

**PERBEDAAN KETEPATAN SMASH LURUS DAN SILANG DALAM
KETERAMPILAN BULUTANGKIS MAHASISWA PUTRA
UKM UNY 2013**

SKRIPSI

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



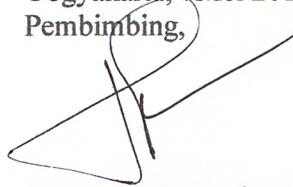
Oleh
Yanuar Harris Prabowo
10604224139

**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR PENJAS
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "Perbedaan Ketepatan Smash Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Mahasiswa Putra UKM UNY 2013" ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, Mei 2014
Pembimbing,



Drs. Amat Komari, M.Si
NIP. 19620422 199001 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 mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

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

Yogyakarta, Mei 2014
Yang menyatakan,

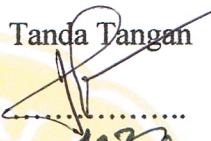


Yanuar Harris Prabowo
NIM. 10604224139

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Perbedaan Ketepatan Smash Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Mahasiswa Putra UKM UNY 2013" yang disusun oleh Yanuar Harris Prabowo, NIM 10604224139 ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal, 2 Juni 2014 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Amat Komari, M.Si	Ketua Penguji		16 - 6 - 2014
Nurhadi Santoso, M.Pd.	Sekretaris Penguji		6/6/2014
R. Sunardianta, M.Kes	Penguji I		6/6/2014
Ngatman, M.Pd	Penguji II		16 - 6 - 2014

Yogyakarta, Juni 2014

Fakultas Ilmu Keolahragaan
Dekan,

Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP 19600824 1986011 001

MOTTO

Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi, dan saya menang

(Yanuar Harris Prabowo)

Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari

betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah

(Thomas Alva Edison)

Bersikaplah kukuh seperti batu karang yang tidak putus-putusnya dipukul ombak.

Ia tidak saja tetap berdiri kukuh, bahkan ia menentramkan amarah ombak dan

gelombang itu

(Marcus Aurelius)

PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan kepada orang-orang yang sangat bermakna istimewa bagi penulis, di antaranya: ibu Rontisah, ibu yang sepenuh kasih dan setia, ayahku Suharto Purwonegoro, yang selalu mendukungku setiap hari, adikku tersayang (Harristya Ratih Yuliani) yang selalu memberikan senyuman di setiap hari-hariku. Dan Yeny Dhanyati orang yang selalu menjadi semangat buatku.

**PERBEDAAN KETEPATAN SMASH LURUS DAN SILANG DALAM
KETERAMPILAN BULUTANGKIS MAHASISWA
PUTRA UKM UNY 2013**

Oleh:
Yanuar Harris Prabowo
10604224139

ABSTRAK

Berdasarkan hasil obeservasi yang dilakukan peneliti pada UKM bulutangkis FIK UNY menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa putra UKM bulutangkis UNY mampu melakukan ketepatan *smash* lurus dan silang dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ketepatan *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis mahasiswa putra UKM UNY 2013.

Desain penelitian ini termasuk penelitian komperasional. Sampel penelitian dengan teknik *sensus* sebanyak 20 orang dijadikan sebagai subjek penelitian. Teknik yang digunakan untuk pengambilan data adalah teknik tes dan pengukuran. Tes ketepatan pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang menurut Tohar, dengan validitas dan reabilitasnya 0,68 dan 0,81. Analisis data menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) dan uji-t.

Hasil uji diperoleh nilai uji-t antara *smash* lurus dan *smash* silang dalam keterampilan bulutangkis yang memiliki nilai t hitung 3.429, t tabel 2.09 (df = 19) pada taraf signifikansi 5%, karena t hitung lebih besar dari t-tabel maka ada perbedaan yang signifikan antara *smash* lurus dan silang. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *smash* lurus dan silang mahasiswa putra UKM bulutangkis UNY, dan hasil ketepatan *smash* lurus lebih baik dari *smash* silang.

Kata kunci : smash lurus, *smash* silang, keterampilan bulutangkis

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa, atas limpahan rakhmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Perbedaan Ketepatan Smash Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Mahasiswa Putra UKM UNY 2013”.

Disadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak skripsi ini tidak akan terwujud. Oleh karena itulah pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati disampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd., MA., Rektor Universitas Negeri Yogyakarta atas kesempatan yang diberikan kepada peneliti untuk menempuh studi sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi.
2. Bapak Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam perijinan penelitian.
3. Bapak Amat Komari, M.Si, Pembimbing skripsi dan ketua Jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
4. Bapak Sriawan, M.Kes, Ketua Program Studi PGSD Pendidikan Jasmani Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan masukan-masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ibu A. Erlina Listyarini, M.Pd. Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan semangat belajar dan memberikan pengarahan selama perkuliahan.

6. Bapak Tri Hadi Karyono, M.or. Yang telah memberikan kesempatan waktu dan tempat untuk penelitian.
7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
8. Teman-teman UKM Bulutangkis UNY atas dukungan dan segala bantuannya demi terselesaikannya skripsi ini.
9. Teman-teman PGSD Penjas angkatan 2010 dan rekan-rekan semua yang tidak memungkinkan disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang juga telah memberikan dorongan serta bantuan selama penyusunan skripsi.

Sangat disadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Dengan menghaturkan rasa syukur kepada Allah SWT, semoga pembaca dapat menikmati dan memperoleh manfaat dari karya ini. Amin.

Penulis,

Yanuar Harris Prabowo

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PENYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PESEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	7
A. Deskripsi Teori	7
1. Hakikat Bulutangkis	7
2. Hakikat Ketepatan	8
3. Hakikat Smash	9
a. Pengertian Smash	9
b. Analisis Perbandingan ketepatan	9
c. Smash Lurus	10
d. Smash Silang.....	10
e. Karekteristik UKM bulutangkis FIK UNY.....	11
B. Penelitian yang relevan	12
C. Kerangka Berfikir	14
D. Hipotesis Penelitian	15

BAB III. METODE PENELITIAN	16
A. Desain Penelitian	16
B. Definisi, Operasional Variabel Penelitian.....	17
C. Populasi dan Sampel Penelitian	18
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	19
E. Teknik Analisis Data	22
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
A. Hasil Penelitian	26
1. Deskripsi Data dan Analisis Data	26
2. Uji Prasyarat Analisis	28
3. Pengujian Hipotesis	30
B. Pembahasan Hasil Penelitian	30
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	32
A. Kesimpulan	32
B. Implikasi Hasil Penelitian	32
C. Keterbatasan Penelitian	33
D. Saran-Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Smash Lurus dan Silang.....	36
Lampiran 2. Statistik.....	37
Lampiran 3. Rangkuman Uji Normalitas	38
Lampiran 4. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas	39
Lampiran 5. Uji- <i>t</i>	40
Lampiran 6. Histogram rata-rata <i>smash</i> lurus dan <i>smash</i> silang.....	41
Lampiran 7. Rancangan Tes	42
Lampiran 8. Rekapitulasi Data Smash Lurus.....	45
Lampiran 9. Rekapitulasi Data Smash Silang.....	46
Lampiran 10. Total Data Smash Lurus dan Silang.....	47
Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian	48
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	50

BAB 1 **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah

Permainan bulutungkis merupakan cabang olahraga yang terkenal di dunia. Permainan bulutangkis dapat berkembang dengan sangat pesat hal ini disebabkan karena bulutangkis mempunyai beberapa keunggulan dalam pelaksanaannya. Menurut Tony Grice (1996: 1), olahraga bulutangkis ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai tingkat ketrampilan, dan pria dan wanita untuk memainkan olahraga bulutangkis ini di dalam maupun di luar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang persaingan. Bagi yang memainkan olahraga ini dapat mengambil banyak keuntungan dari permainan ini dari segi sosial, hiburan dan mental. Selain sebagai wahana untuk rekreasi dapat juga dijadikan sebagai media untuk bersaing. Bersaing dalam hal ini dapat berwujud dalam sebuah pertandingan.

Permainan bulutangkis ini bersifat individual yang dapat dilakukan secara perseorangan dengan cara satu lawan satu ataupun dua orang melawan dua orang. Dalam permainan ini alat yang dibutuhkan berupa raket sebagai pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek pukul, lapangan bulutangkis berbentuk segi empat dan dibatasi oleh net untuk memisahkan antara daerah permainan sendiri dengan daerah pemain lawan. Lapangan bulutangkis mempunyai ukuran lapangan dengan panjang 13,40 meter dan lebar 6,10 meter dan tengah-tengah lapangan dibatasi oleh net dengan tinggi 155 cm dari permukaan lapangan. Permainan bulutangkis sudah sangat terkenal dan memasyarakat dikalangan sekolah, perkampungan, perusahaan, instansi

pemerintah, perusahaan dan lain sebagainya. Permainan bulutangkis tidak hanya digemari oleh orang dewasa saja tetapi permainan ini juga sangat digemari mulai dari anak-anak, remaja, bahkan orang tua pun sangat menyukai olahraga ini.

Belakangan ini banyak sekolah atau klub bulutangkis yang telah berdiri di setiap kabupaten, daerah, dan kota dengan tujuan untuk pencarian bibit-bibit baru pemain berbakat untuk menunjukkan prestasi baik ditingkat nasional maupun internasional. Di dalam sekolah bulutangkis tersebut pemain diberikan berbagai macam teknik ataupun taktik oleh seorang pelatih guna menunjang prestasinya. Untuk menjadi seorang pemain yang berprestasi pemain tersebut harus banyak menguasai bermacam-macam teknik dasar permainan bulutangkis dengan baik dan benar. Oleh karena itu, dengan keseriusan berlatih dengan tekun, disiplin, dan mengikuti arahan seorang pelatih yang berkualitas, diharapkan kita dapat menguasai berbagai teknik dasar permainan bulutangkis dengan sempurna. Agar seseorang dapat bermain dengan baik maka dibutuhkan latihan yang sistematis dan terorganisir yang dilakukan secara terus-menerus agar mereka mampu memukul *shuttlecock* dari berbagai posisi, baik bawah, atas maupun dari samping. Jenis-jenis pukulan yang harus di kuasai oleh seorang pemain bulutangkis antara lain *servis*, pukulan *lob*, *dropshot*, *smash*, *netting*, *underhand*, dan *drive*.

UKM Bulutangkis merupakan salah satu penyaluran bakat bagi para mahasiswa yang ingin mengembangkan bakat mereka dalam hal bermain

bulutangkis. Pelatihan diselenggarakan pada hari selasa dan jumat pukul 15.00 - 19.00 di Gedung Bulutangkis UNY yang terletak di sebelah utara kolam renang UNY. Pesertanya yang mengikuti latihan tidak dibatasi dari fakultas dan prodi mana yang mereka pilih UKM bulutangkis ini boleh diikuti semua mahasiswa UNY. Adapun materi yang diberikan di UKM Bulutangkis UNY ialah semua teknik yang dipergunakan dalam cabang olahraga bulutangkis itu seperti: *servis*, *pukulan lob*, *dropshot*, *smash*, *netting*, *underhand*, *overhead*, dan *drive*.

Seperti yang dijelaskan di atas salah satu teknik dalam bulutangkis adalah *smash*. *Smash* merupakan jenis pukulan yang ditujukan untuk mematikan permaianan lawan. Pukulan *smash* adalah pukulan *overhead* (atas) yang di arahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga yang penuh. Pukulan ini identik sebagai pukulan menyerang (Syahri Alhusin 2007: 43). Adapun Manfaat dari smash yang akurat adalah menurut Tony Grice (1996: 85) untuk meningkatkan permainan, untuk mempercepat permaianan, dan mendapatkan angka.

Syahri Alhusin (2007: 44) untuk dapat melakukan pukulan *smash*, dapat memperoleh hasil ketepatan yang lebih baik, pemain harus menggunakan teknik yang tepat. Demikian pula halnya dengan para pemain di UKM bulutangkis FIK UNY, agar dalam permainan memperoleh hasil yang optimal dalam melalukan pukulan *smash* harus menggunakan teknik yang tepat. Pada UKM bulutangkis FIK UNY menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa putra UKM bulutangkis UNY mampu melakukan *smash*

dengan baik, dan juga penempatan *shuttlecock* pada saat melakukan *smash* lurus maupun silang masih banyak yang mendarat di *net* atau *out*. Manfaat variasi *smash* (lurus dan silang) untuk mengecoh lawan, memberi sudut sempit pengembalian *shuttlecock*.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada UKM bulutangkis FIK UNY menunjukkan bahwa ketepatan pukulan *smash* silang pada mahasiswa putra di UKM bulutangkis FIK UNY masih rendah. Pada saat melakukan *smash* silang sering mendarat di *net* atau *out*, ini dipengaruhi oleh kekuatan otot lengan dan ketepatan. Peneliti juga masih menemukan kurangnya tingkat ketepatan mahasiswa putra UKM bulutangkis FIK UNY dalam melakukan *smash* lurus.

Berdasarkan uraian di atas penulis merasa tertarik untuk meneliti dan mendalami secara ilmiah Ketepatan *Smash* Lurus dan Silang dari sudut akurasinya. Sehingga penelitian ini mengambil judul “Perbedaan Ketepatan *Smash* Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa persoalan sebagai berikut:

- a. Tidak semua mahasiswa putra di UKM bulutangkis FIK UNY mampu melakukan *smash* dengan baik.
- b. Penempatan *shuttlecock* hasil *smash* lurus dan silang masih terdapat *shuttlecock* yang mendarat di *net* atau *out*.

- c. Ketepatan pukulan *smash* silang pada mahasiswa putra di UKM bulutangkis FIK UNY masih rendah.
- d. Kurang tingkat ketepatan mahasiswa putra UKM bulutangkis FIK UNY dalam melakukan *smash* lurus.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas maka perlu diadakan pembatasan masalah. Hal ini dimaksudkan untuk memperjelas permasalahan yang akan diteliti. Penelitian ini dibatasi pada permasalahan “Perbedaan Ketepatan *Smash* Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013”.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah serta identifikasi masalah, peneliti mengangkat permasalahan sebagai berikut “Adakah perbedaan ketepatan *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis mahasiswa putra UKM UNY 2013.?“.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui “Perbedaan ketepatan *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis mahasiswa putra UKM UNY 2013”.

F. Manfaat Penelitian

- e. Bagi UKM Bulutangkis UNY

Mahasiswa dapat mengetahui kemampuan dalam melakukan ketepatan *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis

mahasiswa putra UKM UNY 2013 dan dapat menjadi motivasi untuk peserta dalam mengikuti latihan.

f. Bagi Mahasiswa Yang Akan Melakukan Penelitian Berikutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi yang telah dimiliki, khususnya mengenai topik tentang “Perbedaan Ketepatan *Smash* Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013”.

g. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai ketepatan pukulan *smash* lurus dan *smash* silang pada UKM bulutangkis UNY.

BAB II **KAJIAN PUSTAKA**

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Bulutangkis

Cabang olahraga bola kecil, bulutangkis merupakan jenis cabang olahraga yang populer dan sangat digemari oleh masyarakat. Permainan ini membutuhkan keterampilan untuk menjaga *shuttlecock* agar tidak jatuh di daerah bidang permainan sendiri dan berusaha menjatuhkan *shuttlecock* ke bidang permainan lawan agar mendapatkan poin adapun alat yang digunakan sebagai alat pukul ialah raket dan *shuttlecock* digunakan sebagai objek untuk dipukul. Menurut Syahri Alhusin (2007: iii), “olahraga *badminton* atau bulutangkis merupakan salah satu jenis olahraga prestasi yang sangat terkenal di seluruh dunia”. Olahraga ini menarik minat berbagai kelompok umur, berbagai tingkat keterampilan, dan pria maupun wanita memainkan olahraga ini di dalam atau di luar ruangan untuk rekreasi juga sebagai ajang permainan.

Bulutangkis merupakan olahraga yang dimainkan dengan menggunakan net, raket dan *shuttlecock* dengan teknik pemukulan yang bervariasi mulai dari yang relatif lambat hingga yang sangat cepat disertai dengan gerakan tipuan. Menurut Herman Subardjah (2000: 13), permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang.

Dengan penyataan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa bulutangkis adalah jenis olahraga bola kecil yang menggunakan alat raket sebagai media pemukul dan *shuttlecock* sebagai objek yang pukul. Masing-masing pemain berusaha melewatkannya *shuttlecock* di atas dan berusaha menjaga bola tidak jatuh ke bidang lapangan.

2. Hakikat Ketepatan

Pengertian Ketepatan

Ketepatan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dengan standar terhadap objek yang akan dikehendaki. Untuk mencapainya seseorang harus berkonsentrasi penuh agar hasil yang diperoleh sesuai dengan perkiraan awal. Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia (2001: 1178) ketepatan dapat diartikan sebagai ketelitian atau kejituhan.

Sedangkan menurut (Suharno HP) yang dikutip oleh Dedy Herrath Saputra (2010: 9), ketepatan adalah kemampuan untuk mengarahkan suatu gerak kesuatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Ketepatan merupakan faktor yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan. Ketepatan berhubungan dengan keinginan seseorang untuk memberikan arah kepada sasaran dengan maksud dan tujuan tertentu.

Kesimpulan definisi di atas bahwa ketepatan merupakan kemampuan ketelitian atau kejituhan yang dimiliki oleh seseorang dengan standar terhadap objek sasaran sesuai dengan tujuan yang akan

dikehendaki, untuk mencapainya seseorang harus berkonsentrasi penuh agar hasil yang diperoleh sesuai dengan perkiraan awal.

3. Hakikat Smash

a. Pengertian *smash*

Yaitu pukulan *overhead* (atas) yang diarahkan ke bawah dan dilakukan dengan tenaga penuh. Pukulan ini identik sebagai pukulan menyerang. Karena itu tujuan utamanya untuk mematikan lawan. Pukulan *smash* adalah bentuk pukulan keras yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis menurut Syahri Alhusin (2007: 43-44). Tujuan utamanya adalah mematikan lawan. Pukulan *smash* adalah bentuk pukulan keras yang sering digunakan dalam permainan bulutangkis. Karakteristik pukulan ini adalah keras dan laju *shuttlecock* cepat menuju lantai lapangan. Pukulan ini membutuhkan kekuatan tungkai, bahu lengan, *fleksibilitas* pergelangan tangan, serta koordinasi gerak tubuh yang harmonis. Faktor utama yang mempengaruhi *smash* adalah *shuttlecock* yang melambung tinggi diatas kepala yang posisinya mendukung untuk melakukan pukulan *smash* dengan maksimal hingga dapat membuat lawan susah untuk mengembalikan ataupun dapat membuat lawan tidak dapat mengembalikan *shuttlecock*.

b. Analisis perbandingan ketepatan antara pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang

Pelaksanaan pukulan *smash* lurus dan silang memiliki perbedaan. Perbedaan tersebut berpengaruh terhadap tingkat ketepatan

dalam permainan. Dari gerak persiapan sampai bola menyentuh raket cara memukul smash lurus dengan cara memukul smash silang adalah sama. Perbedaannya terletak pada sasaran pemain dalam menjatuhkan *shuttlecock* di kawasan lapangan lawan. Gerakan pukulan smash silang sama dengan gerak dropshot silang dengan kekuatan yang jauh berkurang. Menurut Syahri Alhusni (2007: 45) Laju terbang *shuttlecock* pada smash silang lebih cepat dan *shuttlecock* jatuh jauh melampaui net dibandingkan pukulan smash lurus.

c. *Smash Lurus*

Smash lurus adalah pukulan yang cepat, diarahkan kebawah dengan kuat dan tajam menurut Tony Grice (1996: 85), dalam melakukan pukulan *smash* lurus pemain maxsimal dalam mengeluarkan tenaganya. Menurut M.L Johnson (1984: 99) *Smash lurus* dapat dilakukan secara efektif dengan menggunakan pukulan *forehand overhead stroke* dan *round the head stroke*. Arah bola dari pukulan *smash* lurus ke depan dan menukik tajam ke bawah lantai. Dengan jatuh *shuttlecock* berada dibidang kiri lawan dengan posisi siap berada di lapangan sebelah kanan pemain

d. *Smash Silang*

Smash silang menurut Syahri Alhusin (2007: 45) pemain melakukan geraknya hampir sama dengan *smash* lurus tetapi tenaganya kurang kuat, pemain harus melakukan gerakan mengiris *shuttlecock* dengan raket. Hal ini sangat menuntut adanya keterampilan

tersendiri. Jika pemain kurang terampil seringkali terjadi kesalahan kegagalan dalam menyeberangkan *shuttlecock*, namun jika pemain sudah terampil maka *smash* ini sangat baik untuk mematikan permainan lawan. Laju *shuttlecock* dari pukulan *smash* silang mengarah pada sisi sebelah kanan atau kiri lawan dengan arah menyilang.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pukulan *smash* lurus dan *smash* silang masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan. Pukulan *smash* lurus lebih tajam daripada pukulan *smash* silang. Sesuai dengan sasaran pukulan *smash*, yaitu sedekat mungkin dengan garis dalam lapangan, maka pukulan *smash* lurus memungkinkan memiliki hasil ketepatan yang baik. Namun demikian, pukulan *smash* lurus memerlukan pengaturan tenaga yang baik, sehingga pukulan ini menjadi lebih mudah dilakukan. Berbeda dengan *smash* silang, laju *shuttlecock* dari pukulan *smash* silang labih jauh dari garis dalam lapangan tetapi *smash* ini bisa mengecoh lawan saat sudah siap menerima *smash*, sehingga pukulan *smash* silang ini dapat di katakan efektif untuk mendapatkan poin.

e. Karakteristik UKM bulutangkis FIK UNY

UKM Bulutangkis merupakan salah satu penyaluran bakat bagi para mahasiswa yang ingin mengembangkan bakat mereka dalam hal bermain bulutangkis. Pelatihan diselenggarakan pada hari selasa dan jumat pukul 15.00 - 19.00 di Gedung Bulutangkis UNY yang terletak

di sebelah utara kolam renang UNY. Pesertanya yang mengikuti latihan tidak dibatasi dari fakultas dan prodi mana yang mereka pilih UKM bulutangkis ini boleh diikuti semua mahasiswa UNY. Adapun materi yang diberikan di UKM Bulutangkis UNY ialah semua teknik yang dipergunakan dalam cabang olahraga bulutangkis itu seperti: *servis, pukulan lob, dropshot, smash, netting, underhand, overhead, dan drive.*

B. Peneltian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dalam penelitian ini sangat diperlukan untuk mendukung kajian teori yang telah dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada kerangka berfikir. Adapun hasil penelitian yang relevan dibawah ini adalah sebagai berikut.

1. Hasil penelitian yang dilakukan Risma Septiana Havitasari (2012) dengan judul “ Perbedaan Ketepatan Pukulan *Dropshot* Lurus Dengan *Dropshot* Silang Pada Mahasiswa Putra Di UKM Bulutangkis FIK UNY” menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara ketepatan pukulan *dropshot* lurus dengan ketepatan pukulan *dropshot* silang pada mahasiswa di UKM Bulutangkis FIK UNY. Berdasarkan uji hipotesis diperoleh t hasil = $-10,830 < -t$ tabel = -2.064 . dengan demikian dapat dikatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara ketepatan pukulan *dropshot* lurus dan pukulan *dropshot* silang pada mahasiswa putra di UKM Bulutangkis FIK UNY. Hasil analisis deskriptif menunjukkan

bahwa ketepatan pukulan *dropshot* silang lebih baik dibandingkan ketepatan *dropshot* lurus yang dilakukan oleh mahasiswa putra di UKM Bulutangkis FIK UNY.

2. Hasil penelitian yang di lakukan Dedy Herrath Saputra (2010) dengan judul “ Perbedaan Ketepatan *Smash* Dengan Sasaran *Right Court* dan *Left Court* Pada Peserta Sekolah Bulutangkis PB. Garuda Jaya Kabupaten Purworejo “ menunjukan bahwa (1) adanya perbedaan antara ketepatan *smash* dengan sasaran *Right Court* dan ketepatan *smash* dengan sasaran *Left Court* pada peserta Sekolah Bulutangkis PB. Garuda Jaya Kabupaten Purworejo ditunjukkan oleh t_{hit} sebesar 2, 541 dan taraf signifikansi sebesar 5%. (2) Ketepatan *smash* dengan sasaran *Right Court* lebih baik dari pada kepatan *smash* dengan sasaran *left court* pada peserta Sekolah Bulutangkis PB. Garuda Jaya Kabupaten Purworejo Berdasarkan rata-rata skor smash dengan sasaran *Right Court* sebesar 33,45 lebih tinggi dari pada rata-rata skor smash dengan sasaran *Left Court* sebesar 30,00.
3. Hasil penelitian yang di lakukan Saleh Anasir (2010) dengan judul “ Hubungan Antara Ketepatan Pukulan *Smash* Penuh dan Kemampuan Bermain Bulutangkis Pada Siswa Kelas Atas SD Piri Nitikan Yogyakarta Tahun 2010 “ menunjukan bahwa ada hubungan yang menyakinkan antara ketepatan pukulan *smash* penuh dan kemampuan bermain bulutangkis dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,913.

C. Kerangka Berpikir

Setelah menguasai beberapa teknik yang ada dalam permainan bulutangkis, *smash* merupakan bagian dari teknik bulutangkis yang membutuhkan konsentrasi penuh agar hasil yang dicapai. Oleh karena itu agar diperoleh hasil yang memuaskan peserta UKM Bulutangkis UNY diharapkan mengikuti pelatihan dengan serius, konsentrasi dan terorganisir dan dilakukan secara terus menurus agar ketepatan dalam melakukan *smash* dalam permainan bulutangkis dapat dikuasai dengan benar.

Dalam permainan bulutangkis ada 2 macam *smash*, yaitu *smash forehand* dan *smash backhand*. Keduanya mempunyai beberapa perbedaan antara lain posisi memegang raket, posisi badan, posisi tangan, posisi kaki, ayunan, dan gerakan lanjutan. Penempatan *shuttlecock* saat melakukan *smash* juga harus diperhatikan. Apabila seorang pemain bulutangkis dapat menempatkan *shuttlecock* ke daerah yang sulit dijangkau untuk dikembalikan maka tujuan melakukan *smash* telah berhasil.

Adapun Manfaat dari smash yang akurat adalah menurut Tony Grice (1996: 85) untuk meningkatkan permainan, untuk mempercepat permaianan, dan mendapatkan angka. Manfaat smash silang untuk mengecoh lawan, memberi sudut sempit pengembalian *shuttlecock*. Ketetapan dibutuhkan dalam bulutangkis untuk mencapai sasaran yang dituju. Pelaksanaan pukulan *smash* lurus dan silang memiliki perbedaan. Perbedaan tersebut berpengaruh terhadap tingkat ketepatan dalam permainan. Dari gerak persiapan sampai bola menyentuh raket cara

memukul smash lurus dengan cara memukul smash silang adalah sama. Perbedaannya terletak pada sasaran pemain dalam menjatuhkan *shuttlecock* di kawasan lapangan lawan. Gerakan pukulan smash silang sama dengan gerak dropshot silang dengan kekuatan yang jauh berkurang. Menurut Syahri Alhusni (2007: 45) Laju terbang *shuttlecock* pada *smash* silang lebih cepat dan *shuttlecock* jatuh jauh melampaui net dibandingkan pukulan *smash* lurus.

Smash yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah *smash foremost*. Penelitian ini akan membahas tentang Perbedaan Ketepatan *Smash* Lurus dan silang Dalam Keterampilan Bulutangkis mahasiswa putra UKM UNY 2013.

D. Perumusan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir maka hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut ada perbedaan yang signifikan antara *smash* lurus dan silang pada mahasiswa putra di UKM bulutangkis UNY 2013. Dengan demikian menerima Ha: ada perbedaan yang signifikan antara ketepatan pukulan *smash* lurus dan silang pada mahasiswa putra di UKM bulutangkis UNY 2013 dan menolak Ho: tidak ada perbedaan yang signifikan antara ketepatan pukulan *smash* lurus dan silang pada mahasiswa putra di UKM bulutangkis UNY 2013.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian adalah suatu usaha yang sistematik dan memiliki tujuan untuk menemukan kebenaran sebagai jawaban terhadap suatu permasalahan. Hakikat dari penelitian adalah untuk membuktikan suatu teori. Suatu penelitian harus dilaksanakan secara sistematis dan terorganisir dengan menggunakan metode ilmiah serta aturan yang berlaku agar dapat mencapai tujuan penelitian. Desain penelitian sangat diperlukan untuk mengenal kategori penelitian dan mempelajari karakteristik dari masing-masing tipe penelitian, serta penerapan masing-masing metode penelitian. Desain penelitian ini dapat di gambarkan sebagaimana berikut.

Smash	
Smash Lurus	Smash Silang

Gambar 1. Desain Penelitian
Sumber: Sugiyono (2012: 119)

Penelitian ini merupakan penelitian komparasional. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 267) penelitian komparasional adalah penelitian yang dilakukan untuk menemukan persamaan dan perbedaan tentang benda, orang, prosedur kerja, ide, kritik terhadap orang, kelompok, ide, atau suatu prosedur kerja.

Pada penelitian ini, kedua variabel yang dibandingkan adalah ketepatan pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang di UKM Bulutangkis UNY. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survei* dengan pendekatan tes dan pengukuran. Dalam penelitian ini, peneliti berusaha untuk menemukan perbedaan ketepatan pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang di UKM Bulutangkis UNY. Kedua jenis variabel tersebut, yaitu ketepatan pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang muncul secara bersamaan sehingga tidak ada variabel yang mempengaruhi dan *variabel* yang di pengaruhi.

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data empirik dari objek, yaitu tentang perbedaan ketepatan *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis mahasiswa putra UKM UNY 2013. *Variabel* dalam penelitian ini adalah perbedaan ketepatan *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis mahasiswa putra UKM UNY 2013. Agar tidak terjadi salah penafsiran dalam penelitian ini, maka berikut ini beberapa definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pukulan *Smash* Lurus

Smash lurus adalah pukulan yang cepat, diarahkan kebawah dengan kuat dan tajam menurut Tony Grice (1996: 85), dalam melakukan pukulan *smash* lurus pemain maxsimal dalam mengeluarkan tenaganya.

2. Pukulan *smash* silang

Smash silang menurut Syahri Alhusin (2007: 45) pemain melakukan geraknya hampir sama dengan *smash* lurus tetapi tenaganya kurang kuat, pemain harus melakukan gerakan mengiris *shuttlecock* dengan raket.

C. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian Suharsimi Arikunto (2010: 173). Populasi dapat juga diartikan sebagai sejumlah penduduk yang dimaksudkan untuk diselidiki dan dibatasi yang paling sedikit mempunyai satu sifat yang sama. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah semua individu yang akan dijadikan obyek penelitian yang paling sedikit mempunyai sifat yang sama. Dalam penelitian ini sebagai populasi adalah seluruh mahasiswa putra di UKM Bulutangkis UNY. Dalam penelitian ini sebagai populasi adalah seluruh mahasiswa putra di UKM bulutangkis UNY yang berjumlah sebanyak 20 orang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini metode sensus. Pengambilan sampel dengan metode sensus berarti bahwa seluruh elemen populasi pada penelitian ini dijadikan sebagai sampel penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 174), penelitian dengan pengambilan sampel melalui metode sensus disebut juga dengan penelitian populasi. Melalui metode ini, seluruh mahasiswa putra di UKM bulutangkis UNY. Melalui metode ini, seluruh mahasiswa putra di UKM

bulutangkis UNY yang berjumlah sebanyak 20 orang dijadikan sebagai subjek penelitian.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yaitu alat untuk mengumpulkan informasi. Instrumen pengumpulan data sebenarnya dapat berupa alat evaluasi. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 193), secara garis besar alat evaluasi digolongkan menjadi 2 macam yaitu tes dan non tes. Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 198), untuk mengukur ada atau tidak, serta besarnya kemampuan objek yang diteliti digunakan tes. Instrumen yang berupa tes ini dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar, pencapaian atau prestasi. Berdasarkan uraian di atas, dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah instrumen tes. Adapun tes yang digunakan adalah tes ketepatan pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang.

Tes ketepatan pukulan *smash* lurus dan pukulan *smash* silang ditujukan untuk mengukur ketelitian dan ketepatan memukul *shuttlecock* ke arah sasaran tertentu dengan pukulan *smash*. Alat ukur *smash* dalam keterampilan bulutangkis telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Sapta Kunta Purnama (2010: 29). Hasil pengujinya diperolah nilai validitas sebesar 0,68 dan reabilitas tes sebesar 0,81. Adapun rancangan tes dapat dilihat pada uraian berikut,

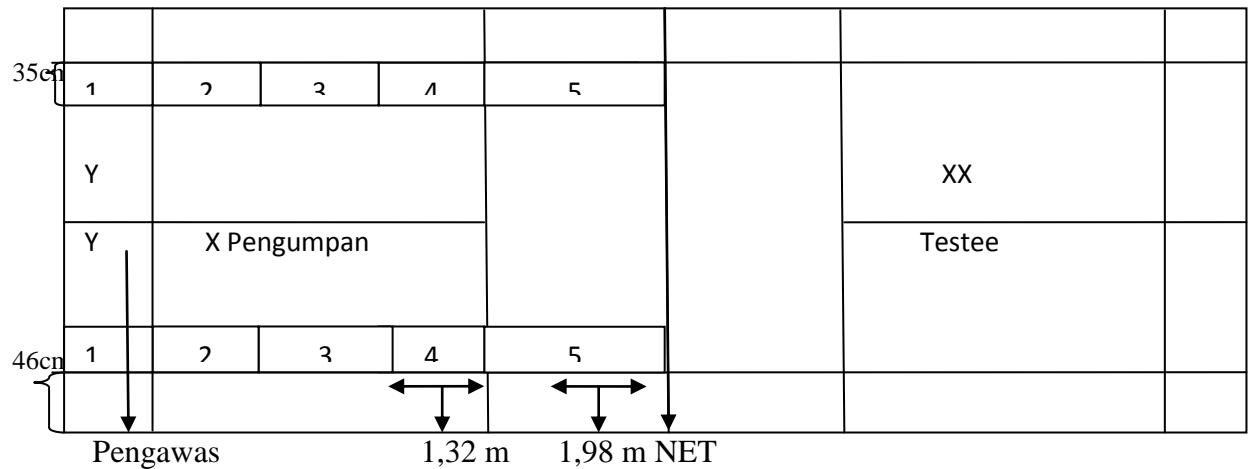
1. Alat/Fasilitas:

- a. Raket
- b. *Shuttlecock*

- c. Lapangan Bulutangkis
 - d. Net
 - e. Lakban
 - f. Alat Tulis dan blangko penilaian
2. Petugas pelaksana:
- a. Juri
 - b. Pengawas
 - c. Pengumpulan
 - d. Pencatat hasil
 - e. Pengambil bola
 - f. Dokumentasi
3. Lapangan

Sasaran yang digunakan dalam tes *smash* lurus dan silang dapat

dilihat pada gambar berikut,



Sumber : Saleh Anasir (2010: 28)
Gambar 2. Lapangan untuk Tes *Smash*

1. Prosedur pelaksanaan
 - a. Subjek dikumpulkan dan diberi penjelasan mengenai pelaksanaan *tes* yang akan dilakukan.
 - b. Posisi *testee* berada di tengah bidang *service* kanan (*right service court*) atau bidang *service* kiri (*left service court*) dengan mengambil jarak 1 meter dari *short service line* dan 1 meter dari garis tengah lapangan.
 - c. Pengumpan memberi umpan dengan *service lob*, namun apabila pengumpan gagal maka dilakukan pengulangan.
 - d. *Testee* melakukan pukulan *smash* diarahkan pada kedua sasaran.
 - e. Pukulan *smash* yang dilakukan oleh *testee* yang pertama adalah pukulan *smash* lurus terlebih dahulu, kemudian di lanjutkan dengan *smash* silang.
 - 1) Bila *shuttlecock* jatuh pada garis samping untuk tunggal atau (*sideline for single*) pada jarak 1,98 M dari net dengan lebar 35 cm, maka skor yang diperoleh 5 (lima).
 - 2) Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count right* dan *left* pada jarak 1,32 M dari *short service line*, maka skor yang diperoleh 4 (empat).
 - 3) Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count* pada jarak 1,32 M sampai 2,64 M maka skor yang diperoleh 3 (tiga).

- 4) Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count* pada jarak 2,64 M sampai 3,96 M, maka skor yang diperoleh 2 (dua).
 - 5) Bila *shuttlecock* jatuh pada *also long service line for single*, maka skor yang diperoleh 1 (satu)
 - 6) Bila *shuttlecock* jatuh pada garis antara dua sasaran smash, maka skor yang diperoleh diambil yang terbesar.
- f. Tes pukulan dilakukan sebanyak 20 kali pada masing-masing *smash* lurus dan *smash* silang dengan rincian 10 kali *smash* lurus, 10 kali dari *smash* silang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode *survei* dan tes pegukuran (*French Smash Test*) untuk mendapatkan data yang objektif. Agar pengumpulan data dapat sesuai dengan yang direncanakan, maka perlu disusun langkah-langkah yang sistematis dan jelas. Hal ini perlu dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahan pada saat pelaksanaan tes.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis *Uji-t* (*t-test*). Untuk mendapatkan hasil yang baik perlu dilakukan pengujian normalitas. Disamping normal juga harus homogen. Sampel-sampel yang berasal dari satu populasi dan diperkirakan sama, belum tentu demikian keadaannya. Apabila dua atau lebih sampel diperiksa dengan teknik tertentu dan ternyata homogen, maka dapat dikatakan bahwa sampel-sampel itu berawal dari populasi yang sama (Suharsimi Arikunto,

2010: 357). Maka untuk menguji keabsahan sampel perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas sebaran data dimaksudkan untuk menguji apakah distribusi yang diobservasi tidak menyimpang secara signifikan dari frekuensi yang di harapkan. Uji normalitas *variable* dilakukan dengan menggunakan Kai Kuadrat.

Penghitungan normalitas sampel adalah pengujian terhadap normal tidaknya data yang dianalisis. Pengujian normalitas sebaran data menggunakan *Chi kuadrat*.

$$X^2 = \frac{f_0 - f_h}{f_h}$$

Keterangan :

X^2 = Chi Kuadrat

f_0 = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang dihitung

Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$), maka normal dan apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (signifikan $< 0,05$) dikatakan tidak normal (Jonathan Sarwono, 2010: 25).

2. Uji Homogenitas

Disamping pengujian terhadap normal tidaknya distribusi data pada sampel, perlu kiranya peneliti melakukan pengujian terhadap

kesamaan (homogenitas) beberapa bagian sampel, yakni seragam tidaknya variansi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama (Suharsimi Arikunto, 2010: 363).

Penghitungan homogenitas dimaksudkan untuk meyakinkan agar kelompok yang membentuk sampel berasal dari populasi yang sama.

$$F = \frac{\text{Variabel Terbesar}}{\text{Variabel Terkecil}}$$

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variansi atau untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen. Kriteria pengambilan keputusan diterima apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05) (Jonathan Sarwono, 2010: 86).

3. Uji-t

Apabila nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel maka H_0 ditolak dan jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel maka H_0 diterima. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji-t.

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{N - D^2 - D^2}{N - 1}}}$$

Keterangan :

D = Jumlah perbedaan setiap pasangan ($X_1-X_2-X_3$)

D^2 = *Jumlah perbedaan kuadrat setiap pasangan*

N = Banyak Sample

Kaidah yang digunakan untuk mengetahui berbeda tidaknya suatu sebaran adalah apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$), maka tidak berbeda dan apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (signifikan $< 0,05$) dikatakan berbeda (Jonathan Sarwono, 2010: 120).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi, Populasi, dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada hari selasa, 18 Maret 2014. Penelitian ini menggunakan metode survey dan teknik tes. Pengambilan data dilaksanakan di Hall Bulutangkis FIK UNY. Sedangkan subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa putra unit kegiatan mahasiswa UNY 2013. Jumlah dari populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 mahasiswa putra.

2. Deskripsi Data dan Analisis Data

a. Ketepatan *Smash* Lurus dan *Smash* Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis

Deskripsi data penelitian berfungsi untuk mempermudah penelitian yang telah dilakukan. Deskripsi data penelitian meliputi data *smash* lurus dan *smash* silang dari hasil tes yang telah dilakukan. dalam sub-bab ini akan disajikan satu persatu data penelitian, dari data *smash* lurus dan silang dalam keterampilan bulutangkis.

Hasil data penelitian *smash* lurus dan *smash* silang yang telah didapat, kemudian diolah dengan menggunakan bantuan komputer program *SPSS versi 16.0 for windows* dengan hasil perhitungan secara keseluruhan. Gambar pengambilan data tes *smash* lurus dan *smash* silang sebagai berikut (halaman 42).

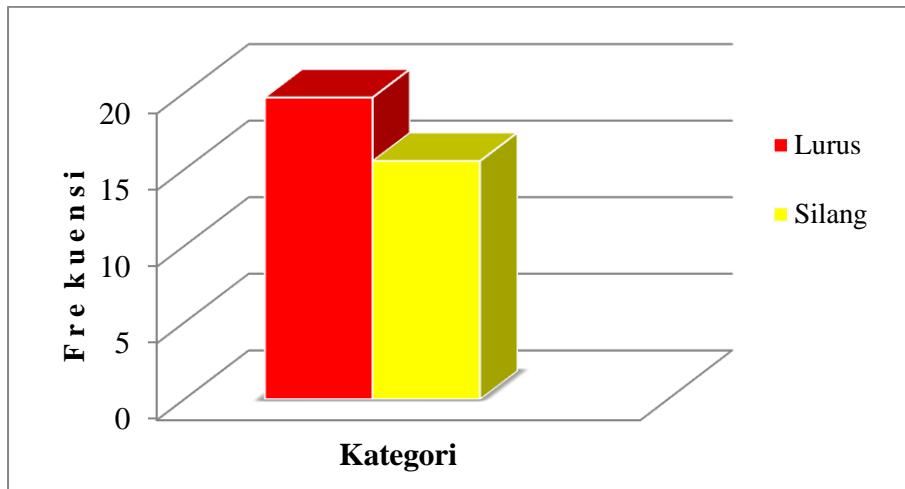
Tabel 1. Data *smash* lurus dan *smash* silang dalam keterampilan bulutangkis

Subjek	Smash		Subjek	Smash	
	Lurus	Silang		Lurus	Silang
X 1	18	15	X 11	15	14
X 2	22	11	X 12	20	20
X 3	17	12	X 13	31	12
X 4	15	13	X 14	15	15
X 5	17	16	X 15	18	19
X 6	18	23	X 16	16	12
X 7	20	12	X 17	20	19
X 8	19	13	X 18	16	15
X 9	28	15	X 19	21	16
X 10	26	21	X 20	22	18

Data *smash* lurus diketahui memiliki nilai minimum 15.00 , nilai maksimum 31.00, rerata 19.70, median 18.50, modus 15.00, dan standar deviasi 4.39. Data *smash* silang diketahui memiliki nilai minimum 11.00, nilai maksimum 23.00, rerata 15.55, median 15.00, modus 12.00, dan standar deviasi 3.42.

Tabel 2. Frekuensi Data Perbandingan *smash* lurus dan *smash* silang

Subjek	Smash	
	Lurus	Silang
Min.	15.00	11.00
Maks.	31.00	23.00
Mean	19.70	15.55
Median	18.50	15.00
Modus	15.00	12.00
Std. Dev.	4.39	3.42



Gambar 3. Histogram perbandingan rata-rata *smash* lurus dan *smash* silang

3. Uji Persyaratan Analisis

a. Pengujian Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil tes sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas variabel dilakukan dengan menggunakan Kai Kuadrat. Kaidah yang digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu sebaran adalah apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan $> 0,05$), maka normal dan apabila nilai signifikan kurang dari 0,05 (signifikan $< 0,05$) dikatakan tidak normal (Jonathan Sarwono, 2010: 25). Uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 3. Hasil Uji Normalitas Data

Kelompok	Kai Kuadrat (χ^2)			Sig.	Ket
	χ^2 hit.	χ^2 tabel	df		
smash lurus	4.200	18,3	10	.938	Normal
smash silang	7.500	18,3	10	.678	Normal

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa data kedua kelompok memiliki χ^2 hitung < χ^2 tabel, maka kedua kelompok data berdistribusi normal. Dari sisi lain dapat dilihat pada nilai signifikannya, yaitu 0,938 untuk *smash* lurus dan 0,678 untuk *smash* silang. Karena dari nilai kedua signifikan semuanya lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05) maka hipotesis yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal, diterima.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variansi atau untuk menguji bahwa data yang diperoleh berasal dari populasi yang homogen. Kriteria pengambilan keputusan diterima apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (signifikan > 0,05) (Jonathan Sarwono, 2010: 86). Hasil uji homogenitas adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data

Kelompok	<i>F</i> –hit	df	<i>F</i> -tabel	Sig.	Ket.
smash lurus – smash silang	1.041	4:9	3.48	.438	Homogen

Berdasarkan hasil uji Homogenitas variabel penelitian diketahui bahwa nilai *F* hitung lebih kecil dari *F* tabel, jadi data mengenai *smash* lurus dan *smash* silang memiliki sampel yang homogen. Sedangkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 yaitu sebesar 0,438. Karena signifikan lebih besar dari 0,05 maka hipotesis yang menyatakan bahwa data diperoleh dari sampel yang homogen, diterima.

c. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat “Perbedaan Ketepatan Smash Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013. Uji hipotesis menggunakan *uji-t* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Uji-*t* Data Smash Lurus - Smash Silang

Variabel	Uji- <i>t</i>				Keterangan
	t-hit	t-tab	df	Sig	
smash lurus - smash silang	3.429	2.09	19	.003	Signifikan

Dari tabel diatas terlihat bahwa t hitung lebih besar dari t tabel, sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara Ketepatan Smash Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013, diterima.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan kajian teori dapat ditemukan suatu hipotesis sebagai berikut: “Ada Perbedaan Ketepatan Smash Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013.” Kaidah yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan signifikan adalah apabila nilai t hitung lebih besar dari t-tabel, maka H_a diterima dan jika nilai signifikan t hitung kurang dari t-tabel, maka H_a diterima.

Berdasarkan hasil uji statistik variabel diperoleh nilai uji-t antara smash lurus dan smash silang dalam keterampilan bulutangkis yang memiliki nilai t hitung 3.429, t tabel 2.09 (df = 19) pada taraf signifikansi 5%, karena t hitung lebih besar dari t-tabel maka ada perbedaan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata, maka diperoleh nilai rata-rata smash lurus = 19.70 dan nilai rata-rata smash silang = 15.55, karena nilai rata-rata smash lurus lebih besar dari nilai rata-rata smash silang, maka smash lurus berbeda serta lebih efektif daripada smash silang dalam kemampuan bulutangkis sebesar = 4.15 atau 21.06 %.

BAB V **KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada Perbedaan Ketepatan *Smash* Lurus dan Silang Dalam Keterampilan Bulutangkis Mahasiswa Putra UKM UNY 2013.

Berdasarkan hasil uji statistik variabel diperoleh nilai uji-t antara smash lurus dan smash silang dalam keterampilan bulutangkis yang memiliki nilai t hitung 3.429, t tabel 2.09 (df = 19) pada taraf signifikansi 5%, karena t hitung lebih besar dari t-tabel maka ada perbedaan yang signifikan. Dilihat dari nilai rata-rata, maka diperoleh nilai rata-rata smash lurus = 19.70 dan nilai rata-rata smash silang = 15.55, karena nilai rata-rata smash lurus lebih besar dari nilai rata-rata smash silang, maka smash lurus berbeda serta lebih efektif daripada smash silang dalam kemampuan bulutangkis sebesar = 4.15 atau 21.06 %.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, hasil penelitian ini berimplikasi pada:

1. Timbulnya inisiatif dari pelatih untuk menerapkan latihan *smash* lurus dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan keterampilan bulutangkis.
2. Timbulnya semangat dari mahasiswa putra UKM Bulutangkis FIK Universitas Negeri Yogyakarta untuk meningkatkan kemampuan *smash* lurus.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan dengan semaksimal mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang ada, yaitu:

1. Pada saat penelitian pada UKM bulutangkis Universitas Negeri Yogyakarta yang menjadi populasi penelitian, peneliti sulit dalam mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil tes, seperti: waktu istirahat, kondisi tubuh, faktor psikologis, dan sebagainya.
2. Terbatasnya jumlah dana, waktu, dan jumlah UKM bulutangkis Universitas Negeri Yogyakarta yang aktif latihan sehingga populasi yang digunakan dalam penelitian masih tergolong kecil.

D. Saran

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

1. Bagi mahasiswa putra UKM bulutangkis Universitas Negeri Yogyakarta pada khususnya dan kegiatan UKM bulutangkis Universitas lain pada umumnya agar menggunakan latihan *smash* lurus terhadap kemampuan bulutangkis.
2. Bagi pelatih agar meningkatkan kreativitas latihan untuk meningkatkan kemampuan smash lurus.
3. Bagi peneliti selanjutnya supaya memperhatikan hal-hal yang ada dalam keterbatasan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dedy Herrath Saputra. (2010). “*Perbedaan Ketepatan Smash Dengan Sasaran Right Court dan Left Court Pada Peserta Sekolah Bulutangkis PB Garuda Jaya Kabupaten Purworejo*”. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Depdiknas. (2001). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Grice, Tony. (1996). *Bulutangkis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Herman Subarjah. (2000). *Bulutangkis*. Surakarta: CV Seti Aji Surakarta.
- Johnson M.L. (1984). *Bulutangkis*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya
- Jonathan Sarwono. (2010). *Belajar Statistik Menjadi Mudah dan Cepat*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Poole, James. (2007). *Belajar Bulutangkis*. Bandung: Pionir Jaya.
- Risma Septiana Havitasari. (2012). “*Perbedaan Ketepatan Pukulan Dropshot Lurus Dengan Dropshot Silang Pada Mahasiswa Putra di UKM Bulutangkis FIK UNY*”. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Saleh Anasir. (2010). “*Hubungan Antara Ketepatan Pukulan Smash Penuh dan Kemampuan Bermain Bulutangkis Pada siswa Kelas Atas SD Piri Nitikan Yogyakarta Tahun 2010*”. Skripsi. Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Suharno HP. (1983). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rinneka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Edisi Revisi. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2012). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Syahri Alhusni. (2007). *Gemar Bermain Bulutangkis*. Surakarta: CV Seti Aji. Surakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data *smash* lurus dan *smash* silang dalam keterampilan bulutangkis

Subjek	<i>Smash</i>		Subjek	<i>Smash</i>	
	Lurus	Silang		Lurus	Silang
X 1	18	15	X 11	15	14
X 2	22	11	X 12	20	20
X 3	17	12	X 13	31	12
X 4	15	13	X 14	15	15
X 5	17	16	X 15	18	19
X 6	18	23	X 16	16	12
X 7	20	12	X 17	20	19
X 8	19	13	X 18	16	15
X 9	28	15	X 19	21	16
X 10	26	21	X 20	22	18

Lampiran 2. Statistik

Frekuensi

Statistics		
	SmashLurus	SmashSilang
N	Valid	20
	Missing	0
Mean	19.7000	15.5500
Median	18.5000	15.0000
Mode	15.00 ^a	12.00 ^a
Std. Deviation	4.39018	3.42552
Minimum	15.00	11.00
Maximum	31.00	23.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Lampiran 3. Uji Normalitas

Test Statistics

	SmashLurus	SmashSilang
Chi-Square	4.200 ^a	7.500 ^a
Df	10	10
Asymp. Sig.	.938	.678

a. 11 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1.8.

Lampiran 4. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

SmashLurus

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.041	4	9	.438

ANOVA

SmashLurus					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	99.450	10	9.945	.336	.948
Within Groups	266.750	9	29.639		
Total	366.200	19			

Lampiran 5. UJI-T

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	SmashLurus	19.7000	20	4.39018	.98167
	SmashSilang	15.5500	20	3.42552	.76597

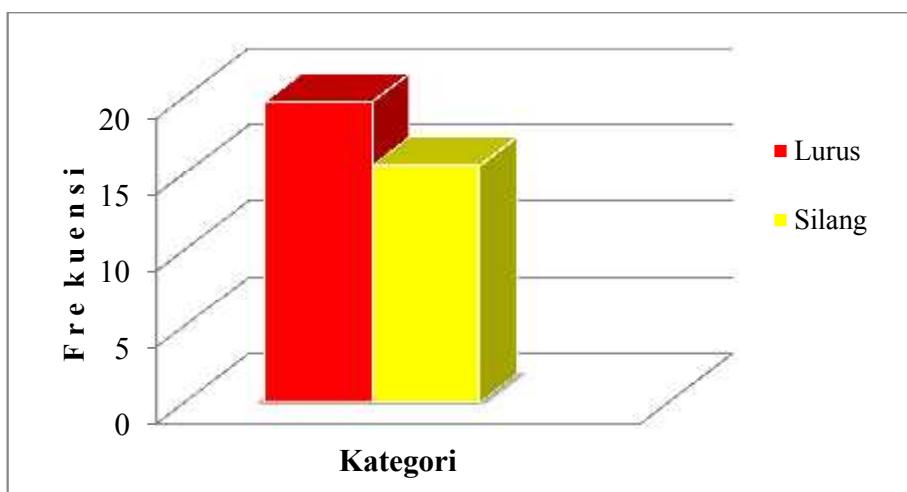
Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	SmashLurus & SmashSilang	20	.057	.811

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference							
					Mean	Lower						
Pair 1	SmashLurus - SmashSilang	4.15000	5.41222	1.21021	1.61700	6.68300	3.429	19	.003			

Lampiran 6. Histogram perbandingan rata-rata *smash* lurus dan *smash* silang



Lampiran 7. Rancangan Tes

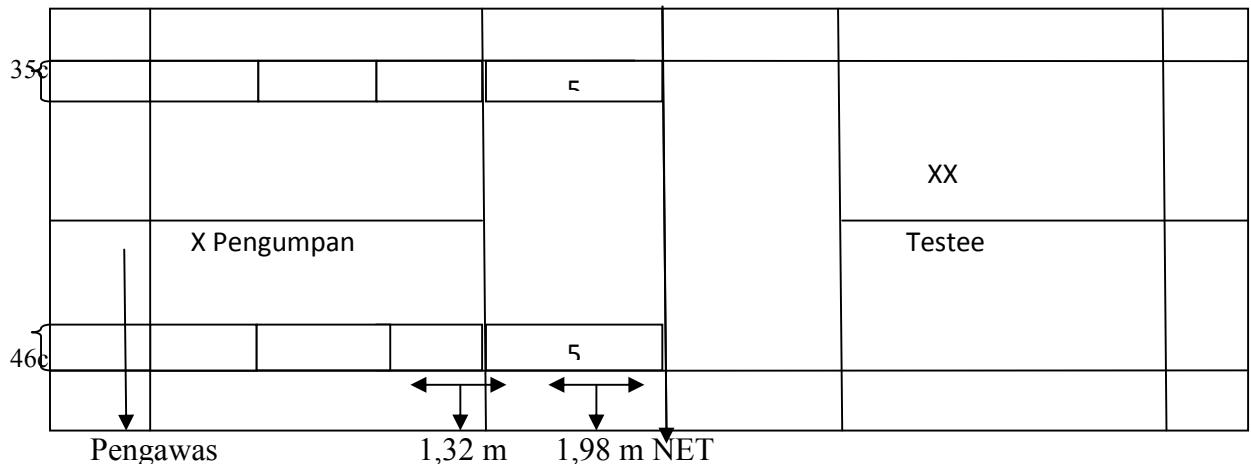
Rancangan tes dapat dilihat pada uraian berikut,

1. Alat/Fasilitas:
 - a. Raket
 - b. Shuttlecock
 - c. Lapangan Bulutangkis
 - d. Net
 - e. Lakban
 - f. Alat Tulis dan blangko penilaian
2. Petugas pelaksana:
 - a. Juri
 - b. Pengawas
 - c. Pengumpan
 - d. Pencatat hasil
 - e. Pengambil bola
 - f. Dokumentasi

3. Lapangan

Sasaran yang digunakan dalam tes *smash* lurus dan silang dapat

dilihat pada gambar berikut,



Sumber : Saleh Anasir (2010: 28)

Gambar 2. Lapangan untuk Tes *Smash*

1. Prosedur pelaksanaan

- a. Subjek dikumpulkan dan diberi penjelasan mengenai pelaksanaan tes yang akan dilakukan.
- b. Posisi *testee* berada di tengah bidang *service* kanan (*right service court*) atau bidang *service* kiri (*left service court*) dengan mengambil jarak 1 meter dari *short service line* dan 1 meter dari garis tengah lapangan.
- c. Pengumpalan memberi umpan dengan *service lob*, namun apabila pengumpalan gagal maka dilakukan pengulangan.
- d. *Testee* melakukan pukulan *smash* diarahkan pada kedua sasaran.

- e. Pukulan *smash* yang dilakukan oleh *testee* yang pertama adalah pukulan *smash* lurus terlebih dahulu, kemudian di lanjutkan dengan *smash* silang.
- 1) Bila *shuttlecock* jatuh pada garis samping untuk tunggal atau (*sideline for single*) pada jarak 1,98 M dari net dengan lebar 35 cm, maka skor yang diperoleh 5 (lima).
 - 2) Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count right* dan *left* pada jarak 1,32 M dari *short service line*, maka skor yang diperoleh 4 (empat).
 - 3) Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count* pada jarak 1,32 M sampai 2,64 M maka skor yang diperoleh 3 (tiga).
 - 4) Bila *shuttlecock* jatuh pada *service count* pada jarak 2,64 M sampai 3,96 M, maka skor yang diperoleh 2 (dua).
 - 5) Bila *shuttlecock* jatuh pada *also long service line for single*, maka skor yang diperoleh 1 (satu)
 - 6) Bila *shuttlecock* jatuh pada garis antara dua sasaran smash, maka skor yang diperoleh diambil yang terbesar.
- f. Tes pukulan dilakukan sebanyak 20 kali pada masing-masing *smash* lurus dan *smash* silang dengan rincian 10 kali *smash* lurus, 10 kali dari *smash* silang.

Lampiran 8. Rekapitulasi Data *Smash Lurus*

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	Ad	0	0	4	4	3	4	3	0	0	0	18
2	Da	0	0	4	0	4	4	3	0	4	3	22
3	Ri	0	5	0	4	4	0	0	0	4	0	17
4	Al	4	0	0	4	0	3	0	0	0	4	15
5	Ar	3	3	3	0	0	4	0	4	0	0	17
6	Ad	0	4	3	0	4	3	0	0	4	0	18
7	Er	5	5	0	3	0	3	4	0	0	0	20
8	Ma	0	0	5	0	5	0	4	0	5	0	19
9	Ik	4	5	5	5	0	3	0	3	3	0	28
10	Al	0	5	5	5	4	0	0	4	3	0	26
11	An	0	0	4	4	4	3	0	0	0	0	15
12	An	4	0	5	0	3	0	3	0	5	0	20
13	Fu	4	5	0	5	5	0	3	4	5	0	31
14	Yo	4	0	0	0	0	0	0	4	4	3	15
15	Ya	5	5	0	3	0	5	0	0	0	0	18
16	Ha	4	0	0	0	4	0	0	4	4	0	16
17	Er	0	0	0	0	4	4	0	4	4	4	20
18	Do	0	0	3	0	4	0	4	0	5	0	16
19	Fe	3	0	5	0	4	4	0	0	5	0	21
20	An	0	4	4	4	0	0	5	0	5	0	22

Lampiran 9. Rekapitulasi Data *Smash* Silang

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	Ad	0	0	3	0	0	4	4	0	0	4	15
2	Da	0	4	0	4	0	3	0	0	0	0	11
3	Ri	0	0	4	0	0	4	0	4	0	0	12
4	Al	0	4	0	0	0	5	0	0	0	4	13
5	Ar	0	3	0	3	0	3	0	4	3	0	16
6	Ad	4	5	0	3	0	4	4	0	3	0	23
7	Er	0	0	0	4	0	0	0	0	4	4	12
8	Ma	0	0	5	0	0	5	0	3	0	0	13
9	Ik	0	4	0	3	0	0	0	0	4	4	15
10	Al	0	4	4	0	0	5	0	4	0	4	21
11	An	3	0	5	4	0	0	0	3	0	4	14
12	An	4	0	0	3	3	3	3	0	4	0	20
13	Fu	0	0	4	4	0	0	0	0	4	0	12
14	Yo	3	0	4	5	0	0	0	0	0	3	15
15	Ya	0	0	0	3	4	4	4	0	4	0	19
16	Ha	4	0	0	4	0	4	0	0	0	0	12
17	Er	0	5	3	0	4	0	0	3	4	0	19
18	Do	4	3	0	0	0	3	0	5	0	0	15
19	Fe	0	0	4	4	0	4	0	0	4	0	16
20	An	4	0	5	0	5	0	4	0	0	0	18

Lampiran 10. Total Data *Smash* Lurus dan Silang

<i>Smash</i> Lurus	<i>Smash</i> Silang
18	15
22	11
17	12
15	13
17	16
18	23
20	12
19	13
28	15
26	21
15	14
20	20
31	12
15	15
18	19
16	12
20	19
16	15
21	16
22	18

Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian



SURAT KETERANGAN Nomor : 043-S-KET/UKM-BT/IU/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	Panh Hammam Noor
NIM	12602241039
Pendi/Takikas	PKW/TIK
Jabatan	Ketua

Menerangkan bahwa :

Nama	Yasser Harris Prabowo
NIM	10604224139
Jurusan/Pendi	PROTGSD Proses
Fakultas	Fakultas Umu Keolahragaan

Mahasiswa tersebut diatas telah melakukan penelitian di UKM Bulutangkis UNY tahun 2014.
Terimakasih Surat Keterangan ini kami buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pendukung:

Tri Hadi Karyono M.Cr
NIP. 19740709200511002

Yogyakarta, 27 March 2014

Ketua

Panh Hammam Noor
NIM. 12602241039



KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEDILAKHARGAAN
Alamat: Jl. Kolonel Ng. I. Yogyakarta. Telp.(0274) 513992 pos 255

Tanggal : 24/02/2014

3 Maret 2014

Lampur : 1 hal.

H2L : Penyampaian Izin Penelitian

Yth. : Kerja UKM Bulakong's
Universitas Negeri Yogyakarta
Kemangkungan, Yogyakarta

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tesis akhir skripsi, kami suah berkenan Pimpinan Sandara untuk mencatatan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Yunita Heris Prayitno

NIM : 13394224 39

Jurusan : PGRI

Presti : S1 PGSD Pejuang

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Tanggal : Maret s/d April 2014

Tempat/tujuan : Hal. Bantengkis/malasisa putri

Judul Skripsi : Perbedaan Ketepatan Siswa dan Dosen Siang Dalam Keterampilan Bantengkis Mahasiswa Pota UKM UIN 2013

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan melihat serta dapat dipergunakan sebagai acuan nantinya.



Tembusur:

1. Kaprodi. S. PGSD Pejuang

2. Penimbang LAS

3. Mewaswisybs.

Lampiran 12. Dokumentasi Peneltian









