

**PERBEDAAN KETEPATAN TENDANGAN PENALTI MENGGUNAKAN  
KAKI BAGIAN DALAM DAN PUNGGUNG KAKI PADA PESERTA  
EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA N 2 SLEMAN**

**SKRIPSI**

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



Oleh :  
Januar Fajar Kurniawan  
NIM. 08601241098

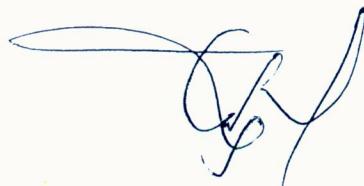
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
OKTOBER 2012**

## **PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul “PERBEDAAN KETEPATAN TENDANGAN PENALTI MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM DAN PUNGGUNG KAKI PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA NEGERI 2 SLEMAN”, ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Agustus 2012

Pembimbing,



Drs. Agus Sumhendartin S., M.Pd.  
NIP. 19581217 198803 1 001

## **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 orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata tulisan karya ilmiah yang 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, Agustus 2012

Yang menyatakan

  
Januar Fajar Kurniawan  
NIM. 08601241098

## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Perbedaan Ketepatan Tendangan Penalti Menggunakan Kaki Bagian Dalam dan Punggung Kaki pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA N 2 Sleman” yang disusun oleh Januar Fajar Kurniawan, NIM. 08601241098 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 13 September 2012 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI			
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Agus Sumhendartin S, M. Pd.	Ketua Penguji		8/10/2012
Nurhadi Santosa, M. Pd.	Sekretaris Penguji		5/10/2012
Joko Purwanto, M. Pd.	Penguji I/Utama		2/10/2012
Hari Yuliarto, M. Kes.	Penguji II/Pendamping		9/10/2012

Yogyakarta, Oktober 2012

Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan,

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

## ***Motto***

“Imaginasi adalah segala-galanya, Imaginasi adalah gambaran pendahulu dari peristiwa hidup yang akan menjadi kenyataan”

*(Albert Einstein)*

Tidak ada yang mudah, namun tidak ada yang tidak mungkin

*(Napoleon Bonaparte)*

## ***Persembahan***

Kedua orang tuaku Ibu Utami yang tercinta dan Bapak Beni Yunanto, karena  
kasih sayang, dukungan dan doa kalian berdua, aku dapat menyelesaikan  
pendidikan di bangku perguruan tinggi

Kedua adikku Andri Dwi Sadmoko dan Septian Bambang Tri U yang sangat aku  
sayangi

Riris Susanti yang senantiasa mewarnai perjalanan hidupku selama menempuh  
bangku pendidikan

**PERBEDAAN KETEPATAN TENDANGAN PENALTI MENGGUNAKAN  
KAKI BAGIAN DALAM DAN PUNGGUNG KAKI PADA PESERTA  
EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA N 2 SLEMAN**

Oleh :  
Januar Fajar Kurniawan  
08601241098

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ketepatan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif komparatif. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman, dengan jumlah siswa 20 siswa. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrumen yang digunakan adalah tes kecakapan bermain sepakbola yang disusun oleh V. Poerwono, dkk. (1985) pada bagian “menembak ke gawang”. Validitas tes tersebut 0,769, sedangkan reliabilitas tes adalah 0,863. Analisis data menggunakan uji-t dengan taraf signifikansi 5% sebelumnya dilakukan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu.

Hasil penelitian menjelaskan bahwa: (1) ada perbedaan menendang bola penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman. Ditunjukkan oleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,476 dan taraf signifikansi sebesar 5%. (2) ketepatan menendang menggunakan kaki bagian dalam lebih baik dari ketepatan menendang menggunakan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman. Berdasarkan rata-rata skor tendangan kaki bagian dalam sebesar 18,90 lebih tinggi dari rata-rata skor tendangan punggung kaki sebesar 15,50.

Kata kunci : *tendangan penalti, kaki bagian dalam, punggung kaki*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur dipanjangkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulisan Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam tidak lupa diucapkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW.

Dalam kesempatan ini diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan, serta bimbingan selama ini, antara lain kepada :

1. Rektor UNY yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
3. Bapak Drs. Amat Komari, M. Si. selaku ketua jurusan POR Kaprodi PJKR, yang telah banyak memberikan kemudahan dalam penelitian ini.
4. Bapak Drs. Amat Komari, M. Si. Selaku Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan bimbingan dan motivasi.
5. Bapak Drs. Agus Sumhendartin S., M.Pd. selaku Pembimbing Utama Tugas Akhir Skripsi yang selalu membimbing, membantu dan memotivasi penulis hingga skripsi ini selesai.
6. Bapak Ibu karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY yang telah membantu dan memberikan kemudahan dalam menyusun skripsi.

7. Bapak Drs. Subagyo selaku kepala sekolah SMA N 2 Sleman yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Drs. Arum Triharjana selaku guru pendidikan jasmani di SMA N 2 Sleman yang telah memberikan kemudahan untuk melakukan penelitian.
9. Kedua orangtua dan keluargaku yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
10. Keluarga besar Mitra Corp yang selama ini memberi saya pengalaman dan ilmu yang sangat berharga bagi saya.
11. Seluruh siswa peserta kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman yang telah bersedia menjadi responden.
12. Teman-teman Pendidikan Jasmani dan Rekreasi angkatan tahun 2008 terutama kelas B terimakasih selama kuliah telah menjadi sahabat-sahabat terbaikku.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya penulisan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga amal ibadah dan kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak mendapatkan balasan yang berlimpah dari Allah SWT. Semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi para pembaca yang budiman.

Yogyakarta, Agustus 2012

Peneliti

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	8
D. Rumusan Masalah .....	8
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	<b>10</b>
A. Deskripsi Teori .....	10
1. Hakikat Permainan Sepakbola .....	10
2. Teknik Dasar Permainan Sepakbola .....	12
3. Hakikat Ketepatan .....	20
4. Hakikat Tendangan Penalti .....	21

5. HakikatMenendang Bola .....	24
6. HakikatEkstrakulikuler .....	32
7. KarakteristikSiswaMenengahAtas .....	34
B. Penelitian yang Relevan.....	36
C. KerangkaBerpikir.....	37
D. HipotesisPenelitian .....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	40
A. DesainPenelitian .....	40
B. WaktudanTempatPenelitian.....	40
C. DefinisiOperasionalVariabel.....	41
D. SubjekPenelitian .....	41
E. InstrumenPenelitianandTeknikPengumpulan Data .....	41
F. TeknikAnalisis Data .....	44
G. UjiHipotesis .....	45
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	47
A. HasilPenelitian .....	47
1. Deskripsi Data HasilPenelitian.....	47
B. UjiPrasyaratAnalisis .....	51
1. UjiNormalitas .....	52
2. UjiHomogenitas .....	53
C. PengujianHipotesis .....	53
D. Pembahasan.....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	57
A. Kesimpulan .....	57
B. Implikasi .....	57
C. KeterbatasanPenelitian.....	58
D. Saran-saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	60
<b>LAMPIRAN</b> .....	62

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Deskripsi Rerata (mean) dan Standar Deaviasi (SD) .....	48
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor Ketepatan Tendangan Kaki Bagian Dalam .....	49
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skor Ketepatan Tendangan Punggung Kaki .....	51
Tabel 4. Uji Normalitas .....	53
Tabel 5. Uji Homogenitas .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tes Ketepatan Tendangan .....	43
Gambar 2. Diagram Skor Ketepatan Tendangan .....	50
Kaki Bagian Dalam .....	50
Gambar 3. Diagram Skor Ketepatan Tendangan .....	51
Punggung Kaki .....	51
Gambar 4. Gawang tempat sasaran tembak .....	75
Gambar 5. Pemberian contoh tendangan .....	75
Gambar 6. Menendang bola dengan kaki bagian dalam .....	76
Gambar 7. Menendang bola dengan punggung kaki .....	76
Gambar 8. Ketepatan menendang bola mengenai sasaran .....	77
Gambar 9. Pengambilan data tendangan .....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Permohonan Pembimbing TAS .....	62
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian .....	63
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian Sekretaris Daerah Pemprov DIY .....	64
Lampiran 4. Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA Sleman .....	65
Lampiran 5. Surat Keterangan dari SMA Negeri 2 Sleman .....	66
Lampiran 6. Petunjuk pelaksanaan tes menembak bola ke gawang .....	67
Lampiran 7. Data Penelitian .....	69
Lampiran 8. Hasil Uji Deskriptif .....	71
Lampiran 9. Uji Normalitas .....	72
Lampiran 10. Uji Homogenitas .....	73
Lampiran 11. Uji T-test .....	74
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian .....	75
Lampiran 13. Kartu Bimbingan TAS .....	78
Lampiran 14. Sertifikasi Kalibrasi .....	79

## **BAB I** **PENDAHULUAN**

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

Sepakbola adalah suatu permainan yang mengagumkan, olahraga yang tidak mengenal batas ras, usia, kekayaan, jenis kelamin atau agama. Sepakbola merupakan olahraga yang paling populer di seluruh dunia. Sepakbola menjadi permainan nasional bagi semua Negara di benua Eropa, Amerika, Australia, Asia dan Afrika (Clive Gifford, 2002: 1). Olahraga ini dikenal secara internasional sebagai bola kaki atau *football* dan seakan telah menjadi alat pemersatu berbagai bangsa seantero dunia yang beragam latar belakang sejarah, budaya, politik, etnik, dan agama. Olahraga ini merupakan permainan yang sangat sederhana, hanya membutuhkan sebuah bola dan area yang kosong sudah dapat dimainkan. Daya tarik sepakbola secara umum sebenarnya bukan lantaran olahraga ini mudah dimainkan, tetapi permainan sepakbola lebih banyak menuntut keterampilan pemain, seni bermain, terciptanya gol, dan membutuhkan fisik dan daya tahan yang kuat.

Permainan sepakbola yang ada saat ini telah melewati proses perkembangan yang sangat pesat, dari segi peraturan pengorganisasian maupun sistem pelatihan yang dijalankan. Akan tetapi, olahraga masih menyisakan misteri dari mana permainan ini berasal dan siapa penciptanya. Menurut Clive Gifford (2002: 8), cikal bakal sepakbola sangatlah kuno. Lebih dari 2000 tahun yang lalu, peradaban Cina, Jepang, Yunani, dan Romawi semuanya menunjukkan adanya permainan dimana para pemain menendang

atau membawa bola ke suatu sasaran. Tahun 1800-an, sepakbola menjadi teratur dengan adanya berbagai peraturan resmi.

Negara yang mendapat kehormatan sebagai cikal bakal lahirnya sepakbola modern adalah Inggris. Dengan berdirinya *The Football Association* yang mensponsori pembuatan peraturan sepakbola yang mulai digerakkan pada tahun 1863. Menurut Depdikbud (1983: 71), sepakbola modern berasal dari Inggris. Tahun 1846 Universitas Cambridge membuat peraturan sepakbola yang terdiri dari 11 pasal yang dapat diterima oleh universitas-universitas lain, sehingga sepakbola dapat dipertandingkan antar universitas. Pada tanggal 26 Oktober 1863 berdirilah “*The Football Association*”, kemudian *The Football Association* menyusun peraturan permainan sepakbola.

Sepakbola merupakan olahraga permainan yang banyak penggemarnya di masyarakat Indonesia. Hampir di setiap daerah, baik di kota maupun di desa setiap hari dilihat adanya orang yang bermain sepakbola. Sepakbola adalah permainan beregu yang setiap regu terdiri dari 11 orang. Hampir seluruh permainan dilakukan dengan keterampilan mengolah bola dengan kaki, kecuali penjaga gawang dapat menggunakan seluruh anggota badannya. Menurut Sucipto dkk (2000: 7), sepakbola merupakan permainan beregu, masing-masing regu terdiri dan sebelas pemain, dan salah satunya penjaga gawang. Permainan ini hampir seluruhnya dimainkan menggunakan tungkai, kecuali penjaga gawang yang dibolehkan menggunakan lengannya di daerah tendangan hukumannya.

Permainan sepakbola dimainkan selama 2 x 45 menit. Permainan sepakbola dalam peraturan tertentu, sewaktu pertandingan final sering sekali dijumpai bila pertandingan tersebut berakhir *draw* atau seri maka pertandingan dilanjutkan dengan babak perpanjangan waktu dua kali 15 menit, namun apabila kedudukan tidak berubah atau masing-masing kesebelasan tidak mampu mencetak gol maka dilanjutkan dengan adu tendangan penalti.

Tendangan penalti tidak hanya pada pertandingan final saja. Tendangan penalti dalam pertandingan sepakbola dapat terjadi selama pertandingan tersebut belum selesai. Tendangan penalti dapat terjadi karena pelanggaran yang dilakukan oleh pemain belakang di daerah tendangan hukuman sendiri. Pelanggaran-pelanggaran dapat berupa mengkasari lawan dengan sengaja, *handsball* atau tindakan-tindakan yang dapat merugikan atau membahayakan lawan.

Pelaksanaan tendangan penalti tidak memperhatikan tempat kejadian pelanggaran, asal masih di dalam daerah hukuman, maka tendangan penalti dapat saja terjadi, untuk pelaksanaannya bola diletakkan di titik penalti. Jarak titik penalti ke garis gawang adalah 11 meter. Keberhasilan mencetak gol dari titik penalti sungguh merupakan hal yang sangat menguntungkan, sebaliknya kegagalan dari tendangan penalti adalah hal yang sangat merugikan. Sampai saat ini mengambil eksekusi penalti menjadi beban tersendiri bagi seorang pesebakbola, terlebih jika tendangan tersebut sangat menentukan nasib tim dalam pertandingan. Kemampuan dan teknik menendang yang benar juga ikut

mempengaruhi keberhasilan dalam eksekusi tendangan penalti. Begitu pula dengan siswa-siswi yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman yang sedang dalam taraf belajar. Ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman merupakan salah satu ekstrakurikuler yang diminati oleh siswa, pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler diadakan di lapangan terbuka (*outdoor*) sehingga dalam pelaksanaannya kegiatan ini tergantung pada kondisi alam, apabila terjadi hujan ekstrakurikuler diliburkan karena kondisi lapangan yang tidak memungkinkan (lapangan tergenang air).

Kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman ini diadakan setiap hari kamis dan bertempat di lapangan sepakbola desa Pandowoharjo Sleman yang letaknya tidak jauh dari lokasi sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman diikuti oleh 23 siswa terdiri dari siswa kelas X, XI, dan XII. SMA N 2 Sleman memiliki pelatih ekstrakurikuler yang juga merangkap sebagai guru pendidikan jasmani beliau adalah Drs. Arum Triharjana. Berkat guru penjas tersebut ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman belakangan ini mengalami peningkatan yang cukup baik.

Materi-materi yang diberikan kepada peserta ekstrakurikuler sepakbola ditekankan pada teknik-teknik dasar sepakbola yaitu teknik passing, kontrol bola, menembak (*shooting*) dan permainan kerjasama tim, dalam menerima pelatihan yang diberikan sebagian siswa cukup antusias dan sebagian lagi ada yang terlihat biasa-biasa saja. Sehingga ada sebagian siswa yang kurang menguasai teknik dasar dalam permainan sepakbola.

Dalam sebuah pertandingan persahabatan yang dilaksanakan oleh tim ekstrakurikuler sepakbola SMA N 2 Sleman, terlihat bahwa masih banyak kesalahan-kesalahan dalam melakukan teknik dasar permainan sepakbola seperti *passing*, kontrol bola, dan keakuratan melakukan tendangan ke arah gawang lawan. Pertandingan berakhir dengan hasil *draw* atau seri dan selanjutnya diadakan adu tendangan penalti, dalam adu tendangan penalti tersebut tim ekstrakurikuler SMA N 2 Sleman mengalami kekalahan. Kekalahan dalam adu tendangan penalti tersebut disebabkan kurangnya pengetahuan dalam melakukan tendangan penalti yang baik dan benar, setelah di evaluasi ternyata siswa masih ragu dalam menendang bola penalti menggunakan kaki bagian dalam atau menggunakan bagian punggung kaki. Dilihat dari kenyataan di lapangan ternyata siswa masih kurang paham tentang teknik dalam melakukan tendangan penalti yang baik dan benar.

Melakukan tendangan penalti kelihatannya sangat mudah dilakukan, cukup dengan menendang bola sekeras-kerasnya asalkan bola mengarah ke gawang kemungkinan besar bola akan masuk ke gawang karena penjaga gawang kalah reaksi dari kecepatan bola tersebut, namun alangkah baiknya jika tendangan penalti tidak hanya keras namun arah ketepatan dan teknik menendang juga sangat dibutuhkan untuk mengeksekusi tendangan penalti.

Melihat kenyataan di lapangan, tendangan penalti masih jarang mendapat perhatian. Para pelatih biasanya lebih menekankan pada teknik dasar sepakbola dan kondisi fisik saja. Latihan tendangan penalti sering diabaikan, sehingga kalau menemui kejadian ini pelatih akan kesulitan

menunjuk pemain yang benar-benar siap. Pelatih seharusnya memiliki latihan program khusus latihan tendangan penalti untuk dilatihkan pada atlet pemula dengan tujuan atlet merasakan dan terbiasa dengan situasi tendangan penalti dalam permainan sepakbola.

Menurut Sucipto dkk (2000: 17), menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang dengan baik akan dapat bermain secara efisien. Tujuan menendang bola adalah untuk mengumpam (*passing*), menembak ke gawang (*shooting on the goal*), dan menyapu untuk menggagalkan serangan lawan (*sweeping*). Dilihat dari perkenaan bagian kaki ke bola, menendang dibedakan beberapa macam yaitu menendang dengan kaki bagian dalam (*inside*), kaki bagian luar (*outside*), punggung kaki (*instep*), dan punggung kaki bagian dalam (*inside of the instep*)

Memasukkan bola ke gawang lawan atau mencetak gol sebanyak-banyaknya merupakan tujuan utama dalam permainan sepakbola, gol dapat terjadi melalui tendangan yang baik dan tepat. Mencetak gol ke gawang lawan dapat dilakukan dengan bermacam-macam cara, di antaranya dengan menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki. Kedua bagian kaki tersebut dapat digunakan untuk melakukan tendangan penalti.

Berdasarkan uraian di atas, untuk mengetahui lebih baik mana hasilnya antara tendangan menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki terhadap ketepatan dalam tendangan penalti pada permainan sepakbola perlu diadakan penelitian. Sebagai upaya untuk mengetahui hal tersebut tes

ketepatan tendangan penalti ke arah gawang dapat dilakukan pada siswa SMA N 2 Sleman yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola. Melalui tes ketepatan tendangan penalti pada siswa SMA N 2 Sleman tersebut diharapkan akan diketahui bagian kaki yang lebih baik untuk melakukan tendangan penalti. Di samping itu juga diharapkan bagi siswa SMA N 2 Sleman, untuk dapat dijadikan masukan untuk menentukan dan memilih tendangan yang baik terhadap ketepatan dalam melakukan tendangan penalti.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang “ Perbedaan Ketepatan Tendangan Penalti Menggunakan Kaki Bagian Dalam dan Punggung Kaki Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA N 2 Sleman.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Latihan tendangan penalti kurang mendapatkan perhatian saat ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman.
2. Kemampuan dasar menendang siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola masih rendah.
3. Belum diketahuinya perbedaan ketepatan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman.

### **C. Batasan Masalah**

Agar masalah tidak meluas maka permasalahan perlu di batasi. Penelitian ini hanya membahas masalah tentang perbedaan ketepatan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Adakah perbedaan ketepatan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan ketepatan tendangan penalti dengan menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki, selain itu untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki dalam permainan sepakbola pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman.

### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada pihak-pihak yang terkait dengan bidang kepelatihan dan bidang olahraga, diantaranya adalah sebagai berikut:

## **1. Secara Teoretis**

Penelitian ini diharapkan sebagai informasi khususnya kepada pembina olahraga dan pelatih sepakbola tentang pentingnya ketepatan dalam melakukan tendangan penalti, serta sebagai bahan referensi untuk penelitian yang sama atau sejenis guna pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang olahraga terutama sepakbola.

## **2. Secara Praktis**

- a. Bagi sekolah bertambahnya nilai plus di SMA N 2 Sleman
- b. Bagi guru pendidikan jasmani, sebagai data untuk melakukan evaluasi terhadap program yang telah dilakukan sekaligus untuk menentukan program tambahan yang akan diberikan dalam ekstrakurikuler sepakbola.
- c. Bagi siswa, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman dalam melakukan tendangan penalti dan pengalaman berlatih yang lebih

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

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

##### **1. Hakikat Permainan Sepakbola**

Sepakbola merupakan cabang olahraga permainan yang di dalam pelaksanannya dilakukan oleh dua tim. Setiap tim terdiri atas 11 pemain (kesebelasan) termasuk seorang penjaga gawang. Permainan boleh dilakukan dengan seluruh bagian badan kecuali dengan kedua lengan (tangan). Hampir seluruh permainan dilakukan dengan keterampilan kaki, kecuali penjaga gawang dalam memainkan bola bebas menggunakan anggota badannya, dengan kaki maupun tangannya (Soekatamsi, 1993: 3). Sepakbola merupakan jenis permainan yang memiliki prinsip yang sangat sederhana, yaitu berusaha menggagalkan serangan lawan untuk melindungi atau menjaga agar tidak kemasukan bola. Hal ini sesuai dengan pendapat Arma Abdoellah (1981: 409), yang mengemukakan bahwa prinsip dalam sepakbola sangat sederhana sekali yaitu tujuan dari pada masing-masing regu ialah hendak memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin dengan pengertian pula berusaha sekuat tenaga agar gawangnya terhindar dari kebobolan dari tim penyerang lawan. Tim yang memasukkan gol lebih banyak maka tim tersebut memenangkan pertandingan. Kerjasama yang kompak merupakan tuntutan dalam permainan sepakbola. Kerjasama yang kompak dalam satu tim akan meningkatkan kualitas permainan serta menopang untuk memenangkan pertandingan.

Menurut Soedjono (1985: 16) sepakbola adalah suatu permainan beregu, oleh karena itu kerjasama regu merupakan tuntutan permainan sepakbola yang harus dipenuhi oleh setiap kesebelasan yang menginginkan kemenangan. Salah satu teknik dasar menendang bola merupakan teknik dasar yang paling banyak dilakukan di dalam permainan. Menurut Soekatamsi (1993: 105) menyatakan bahwa dalam melakukan tendangan dapat dilakukan dengan bermacam-macam bagian kaki antara lain, kaki bagian dalam, kura-kura bagian dalam, kura-kura kaki penuh, ujung jari, kura-kura kaki sebelah dalam dan dengan tumit. Dari setiap bagian kaki yang digunakan untuk menendang bola, menghasilkan tendangan yang berbeda.

Memasukkan bola ke gawang lawan atau mencetak gol sebanyak-banyaknya secara sah merupakan tujuan utama dalam permainan sepakbola, gol dapat terjadi melalui tendangan yang baik dan tepat. Namun kenyataan di dalam lapangan seorang pemain jarang mendapatkan kesempatan untuk melakukan tendangan atau *shooting* ke gawang lawan. Dari keadaan ini, maka para pemain harus dapat memanfaatkan kesempatan dan situasi yang terjadi di lapangan baik pada saat terjadi tendangan sudut, tendangan bebas, tendangan penalti dan lemparan ke dalam.

Kesempurnaan teknik dalam permainan sepakbola hanya akan dicapai melalui latihan teknik yang dimulai dari teknik dasar ke teknik yang tinggi yang akhirnya harus menuju kepada gerakan yang otomatis.

Dalam permainan sepakbola teknik dasar sangat menentukan untuk mengembangkan mutu dari permainan. Bawa setiap permainan sepakbola peran teknik mempengaruhi keberhasilan pemain dalam permainan sepakbola.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sepakbola adalah permainan yang dimainkan oleh dua tim yang saling berlawanan, setiap tim berjumlah sebelas orang, masing-masing berusaha memasukkan bola ke gawang lawan sebanyaknya dan menjaga gawang sendiri jangan sampai kebobolan. Permainan olahraga ini dibutuhkan alat seperti sepatu sepakbola sebagai alat penendang dan bola tendang sebagai objek tendangan. Permainan sepakbola dilakukan di lapangan terbuka dan diberi gawang sebagai tempat untuk memasukkan bola dan untuk menentukan pemenang.

## **2. Teknik Dasar Permainan Sepakbola**

Teknik sepakbola ialah bagian dari olahraga sepakbola yang dalam melakukannya dituntut kegiatan jasmaniah. Sebagai seorang guru pendidikan jasmani selalu dituntut untuk dapat mendiagnosa gerak jasmani dan teknik apa yang pasti dilakukan seorang yang bermain salah satu cabang olahraga tertentu. Dari diagnosa yang dia uraikan nantinya, seorang guru harus mampu menguraikan jasmani apa dan teknik mana yang harus diberikan kepada anak sesuai dengan tingkat kemampuan dan tingkat umurnya, sehingga pendidik dapat menyusun satuan pelajaran

yang tepat, maju, berkesinambungan, dari tahap yang ringan menuju yang berat dan dari yang sederhana menuju yang sulit.

Untuk bermain sepakbola diperlukan penguasaan-penguasaan teknik-teknik dasar. Menurut Komarudin (2005: 38), teknik dalam permainan sepakbola antara lain : (1) Gerakan tanpa bola (*movement with out the ball*); (a) Lari dan merubah arah (*running and changing of direction*); (b) Meloncat/melompat (*jumping*); (c) Gerak tipu tanpa bola atau gerak badan (*feinting with out the ball/body feint*); (2) Gerakan-gerakan dengan bola (*movement with the ball*). (a) Menendang bola (*kicking*); (b) menerima bola (*receiving the ball*); (c) Menyundul bola (*heading*); (d) Menggiring bola (*dribbling*); (e) Gerak tipu (*feinting*); (f) Merebut bola (*tackling*); (g) Lemparan ke dalam (*throw-in*); dan (h) Teknik penjaga gawang: bertahan dan menyerang (*technique of goal keeping: devensive and offensive*).

#### **a. Gerakan – gerakan tanpa bola**

##### **1) Lari dan mengubah arah**

Teknik lari di dalam permainan sepakbola ditandai dengan: a) lari dalam melakukan serangan. b) lari dalam bertahan. Seorang pemain bola harus berlari untuk memperoleh kebutuhan tadi, pemain harus dapat: lari secepat sekonyong-konyong berbelok atau mengubah arah, berhenti, lari mundur dan mendadak *start* lagi. Untuk memperoleh kelincahan perlu diperhatikan oleh kaki pemain.

Menurut Sardjono (1982: 17), lari dalam sepakbola tidak sama dengan lari dalam atletik. Dalam sepakbola, lari tidak memerlukan *start* secara intensif seperti dalam atletik, tetapi kecepatan lari sangat dibutuhkan. Lari dalam atletik tidak dapat gangguan sedikitpun, tetapi dalam sepakbola selalu tidak bebas. Sewaktu lari pemain kadang-kadang terpaksa harus membelok arah, sekonyong-konyong harus berhenti, lari mundur, menyamping atau lari sambil melompat/meloncat.

Mengubah arah tidak selalu tergantung pada kehendak pemain, tetapi sering tergantung pada gerak lawan. Misalnya pemain yang bertahan mengikuti dan mengawasi gerak gerik lawan agar tidak memperoleh kesempatan untuk lolos dari penjagaan yang mungkin dapat menghasilkan gol bagi lawan itu.

## 2) Melompat/meloncat

Lompatan dapat dilakukan dengan atau tanpa awalan. Tolakan satu kaki akan lebih menguntungkan karena memungkinkan pemain melompat lebih tinggi. Walaupun demikian di dalam situasi yang sesungguhnya tolakan dengan menggunakan dua kaki juga digunakan. Biasanya lompatan dikombinasikan dengan gerakan menyundul bola, Oleh karena itu gerakan melecutkan badan bagian atas sambil melompat perlu dilatih berulang-ulang.

### 3) Gerak tipu tanpa bola atau gerak tipu badan

Gerak tipu badan merupakan unsur penting dalam permainan sepakbola. Menurut Sardjono (1982: 18), pemain sepakbola yang tidak dapat melakukan gerak tipu, maka pemain itu tidak dapat menjadi pemain sepakbola yang baik. Setiap pemain hendaknya dapat melakukan bermacam-macam gerak tipu sehingga jika gagal melakukan gerak tipu dapat menggunakan gerak tipu yang lain. Suatu gerak tipu dikatakan berhasil apabila pada waktu pemain melakukan gerak pura-pura, oleh lawan gerakan itu dianggap sebagai gerakanyang sebenarnya sehingga lawan akan mengikuti gerakan pura-pura itu.

Gerakan tipu badan dapat dibedakan menjadi beberapa macam. Gerakan tipu badan bagian atas dengan kaki, mungkin juga bahu. Pemain dapat menipu lawan dengan jalan tiba-tiba berhenti berlari atau mengubah arah yang dikombinasikan dengan gerak tipu badan bagian atas.

## b. Gerakan-gerakan dengan bola

### 1) Menendang bola

Menurut Sucipto, dkk. (2000: 17), “Menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan dari sepakbola”. Menendang bola paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola bila dibandingkan dengan teknik lain, maka wajar jika dalam latihan seorang pelatih banyak

mengajarkan tentang teknik menendang bola. Teknik menendang bola selain berfungsi untuk menembak (*shooting*) bola ke gawang dan memberikan (*passing*) bola, teknik ini juga dapat membersihkan (*cleaning*), dan tendangan-tendangan khusus. Pada dasarnya menendang bola dapat dibedakan menjadi (1) menendang dengan kaki sebelah dalam, (2) menendang dengan kaki bagian luar, (3) menendang dengan punggung kaki bagian dalam, (4) menendang dengan punggung kaki.

### 2) Menerima bola

Menerima/mengontrol bola dapat diartikan sebagai seni menangkap bola dengan kaki atau menguasai gerakan bola, atau dengan kata lain membawa bola ke dalam penguasaan bola sepenuhnya, (Sardjono, 1982:50). Dalam teknik menerima bola ada dua macam, yang pertama menghentikan bola (*stopping*) bertujuan menghentikan bola untuk mengontrol bola dan memudahkannya untuk *passing*. Kedua menerima dalam arti menguasai (*controlling*), bertujuan mengatur tempo permainan dan mengalihkan laju permainan. Menghentikan bola dapat dilakukan dengan cara menghentikan bola dengan telapak kaki, punggung kaki, kaki bagian dalam, dada, paha, dan perut.

### 3) Menyundul bola

Menyundul bola merupakan suatu upaya untuk mengambil bola yang melayang di udara dengan menggunakan kepala.

Perkenaannya bola dan kepala pada melakukan sundulan yaitu kening, karena kening ini merupakan bagian terkuat dari bagian kepala yang lainnya. Menurut Sucipto, dkk. (2000: 32), tujuan menyundul bola dalam permainan sepakbola adalah untuk mengumpam, mencetak gol, dan untuk mematahkan serangan lawan/membuang bola. Menyundul dapat dilakukan dengan awalan melompat dan tanpa awalan.

#### 4) Menggiring bola

Menggiring bola dapat diartikan sebagai seni mempergunakan beberapa bagian dari kaki untuk mengontrol bola atau menggulirkan bola terus menerus di tanah sambil berlari (Sardjono, 1982: 76). Beberapa cara menggiring bola antara lain dengan kaki bagian dalam, punggung kaki, dan kaki bagian luar.

#### 5) Gerak tipu

Keahlian seorang membuat rencana gerakan untuk menipu atau membingungkan perhatian lawan dari perhatian atau arah gerakan yang sebenarnya dari pemain itu (Arma Abdoellah, 1981: 428). Macam-macam gerak tipu: gerak tipu badan dan gerak tipu dengan bola yaitu gerak tipu membawa bola dicampur dengan gerak tipu badan. Berdasarkan letak pemain terhadap lawan maka gerak tipu dibedakan menjadi antara lain: gerak tipu pemain berhadapan dengan lawan, membelakangi lawan, dan di sisi lawan.

6) Merebut bola

Merebut/merampas bola merupakan upaya untuk merebut bola dari penguasaan lawan. Merampas bola dapat dilakukan sambil berdiri (*standing tackling*) dan sambil meluncur (*sliding tackling*) (Sucipto, dkk. 2000: 34)

7) Lemparan ke dalam

Lemparan ke dalam merupakan satu-satunya teknik dalam permainan sepakbola yang dimainkan dengan lengan dari luar lapangan permainan. Selain mudah untuk memainkan bola, dari lemparan ke dalam *off-side* tidak berlaku. Lemparan ke dalam dapat dilakukan dengan atau tanpa awalan, baik dengan posisi sejajar maupun salah satu ke depan (Sucipto, dkk. 2000: 36). Lemparan ke dalam dapat dilakukan manakala sasaran jaraknya dekat. Lemparan ke dalam dengan awalan dapat dilakukan manakala sasaran jarak jauhnya.

8) Teknik menjaga gawang

Menjaga gawang merupakan pertahanan yang paling akhir dalam permainan sepakbola. Teknik menjaga gawang meliputi: menangkap bola, melempar bola, menendang bola. Untuk menangkap bola dapat dibedakan berdasarkan arah datangnya bola, ada yang datangnya bola masih dalam jangkauan penjaga gawang (tidak meloncat), dan ada yang di luar jangkauan penjaga gawang (Sucipto, dkk. 2000:38-39).

Dengan demikian, untuk mencapai kerjasama tim yang baik diperlukan pemain-pemain yang dapat menguasai berbagai macam teknik dasar, sehingga dapat memainkan bola dengan segala posisi serta situasi dengan cepat dan tepat. Hal ini disebabkan sepakbola menuntut penguasaan teknik yang kompleks. Seorang pemain sepakbola yang terampil dalam mengoper bola, lari dan menggiring bola dan mengakhiri dengan mencetak gol yang tepat sehingga sulit dijangkau oleh penjaga gawang.

Menendang bola merupakan suatu teknik dasar bermain sepakbola yang paling banyak dilakukan dalam permainan sepakbola. Menendang bola, salah satu cara menghubungkan pemain satu dengan pemain lainnya dalam satu tim. Menurut Joseph A. Luxbacher (2011: 11), keterampilan untuk mengoper dan menerima bola membentuk jalan vital yang menghubungkan kesebelasan pemain ke dalam satu unit uang berfungsi lebih baik dari pada bagian-bagianya. Penyerangan terhadap pemain lawan dapat dilakukan melalui operan yang akurat. Namun jika *passing* tidak tepat, maka serangan menjadi gagal dan akan merugikan suatu tim. Keterampilan teknik menendang bola sangat dibutuhkan bagi seorang pemain yang baik. Kemampuan menerapkan teknik menendang bola dalam berbagai situasi akan sangat menunjang dalam menguasai permainan.

### 3. Hakikat Ketepatan

Ketepatan merupakan kemampuan mengarahkan dengan standar kepada obyek yang dikehendaki. Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia ketepatan dapat diartikan sebagai ketelitian atau kejituhan. Menurut Suharno dalam Indra Prabowo (2011), ketepatan (*accuracy*) adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Dalam mengarahkan sesuatu tersebut dilakukan secara sadar kepada objek yang dikehendaki agar sesuai dengan hasil akhir yang telah diperkirakan sebelumnya. Dalam hal ini dibutuhkan konsentrasi yang penuh terhadap sasaran yang diinginkan. Ketepatan juga merupakan kesesuaian antara kehendak (yang diinginkan) dan kenyataan (hasil) yang diperoleh terhadap sasaran (tujuan) tertentu.

Ketepatan dipengaruhi beberapa faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri subjek sehingga dapat dikontrol oleh subjek. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar subjek, dan tidak dapat dikontrol oleh diri subjek. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan menurut Sukadiyanto (1996: 102-104) yaitu: tingkat kesulitan, pengalaman, keterampilan sebelumnya, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak.

#### 4. Hakikat Tendangan Penalti

Antara 40 sampai 50 % gol di dalam sepakbola muncul dari tendangan bola mati. Tendangan bola mati mengharuskan untuk menendang bola yang diam pada suatu posisi di lapangan baik menggunakan tendangan pendek atau panjang, rendah atau tinggi, membelok atau melengkung (Dany Mielke, 2007:113).

Tendangan bola mati meliputi tendangan sudut, tendangan bebas langsung, tendangan bebas tidak langsung, tendangan gawang, dan tendangan penalti. Menurut Dany Mielke (2007: 114), yang paling berbahaya dari tendangan ini adalah tendangan penalti, yang menempatkan seorang pemain berhadapan langsung dengan penjaga gawang. Tendangan ini bisa menjadi peluang mencetak gol yang sangat berbahaya.

Tendangan penalti dalam permainan sepakbola dapat terjadi selama pertandingan tersebut belum selesai. Tendangan penalti dapat terjadi karena pelanggaran yang dilakukan oleh pemain di daerah tendangan hukuman sendiri. Pelanggaran dapat berupa mengkasari lawan dengan sengaja, *hands ball*, atau tindakan-tindakan yang dapat merugikan atau membahayakan lawan.

Menurut Clive Gifford (2002: 58), tendangan penalti adalah tendangan bebas yang mengarah pada gawang dan dilakukan dari titik penalti. Pelanggaran yang biasanya diganjar dengan tendangan bebas menjadi tendangan penalti jika pelanggaran itu dilakukan di dalam kotak penalti. Sebuah tim dihadiahi tendangan penalti bila pemain pertahanan

lawan melakukan pelanggaran di kotak penalti. Ini adalah pertarungan satu lawan satu antara *eksekutor* dengan penjaga gawang lawan. Bola ditendang dari titik penalti yang terletak 12 yards lurus dengan garis gawang.

Jika suatu pertandingan sudah berakhir dan skor tetap seimbang maka perlu diadakan peraturan adu penalti dimana setiap kesebelasan berhak mendapat lima kali tendangan penalti.

Menurut Komarudin (2005: 84) prosedur adu penalti adalah :

- a. Wasit memilih gawang yang dipakai.
- b. Wasit melakukan lemparan koin terlebih dahulu, kapten tim yang menang melakukan tendangan pertama.
- c. Setiap tim melakukan tendangan 5 kali dilakukan secara bergantian.
- d. Jika satu tim sebelum melakukan 5 kali berhasil menciptakan gol lebih banyak, tendangan penalti tidak dilanjutkan.
- e. Jika telah 5 kali hasilnya sama maka dilakukan bergantian 1 pemain sehingga terjadi selisih gol.
- f. Penjaga gawang yang cedera dapat diganti.
- g. Hanya pemain yang bermain sampai akhir pertandingan yang berhak melakukan tendangan penalti.
- h. Dilakukan dengan pemain yang berbeda bila masing-masing telah melakukan 2 tendangan.
- i. Seluruh pemain kecuali penjaga gawang dan penendang harus berada di lingkaran tengah lapangan.

Pelaksanaan adu penalti hanya dilakukan pada satu gawang. Tiang gawang adalah dua tiang lurus yang menyangga mistar gawang. Kedua tiang gawang selalu dicat putih. Gawang merupakan sasaran utama pemain melakukan tendangan apabila penjaga gawang tidak bisa menangkap atau menggagalkan bola masuk ke dalam gawang maka akan terjadi gol

sehingga membuat poin untuk tim yang memasukkan bola ke dalam gawang.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tendangan penalti adalah tendangan bebas yang mengarah ke gawang dikarenakan pemain pertahanan melakukan pelanggaran di kotak penalti, dilakukan dari titik penalti yang terletak 12 yards lurus dengan garis tengah gawang. Tendangan ini dilakukan hanya sekali, dan bola boleh diberikan kepada teman satu tim untuk menendang asal teman berada diluar kotak penalti, hanya penendang penalti dan penjaga gawang yang diperbolehkan berada di daerah penalti. Teman satu tim berdiri melingkar di tepi daerah penalti, siap berlari menyambut bola mental dari penjaga gawang, tiang atas, atau tiang samping.

Bagi sebagian pemain yang sudah terlatih, kejadian ini bukanlah hal yang baru, tetapi bagi para pemain-pemain usia muda adalah hal baru yang akan ditemuinya nanti di dalam pertandingan kompetisi sesungguhnya. Melakukan tendangan penalti sebaiknya dilakukan dengan tenang dan penendang harus menentukan terlebih dahulu akan diarahkan kemana arah bola. Menurut Clive Gifford (2007: 44-45) cara melakukan tendangan penalti dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Berpikirlah positif sebelum kamu melakukan tendangan penalti. Putuskan bagaimana dan ke arah mana kamu akan menendang bola. Kemudian mulailah berlari, pusatkan pandanganmu pada bola bukan pada penjaga gawang.
- b. Jangan tegang, dan hanya pikiran bagaimana tendanganmu tepat pada sasaran. Arahkan tendanganmu pada pojok gawang.

- c. Jika kamu gagal melakukan tendangan penalti jangan cemas. Singkirkan dari pikiranmu dan teruslah bermain. Ingatlah pemain terbaikpun pernah gagal melakukan tendangan penalti.

## 5. Hakikat Menendang Bola

Menendang bola merupakan suatu teknik dasar bermain sepakbola yang palin banyak dilakukan dalam permainan sepakbola. Menurut Joseph A. Luxbacher (2011: 11), keterampilan untuk mengoper dan menerima bola membentuk jalan yang vital yang menghubungkan kesebelasan pemain kedalam satu unit yang berfungsi lebih baik dari pada bagian-bagiannya. Sedangkan menurut Sucipto, dkk. (2000:17), menendang bola merupakan salah satu karakteristik permainan sepakbola yang paling dominan. Pemain yang memiliki teknik menendang dengan baik, akan dapat bermain secara efisien.

Semua orang tahu tujuan akhir sepakbola adalah mencetak gol. Dalam pertandingan, permainan yang menawan kadangkala terasa tak bermakna kalau ternyata harus berakhir dengan kalah jumlah gol. Pendek kata semua yang dilakukan dalam sepakbola, baik itu mengumpam, menggiring bola, mengocek, men-*sliding* dan sebagainya, hanyalah untuk membuat sebuah gol. Untuk bisa mencetak gol, pemain harus bisa menembak (*shooting*). Kemampuan menembak harus dimiliki oleh semua pemain tak peduli apapun posisinya (kecuali penjaga gawang). Khusus intuk striker atau penyerang kemampuan dan teknik menembak ke arah gawang harus lebih matang dibanding dengan pemain-pemain lainnya.

Menendang bola dapat diartikan menyentuh bola dengan salah satu kaki dengan maksud memindahkan bola dari satu tempat ketempat yang lain untuk dioperkan kepada temannya atau mencetak gol ke gawang lawan. Oleh karena itu, agar terampil melakukan tendangan maka gerakannya harus dilakukan dengan energi sedikit tapi hasilnya lebih baik. Seseorang yang memiliki keterampilan dalam suatu gerakan adalah seseorang yang mampu melakukan gerakan tersebut secara efisien dan benar secara mekanis.

Keterampilan menurut Sugiyanto (1994: 36), gerakan keterampilan merupakan salah satu jenis gerakan yang didalam pelaksanaannya memerlukan koordinasi beberapa latihan tubuh atau bagian-bagian tubuh secara keseluruhan. Berdasarkan pendapat tersebut, bahwa agar terampil menendang bola di dalam permainan sepakbola pemain harus mampu mengkoordinasi bagian-bagian tubuh yang terlibat dalam gerakan menendang bola .

Gerakan menendang bola yang terkoordinasi dengan baik dapat menghasilkan tendangan yang tepat pada sasaran. Dengan keterampilan menendang bola dengan baik maka memberi kemudahan bagi teman satu tim untuk menguasai bola dan memberi peluang untuk mencetak gol sebanyak banyaknya. Oleh karena itu ada beberapa cara menembak ke gawang yang baik menurut (syahadahfc: 2002) :

- a. Kapanpun pemain memiliki peluang untuk menembak, tembaklah. Namun janganlah punya kecenderungan untuk selalu tergesa-gesa menembak. Maksudnya, sangatlah baik jika pemain menunda tembakan karena peluangnya kecil dan

- mengolah bola terlebih dahulu untuk menciptakan peluang yang lebih baik.
- b. Menembak tidak harus dari dekat gawang. Menembak dengan keras dari luar kotak besar adalah salah satu cara terbaik untuk mencetak gol.
  - c. Sasaran tembak yang paling baik adalah keempat sudut gawang, terutama kedua sudut atasnya. Bahkan, dengan menembak pada keempat sudut tersebut pemain bisa melakukan spekulasi tembakan jarak jauh sekencang-kencangnya.
  - d. Menembak yang paling baik adalah jika dilakukan dari arah depan gawang (karena sudut tembaknya besar). Oleh karena itu, jika pemain berada di arah samping gawang, pemain bisa melakukan *crossing* kepada teman yang berada di depan gawang.
  - e. Ketika ada pemain tim yang melakukan tembakan, pastikan ada satu atau dua orang dari tim yang bersiap-siap di sekitar gawang kalau-kalau ada bola muntah dari kiper. Namun jangan terlalu dekat karena bola bisa jadi akan muntah kebelakang. Disamping juga ketika tim lawan bisa menutup ruang tembak bagi teman-teman sendiri. Lagipula, berlari ke depan itu lebih mudah dan lebih cepat daripada lari ke belakang.

Menurut Soekatamsi (1993: 105), tendangan dapat dibagi menurut beberapa keadaan, yaitu: atas dasar bagian kaki yang digunakan untuk menendang :

- a) dengan bagian kaki sebelah dalam; b) dengan kura-kura kaki (punggung kaki); c) dengan kura-kura bagian dalam; d) dengan kura-kura kaki bagian luar; e) dengan kaki bagian sebelah luar; f) dengan ujung jari (sepatu); g) dengan tumit.

#### **a. Teknik Menendang Bola dengan Kaki Bagian Dalam**

Menendang bola dengan kaki bagian dalam merupakan tendangan yang sering digunakan dalam permainan sepakbola. Ketepatan merupakan tuntutan dalam setiap melakukan tendangan di dalam permainan sepakbola. Tendangan yang baik dan tepat pada sasaran

dengan kura-kura bagian dalam mempunyai peranan penting dalam permainan. Kegunaan tendangan ini adalah untuk operan jarak pendek, operan jarak jauh, untuk operan melampung ke atas, memasukkan bola tepat ke mulut gawang, tendangan bola melengkung, dan juga untuk mengeksekusi tendangan penalti.

Menurut Komarudin (2005: 22), Menendang penalti dapat dilakukan menggunakan kaki bagian dalam dan kaki bagian luar, tetapi teknik yang sering digunakan pemain untuk menendang penalti adalah kaki bagian dalam, karena menendang bola menggunakan kaki bagian dalam perkenaan bola lebih banyak dibandingkan dengan kaki bagian luar, kaki bagian dalam lebih mudah untuk mengatur arah bola dan laju bola.

Analisis gerak menendang dengan kaki bagian dalam adalah sebagai berikut (Sucipto , 2000: 17-18) :

- 1) Badan menghadap sasaran di belakang bola.
- 2) Kaki tumpu berada di samping bola  $\pm 15$  cm, ujung kaki menghadap sasaran, lutut sedikit ditekuk.
- 3) Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
- 4) Perkenaan kaki pada bola tepat pada mata kaki dan tepat di tengah-tengah bola.
- 5) Pergelangan kaki ditegangkan pada saat mengenai bola.
- 6) Gerak lanjut kaki tendang diangkat menghadap sasaran.
- 7) Pandangan ditujukan ke bola dan mengikuti arahnya jalannya bola terhadap sasaran
- 8) Kedua lengan terbuka di samping badan.

Sedangkan menurut Soekatamsi (1993: 121-122), agar mampu melakukan tendangan, baik dengan menggunakan kaki bagian dalam serta tujuannya dapat tercapai perlu memperhatikan prinsip-prinsip menendang bola dengan kura-kura bagian dalam antara lain :

1. Letak kaki tumpu
  - a) Kaki tumpu diletakkan di belakang samping bola, ± 25-30 cm
  - b) Arah kaki tumpu membuat sudut 40 derajat dengan garis lurus arah bola(garis di belakang bola)
2. Kaki yang menendang
  - a) Kaki yang menendang bola diangkat ke belakang kemudian diayunkan ke depan kearah sasaran
  - b) Hingga kura-kura kaki bagian dalam tepat mengenai tengah-tengah di bawah bola
  - c) Gerak kaki yang menendang dilanjutkan ke depan (*follow through*)
3. Sikap badan
  - a) pada waktu kaki menendang bola diayunkan ke belakang, badan condong ke depan.
  - b) Pada waktu menendang bola posisi kaki tumpu berada di samping belakang.
  - c) Kedua lengan terbuka ke samping badan intuk menjaga keseimbangan
4. Pandangan mata  
Pada waktu menendang bola, mata melihat pada bola dan arah sasaran.
5. Bagian bola yang ditendang
  - a) Bola ditendang tepat di tengah-tengah bawah bola, akan melambung tinggi
  - b) Dilakukan dengan ancang-ancang, bola dalam keadaan berhenti, pemain berdiri 3-5 langkah di belakang samping bola, sehingga letak pemain memuat sudut kurang lebih 40 derajat dengan garis lurus arah sasaran bola di belakang bola.

### **b. Teknik Menendang Bola dengan Punggung Kaki**

Pada prinsipnya teknik menendang bola dengan punggung kaki penuh sama dengan teknik menendang bola dengan kura-kura bagian dalam. Letak perbedaan teknik menendang bola dengan punggung kaki penh yaitu bagian kaki yang digunakan untuk menendang bola adalah punggung telapak kaki.

Berdasarkan kegunaan tendangan punggung kaki penuh, menurut Soekatamsi (1988: 113), adalah (a) untuk operan jarak pendek,

(b) untuk operan jarak jauh, (c) untuk operan bawah atau rendah, (d) untuk operan melambung atas atau tinggi, (e) untuk tendangan keras ke mulut gawang, (f) untuk tendangan tepat ke mulut gawang, dan (g) untuk tendangan kombinasi dengan gerakan lain.

Menurut Sucipto (2000: 20), pada umumnya menendang dengan punggung kaki digunakan untuk menembak ke gawang (*shooting a the goal*). Analisis gerak menendang dengan punggung kaki adalah sebagai berikut :

- 1) Badan di belakang sedikit condong ke depan, kaki tumpu diletakkan di samping bola dengan ujung kaki menghadap ke sasaran, dan lutut sedikit ditekuk.
- 2) Kaki tendang berada di belakang bola dengan punggung kaki menghadap ke depan/sasaran.
- 3) Kaki tendang ditarik ke belakang dan ayunkan ke depan sehingga mengenai bola.
- 4) Perkenaan kaki pada bola tepat pada punggung kaki penuh dan tepat pada tengah-tengah bola dan pada saat mengenai bola pergelangan kaki ditegangkan.
- 5) Gerak lanjut kaki tendang di arahkan dan di angkat ke arah sasaran.

Agar memperoleh hasil yang lebih baik dalam melakukan tendangan dengan punggung kaki, maka harus memperhatikan prinsip-prinsip menendang bola dengan punggung kaki. Menurut Soekatamsi (1988: 107-109), prinsip-prinsip menendang bola dengan kura-kura kaki penuh yaitu :

- 1) Letak kaki tumpu
  - a) Diletakkan di samping bola dengan jarak  $\pm 15\text{cm}$  dari bola.
  - b) Arah kaki tumpu sejajar dengan arah kaki sasaran.
  - c) Lutut sedikit ditekuk berada tegak lurus di atas ujung jari.
- 2) Kaki yang menendang
  - a) Kaki yang menendang diangkat ke belakang, selanjutnya diayun ke depan arah bola.

- b) Arah kaki lurus ke depan searah dengan arah sasaran dan sejajar dengan arah kaki tumpu.
  - c) Kaki tendang diteruskan dengan gerak lanjut (*follow through*).
- 3) Sikap badan
    - a) Karena kaki tumpu di samping bola, maka punggung kaki berada di atas bola.
    - b) Sikap badan sedikit condong ke depan.
  - 4) Pandangan mata  
Pada waktu menendang bola, arah pandangan mata pada bola kemudian pada arah sasaran.
  - 5) Bagian bola yang ditendang
    - a) Kura-kura kaki penuh dari kaki yang menendang tepat mengenai bola, bola akan bergulir datar di atas tanah.
    - b) Kura-kura kaki penuh dari kaki yang menendang tepat mengenai dibawah bola, bola akan naik melambung atau sedang keras dan lurus.

Melakukan tendangan diperlukan konsentrasi, supaya bola tepat pada sasaran yang di inginkan. Menurut Komarudin (2005: 49), Kontrol emosi dalam melakukan tendangan juga perlu diperhatikan, kebanyakan pemain hanya melatih kekuatan tendangan namun tidak memperhatikan kemampuan untuk mengendalikan kekuatan dan emosinya pada saat mengarahkan bola ke sasaran tembak. Teknik menendang bola yang sering dilakukan untuk mengatur ketepatan yaitu teknik menendang menggunakan kaki bagian dalam dan kaki bagian luar. Teknik ini juga sering digunakan pemain sepakbola untuk melakukan tendangan penalti, karena untuk melakukan tendangan penalti harus mempunyai ketepatan yang baik, tetapi dari kedua teknik tersebut belum bisa ditentukan mana yang paling tepat untuk mengarahkan bola ke dalam gawang saat mengeksekusi tendangan penalti.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa menendang perlu mendapat perhatian khusus dan latihan yang lebih ekstra guna memperoleh hasil yang sebaik mungkin.

## **6. Karakteristik Tendangan Kaki Bagian Dalam dan Punggung Kaki**

Menurut Sucipto (2000: 17-20), karakteristik tendangan dapat dijelaskan sebagai berikut ini:

### **A. Tendangan menggunakan kaki bagian dalam**

- 1) Pada umumnya teknik tendangan ini digunakan untuk mengumpam
- 2) Perekenaan bola tepat pada mata kaki dan tepat pada tengah-tengah bola.
- 3) Tendangan ini mudah diarahkan.
- 4) Tendangan ini mudah dilakukan.

Kaki bagian dalam sering kali dilakukan oleh pemain untuk mengumpam jarak pendek. Selain untuk mengumpam, kaki bagian dalam sering dilakukan untuk menghentikan laju bola dan melakukan tendangan melengkung (tendangan pisang). Kaki bagian dalam lebih mudah untuk menentukan sasaran, karena kaki bagian dalam perkenaannya dengan bola lebih banyak dibandingkan dengan kaki bagian luar.

### **B. Tendangan menggunakan punggung kaki**

- 1) Pada umumnya teknik ini digunakan untuk *shooting*.

- 2) Perkenaan bola pada punggung kaki penuh dan tepat pada tengah-tengah bola.
- 3) Tendangan ini sulit diarahkan.
- 4) Teknik tendangan ini lebih sulit dilakukan.

Kaki bagian luar perkenaannya dengan bola lebih sedikit disbanding dengan kaki bagian dalam. Kaki bagian luar banyak dilakukan pemain sepakbola untuk *shooting* bola dari jarak jauh dan dilakukan untuk menggiring bola dengan jarak yang jauh pula.

## **7. Hakikat Ekstrakurikuler**

Usia anak Sekolah Menengah Atas (SMA) adalah masa yang rawan terhadap pengaruh-pengaruh negatif. Karakter siswa yang ingin mengetahui segala hal dan keinginan untuk mencoba-coba sering menimbulkan persoalan. Untuk mengenal, memahami serta mengarahkan siswa, dapat dilakukan dengan menciptakan kegiatan positif serta bermanfaat bagi siswa. Ekstrakurikuler adalah ajang pembentukan bakat dan ajang kreativitas anak-anak. Ekstrakurikuler diharapkan dapat menghasilkan produk-produk yang handal dibidangnya bukan hanya dijadikan pengisi waktu luang saja. Kegiatan ekstrakurikuler ini biasanya dilakukan oleh siswa sekolah atau universitas di luar jam belajar kurikulum standar. Kegiatan ini ditujukan agar siswa dapat mengembangkan kepribadian, bakat dan kemampuan diberbagai bidang di luar bidang akademik. Kegiatan ekstrakurikuler ini dapat membentuk seni,

olahraga, pengembangan kepribadian, dan kegiatan lain yang bertujuan positif untuk kemajuan siswa-siswi itu sendiri.

Menurut kajian Anifral Hendri (2008: 1-2), kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan pendidikan di luar mata pelajaran untuk membantu pengembangan peserta didik sesuai dengan kebutuhan, potensi, bakat, dan minat mereka melalui kegiatan yang secara khusus diselenggarakan oleh pendidik atau tenaga kependidikan yang berkemampuan dan berkewenangan di sekolah/madrasah. Ekstrakurikuler untuk membantu pengembangan peserta didik dan pemantapan pengembangan kepribadian siswa cenderung berkembang untuk memilih jalan tertentu. Kepribadian seseorang menunjukan apa yang ingin diperbuat dalam keadaan senang dan ditempatkan pada situasi tertentu.

Melalui kegiatan olahraga diharapkan siswa dapat sehat, mempunyai daya tangkal, daya hayat terhadap Penyakit masyarakat, Narkoba dan obat terlarang. Dalam pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler siswa diarahkan untuk memilih salah satu cabang olahraga yang sesuai dengan minat, bakat dan kemampuan siswa, pada kegiatan ini cabang diharapkan lahir bibit-bibit olahragawan yang nantinya dapat dibina untuk menghadapi *event* seperti POPDA, PORPROV maupun kompetisi lainnya.

Pernanan kegiatan ekstrakurikuler disamping memperdalam dan memperluas pengetahuan para siswa yang berkaitan dengan mata pelajaran sesuai dengan program kurikulum, juga suatu pembinaan pemantapan dan pembentukan nilai-nilai kepribadian para siswa. Kegiatan ekstrakurikuler

lain yang diarahkan untuk membina serta meningkatkan bakat, minat dan keterampilan-keterampilan hasil yang diharapkan adalah kemandirian, percaya diri, dan kreativitas siswa.

Di sekolah ekstrakurikuler terdiri dari ekstrakurikuler wajib dan ekstrakurikuler pilihan. Untuk membentuk pribadi seutuhnya sesuai dengan tingkat perkembangan siswa menurut jenjang atau tingkatan sekolah dikaitkan dengan kehidupan sebagai suatu bangsa berdasarkan pandangan hidup Pancasila. Dalam pengembangan kegiatan ekstrakurikuler, program olahraga yang paling banyak dilakukan oleh guru biasanya membentuk unit atau klub olahraga sehingga siswa dapat memilih cabang olahraga yang disukainya. Bagi yang ingin menyalurkan prestasi olahraganya dapat diselenggarakan kegiatan perlombaan dan pertandingan olahraga baik antar atau intersekolah.

## **6. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Atas**

Tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak atau siswa akan selalu mengalami perubahan peningkatan terhadap pembentukan karakteristik, baik sejak dari lahir, masa anak-anak, remaja, hingga menuju dewasa. Menurut Desmita (2009: 190), rentang waktu usia remaja biasanya dibedakan atas tiga tahap yaitu usia 12-15 tahun disebut usia remaja awal, usia 15-18 tahun disebut masa remaja pertengahan, dan usia 18-21 tahun disebut masa remaja akhir. Sedangkan pada siswa sekolah mengah atas khususnya kelas X-XII mereka tergolong dalam masa remaja pertengah karena usia mereka rata-rata 17 tahun. Pada saat itu siswa

mengalami perubahan perkembangan dari berbagai segi mulai dari perkembangan fisik/jasmani, perkembangan psikis/mental, dan perkembangan psikososial. Sedangkan karakteristik anak SMA menurut Sukintaka (1992: 45-46) adalah sebagai berikut:

- a. Karakteristik jasmani
  - 1) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang dengan baik.
  - 2) Senang kepada keterampilan yang baik bahkan mengarah pada gerak akrobatik.
  - 3) Anak laki-laki keadaan jasamaninya sudah cukup matang.
  - 4) Anak putri proporsi tubuhnya semakin baik.
  - 5) Mampu menggunakan energinya dengan baik.
  - 6) Mampu membangun kemauan dengan sangat mengagumkan.
- b. Karakteristik Psikis/Mental
  - 1) Banyak memikirkan diri sendiri
  - 2) Mental menjadi stabil dan matang
  - 3) Membutuhkan banyak pengalaman dari segala segi.
  - 4) Sangat senang terhadap hal-hal ideal dan senang sekali memutuskan masalah sebagai berikut: pendidikan, perkawinan, pekerjaan, peristiwa dunia politik dan kepercayaan.
- c. Karakteristik sosial
  - 1) Sadar dan peka terhadap lawan jenis.
  - 2) Lebih bebas.
  - 3) Berusaha lepas dari lindungan orang dewasa atau pendidik.
  - 4) Senang dengan masalah perkembangan sosial.
  - 5) Senang dengan kebebasan diri dan petualangan.
  - 6) Tidak senang dengan persyaratan-persyaratan yang ditentukan oleh kedua orangtuanya.
  - 7) Sadar untuk berpenampilan lebih baik dan cara berpakaian rapi dan menarik.
  - 8) Pandangan kelompoknya sangat menentukan sikap pribadi.
  - 9) Sedang perkembangan motorik keadaan fisik dan psikis telah siap untuk menerima latihan-latihan peningkatan keterampilan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih tinggi.

## Perkembangan motorik

karena anak telah mencapai pertumbuhan dan perkembangan menjelang masa dewasanya, keadaan tubuhpun menjadi lebih kuat dan lebih baik, maka kemampuan motorik dan keadaan psikisnya juga telah siap menerima latihan-latihan peningkatan keterampilan gerak menuju prestasi olahraga yang lebih tinggi. Oleh sebab itu mereka siap dilatih intensif.

## B. Penelitian yang Relevan

Untuk melengkapi dan mempersiapkan penelitian ini maka peneliti mencari bahan acuan yang relevan dalam mendukung penelitian yang dilakukan. Penelitian yang mempunyai relevansi dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sigit Budi Santoso (1998), yang berjudul “ Perbedaan ketepatan antara tembakan melengkung dengan menggunakan punggung kaki bagian dalam dan punggung kaki bagian luar dalam permainan sepakbola bagi mahasiswa FPOK IKIP Yogyakarta”. Yang memberikan pertimbangan guna pengkajian yang akan dilakukan dalam penelitian yang terkait tersebut. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa tembakan yang menggunakan validitas logika ini mempunyai realibilitas untuk tembakan melengkung menggunakan kaki bagian dalam sebesar = 0,870, dan punggung kaki bagian luar sebesar = 0,920. Rerata skor tembakan melengkung menggunakan punggung kaki bagian dalam sebesar = 22,30, dan tembakan melengkung menggunakan kaki bagian luar sebesar = 15,25. Dari kedua peubah diatas, maka untuk tembakan

melengkung menggunakan punggung kaki bagian luar memiliki ketepatan yang lebih baik, dibandingkan tembakan menggunakan punggung kaki bagian dalam.

2. Penelitian oleh Didik Ariyanto (2001) yang berjudul “Perbedaan ketepatan tendangan dengan menggunakan punggung kaki bagian dalam, punggung kaki bagian luar, dan punggung kaki dalam sepakbola bagi mahasiswa UKM Universitas Negeri Yogyakarta”. Yang memberikan pertimbangan guna pengkajian yang akan dilakukan penelitian yang terkait tersebut. Adapun hasil peneltian menunjukan bahwa tendangan menggunakan punggung kaki bagian dalam mempunyai rerata hitung sebesar  $= 22,700 > \text{tabel} = 16,919$ , punggung kaki mempunyai rerata sebesar  $= 20, 850 > \text{tabel} = 16,919$ , dan punggung kaki mempunyai rerata sebesar  $= 23,40 > \text{tabel} = 16,919$ , dari ketiga tendangan tersebut maka tendangan menggunakan punggung kaki bagian dalam memiliki ketepatan lebih tinggi dibandingkan tendangan menggunakan punggung kaki dan puggung kaki bagian luar.

### **C. Kerangka Berpikir**

Menendang adalah teknik yang sering digunakan untuk mengumpam pada teman satu tim dan juga digunakan untuk memasukkan bola ke dalam gawang yang biasanya disebut dengan *shooting*. Dalam sepakbola menendang dapat dilakukan dengan kaki bagian dalam, kaki bagian luar punggung kaki, ujung kaki, tumit dan telapak kaki. Namun dalam melakukan *shooting* dapat dilakukan dengan punggung kaki bagian luar, punggung kaki bagian dalam dan punggung kaki. Dari berbagai macam variasi tendangan

seorang pemain harus dapat memasukan bola ke dalam gawang lawan sebanyak-banyaknya, namun kenyataan di dalam lapangan seorang pemain jarang mendapatkan kesempatan untuk melakukan tendangan atau *shooting* ke gawang lawan. Dari keadaan ini, maka para pemain harus dapat memanfaatkan kesempatan dan situasi yang terjadi di lapangan baik pada saat terjadi tendangan sudut, tendangan bebas, tendangan penalti dan lemparan ke dalam.

Tendangan penalti adalah tendangan bebas yang mengarah ke gawang dikarenakan pemain pertahanan melakukan pelanggaran di kotak penalti, di lakukan dari titik penalti yang terletak 12 *yards* lurus dengan garis tengah gawang. Tendangan ini dilakukan hanya sekali kecuali bola menyentuh pemain lain atau pantulan dari *kiper* lawan, *kiper* harus tetap pada posisinya tidak boleh bergerak sebelum bola di tendang dan semua pemain harus berada diluar kotak penalti kecuali penendang dan penjaga gawang lawan.

Tendangan penalti juga dapat digunakan untuk menentukan suatu pemenang dalam suatu pertandingan apabila pertandingan masih berimbang setelah dilakukan babak tembahan selama dua kali lima belas menit. Sebaiknya tendangan seperti ini harus dilatihkan kepada siswa atau atlet pemula agar terbiasa jika suatu saat dalam pertandingan menemui kejadian seperti ini. Namun melihat kenyataan di lapangan tendangan seperti ini kurang diperhatikan, para pelatih biasanya lebih menekankan pada pola permainan dan kondisi fisik saja. Latihan tendangan penalti sering diabaikan,

sehingga kalau menemui kejadian ini pelatih akan kesulitan menunjuk pemain yang benar-benar siap.

Melakukan tendangan penalti dapat dilakukan dengan menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki, jika kita lihat dari kegunaannya tendangan dengan menggunakan kaki bagian dalam adalah untuk mengumpam jarak pendek, sedangkan tendangan menggunakan punggung kaki adalah untuk *shooting* ke arah gawang. Jika kita lihat dari perkenaan bola, teknik tendangan menggunakan kaki bagian dalam mempunyai perkenaan bola pada kaki yang lebih luas jika dibandingkan teknik menendang menggunakan punggung kaki, sehingga pemain dapat mengarahkan bola pada sasaran yang diharapkan apabila melakukannya dengan teknik yang benar.

Melihat pendapat di atas maka membuat penulis ingin meneliti apakah ada perbedaan dalam hal ketepatan antara tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki jika kita lihat dari masing-masing kegunaannya.

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

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban penjelasan sementara tentang suatu tingkah laku, gejala atau kejadian yang telah atau akan terjadi. Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

“ Ada perbedaan ketepatan menendang bola penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 2 Sleman”

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif komparatif. Menurut Aswarni Sudjud yang dikutip Suharsimi (2010:310), penelitian komparatif akan dapat menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan tentang benda-benda, tentang orang, tentang prosedur, kerja, tentang ide-ide, kritik terhadap orang, kelompok, terhadap suatu ide atau prosedur kerja. Penelitian deskripsi tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi hanya menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah merode survei dengan menggunakan teknik dan pengukuran. Tes yang digunakan adalah tes kecakapan bermain sepakbola yang disusun oleh V. Poerwono, dkk (1985). Pada bagian “menembak bola ke gawang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ketepatan tendangan dengan menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki dalam sepakbola.

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

Pengambilan data dilakukan pada hari Kamis 26 April 2012 pukul 15.30 s/d 17.30 bertepatan dengan jadwal ekstrakurikuler sepakbola di SMA N 2 Sleman dengan jumlah petugas pengambilan data sebanyak 3 orang. Sebelum dilakukan pengambilan data, siswa terlebih dahulu diterangkan tentang petunjuk pelaksanaan tes yang akan dilakukan setelah itu siswa terlebih dahulu diberikan pemanasan atau penguluran.

Pengambilan data dilaksanakan di lapangan sepakbola desa Pandowoharjo Sleman yang letaknya tidak jauh dari lokasi sekolah.

### **C. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Definisi operasional dalam penelitian ini dapat diartikan sebagai unsur penelitian yang memberikan bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Ketepatan menendang penalti menggunakan kaki bagian dalam adalah skor yang diperoleh siswa dalam melakukan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam sebanyak 10 kali.
2. Ketepatan menendang penalti menggunakan punggung kaki adalah skor yang diperoleh siswa dalam melakukan tendangan penalti menggunakan punggung kaki sebanyak 10 kali.

### **D. Subjek Penelitian**

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA N 2 Sleman. Sedang yang menjadi sampel penelitian adalah siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola yang berjumlah 20 siswa.

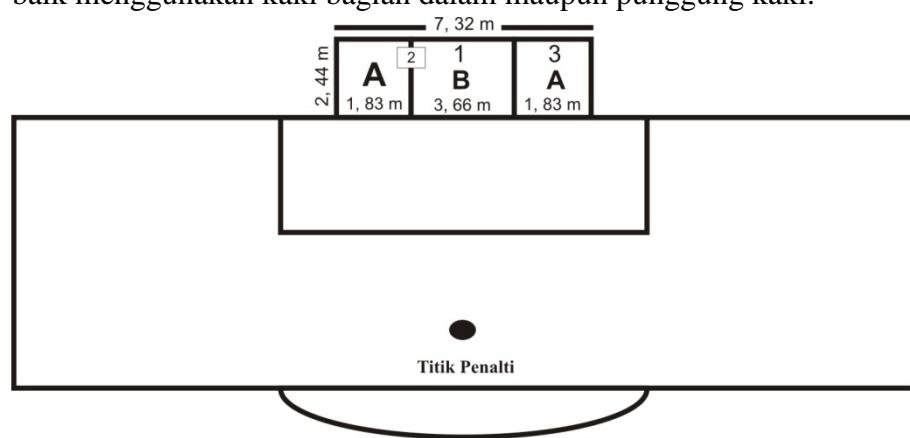
### **E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

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

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kecakapan bermain sepakbola yang disusun oleh V. Poerwono, dkk (1985: 16-17) pada bagian “menembak bola ke gawang”, yaitu gawang dibagi menjadi tiga bagian yaitu ke arah dalam tiang kanan dan kiri gawang dengan jarak 1,83 meter ditancapkan besi-besi pancang dengan

asumsi bola yang jatuh di daerah tersebut akan masuk ke gawang karena sulit dijangkau oleh penjaga gawang. Validitas tes tersebut adalah 0,769, sedangkan reliabilitas tes adalah 0, 863. Tendangan dinyatakan tepat apabila masuk pada sasaran yang telah ditentukan.

Tes ini dimaksudkan untuk mengukur ketepatan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran. Alat yang digunakan adalah gawang yang dibagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian A (sebelah kanan dan kiri) dengan jarak 1,83 meter, sedangkan bagian B (tengah) dengan jarak 3,66 meter, dan diberi skor (1,2,3) dengan asumsi bola yang jatuh di daerah tersebut akan masuk ke gawang karena sulit dijangkau oleh penjaga gawang. Jarak tembakan 11 meter atau di titik penalti, bola yang akan ditendang dalam keadaan diam, dan ditendang keras ke arah gawang yang telah ditentukan skornya. Masing-masing siswa melakukan 10 kali tendangan baik menggunakan kaki bagian dalam maupun punggung kaki.



Gambar 1. Tes Ketepatan Tendangan Penalti  
Sumber : V.Poerwono, dkk. (1985: 16-17)

Keterangan:

- a. Daerah A adalah sasaran utama, yaitu memiliki tinggi 2,44 meter dan lebar 1,83 meter. Untuk daerah A jauh dari jangkauan penjaga gawang.
- b. Daerah B adalah sasaran kedua setelah daerah A, yaitu memiliki tinggi 2,44 meter dan lebar 3,66 meter. Untuk daerah B tepatnya pada jangkauan penjaga gawang, sehingga penjaga gawang relatif mudah untuk menjangkaunya.

Untuk sasaran ketepatan tendangan yang skornya lebih besar adalah bagian kanan dan bagian kiri gawang (daerah A), jika dibandingkan dengan bagian tengah (daerah B), karena jika bola melintas pada gawang bagian tengah relatif mudah dijangkau oleh penjaga gawang.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode survai, sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan pendekatan tes dan pengukuran dengan tes keterampilan menendang bola ke gawang dengan jarak 11 meter (tendangan penalti). Adapun pelaksanaannya sebagai berikut:

- a. membuat tempat untuk melakukan tes ketepatan tendangan penalti, yaitu membagi gawang menjadi (3) wilayah skor. Jarak tendangannya yaitu 11 meter (titik penalti).

- b. Menyiapkan petugas sebagai pencatat skor, petugas memberi aba-aba sekaligus memberitahu bola yang masuk ke sasaran dan petugas pengambil bola.
- c. Orang coba dikumpulkan dan diberi penjelasan mengenai pelaksanaan tes yang dilakukan
- d. Orang coba melakukan tes secara urut dipanggil satu persatu
- e. Orang coba berdiri menghadap ke gawang dengan mengambil awalan dari titik penalti. Setelah ada aba-aba orang coba langsung menendang bola ke arah gawang.
- f. Sasaran berupa gawang yang dibagi menjadi 3 wilayah.
- g. Setiap orang coba mendapatkan kesempatan menendang bola 10 kali menggunakan kaki bagian dalam dan 10 kali menggunakan punggung kaki.

## **F. Teknik Analisis Data**

Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, untuk menganalisis data ini digunakan dengan analisis statistik parametrik. Pengujian beda dilakukan dengan uji-t untuk membandingkan hasil dari rerata variabel. Ada persyaratan yang harus dipenuhi sebelum menggunakan analisis tertentu, adapun persyaratan-persyaratan tersebut sebagai berikut :

## 1. Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Untuk pengujian normalitas digunakan uji *Kolmogrov-Smirnov* pada taraf signifikansi 5% (Sugiyono, 2007:156).

## 2. Pengujian Homogenitas

Uji homogenitas merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi dalam melakukan analisis varians dengan melakukan pengujian homogenitas varians populasi yang homogen. Rumus yang digunakan untuk penghitungan homogenitas dengan menggunakan Uji F karena hanya menggunakan 2 variabel, pada penelitian ini untuk menguji signifikansi harga analisis varians tes diperoleh dari perhitungan data hasil tes dan pengukuran dengan harga dalam tabel anova pada taraf signifikansi 5%.

## G. Uji Hipotesis

Teknik untuk menguji perbedaan antara ketepatan tendangan penalti menggunakan kaki bagian dalam dengan punggung kaki digunakan pada penelitian ini adalah uji-t sampel berhubungan (*correlated samples*), yaitu subjek sampel yang dikenai perlakuan itu sama, dengan taraf 5% yang pekerjaannya dibantu oleh program SPSS komputer.

Dari hasil pengolahan data dengan rumus uji t tersebut perolehan t hitung yang berupa angka nantinya dikonsultasikan dengan t tabel pada taraf signifikan 5%.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

##### **1. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Data yang dikumpulkan dan dianalisis adalah data hasil tes menendang bola ke gawang dengan jarak 11 meter (tendangan penalti). Untuk dapat mengetahui perbedaan ketepatan menendang bola penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 2 Sleman. Adapun data yang akan diuji adalah: Apakah terdapat perbedaan ketepatan menendang bola penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 2 Sleman. Data penelitian lengkap dapat dilihat di tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Rerata (*mean*) dan Standar Deviasi (SD)

<b>Descriptive Statistics</b>					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TENDANGAN_KAKI_BAG_DALAM	20	12.00	28.00	18.9000	4.82210
TENDANGAN_PUNGGUNG_KAKI	20	10.00	22.00	15.5000	3.80443
Valid N (listwise)	20				

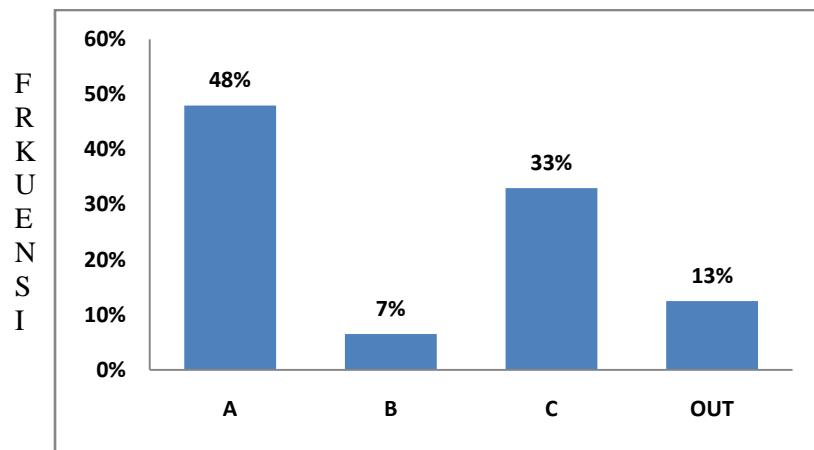
Untuk tabel distribusi frekuensi skor tendangan kaki bagian dalam dan skor tendangan punggung kaki dapat dilihat pada tabel 2 dan 3 sebagai berikut :

### a. Ketepatan Tendangan Kaki Bagian Dalam

Berdasarkan data hasil pengukuran tendangan bola ke gawang dengan kaki bagian dalam oleh 20 responden dengan masing-masing menendang 10 kali, diperoleh deskripsi 200 data ketepatan tendangan sebagai berikut :

Tabel 2. Deskripsi Ketepatan Tendangan Kaki Bagian Dalam

Arah Tendangan	Skor	Frekuensi	Persentase
(A) Sisi kiri/kanan gawang	3	96	48%
(B) Membentur pancang besi	2	13	7%
(C) Tengah gawang	1	66	33%
(Out) Keluar	0	25	13%
Jumlah		200	100%



Gambar 2. Diagram Skor Ketepatan Tendangan Kaki Bagian Dalam

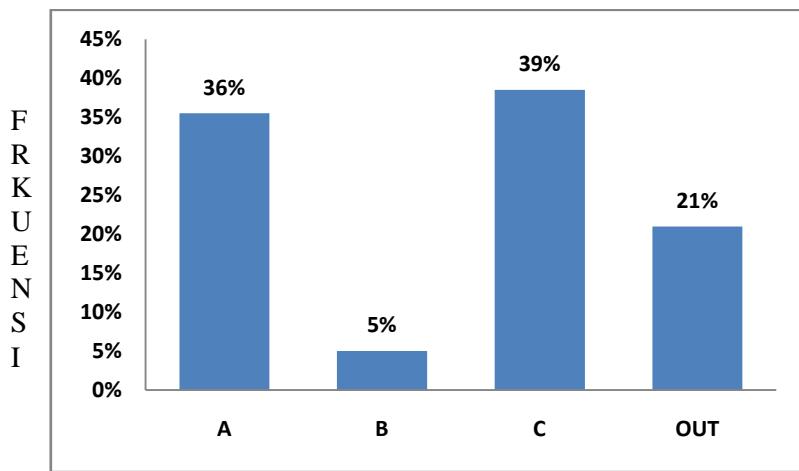
Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa dengan kaki bagian dalam diperoleh ketepatan tendangan ke arah sisi kanan/kiri gawang sebanyak 48%, membentur pancang besi 7%, tendangan lurus 33% dan tendangan keluar 13%. Ini menunjukkan bahwa tendangan dengan menggunakan kaki bagian dalam akan berpeluang besar menghasilkan goal (48%), karena arah tendangan dominan ke sisi kiri/kanan gawang yang merupakan bagian yang sulit dijangkau oleh penjaga gawang.

**b. Ketepatan Tendangan Punggung Kaki**

Berdasarkan data hasil pengukuran tendangan bola ke gawang dengan punggung kaki oleh 20 responden dengan masing-masing menendang 10 kali, diperoleh deskripsi 200 data ketepatan tendangan sebagai berikut :

Tabel 3. Deskripsi Ketepatan Tendangan dengan Punggung Kaki

Arah Tendangan	Skor	Frekuensi	Persentase
(A) Sisi kiri/kanan gawang	3	71	36%
(B) Membentur pancang besi	2	10	5%
(C) Tengah gawang	1	77	39%
(Out) Keluar	0	42	21%
Jumlah		200	100%



ARAH TENDANGAN  
Gambar 3. Diagram Skor Ketepatan Tendangan Punggung Kaki

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa dengan punggung kaki diperoleh ketepatan tendangan ke arah sisi kanan/kiri gawang sebanyak 36%, membentur pancang besi 5%, tendangan lurus 39% dan tendangan keluar 21%. Ini menunjukkan bahwa tendangan dengan menggunakan punggung kaki berpeluang kecil menghasilkan goal, karena arah tendangan dominan lurus dimana posisi penjaga gawang berada. Tendangan dengan punggung kaki juga berpeluang bola keluar lebih besar (21%) dibandingkan dengan tendangan dengan kaki bagian dalam (13%).

## B. Uji Prasyarat Analisis

Sebelum dilakukan analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi atau uji persyaratan yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian uji normalitas untuk mengetahui normal atau tidak distribusi data yang diperoleh. Sedangkan pengujian homogenitas

untuk mengetahui sampel penelitian berasal dari populasi yang bersifat homogen. Teknik analisis data penelitian ini adalah uji-t taraf signifikansi 5%.

### 1. Uji normalitas

Uji normalitas adalah frekuensi yang semata-mata menilai probabilitas untuk memperoleh perbedaan frekuensi yang nyata dengan frekuensi yang diharapkan atau frekuensi teoritik dalam kategori-kategori tertentu sebagai akibat kesalahan sampling. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan rumus *kolmogrov-smirnov*. Hasil perhitungan uji normalitas untuk *skor* ketepatan tendangan kaki bagian dalam dengan *skor* ketepatan tendangan punggung kaki dapat dilihat seperti di tabel 4 berikut:

Tabel 4. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		TENDANGAN_KAKI_BAG_DALAM	TENDANGAN_PUNG_GUNG_KAKI
N		20	20
Normal Parameters	<sup>a,b</sup>	Mean	18.9000
		Std. Deviation	4.82210
Most Extreme Differences		Absolute	.153
		Positive	.153
		Negative	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z			.685
Asymp. Sig. (2-tailed)			.736
			.931

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel di atas disimpulkan tendangan kaki bagian dalam mendapatkan *mean* 18,90; standar deviasi 4,822; positif sebesar 0,153; negatif sebesar -0,090; *Kolmogrov-smirnov Z* adalah 0,685; *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah 0,736. Sedangkan tendangan punggung kaki mendapatkan *mean* 15,50; standar deviasi 3,804; positif sebesar 0,121; negatif sebesar -0,082; *Kolmogrov-smirnov Z* adalah 0,542; *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah 0,931. Hasilnya  $0,736 > 0,05$  dan  $0,931 > 0,05$  oleh karena itu, hipotesis yang menyatakan sampel berasal dari populasi berdistribusi normal diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kenormalan distribusi dipenuhi.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapat dari populasi berasal dari varians yang sama, untuk menguji homogen data dipergunakan uji F dan uji *eleven's* yang terdapat dalam teknik analisa ANOVA (*Analisis Of Varians*). Hasil selengkapnya dapat dilihat seperti di tabel 5 di bawah ini :

Tabel 5. Uji Homogenitas

**Test of Homogeneity of Variances**

TENDANGAN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.017	1	38	.164

Berdasarkan perhitungan pada table 5 di atas, diperoleh signifikansi sebesar 0,164 lebih besar dari 0,05 (  $0,164 > 0,05$  ) oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa populasi dalam penelitian ini berasal dari varians yang sama.

**C. Pengujian Hipotesis**

Setelah memenuhi uji prasyarat untuk analisis data berupa uji normalitas, uji homogenitas, maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis yang telah diajukan, berdasarkan analisis data hasil perhitungan uji-t dijelaskan pada paragraf di bawah ini.

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t diperoleh t hitung sebesar 2,476, hasil tersebut dibandingkan dengan t tabel ( $df=38 \alpha=5\%$ ) sebesar 1,684. Ternyata  $t$  hitung  $2,476 > 1,684$ , maka hipotesis diterima. Oleh karena itu, dapat disimpulkan pada taraf signifikansi 5 % terdapat perbedaan yang signifikan antara ketepatan tendangan.

Besar rerata skor tendangan kaki bagian dalam adalah 18,90 sedangkan skor tendangan punggung kaki adalah 15,50. Berarti rerata

skor tendangan kaki bagian dalam lebih tinggi daripada rerata skor punggung kaki, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketepatan tendangan kaki bagian dalam lebih tinggi daripada tendangan punggung kaki.

#### **D. Pembahasan**

Berdasarkan hasil analisis penelitian tes ketepatan menendang menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Artinya ada perbedaan ketepatan menendang bola penalti menggunakan kaki bagian dalam dn punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 2 Sleman. Data tendangan dengan kaki bagian dalam, skor terendah sebesar 12, skor tertinggi sebesar 28, dan reratanya sebesar 18,90. Sedangkan tendangan punggung kaki, skor terendah 10, skor tertinggi sebesar 22, dan reratanya sebesar 15,50.

Berdasarkan hasil tes ketepatan menendang menggunakan kaki bagian dalam nilai total yang diperoleh siswa peserta ekstrakurikuler sepakbola yang mendapatkan skor tertinggi 28 hanya 2 anak, sehingga hasilnya kurang memuaskan. Hal itu dapat disebabkan karena ada beberapa faktor yang mempengaruhinya, antara lain : 1) kurang fokusnya latihan menendang menggunakan kaki bagian dalam. 2) adanya tantangan yang diberikan pada saat pelaksanaan tes yaitu ke arah dalam tiang kiri dan kanan gawang dengan jarak 1,83 m (diukur dari sisi dalam tiang

gawang) diberi tanda dengan tali plastik, sehingga siswa terlalu berhati-hati dalam melakukan tendangan dan hasilnya kurang maksimal. 3) siswa melakukan tendangan terlalu berhati-hati karena takut mengenai tali plastik yang berfungsi sebagai tanda, dengan keadaan seperti itu banyak terjadi tendangan yang tidak masuk ke dalam gawang sasaran bahkan tidak masuk ke dalam gawang. 4) kondisi lapangan yang sedikit berair dikarenakan sebelum pengambilan data dimulai sempat turun hujan sebentar.

Ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan sesuatu secara jitu kepada objek sesuai dengan kehendak atau keinginan. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa tingkat ketepatan tendangan kaki bagian dalam cenderung lebih baik daripada tendangan punggung kaki pada saat melakukan tendangan penalti. Hal tersebut didasarkan karena secara praktik tendangan kaki bagian dalam mempunyai keuntungan yaitu mudah menempatkan bola ke daerah yang hendak dituju, dikarenakan pada saat menendang perkenaan kaki dengan bola lebih banyak. Sedangkan menendang dengan punggung kaki perkenaan kaki dengan bola lebih sedikit dan laju bola cenderung keras sehingga susah dikontrol. Putaran badan saat mengarahkan bola sangat berpengaruh dengan tujuan yang diinginkan, sehingga menendang dengan kaki bagian dalam sering digunakan untuk menendang ke arah gawang dan mengeksekusi tendangan penalti.

Berdasarkan hasil analisis penelitian tes ketepatan tendangan kaki bagian dalam dan punggung kaki menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Artinya ada perbedaan antara ketepatan tendangan kaki bagian dalam dengan punggung kaki

## **BAB V** **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

“Ada perbedaan ketepatan menendang bola penalti antara menendang menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMA Negeri 2 Sleman”. Ketepatan menendang kaki bagian dalam lebih baik daripada ketepatan menendang menggunakan punggung kaki pada peserta ekstrakurikuler di SMA Negeri 2 Sleman, dikarenakan perkenaan bola lebih banyak dibandingkan dengan bagian punggung kaki, kaki bagian dalam lebih mudah untuk mengatur arah bola dan laju bola.

### **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian berimplikasi pada:

1. Timbulnya kepercayaan pelatih untuk meningkatkan teknik bermain sepakbola bagi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola dengan cara menambah porsi latihan teknik tendangan menggunakan kaki bagian dalam.
2. Timbulnya motivasi siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola untuk meningkatkan teknik menendang dalam bermain sepakbola.
3. Perlu ditingkatkan latihan ketepatan menendang bola penalti baik menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki, karena hasil

penelitian kedua teknik tersebut belum mendapatkan hasil yang memuaskan.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Dalam melakukan penelitian terdapat beberapa unsur keterbatasan diantaranya sebagai berikut :

1. Wilayah generalisasi terbatas, karena populasi dalam penelitian ini hanya seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola sehingga penelitian ini hanya bisa digeneralisasikan pada populasi tersebut.
2. Variabel penelitian ini hanya terbatas pada menendang penalti menggunakan kaki bagian dalam dan punggung kaki sehingga memungkinkan generalisasi terbatas.
3. Pada saat melakukan tendangan penalti gawang tidak dijaga oleh penjaga gawang, hanya dibatasi menggunakan dua pancang besi sebagai pembatas, sehingga penendang sangat mudah untuk memasukkan dan menempatkan bola ke dalam gawang.

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

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

1. Bagi pelatih sepakbola hendaknya lebih mengutamakan tendangan kaki bagian dalam untuk melakukan tendangan penalti pada permainan sepakbola.

2. Bagi sekolah perlu adanya sosialisasi dari pihak guru dan sekolah kepada siswanya untuk aktif mengikuti ekstrakurikuler sepakbola disekolah.
3. Bagi peneliti berikutnya untuk dapat melakukan penelitian tentang perbedaan teknik bermain sepakbola dengan menambah faktor-faktor kontrol yang lain, seperti jenis latihan, teknik, dan strategi bermain sepakbola.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anifral Hendri. (2008). *Ekskul Olahraga Upaya Membangun Karakter Siswa*. diakses dari [http://202.152.33.84/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16421&Itemid=46](http://202.152.33.84/index.php?option=com_content&task=view&id=16421&Itemid=46).Sunday, pada tanggal 24 Juni 2012. Pkl: 19.46 WIB
- Arma Abdoellah. (1981). *Olahraga Untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: PT. Sastra Hudaya.
- Clive Gifford. (2002). *Sepak Bola Panduan Lengkap untuk permainan yang indah. (Terjemahan)*. Klaten: Penerbit Erlangga
- \_\_\_\_\_. (2007). *Keterampilan Sepak Bola*.Yogyakarta. (Terjemahan). Klaten: PT Intan Sejati
- Danny, Mielke. (2007). *Dasar-Dasar Sepak Bola. (Terjemahan)*. Jakarta: Pakar raya.
- Depdikbud. (1983). *Permainan dan Metodik*. Jakarta.
- Dhian Permana. (2011). “Perbedaan Efektivitas Tendangan Penalti dengan Menggunakan Kaki Bagian Dalam dan Punggung Kaki Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA Negeri 1 Wuryantoro Kabupaten Wonogiri.” *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY
- Didik Ariyanto. (2001). “Perbedaan Ketepatan Tendangan dengan Menggunakan Punggung Kaki Bagian Dalam Punggung Kaki Bagian Luar, dan Punggung Kaki Dalam Sepakbola Bagi Mahasiswa UKM Universitas Negeri Yogyakarta.” *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Indra Prabowo. (2011). “ Perbedaan Ketepatan Long Pass Antara Pemain Depan Dengan Pemain Belakang Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola di SMA Negeri Se-Sleman Barat.” *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY
- Joseph A. Luxbacher. (2011). *Sepak Bola. (Terjemahan)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Komarudin. (2005). *Diktat Pembelajaran Dasar Gerak Sepakbola*.Yogyakarta: FIK UNY
- Sardjono. (1982). *Pedoman Mengajar Permainan Sepakbola*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Sigit Budi Santoso. (1998). “ Perbedaan Ketepatan Antara Tembakan Melengkung Dengan Menggunakan Punggung Kaki Bagian Dalam dan Punggung Kaki

- Bagian Luar Dalam Permainan Sepakbola Bagi Mahasiswa FPOK IKIP Yogyakarta.” *Skripsi*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Soedjono. (1985). *Sepakbola Taktik dan Kerjasama*. Yogyakarta: PT. Kedaulatan Rakyat.
- Soekatamsi. (1993). *Permainan Besar 1 (Sepak Bola)*. Jakarta: Depdikbud
- Sucipto, dkk. (2000). *Sepakbola*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sudjana. (1996). *Metode Statistik*. Bandung. Torsito
- Sugiyono. (2007). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung :CV. Alfabeta.
- Suharno HP. (1978). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta:IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Edisi Revisi VI*. Jakarta : Rineka Cipta
- Sukadiyanto. (1996). Olahraga. *Majalah Ilmiah. Edisi 1*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Sukintaka (1992). *Teori Bermain*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Syahadah. (2010). “*Cara Menembak Bola Pada Sepakbola*”. diakses dari <http://syahadahfc.wordpress.com.htm>. Monday, pada tanggal 25 Juni 2012. Pkl: 10.00 WIB
- V.Poerwono, Dkk. (1985). *Pembuatan Tes Kecakapan Bermain Sepakbola Untuk Mahasiswa FPOK IKIP Yogyakarta*. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan : Yogyakarta.
- Yuni Ari Hermawan.(2011) “ Perbedaan Ketepatan Tendangan Passing Jarak Jauh Menggunakan Kaki Kanan dan Kaki Kiri Pada Peserta Ekstrakulikuler Sepakbola Di SMA N 5 Kota Magelang.” *Skripsi*.Yogyakarta.FIK UNY.

## Lampiran 1. Permohonan Pembimbing TAS



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA  
Alamat : Jl. Colombo No. 1, Yogyakarta Telp. 513092

Nomor : 124 /POR/II/2012

14 Februari 2012

Lamp. : 1 benda

Hal : Pembimbing Proposal TAS

Kepada : Yth. Agus S. Suryobroto, M.Pd.  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
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 : Januar Fajar Kurniawan  
NIM : 08601241098

Judul Skripsi : Perbedaan Ketepatan Tendangan Pinalti Dengan Menggunakan Kaki Bagian Dalam Dan Punggung Kaki Pada Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di SMA N 2 Sleman.

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,  
  
Drs. Amat Komari, M.Si.  
NIP. 19620422 199001 1 001

File : Pemb TAS/mydoc/09

## Lampiran 2. Permohonan Ijin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Alamat : Jl. Kolombo No. 1 Yogyakarta, Telp (0274) 513092 psw 255

Nomor : 524/H.34.16/PP/2012

20 Maret 2012

Lamp. : 1 Eksp

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada :

Yth : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan

Setda Provinsi DIY

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data 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 Mahasiswa : Januar Fajar Kurniawan

Nomor mahasiswa : 08601241098

Program Studi : S-1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR)

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Maret s/d April 2012

Tempat / Objek : SMA Negeri 2 Kabupaten Sleman / Peserta Ekstrakurikuler

Judul Skripsi : "PERBEDAAN KETEPATAN TENDANGAN PENALTI

MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM DAN PUNGUNG KAKI  
PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA N 2  
SLEMAN ,"

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



Tembusan Yth :

1. Kepala SMA Negeri 2 Kab. Sleman
2. Dinas Dikpora Kabupaten Sleman
3. Kaprodi PJKR FIK UNY
4. Pembimbing Tas
5. Mahasiswa Ybs.

### Lampiran 3. Surat ijin Penelitian dari Sekretaris Daerah Pemprov DIY

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

**SURAT KETERANGAN / IJIN**  
070/2828/V/3/2012

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY	Nomor : 524/H34.16/PP/2012
Tanggal : 12 Maret 2012	Perihal : Ijin Penelitian

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 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen 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.

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

Nama : JANUAR FAJAR KURNIAWAN	NIP/NIM : 08601241098
Alamat : JL KOLOMBO YOG	
Judul : PERBEDAAN KETEPATAN TENDANGAN PENALTI MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM DAN PUNGGUNG KAKI PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA N 2 SLEMAN	
Lokasi : - Kota/Kab. SLEMAN	
Waktu : 28 Maret 2012 s/d 28 Juni 2012	

**Dengan Ketentuan**

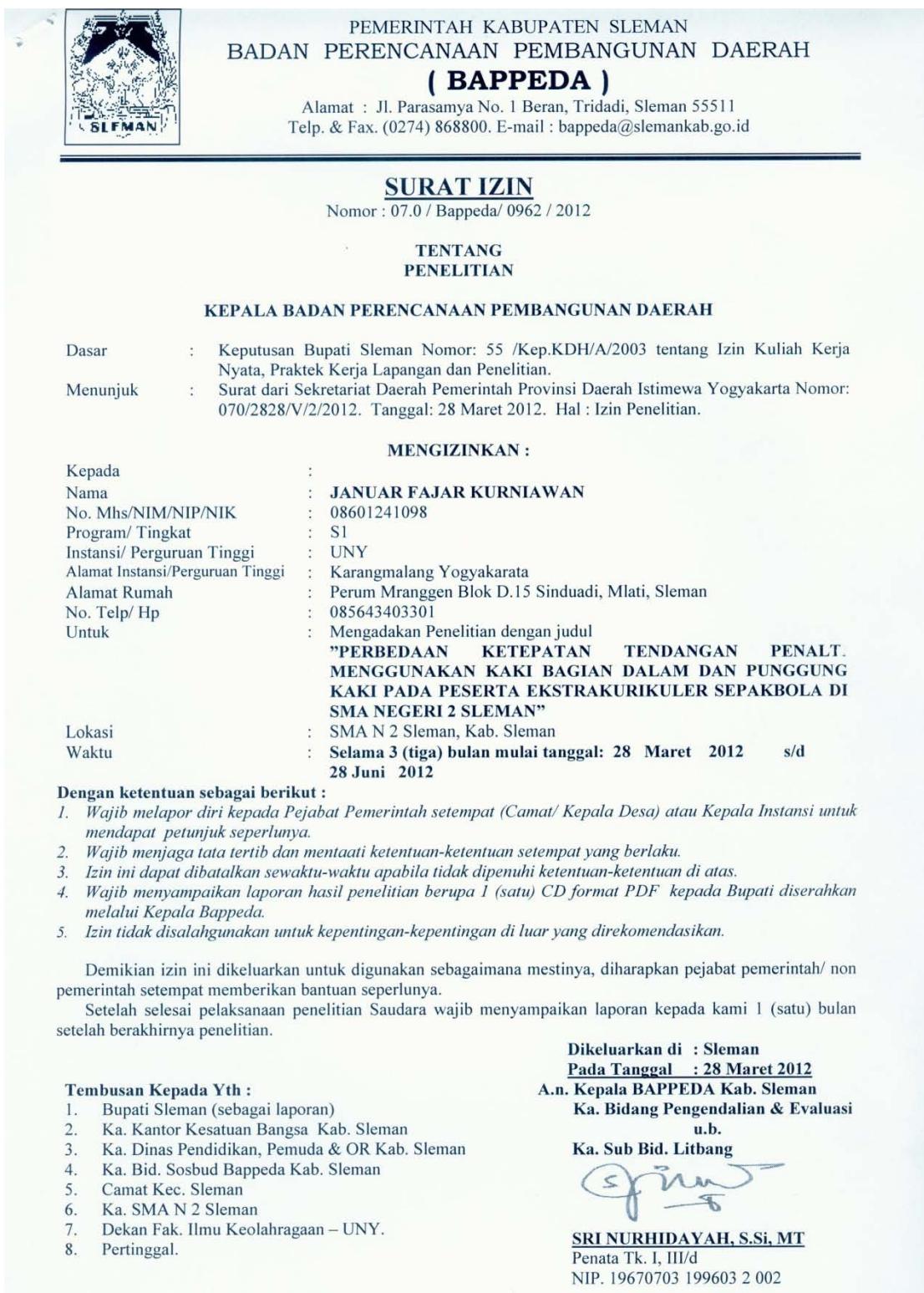
1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Provinsi DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda Provinsi DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuh 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 28 Maret 2012  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.  
PLH Kepala Biro Administrasi Pembangunan  
  
Drs. Sugeng Utomo, M.Kes.  
NIP. 19620226 198803 1 008

**Tembusan :**

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Sleman c/q Bappeda
3. Ka. Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Provinsi DIY
4. Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY
5. Yang Bersangkutan

#### Lampiran 4. Surat Izin Penelitian dari BAPPEDA Sleman



## Lampiran 5. Surat Keterangan dari SMA Negeri 2 Sleman



### PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA **SMA 2 SLEMAN**

Alamat: Brayut, Pandowoharjo, Sleman, (0274) 869774, 869775

#### **SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Nomor : 070 / 233

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 2 Sleman, di Brayut, Pandowoharjo Sleman menerangkan bahwa :

Nama : JANUAR FAJAR KURNIAWAN  
N I M : 08601241098  
Program/Tingkat : S1  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan  
Insatansi/Perguruan Tinggi : UNY

#### **Telah melaksanakan penelitian/observasi**

Judul Penelitian : "PERBEDAAN KETEPATAN TENDANGAN PENALI MENGGUNAKAN KAKI BAGIAN DALAM DAN PUNGGUNG KAKI PADA PESERTA EKSTRAKURIKULER SEPAKBOLA DI SMA NEGERI 2 SLEMAN"

Keterangan : Penelitian berlangsung mulai tanggal : 28 Maret sampai dengan 28 Juni 2012.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 18 Juli 2012

Kepala Sekolah



Lampiran 6. Petunjuk pelaksanaan tes menembak bola ke gawang

## **PETUNJUK PELAKSANAAN TES MENEMBAK BOLA KE GAWANG**

---

**Tujuan :** Mengukur kecakapan menembak bola ke gawang

**Perlengkapan atau peralatan :**

1. Gawang sepakbola
2. Meteran
3. Pancang Besi
4. Kapur
5. Kursi / Tangga
6. Bola
7. Alat tulis

**Petugas :** Seorang pencatat, seorang pengamat tembakan, dan seorang pengambil bola.

**Tempat dan Sasaran :**

1. Ke arah dalam dari kanan kiri tiang gawang, dengan 1,83 m (diukur dari sisi dalam tiang gawang) diberi tanda dengan pancang besi setinggi tiang gawang. Dengan demikian diperoleh bidang sasaran kanan dan kiri pada gawang antara pancang besi dan tiang gawang disebut bidang sasaran A, sedangkan sasaran antara pancang besi disebut bidang B.
2. Dari tengah-tengah lebar gawang diukur dengan jarak 11 m, sebagai tempat titik tendangan dan diberi tanda kapur.

**Pelaksanaan :**

- 1) Bola diletakkan di titik penalti, testi berdiri dibelakang bola dan diperbolehkan mengambil awalan.
- 2) Tendangan dilakukan dengan kaki terbaik yang bisa dilakukan

- 3) Tendangan harus keras, dinyatakan dengan jatuhnya bola minimal menyentuh garis gawang.
- 4) Bidang sasaran adalah gawang penuh, baik bidang sasaran A maupun sasaran B.
- 5) Tendangan yang membentur gawang dan tidak masuk gawang tidak mendapat nilai, tidak boleh diulang.
- 6) Bola yang mengenai pancang besi sah dihitung.
- 7) Setiap testi diberi kesempatan 10 kali tendangan dan dilakukan secara beruntun.

**Penilaian :** Nilai tes adalah jumlah nilai yang diperoleh dari 10 kali tembakan dengan ketentuan sebagai berikut :

- 1) Masuk bidang sasaran A mendapat nilai 3.
- 2) Masuk bidang sasaran B mendapat nilai 1.
- 3) Bola mengenai pancang besi mendapat nilai 2.

Lampiran 7. Data Penelitian

**DATA TENDANGAN DENGAN KAKI BAGIAN DALAM**

Subjek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	JML
1	1	1	0	3	0	3	3	3	3	0	<b>17</b>
2	1	1	2	1	3	1	3	3	2	3	<b>20</b>
3	0	0	3	1	0	1	1	3	1	3	<b>13</b>
4	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	<b>24</b>
5	1	1	3	3	0	1	2	3	1	1	<b>16</b>
6	3	3	1	0	2	1	3	0	1	1	<b>15</b>
7	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	<b>28</b>
8	0	1	2	2	1	1	3	1	1	3	<b>15</b>
9	2	1	0	2	3	3	1	1	0	1	<b>14</b>
10	3	3	1	1	0	3	1	3	1	1	<b>17</b>
11	1	3	3	0	1	1	2	1	0	0	<b>12</b>
12	0	3	3	1	3	3	1	3	3	2	<b>22</b>
13	1	1	1	3	0	3	1	1	3	1	<b>15</b>
14	0	0	1	3	1	3	3	1	1	1	<b>14</b>
15	3	3	3	1	1	0	3	3	1	1	<b>19</b>
16	3	3	3	1	3	1	0	3	3	3	<b>23</b>
17	3	3	3	3	0	3	1	3	3	3	<b>25</b>
18	0	3	3	1	3	1	3	3	2	1	<b>20</b>
19	3	0	3	2	3	3	1	1	3	3	<b>22</b>
20	3	3	3	3	3	1	3	3	2	3	<b>27</b>

## DATA TENDANGAN DENGAN PUNGGUNG KAKI

Subjek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	JML
1	2	0	3	0	1	0	1	3	1	1	<b>12</b>
2	3	2	3	0	1	3	3	3	0	3	<b>21</b>
3	1	3	3	1	1	1	1	0	1	3	<b>15</b>
4	1	1	1	1	2	1	0	0	3	0	<b>10</b>
5	3	1	3	1	1	3	1	1	1	1	<b>16</b>
6	1	0	1	1	2	2	1	0	3	1	<b>12</b>
7	0	1	1	0	1	3	0	3	1	0	<b>10</b>
8	3	1	1	1	3	1	1	3	0	1	<b>15</b>
9	0	3	1	3	0	1	1	2	1	1	<b>13</b>
10	1	3	1	1	3	1	3	3	0	0	<b>16</b>
11	1	0	3	1	1	1	0	3	1	1	<b>12</b>
12	3	3	0	3	3	0	1	3	0	2	<b>18</b>
13	3	3	1	2	3	3	1	0	3	3	<b>22</b>
14	0	1	1	1	0	1	1	3	3	0	<b>11</b>
15	3	0	3	3	0	1	3	1	0	0	<b>14</b>
16	3	0	0	3	3	3	1	1	3	3	<b>20</b>
17	0	0	1	3	3	1	3	3	0	3	<b>17</b>
18	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	<b>22</b>
19	0	3	0	1	1	3	3	1	2	3	<b>17</b>
20	2	3	0	0	3	1	1	1	3	3	<b>17</b>

## Lampiran 8. Hasil Uji Deskriptif

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
TENDANGAN_KAKI_BAG_D ALAM	20	12.00	28.00	18.9000	4.82210
TENDANGAN_PUNGGUNG_ KAKI	20	10.00	22.00	15.5000	3.80443
Valid N (listwise)	20				

## Lampiran 9. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		TENDANGAN_KAKI BAG_DALAM	TENDANGAN_PU NGGUNG_KAKI
N		20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	18.9000	15.5000
	Std. Deviation	4.82210	3.80443
Most Extreme Differences	Absolute	.153	.121
	Positive	.153	.121
	Negative	-.090	-.082
Kolmogorov-Smirnov Z		.685	.542
Asymp. Sig. (2-tailed)		.736	.931

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## Lampiran 10. Uji Homogenitas

### Test of Homogeneity of Variances

TENDANGAN

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.017	1	38	.164

Lampiran 11. Uji T-test

**Group Statistics**

TENDANGAN		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
NILAI	TENDANGAN_KAKI_BAG_DALAM	20	18.90	4.822	1.078
	TENDANGAN_PUNGGUNG_KAKI	20	15.50	3.804	.851

**Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
NIL	Equal variances assumed	2.017	.164	2.476	38	.018	3.400	1.373	.620	6.180
AI	Equal variances not assumed			2.476	36.048	.018	3.400	1.373	.615	6.185

Lampiran 12. Dokumentasi penelitian



Gambar 4. Gawang tempat sasaran tembak



Gambar 5. Pemberian contoh tendangan



Gambar 6. Menendang bola dengan kaki bagian dalam



Gambar 7. Menendang bola dengan punggung kaki



Gambar 8. Salah satu peserta menendang bola berusaha mengenai sasaran



Gambar 9. Pengambilan data tendangan

Lampiran 13. Kartu bimbingan TAS

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : *Januar Fajar Kurniawan*  
 N I M : *08601241098*  
 Program Studi : *PJKR*  
 Jurusan : *POR*  
 Pembimbing : *Agus S. Suryobroto, M. Pd.*

No.	Tanggal	Pembahasan	Tanda Tangan
1.	17-2-2012	Pembahasan proposal skripsi pada Bab I	<i>[Signature]</i>
2.	29-2-2012	Pembahasan proposal skripsi bab II	<i>[Signature]</i>
3.	15-3-2012	Pembahasan proposal skripsi bab III	<i>[Signature]</i>
4.	22-5-2012	Pembahasan proposal skripsi bab IV	<i>[Signature]</i>
5.	28-6-2012	Pembahasan Bab IV dan Bab V	<i>[Signature]</i>
6.	20-7-2012	Pembahasan Bab V dan Bab VI	<i>[Signature]</i>
7.	3-8-2012	Pembahasan Bab VI	<i>[Signature]</i>
8.	9-8-2012	Pembahasan Bab VII	<i>[Signature]</i>
9.	29-8-2012	Setuju untuk dilanjutkan	<i>[Signature]</i>

Ketua Jurusan POR,

Drs. Amat Komari, M.Si.  
 NIP. 19620422 199001 1 001

Lampiran 14. Sertifikasi Kalibrasi

	<p>PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH <b>BALAI METROLOGI</b> Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062</p>				
<p><b>SERTIFIKAT PENERAAN</b> <u>VERIFICATION CERTIFICATE</u></p>					
<p>Nomor : 3924 / MET / UP - 339 / XII / 2011 Number</p>					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">No. Order</td> <td style="width: 40%;">: 001923</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 2px;">Diterima tgl : 8 Desember 2011</td> </tr> </table>		No. Order	: 001923	Diterima tgl : 8 Desember 2011	
No. Order	: 001923				
Diterima tgl : 8 Desember 2011					
<p><b>ALAT</b> <i>Equipment</i></p>					
<p>Nama : Ukuran Panjang Name : Kapasitas : 50 m Capacity : Tipe/Model : Type/Model :</p>	<p>Nomor Seri : Serial number : Merek/Buatan : BISON Trade Mark / Manufaktur : Lain-lain : other :</p>				
<p><b>PEMILIK</b> <i>Owner</i></p>					
<p>Nama : Name : Alamat : Barepan Wanurejo Borobudur Magelang Address :</p>	<p>: Raras Renji Yuliani : Barepan Wanurejo Borobudur Magelang</p>				
<p><b>METODE, STANDART, TELUSURAN</b> <i>Method, Standard, Traceability</i></p>					
<p>Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 Method : Standard : Komparator 10 m Telusuran : Tertelusur ke satuan SI Direktorat Metrologi Traceability : Bandung</p>					
<p><b>TANGGAL TERA ULANG</b> <i>Date of Verification</i></p>					
<p>: 8 Desember 2011</p>					
<p><b>LOKASI TERA ULANG</b> <i>Location of Verification</i></p>					
<p>: Balai Metrologi Yogyakarta</p>					
<p><b>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG</b> <i>Environment condition of Verification</i></p>					
<p>: Suhu : 30°C ; Kelembaban : 55%</p>					
<p><b>HASIL TERA ULANG</b> <i>Result of verification</i></p>					
<p>: <b>DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2011</b></p>					
<p><b>DITERA ULANG KEMBALI</b> <i>Reverification</i></p>					
<p>: 30 Nopember 2012</p>					
<p>Yogyakarta, 9 Desember 2011 Kepala</p>					
<p></p>					
<p></p>					
<p>Halaman 1 dari 2 Halaman</p>					
<p>FBM.22-01.T</p>					
<p>DILARANG MENGANDALKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA</p>					