola. Pada saat aba-aba mulai *testee*

mulai memukul bola kearah tembok yang telah di beri tanda. Setelah bola memantul diatas tanda pada tembok 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 7. Tes Ball Control**  
**Sumber (Utama dari Hutama 2011)**

b. Keterampilan bermain tenis meja

Dapat dilihat melalui backboard test. Backboard test (Mott & Lockhart) merupakan tes yang terdiri dari satu item dan mencakup memukul bola secara bertubi-tubi pada permukaan tegak lurus selama 30 detik. Skor yang didapat dihitung dari jumlah berapa kali bola secara syah membentur atau mengenai dinding tegak lurus selama waktu yang diperbolehkan. Skor yang diambil adalah skor terbaik dari dua kali percobaan.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Hasan (2002:83) Teknik pengumpulan data merupakan pencatatan peristiwa-peristiwa, hal-hal, keterangan-keterangan, atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan metode survei dan metode pengumpulan data menggunakan tes. Pelaksanaan pengumpulan data bertempat di hall tenis meja FIK UNY pada bulan Oktober 2019. Pengumpulan data dengan mempergunakan metode survey ini bertujuan untuk mengumpulkan data sederhana dan juga bersifat menerangkan atau menjelaskan hubungan variabel penelitian.

## F. Teknik Analisis Data

Menurut Patton (1980), analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar. Sebelum menganalisis data, dilakukan deskripsi data dari masing-masing variable. Deskripsi data yang nantinya akan menjelaskan skor terendah dan tertinggi, mean, median, modus, dan standar deviasi. Menurut Sugiyono (2009:36) yaitu dengan lebih dulu mencari jumlah kelas interval. Jumlah kelas interval dapat dihitung dengan rumus Sturges  $(1+3,3 \log n)$ . penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier satu predictor. Artinya teknik ini berguna untuk melihat apakah ada pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat. Setelah semua uji prasyarat telah terpenuhi, maka selanjutnya adalah menghitung uji hipotesis.

## 1. Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah yang memiliki distribusi normal. Konsep dasar dari uji normalitas Kolmogorov Smirnov adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan ke dalam bentuk T-score dan diasumsikan normal. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Uji normalitas ini dianalisis dengan bantuan program SPSS versi 21.0.

Menurut metode Kolmogorov Smirnov, kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi di bawah 0,05 ( $<0,05$ ) berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal.
- 2) Jika signifikansi di atas 0,05 ( $>0,05$ ) maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Gempur Safar, 2010)

### b. Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dengan variabel terikat berbentuk linear atau tidak. Dalam pengujian ini dilakukan dengan metode *Test For Linearity*. Apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05), maka data tersebut dikatakan linier dan apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (signifikan < 0,05) maka dikatakan tidak linier.

## 2. Uji Hipotesis

### a) Uji Korelasi

Untuk menguji hubungan antara satu variabel bebas dengan variabel terikat dengan korelasi Product Moment dengan taraf signifikansi 0.05. Analisis korelasi digunakan untuk mencari hubungan dari variabel bebas/ independen (X) dengan variabel terikat/ dependen (Y). menurut Sugiyono (2010:37), uji analisis ini menggunakan korelasi product moment dirumuskan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r<sub>xy</sub> : koefisien korelasi antara x dan y
- x : skor kemampuan *ball control*
- y : skor keterampilan bermain tenis meja
- N : jumlah anggota sampel

b) Uji Regresi

Untuk mengetahui apakah ada sumbangan antara kemampuan ball controll terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa prodi PJKR Universitas Negeri Yogyakarta tahun ajaran 2018/2019. Maka, dilakukan pengujian menggunakan Uji t yang bertujuan untuk memastikan apakah koefisien regresi tersebut signifikan atau tidak dengan cara membandingkan nilai signifikan (sig) dari  $t_{hitung}$  dengan probabilitas 0,05. Menurut Sugiyono (2014:250) menggunakan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (nilai signifikan  $< 0,05$ ) maka data tersebut dikatakan ada hubungan yang signifikan antara variabel terikat dan variabel bebasnya. Apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (nilai signifikan  $> 0,05$ ), maka data tersebut dikatakan tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel terikat dan variabel bebasnya.

Untuk mengetahui besaran sumbangan antara kemampuan ball controll terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa prodi PJKR Universitas Negeri Yogyakarta tahun ajaran 2018/2019 dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

1) Sumbangan Efektif

$$SE(X)\% = r^2 \times 100\%$$

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa semester empat yang mengambil mata kuliah olahraga pilihan tenis meja di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta pada bulan oktober 2019. Lokasi penelitian ini berada di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Provinsi Yogyakarta. Populasi penelitian ini berjumlah 73 mahasiswa PJKR yang mengambil mata kuliah tenis meja. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan statistic *data SPSS versi 21*. Penelitian ini terdiri dari dua variable yaitu variabel bebas (kemampuan ball control bola), serta satu variabel terikat (keterampilan bermain tenis meja). Selanjutnya variabel dilambangkan menjadi X untuk kemampuan control bola, dan Y untuk variabel keterampilan bermain tenis meja. Adapun tabulasi data kasar hasil pengukuran dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1. Data Penelitian**

	<b>Kemampuan Ball Control</b>	<b>Keterampilan bermain</b>
Data	73	73
Mean	21,82	34,49
Median	22,00	35,00
Mode	23	34
Std. Deviation	2,019	8,697
Minimum	12	12
maximum	30	56

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh *ball control* dan keterampilan bermain yang diolah dengan *SPSS versi 21.0*.

### 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

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

#### a. Kemampuan *Ball Control*

Diperoleh data dari Utama dengan jumlah taste sebanyak 73 mahasiswa/i yang melakukan tes kemampuan *Ball Control*. Berdasarkan data kemampuan *Ball Control* yang diolah menggunakan program SPSS versi 21.0 maka diperoleh rerata sebesar 21,82, nilai tengah 22,00, nilai sering muncul sebesar 23,00, dan standar deviasi sebesar 4,019. Skor tertinggi sebesar 30, dan skor terendah sebesar 12. Data hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Ball Control***

No	Interval	Frekuensi	Persen(%)
1	12,0 – 14,6	1	1%
2	14,7 – 17,3	13	18%
3	17,4 – 20,0	11	15%
4	20,1 – 22,7	13	18%
5	22,8 – 25,4	22	30%
6	25,5 – 28,1	7	10%
7	28,2 – 30,8	6	8%
<b>Jumlah</b>		<b>73</b>	<b>100%</b>

#### b. Keterampilan Bermain Tenis Meja

Diperoleh data dari Utama dengan jumlah taste sebanyak 73 mahasiswa/i yang melakukan tes keterampilan bermain tenis meja. Berdasarkan data keterampilan bermain tenis meja yang diolah menggunakan program SPSS versi 21.0 maka diperoleh rerata sebesar 34,49, nilai tengah 35, nilai sering muncul

sebesar 34, dan standar deviasi sebesar 8,697. Skor tertinggi sebesar 56, dan skor terendah sebesar 12. Data hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi sebagai berikut:

**Tabel 3. Deskripsi Frekuensi keterampilan bermain tenis meja**

No	Interval	Frekuensi	Persen(%)
1	12,0 – 18,3	3	4,1%
2	18,4 – 24,7	6	8,2%
3	24,8 – 31,1	14	19,2%
4	31,2 – 37,5	20	27,4%
5	37,6 – 43,9	23	31,5%
6	44,0 – 50,3	3	4,1%
7	50,4 – 56,7	4	5,5%
<b>Jumlah</b>		<b>73</b>	<b>100%</b>

## 2. Uji Prasyarat

Sebelum dilakukan analisis statistik dalam hal pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji linieritas. Penggunaan uji normalitas untuk mengetahui data distribusi yang telah di peroleh normal atau tidak. Sedangkan penggunaan uji linieritas digunakan untuk mengetahui sifat hubungannya linier atau tidak antara variabel bebas dan variabel terikatnya. Hasil uji prasyarat analisis data disajikan sebagai berikut :

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah  $p > 0.05$  sebaran dinyatakan normal, dan jika  $p < 0.05$  sebaran dikatakan tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4. Uji Normalitas**

Variabel	Kolmogorov Smornov	Asymp. Sig. (2tailed)	Ket.
Ball Controll	0,810	0,529	Normal
Kemampuan Bermain	0,881	0,420	Normal

### b. Uji Linieritas

Tujuan dari mencari uji linieritas adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara masing-masing variabel bebas dan variabel terikat bersifat linier. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dikatakan linier . Apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan  $> 0,05$ ), maka data tersebut dikatakan linier dan apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (signifikan  $< 0,05$ ) maka dikatakan tidak linier

**Tabel 5. Uji Linieritas**

Variabel	F <sub>hitung</sub>	Sig.	Ket.
Ball Controll → Kemampuan bermain Tenis Meja	1,446	0,163	Linear

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk memperjelas hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, maka dilakukan pengujian korelasi. Hasilnya sebagai berikut:

**Tabel 6 . Koefien Korelasi antara Variabel bebas dengan Variabel Terikat**

Korelasi	r <sub>hitung</sub>	Sig.	Ket.
X → Y	0,371	0,001	signifikan

Berdasarkan hasil analisis pada tabel tersebut manunjukan bahwa ada hubungan *ball control* dengan keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR Universitas Negeri Yogyakarta tahun akademik 2018/2019 yang mengikuti mata kuliah pilihan tenis meja, dengan nilai  $p < 0,05$  ( $0,01 < 0,05$ ).

b. Uji Regresi

Berdasarkan tabel perhitungan analisi regresi diperoleh  $F_{\text{hitung}}$  sebesar 11.327 dengan signifikansi  $P = 0,001$ . Karena  $P = 0,001 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada sumbangan *Ball Control* terhadap keterampilan bermain tenis meja.

Besar sumbangan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja sebesar 13.8% seperti tabel berikut:

**Tabel 7. Sumbangan Efektif (SE)**

Variabel	SE
X	13,8%

Besarnya sumbangan antara *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja pada mahasiswa PJKR Universitas Negeri Yogyakarta tahun 2018/2019 yang mengambil mata kuliah pilihan tenis meja sebesar 13,8%. Sedangkan masih ada faktor lain sebesar 86,2% yang mempengaruhi keterampilan bermain tenis meja.

## B. 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 sumbangan *ball control* dengan keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK Universitas Negeri Yogyakarta tahun akademik 2018/2019 yang mengikuti mata kuliah pilihan tenis meja. Hal tersebut diperoleh berdasar perhitungan dengan korelasi *product moment* dan diperoleh dengan nilai  $p < 0,05$  ( $0,01 < 0,05$ ), artinya ada hubungan yang signifikan. Hal ini menyatakan bahwa semakin besar sumbangan *ball control* maka semakin tinggi pula keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengikuti mata kuliah pilihan tens meja, demikian pula sebaliknya, semakin rendah sumbangan *ball control* maka semakin rendah kemampuan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK UNY tahun akademik 2018/2019 yang mengikuti mata kuliah pilihan tens meja. Banyak faktor yang berpengaruh dalam olahraga tenis meja, salah satunya adalah sumbangan *ball control*. Sumbangan *ball control* merupakan komponen penting dalam olahraga tenis meja. Meningkatkan *ball control* 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 mahasiswa dalam hal mengontrol bola. Dengan kemampuan *ball control* 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 mahasiswa. mahasiswa sulit untuk berkembang jika dalam bermain tenis meja hanya satu sampai dua pukulan sudah mati atau bisa dikatakan *rally* yang berjalan sangat pendek. Keterampilan *ball control* sangat berpengaruh terhadap keterampilan bermain tenis meja. Semakin baik keterampilan *ball control* maka semakin baik pula keterampilan bermain tenis meja, sebaliknya semakin buruk keterampilan *ball control* maka semakin buruk pula keterampilan bermain tenis meja.

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa sumbangan *ball control* berhubungan secara langsung terhadap keterampilan bermain tenis meja dan memberikan sumbangan sebesar 13,8%.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Ada hubungan yang signifikan antara *ball control* dan keterampilan bermain tenis meja pada mahasiswa PJKR FIK Universitas Negeri Yogyakarta tahun akademik 2018/2019.
2. Ada sumbangan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja pada mahasiswa PJKR FIK Universitas Negeri Yogyakarta tahun akademik 2018/2019 yaitu sebesar 13,8%.

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

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian ini memiliki implikasi yaitu:

1. Bagi mahasiswa yang akan memilih mata kuliah tenis meja lebih baik untuk meningkatkan *ball control* tenis meja agar dapat meningkatkan keterampilan dalam bermain tenis meja.
2. Dengan diketahuinya sumbangan *ball control* terhadap keterampilan bermain tenis meja mahasiswa PJKR FIK Universitas Negeri Yogyakarta tahun akademik 2018/2019 maka dapat digunakan dalam penelitian di tempat lain.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

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

1. Tidak tertutup kemungkinan mahasiswa kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan bermain tenis meja misalkan faktor teknik, psikologi, dan kematangan mental.
3. Kesadaran peneliti masih kurangnya pengetahuan dan waktu peneliti.

### **D. Saran**

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

1. Bagi mahasiswa hendaknya memperbanyak latihan *ball control* untuk meningkatkan keterampilan bermain tenis meja.
2. Bagi mahasiswa diharapkan dapat menambah latihan-latihan lain yang dapat mendukung dalam mengembangkan permainan tenis meja.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan dan diharapkan dapat menambahkan variabel lainnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdoellah, A. (1988). *Evaluasi dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Depdikbud.
- Abror, A. R. (1993). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Tiara Wacana
- Azwar, S. (1987). *Test Prestasi Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*. Yogyakarta: Liberty.
- Bird, A.M & Cripe, B.k., 1986. *Psychology and Sport Behavior*. St. Louis : Time Mirror/Mosby College Publishing.
- Burn, B. (1979). *The Science of Table Tennis*. London: Pelham Books Ltd.
- Damiri, A. & Kusmaedi, N. (1992). *Olahraga Pilihan Tenis Meja*. Jakarta: Depdikbud.
- Gunarsa, S. D. (2004). *Psikologi Olahraga*. Jakarta : PT BPK Gunung
- Hadi, Sutrisno. (1991). *Statistika Jilid 2*. Yogyakarta: Andi Offset
- Hodges, L. (1996). *Tenis Meja Tingkat Pemula*. Jakarta: Rajagrafindo Persada
- \_\_\_\_\_. (2007). *Step to Success Tenis Meja Tingkat Pemula*. Penerjemah: Eri D Nasution. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Harsono, (1988). *Coaching Dan Aspek-Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Jakarta: Depdikbud
- Hutasuhud, C. (1988). *Tenis Meja*. Padang: IKIP Padang.
- Irianto, D. P. (2002). *Dasar Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: Diktat FIK UNY
- Kertamanah, A. (2003). *Teknik dan Taktik Dasar Permainan Tenis Meja*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Salim, A. (2008). Buku Pintar Tenis Meja. Bandung: Nuansa.
- Sajoto, M. 2003. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize
- Sridadi dkk. (2004). Kemampuan Bermain Tenis Meja Tingkat Pemula. Yogyakarta: UNY.
- Sudjana. (1992). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

- Sugiyono. (2003). *Metode Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Suharno, H. P. (2010). *Peningkatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Yogyakarta: UNY Press
- Soemarjadi, dkk. (1992). Pendidikan Keterampilan. Jakarta: Depdikbud.
- Sunardianta, R. (2018). *Lebih Dekat Mengenal Tenis Meja*. Yohyakarta:UNY.
- Sutarmin. (2007). *Terampil Berolahraga Tenis Meja*. Surakarta: Era Intermedia
- Sutarmin. (2007). *Terampil Berolahraga Tenis Meja*. Surakarta: Intermedia.
- Tomoliyus. (2012). *Sukses melatih keterampilan Dasar Permainan Tenis meja dan Penilaian*. Disajikan dalam Rangka Pembinaan Klub Olahraga Sekolah Dasar Se- Indonesia Tahap II Di Yogyakarta.
- Utama, B. dkk. (2004). *Kemampuan Bermain Tenis Meja Studi Korelasi Antara Kelincahan dan Kemampuan Pukulan Dengan Kemampuan Bermain Tenis Meja*. Laporan Penelitian Yogyakarta: FIK UNY.
- Wahjoedi. (2001). *Landasan Evaluasi Pendidikan Jasmani*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

# **LAMPIRAN**

## Lampiran 1. Prosedur Penelitian

### 1. Kemampuan *Ball Control*

#### a. Tujuan

Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan *ball control* 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 bola dan bet. Pada saat aba-aba mulai testee memukul bola ke arah dinding yang sudah diberi tanda. Setelah bola memantul dari dinding lalu biarkan bola memantul ke lantai setelah itu baru dipukul lagi ke arah dinding.

#### e. Pelaksanaan Tes

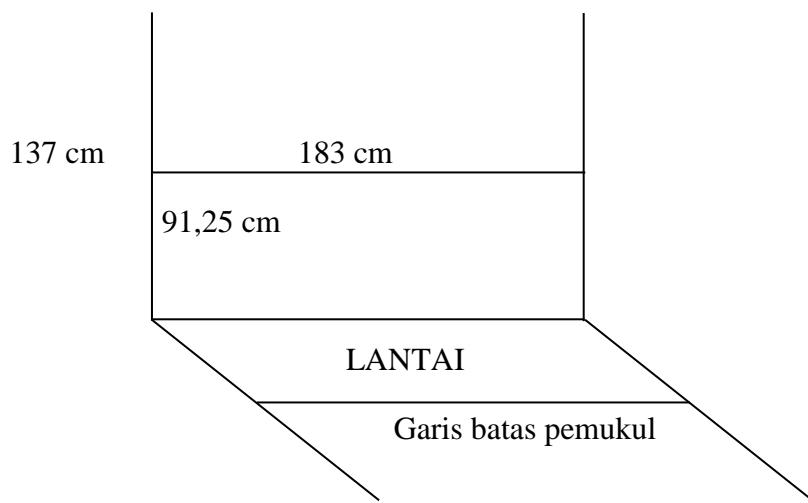
- 1) Testee berdiri di depan dinding yang sudah diberi tanda dengan isolasi.
- 2) Testee mulai memukul setelah diberi aba-aba menggunakan peluit,
- 3) Bersamaan dengan aba-aba "mulai" stopwatch mulai dihidupkan selama 30 detik.

f. Pencatat hasil

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

g. Pantulan tidak sah

- 1) Pantulan bola berada dibawah garis yang telah ditentukan
- 2) Pantulan tidak menyentuh lantai
- 3) Pantulan lebih dari 1 kali
- 4) testi memukul bola melewati garis yang sudah ditentukan.



Gambar Tes *Ball Control*  
Sumber (Utama dari Hutama 2011)

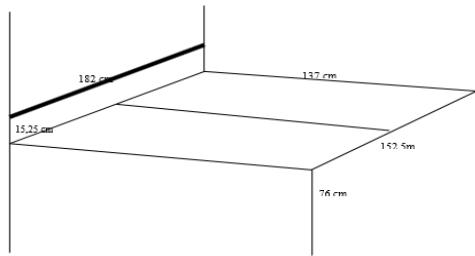
2. Keterampilan bermain Tenis Meja

Adapun teknik pengumpulan data keterampilan bermain tenis meja sebagai berikut:

a. Alat-alat dan perlengkapan

- 1) Stopwatch
- 2) Peluit

- 3) 5 buah bola tenis meja
  - 4) Bet
  - 5) Sebuah meja tenis meja yang dapat dilipat
  - 6) Alat tulis
- b. Petugas
- 1) Seorang pengambil waktu yang memberikan aba-aba
  - 2) Seorang penghitung jumlah pantulan bola yang sah
- c. Petunjuk pelaksanaan
- Cara melakukannya, testee berada dibelakang meja atau lanjutan bagian meja yang horizontal dengan sebuah bet dan bola. Saat aba-aba “ya” testee memukul bola kearah meja yang didirikan tegak lurus terhadap bagian meja yang horizontal. Testee berusaha memantulkan bola sebanyak-banyaknya dalam waktu 30 detik. Bila testee tidak dapat memantulkan bola, maka testee berusaha memantulkan bola sebanyak-banyaknya selama waktu yang sudah ditentukan.
- d. Pantulan tidak sah
- 1) Bola yang memantul ke meja lebih dari 1 kali
- Testor berdiri dekat meja dan menghitung jumlah pukulan meja selama 30 detik dan mencatatnya. Kepada testee diberikan kesempatan tes 2 kali dengan jarak istirahat selama 10 detik.
- 2) Cara mencatat skor
- Skor dari tiap trial adalah jumlah pantulan yang sah selama 30 detik. Skor test adalah jumlah yang terbanyak dari kedua trial yang sudah dilakukan.



Gambar Lapangan Backboard Test  
(Sumber: A.M Bandi Utama, 2012: 14)

## Lampiran 2. Surat Pengajuan Judul TAS

Lampiran : 1 Bendel Judul Proposal Penelitian  
Hal : Permohonan Pengajuan Judul Proposal Penelitian

Kepada  
Yth. Ketua Jurusan POR  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta

Yang Bertanda Tangan Dibawah ini :

Nama Mahasiswa	: Maya Gita Puspasari
Nomer Mahasiswa	: 15601241083
Jurusan	: POR
Prodi	: PJKR

Dengan hormat, untuk memenuhi keperluan Tugas Akhir Skripsi, dengan ini saya mengajukan kepada Bapak Ketua Jurusan POR judul penelitian yang telah direkomendasi oleh *Koordinator/Anggota Research Group* Jurusan POR. Adapun judul penelitian tersebut adalah sebagai berikut :

Sumbangan antara *Ball Controll* terhadap Keterampilan Bermain Tenis Meja Mahasiswa PJKR FIK UNY Tahun Akademik 2018/2019

Besar harapan saya Bapak menyetujui permohonan ini. Atas perhatian dan bantuananya, saya ucapan banyak terima kasih.

*Koordinator/Anggota*  
*Research Group* Jurusan POR

A.M. Bandi Utama, M. Pd,  
NIP. 196004101989031002

Yogyakarta, 18 September 2019

Yang Mengajukan

Maya Gita Puspasari  
NIM : 15601241083

### Lampiran 3. Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir Skripsi



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092, 586168 Psw. 1341

Nomor: 281/POR/IX/2019

23 September 2019

Lamp. : 1 bendel

Hal : Pembimbing Proposal TAS

Yth. Drs. A.M. Bandi Utama, M.Pd.  
Jurusan POR FIK Universitas Negeri Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa dalam rangka membantu mahasiswa dalam menyusun TAS untuk persyaratan ujian TAS, dimohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi pembimbing penulisan TAS saudara :

Nama : MAYA GITA PUSPASARI  
NIM : 15601241083  
Judul Skripsi : SUMBANGAN BALL CONTROL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA MAHASISWA PJKR FIK UNY TAHUN AKADEMIK 2018/2019

Bersama ini pula kami lampirkan proposal penulisan TAS yang telah dibuat oleh mahasiswa yang bersangkutan, topik/judul tidaklah mutlak. Sekiranya kurang sesuai, mohon kiranya diadakan pembenahan sehingga tidak mengurangi makna dari masalah yang diajukan.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Ketua Jurusan POR,

Dr. Guntur, M.Pd.  
NIP. 19810926 200604 1 001.



## Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281  
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092  
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas\_fik@uny.ac.id

Nomor : 50/UN34.16/PP.01/2019

27 Desember 2019

Lamp. : 1 Bendel Proposal

Hal : Izin Penelitian

**Yth . Wakil Dekan bidang akademik dan kerjasama**

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	:	Maya Gita Puspasari
NIM	:	15601241083
Program Studi	:	Pend. Jasmani Kesehatan & Rekreasi - S1
Tujuan	:	Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	:	SUMBANGAN BALL CONTROLL TERHADAP KETERAMPILAN BERMAIN TENIS MEJA MAHASISWA PJKR FIK UNY TAHUN AKADEMIK 2018/2019
Waktu Penelitian	:	2 - 28 Oktober 2019

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,  
Prof. Dr. Siswantoyo, S.Pd.,M.Kes.  
NIP 19720310 199903 1 002

Tembusan :

1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 5 kartu Bimbingan TAS

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Maya Gita Puspasari  
 NIM : 15601241083  
 Program Studi : PJKR  
 Pembimbing : A. M. Bandi Utama, M.Pd,

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda / Tangan
1	25/9/18	Ketard Bab I II	
2	27/9/18	verbals & gr. Bab II	
3	1/10/18	objek datar	
4	28/10/18	objek data	
5	8/11	verbals fab IV	
6	12/11	verbals bab V	
7	29/11	verbals selanjutnya	
8	10/12/18	+ logaritma	
9		ace wia	

Ketua Jurusan POR,

Dr. Guntur M.Pd.  
 NIP. 19810326 200604 1 001.

Lampiran 6. Data Penelitian

<b>Subyek</b>	<b>Jenis Kelamin</b>	<b>Kemampuan Ball Controll (X)</b>	<b>Keterampilan Bermain Tenis Meja (Y)</b>
1	P	17	33
2	P	16	35
3	L	21	38
4	P	15	37
5	P	18	26
6	L	22	34
7	P	16	27
8	P	21	23
9	P	16	41
10	P	20	30
11	P	17	27
12	P	12	12
13	L	22	34
14	L	23	50
15	p	21	24
16	P	26	39
17	P	16	24
18	P	16	32
19	L	30	48
20	L	24	53
21	P	29	37
22	L	22	20
23	L	23	33
24	L	25	47
25	P	24	56
26	P	25	38
27	L	22	29
28	P	20	36
29	L	25	38
30	p	20	41
31	L	29	39

32	L	17	39
33	P	24	35
34	L	23	34
35	L	29	30
36	L	30	29
37	L	26	34
38	L	26	34
39	L	25	25
40	L	26	29
41	L	16	29
42	P	23	25
43	P	17	19
44	P	18	15
45	P	17	16
46	L	16	34
47	L	18	40
48	L	21	42
49	L	23	40
50	L	24	36
51	L	26	41
52	L	18	34
53	L	23	33
54	L	24	33
55	L	29	26
56	L	23	35
57	L	23	44
58	P	22	20
59	L	20	29
60	L	24	43
61	L	21	39
62	L	22	40
63	L	26	51
64	L	21	38
65	L	23	42
66	L	23	41
67	L	27	38
68	L	21	39
69	L	20	36

70	L	24	42
71	L	19	40
72	L	18	27
73	L	24	41

Lampiran 7. Analisis Data Penelitian

**Tabel . Data Penelitian**

	<b>Kemampuan Ball Control</b>	<b>Keterampilan bermain</b>
Data	73	73
Mean	21,82	34,49
Median	22,00	35,00
Mode	23	34
Std. Deviation	2,019	8,697
Minimum	12	12
maximum	30	56

**Penghitungan Kelas Interval**

**a. Kemampuan Ball Control**

- 1) Menentukan rentang, yaitu skor tertinggi diselisihkan skor terendah.

$$\text{Skor tertinggi} = 30$$

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

$$30 - 12 = 18$$

- 2) Menentukan banyak kelas interval yang diperlukan

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

$$= 1 + (3,3) \log 73$$

$$= 1 + (3,3) 1,863$$

$$= 7,14 \text{ (dibulatkan 7)}$$

- 3) Menentukan panjang kelas interval

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

$$= \frac{18}{7} = 2,57 \text{ (dibulatkan 2,6)}$$

**Tabel . Distribusi Frekuensi *Ball Control***

No	Interval	Frekuensi	Persen(%)
1	12,0 – 14,6	1	1%
2	14,7 – 17,3	13	18%
3	17,4 – 20,0	11	15%
4	20,1 – 22,7	13	18%
5	22,8 – 25,4	22	30%
6	25,5 – 28,1	7	10%
7	28,2 – 30,8	6	8%
<b>Jumlah</b>		<b>73</b>	<b>100%</b>

**b. Keterampilan bermain**

- 1) Menentukan rentang, yaitu skor tertinggi diselisihkan skor terendah.

Skor tertinggi = 56

Skor terendah = 12

$$56 - 12 = 44$$

- 2) Menentukan banyak kelas interval yang diperlukan

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

$$= 1 + (3,3) \log 73$$

$$= 1 + (3,3) 1,863$$

$$= 7,14 \text{ (dibulatkan 7)}$$

- 3) Menentukan panjang kelas interval

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

$$= \frac{44}{7}$$

$$= 6,28 \text{ ( dibulatkan 6,3)}$$

**Tabel . Deskripsi Frekuensi keterampilan bermain tenis meja**

No	Interval	Frekuensi	Persen(%)
1	12,0 – 18,3	3	4,1%
2	18,4 – 24,7	6	8,2%
3	24,8 – 31,1	14	19,2%
4	31,2 – 37,5	20	27,4%
5	37,6 – 43,9	23	31,5%
6	44,0 – 50,3	3	4,1%
7	50,4 – 56,7	4	5,5%
<b>Jumlah</b>		<b>73</b>	<b>100%</b>

## Lampiran 8. Deskripsi Data

Statistics			
	Kemampuan Ball Controll	Keterampilan Bermain Tenis Meja	
N	Valid	73	73
	Missing	0	0
Mean		21.82	34.49
Median		22.00	35.00
Mode		23	34
Std. Deviation		4.019	8.697
Minimum		12	12
Maximum		30	56

Lampiran 9. Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kemampuan Ball Controll	Keterampilan Bermain Tenis Meja
N		73	73
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	21.82	34.49
	Std.	4.019	8.697
	Deviation		
Most Extreme	Absolute	.095	.103
Differences	Positive	.089	.084
	Negative	-.095	-.103
Kolmogorov-Smirnov Z		.810	.881
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>		<b>.529</b>	<b>.420</b>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## Lampiran 10. Uji Linieritas

**ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterampilan	(Combined)		1980.214	15	132.014	2.171	.019
n Bermain	Between Groups	Linearity	749.348	1	749.348	12.323	.001
Tenis Meja *		Deviation from Linearity	1230.866	14	87.919	1.446	.163
Kemampuan	Within Groups		3466.032	57	60.808		
Ball Controll	Total		5446.247	72			

Lampiran 11. Uji korelasi

Correlations			
	Kemampuan Ball Controll	Keterampilan Bermain Tenis Meja	
	Pearson Correlation	1	.371 **
Kemampuan Ball Controll	Sig. (2-tailed)		.001
	N	73	73
	Pearson Correlation	.371 **	1
Keterampilan Bermain Tenis Meja	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	73	73

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

## Lampiran 12. Uji Regresi

Hasil sumbangan *Ball Controll* terhadap keterampilan bermain

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.371 <sup>a</sup>	.138	.125	8.133

a. Predictors: (Constant), Kemampuan Ball Controll

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	749.348	1	749.348	11.327	.001 <sup>b</sup>
	Residual	4696.898	71	66.153		
	Total	5446.247	72			

a. Dependent Variable: Keterampilan Bermain Tenis Meja

b. Predictors: (Constant), Kemampuan Ball Controll

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1	(Constant)	16.974	5.292	3.208	.002
	Kemampuan Ball Controll	.803	.239	.371	.3366 <span style="color:red">.001</span>

a. Dependent Variable: Keterampilan Bermain Tenis Meja

1. Mencari besarnya sumbangan.

a. Sumbangan Efektif (SE)

$$\text{SE (X) \%} = \text{Beta (X)} \times \text{Koefisien Relasi} \times 100\%$$

$$= 0,371 \times 0,371 \times 100\%$$

$$= 13,8\%$$

Nilai beta pada tabel coefisient sebesar 0,371, lalu nilai koefisient korelasi pada tabel *summary* sebesar 0,371. sehingga besarnya sumbangan sebesar 13,8%. Sedangkan sisanya sebesar 86,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, yaitu faktor psikologis atau kematangan mental.

### Lampiran 13. Dokumentasi Kegiatan

#### 1. Pengambilan data *Ball Controll Test*





2. Pengambilan data *Backboard Test*



3. Alat yang digunakan dalam mengambil data

