

**HUBUNGAN ANTARA KELINCAHAN, KECEPATAN, DAN
DAYA LEDAK, DENGAN KEMAMPUAN *FLYING
SHOOT* DALAM PERMAINAN BOLATANGAN
DI SMA NEGERI 1 WATES**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**




**Oleh :
FADINGGA NANDA PRAVASTA
NIM. 12601241061**

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
PENDIDIKAN OLAH RAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Kelincahan, Kecepatan, Daya Ledak Dengan Kemampuan *Flying Shoot* Dalam Permainan Bola Tangan di SMA N 1 Wates“ yang disusun oleh Fadingga Nanda Pravasta, NIM 12601241061 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 10 Maret 2016
Pembimbing,



Ermawan Susanto, M.Pd.
NIP . 19780702 200212 1 004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Hubungan Antara Kelincahan, Kecepatan, Dan Daya Ledak Dengan Kemampuan *Flying Shoot* Dalam Permainan Bola Tangan di SMA N 1 Wates**“ yang disusun oleh Fadingga Nanda Pravasta, NIM 12601241061 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 23 Maret 2016 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

<i>Nama</i>	<i>Jabatan</i>	<i>Tanda Tangan</i>	<i>Tanggal</i>
Ermawan Susanto, M.Pd	Ketua		3/4 2016
Hedi Ardiyanto H, M.Or	Sekretaris		18/4 - 2016.
Prof. Dr. Hari Amirullah R	Penguji I		1/4 2016.
Sridadi, M.Pd	Penguji II		7/4 - 16

Yogyakarta, April 2016
Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan,



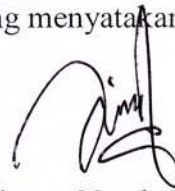
Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed
NIP. 19640707 198812 1 001 2

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, 10 Maret 2016
Yang menyatakan,



Fadingga Nanda Pravasta
NIM. 12601241061

MOTTO

1. “Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang sudah kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai.”
(Schopenhauer)
2. “Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh.” (Andrew Jackson)
3. “Mereka berkata bahwa setiap orang membutuhkan tiga hal yang akan membuat mereka bahagia di dunia ini, yaitu ; seseorang yang dicintai, sesuatu untuk dilakukan, dan sesuatu untuk diharapkan.” (Tom Bodett)

PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang mempunyai makna dan senantiasa penulis banggakan:

1. Bapak Harmanto dan Ibu Suprapti yang selalu memberikan segala-galanya yang tak terhingga dan tak bisa digambarkan dengan apapun.
2. Adikku Fembi Adinda, Bagastya Adi, Nadia Putri, terima kasih atas do'a dukungan, bantuan, dan kasih sayang selama ini.

**HUBUNGAN ANTARA KELINCAHAN, KECEPATAN DAN DAYA LEDAK
DENGAN KEMAMPUAN *FLYING SHOOT* DALAM PERMAINAN BOLA
TANGAN DI SMA N 1 WATES**

Oleh :
Fadingga Nanda Pravasta
12601241061

ABSTRAK

Kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan terbentuk oleh unsur gerak dominan seperti kelincahan, kecepatan, dan daya ledak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kelincahan, kecepatan, dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

Penelitian ini menggunakan metode korelasional. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa dari kelas XI IPS 2 di SMA Negeri 1 Wates, sejumlah 32 siswa. Instrumen tes yang digunakan yaitu tes *dogging run*, tes lari 60 m, tes loncat tegak, dan tes unjuk kerja *flying shoot*. Teknik analisis data menggunakan korelasi *product moment* dan analisis regresi ganda dengan uji F.

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan yaitu variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* sebesar $r_h = 0,631$, antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* sebesar $r_h = 0,565$, antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* sebesar $r_h = 0,521$, dan antara ketiga variabel bebas dengan variabel terikat diperoleh $F_h = 5,410$. Hasil penelitian ini menunjukkan jika ada hubungan yang signifikan antara kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* di SMA N 1 Wates. Dengan demikian secara keseluruhan maka H_a diterima.

Kata kunci : *kelincahan, kecepatan, daya ledak, kemampuan flying shoot*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Kelincahan, Kecepatan, Dan Daya Ledak Dengan Kemampuan *Flying Shoot* Dalam Permainan Bolatangan Di SMA N 1 Wates” telah selesai dilaksanakan..

Skripsi ini dapat terwujud berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah berkenan memberikan fasilitas dan sarana prasarana hingga proses studi dapat berjalan lancar.
2. Bapak Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY), yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Erwin Setyo K., M.Kes., Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga FIK UNY yang telah menyetujui dan mengizinkan pelaksanaan penelitian
4. Bapak F. Suharjana, M.Pd., Pembimbing Akademik yang telah membimbing setiap waktu.
5. Bapak Ermawan Susanto, M.Pd., yang dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan selama menyelesaikan skripsi.
6. Bapak Drs, Slamet Riyadi, selaku kepala sekolah SMA N 1 Wates yang telah memberikan izin dalam pengambilan data.

7. Bapak Nazarudin, S.Pd., yang selalu membantu dan membimbing dalam pengambilan data.
8. Seluruh guru SMA N 1 Wates yang turut serta dalam pengambilan data
9. Fembi Adinda, Bagastya Adi, Nadia Putri keluarga kecil yang selalu membuatku rindu.
10. Roni Styawan yang membantu mempersiapkan pengambilan data.
11. Sahabat baikku yang selalu memberikan dorongan serta motivasi, Farid Nur Hidayat, Fajar Dwi Nugroho, Gigih Prastya, Banu Nur Rohman dan Bardan Isnandar teman seperjuangan dalam perjalan berangkat kuliah dari kulonprogo.
12. Teman-teman PJKR B 2012 yang selalu memberikan dorongan dan semangat.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah berperan dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya dan dunia pendidikan pada umumnya.

Yogyakarta, 25 Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang masalah.....	1
B. Identifikasi masalah.....	10
C. Batasan masalah	10
D. Rumusan masalah.....	11
E. Tujuan penelitian	11
F. Manfaat penelitian	12
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi teori	14
1. Permainan Bola Tangan	14
2. Hakikat Gerakan <i>Flying Shoot</i>	18
3. Hakikat Kelincahan.....	20
4. Hakikat Kecepatan	22
5. Hakikat Daya Ledak.....	24
B. Penelitian yang relevan.....	25
C. Kerangka berfikir.....	27
D. Hipotesis.....	31
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	32
B. Definisi Operasional Variabel	33
C. Populasi dan Sampel Penelitian	35
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	36
E. Teknik Analisis Data	40

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	42
1. Deskripsi data.....	42
2. Pengujian persyaratan analisis	47
3. Analisis Data	49
B. Pembahasan	54
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	65
B. Saran	66
C. Implikasi Hasil Penelitian	67
D. Keterbaasan Penelitian	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Norma Tes Kelincahan.....	37
Tabel 2. Norma Tes Kecepatan.....	37
Tabel 3. Norma Tes Daya Ledak	38
Tabel 4. Norma Tes Kemampuan <i>Flying Shoot</i>	38
Tabel 5. Distribusi Variabel Kelincahan	42
Tabel 6. Distribusi Variabel Kecepatan	44
Tabel 7. Distribusi Variabel Daya Ledak.....	45
Tabel 8. Distribusi Variabel <i>Flying Shoot</i>	46
Tabel 9. Uji Linieritas antar Variabel	48
Tabel 10. Uji Korelasi antar Variabel	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Lapangan Bola Tangan Outdoor	15
Gambar 2. Lapangan Bola Tangan Indoor	16
Gambar 3. Gerakan <i>Flying Shoot</i>	19
Gambar 4. Korelasi Hubungan antar Variabel	33
Gambar 5. 1. Diagram Kategori Kelincahan	43
Gambar 5.2. Diagram Kategori Kecepatan	44
Gambar 5.3. Diagram Kategori Daya Ledak	46
Gambar 5.4. Diagram Kategori <i>Flying Shoot</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Dekan.....	71
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Sekda Pemerintah Provinsi DIY	72
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Pemerintah Kulon Progo.....	73
Lampiran 4. Surat Keterangan Bukti Penelitian dari SMA N 1 Wates.....	74
Lampiran 5. Persetujuan <i>expert Judgment</i> Penelitian	75
Lampiran 6. Petunjuk Pelaksanaan Tes Kelincahan	77
Lampiran 7. Petunjuk Pelaksanaan Tes Kecepatan.....	78
Lampiran 8. Petunjuk Pelaksanaan Tes Daya Ledak	79
Lampiran 9. Petunjuk Pelaksanaan Tes kemampuan <i>Flying Shoot</i>	80
Lampiran 10. Hasil Tes Kelincahan.....	84
Lampiran 11. Hasil Tes Kecepatan	85
Lampiran 12. Hasil Tes Daya Ledak.....	86
Lampiran 13. Hasil Tes Kemampuan <i>Fying Shoot</i>	87
Lampiran 14. RPP Bola Tangan	88
Lampiran 15. Uji Normalitas	92
Lampiran 16. Uji Linieritas Flying Shoot dengan Kelincahan	92
Lampiran 17. Uji Linieritas Flying Shoot dengan Kecepatan.....	93
Lampiran 18. Uji Linieritas Flying Shoot dengan Daya Ledak	93
Lampiran 19. Uji Korelasi antar Variabel.....	94
Lampiran 20. Uji Korelasi Ganda	94
Lampiran 21. Hasil Uji F	94

Lampiran 22. Analisa Regresi antar Variabel.....	95
Lampiran 23. Hasil Dokumentasi Hasil Penelitian	97

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan untuk mendapatkan tubuh sehat dan kuat, aktivitas itu sendiri cenderung yang menyenangkan dan menghibur. Kata olahraga berasal dari bahasa Indonesia asli, tidak sama dengan *sport*. Olahraga berarti mengolah atau menyempurnakan jasmani atau fisik. Melihat dari tujuannya, olahraga dibagi menjadi tiga yaitu olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan yang ada disekolah merupakan aktivitas fisik yang merupakan sarana untuk menyehatkan jasmani dan rohani pelajar sekaligus juga memberikan pendidikan kesehatan yang mendasar kepada peserta didik.

Bola tangan adalah olahraga beregu dimana dua regu dengan masing-masing 7 pemain (6 pemain dan 1 penjaga gawang) berusaha memasukkan sebuah bola ke gawang lawan. Permainan ini mirip dengan sepakbola, tapi cara memindahkan bola adalah dengan tangan pemain, bukan kaki. Lapangan bola tangan berukuran 40 m x 20m dengan garis pemisah di tengah dan gawang di tengah kedua sisi pendek. Di sekeliling gawang dibuat garis untuk menandai daerah yang hanya boleh dimasuki penjaga gawang. Bola yang digunakan lebih kecil dari bolasepak. Bolatangan dimainkan selama 2 x 30 menit. Penalti dilakukan dari jarak 7 meter. Bolatangan juga dipertandingkan di Olimpiade.

Olahraga bolatangan merupakan salah satu olahraga yang sampai saat ini dapat ditelusuri kebenarannya dan telah berusia sangat tua. Permainan bolatangan yang kita kenal pada saat ini, pertama kali diperkenalkan pada tahun 1890 oleh seorang tokoh *gymnastic* dari Jerman yaitu Konrad Koch. Akan tetapi permainan bolatangan ini akan tetapi tidak dapat langsung menjadi populer pada saat tersebut, karena disebabkan oleh berbagai alasan. Berakhirnya perang dunia I, dua orang Jerman yang lain yaitu Hirschman dan Dr. Schelenz, berusaha mempopulerkan kembali permainan bolatangan ini. Permainan bolatangan mulai berkembang di Eropa dan menjadi suatu cabang olahraga secara teratur dimainkan di sekolah lanjutan, klub dan perguruan tinggi. Bolatangan merupakan permainan beregu yang menggunakan bola sebagai alatnya, yang dimainkan dengan menggunakan satu atau kedua tangan.

Bola tersebut dapat dilempar, dipantulkan, atau ditembakkan. Tujuan dari permainan ini adalah memasukkan bola sebanyak - banyaknya ke gawang lawan, dan mencegah agar tim lawan tidak dapat memasukkan bola ke gawang kita sendiri. Mencetak gol sebanyak - banyaknya maksudnya adalah walaupun lawan juga berhasil mencetak gol namun diusahakan agar jumlahnya tetap berada di bawahnya. Regu yang ingin memenangkan pertandingan dalam permainan bolatangan, harus menjaga gawangnya sendiri agar tidak terjadi gol dan sebaliknya berusaha untuk mencetak gol ke gawang lawan sebanyak - banyaknya.

Usaha memasukkan bola atau mencetak gol ke gawang lawan memang merupakan tujuan utama dalam permainan bolatangan ini. Mencetak gol yang dimaksud adalah memasukkan bola dengan tidak melakukan suatu pelanggaran terlebih dahulu. Artinya bahwa jika bola itu masuk ke gawang, tetapi sesaat sebelum bola itu masuk telah terjadi suatu pelanggaran baik yang dilakukan oleh lawan maupun regu kita sendiri, maka gol tidak akan diakui sebagai gol yang sah. Permainan bolatangan sebenarnya adalah perpaduan antara permainan sepakbola dan permainan bolabasket. Peraturan - peraturan yang digunakan dalam permainan bolatangan juga lebih banyak mengambil dari dua jenis permainan itu.

Prinsip - prinsip dalam permainannya, sudah pasti juga lebih banyak mengambil atau bahkan merupakan perpaduan antara permainan sepakbola dan permainan bolabasket. Bolatangan disebut - sebut sebagai perpaduan dari bolabasket dan sepakbola, karena keterampilan teknik dasar ketika memainkan bola dengan tangan lebih menyerupai teknik dasar basket, yang terdiri dari *passing*, *dribbling*, *shooting*, dan lain sebagainya. Lapangan permainan serta bentuk- bentuknya juga lebih mirip lapangan sepakbola, terdiri dari gawang berjaring serta daerah - daerah yang dibatasi oleh peraturan yang membatasi peluang gerak pemain, termasuk mekanisme permainannya. Permainan bolatangan ini juga melibatkan banyak orang yang merupakan kesatuan sebagai regu atau tim.

Permainan bolatangan ini agar dapat berlangsung, diperlukan dua regu (tim) yang saling berlawanan. Teknik dasar yang digunakan untuk memainkan bolatangan tidak jauh berbeda dengan permainan bolabasket, di mana pemain dapat mengoper (*passing*), menangkap bola, serta menggiring bola (*dribble*) dengan cara memantulkannya ke tanah dan menangkapnya kembali dengan satu atau dengan dua tangan. Pemain boleh menguasai bola paling banyak dalam dua langkah. Dalam menciptakan gol dapat digunakan taktik pola penyerangan, sedangkan untuk mencegah terjadinya gol digunakan taktik pola pertahanan. Bermain bolatangan harus ada dua regu yang siap bertanding, dan masing - masing regu harus berusaha menghadapi lawan, dengan tujuan untuk memenangkan pertandingan selama situasi bermain itu berlangsung.

Pemain (orang) yang satu dengan lainnya dalam satu regu itu, dapat mengembangkan kerjasama (*team work*) dengan baik dalam suatu permainan. Dua regu yang berbeda tersebut saling berhadapan dengan memainkan bola menggunakan tangannya, dengan cara dilempar (*pass*), digiring (*dribble*), dan mencoba memasukkan bola ke gawang dengan cara menembakkannya (*shooting*). Dilihat dari cara memainkannya, bolatangan dapat dikategorikan sebagai cabang olahraga yang sepenuhnya bersandar pada keterampilan dasar manipulatif. Keterampilan manipulatif adalah suatu gerakan untuk memanipulasi suatu objek, ciri khas dari keterampilan manipulatif ini adalah adanya suatu objek yang digunakan.

Memainkan bola dengan kedua tangan seperti melempar, menangkap, menembak ke gawang, serta memantulkan bola adalah dasar dari keterampilan manipulatif dengan anggota tubuh. Dilihat dari hakikat karakteristik dan struktur gerakannya, bolatangan dianggap kegiatan fisik yang mampu memberikan sumbangan terhadap pengembangan kualitas motorik dan kualitas fisik pada anak secara sekaligus. Dilihat dari struktur pola gerak lokomotor, bolatangan dapat meningkatkan aspek kekuatan, kecepatan, serta sekaligus daya tahan umum dan khusus, di samping itu tentu saja membangun kelincahan serta keseimbangan dinamis. Banyaknya yang terlibat dalam kegiatan - kegiatan manipulatif seperti menangkap dan melempar, juga dapat dibangun kemampuan koordinasi.

Potensi pengolahan rangsang pada pusat kesadaran anak juga dapat berkembang seiring meningkatnya gerakan yang terlibat dalam kegiatan-kegiatan manipulatif. Pergerakan dalam permainan bolatangan memperlihatkan keterampilan lokomotor yang tinggi, seperti melompat dan berlari yang begitu dinamis disertai dengan melempar bola ketika melayang. Keterampilan lokomotor adalah gerakan memindahkan tubuh dari satu tempat ke tempat yang lain. Keterampilan ini menunjukkan bahwa seseorang pemain bolatangan adalah seseorang yang memiliki suatu kemampuan yang tinggi. Kemampuan yang dimaksud diantaranya adalah koordinasi, kelincahan, kecepatan, dan daya tahan, di samping itu tentunya kekuatan. Permainan bolatangan, perlu diketahui merupakan olahraga permainan tercepat setelah permainan hoki es.

Menurut Hari A. Rachman & Ermawan Susanto (2005: 27) pada dasarnya permainan bola tangan terdiri atas beberapa teknik dasar seperti *warming - up*, *attacking*, *defencing*, dan *fast break exercise* namun dari keempat teknik dasar tersebut, dalam permainan bolatangan hanya ada tiga teknik dasar yang paling sering digunakan. Teknik dasar tersebut adalah (1) teknik *dribbling* yaitu upaya pemain untuk membawa bola mendekati daerah pertahanan lawan dengan cara memantulkan bola ke lantai, (2) teknik *passing* yaitu upaya memberikan bola kepada teman dengan menggunakan satu atau dua tangan, (3) teknik *shooting* atau menembak bola ke gawang. Teknik yang terakhir yaitu teknik *shooting*, merupakan teknik terpenting dalam permainan bolatangan karena kemungkinan terciptanya gol sangat besar.

Beberapa teknik *shooting* yang ada ialah *flying shoot*, *dive shoot*, *jump shoot*, dan *straight shoot*. Teknik *flying shoot* merupakan jenis tembakan yang paling sering digunakan pemain dalam usahanya mencetak gol, karena saat menembak membuat posisi tubuh dapat lebih dekat dengan gawang. Ada beberapa faktor yang membedakan antara kemampuan *flying shoot* satu pemain dengan pemain yang lain. Salah satunya adalah perbedaan kondisi kemampuan fisik. Unsur - unsur yang terkandung dalam kemampuan fisik meliputi kekuatan (*strength*), kecepatan (*speed*), daya tahan (*endurance*), kelentukan (*flexibility*), kelincahan (*agility*), daya ledak (*power*), dan koordinasi (*coordination*) (Agus Mahendra 2000:33).

Flying shoot itu sendiri merupakan suatu gerakan yang istimewa sehingga memiliki suatu karakteristik tersendiri dalam pelaksanaannya. Menurut Hari A. Rachman & Ermawan Susanto (2005: 34) tahapan melakukan *flying shoot* ialah sebagai berikut: selama lari ke depan bola berada setinggi bahu, langkah ketiga kuat dan lebar, saat di udara pinggang ditarik ke belakang bersamaan dengan lengan dilempar, menarik kedua kaki ke atas secara horisontal, pinggang tarik ke belakang, lengan mengikuti gerakan ke depan dengan kuat, mendarat dengan kedua kaki bersamaan. Salah satu ciri khas dari gerakan *flying shoot* adalah adanya gerakan melompat ke atas - depan. Berdasarkan uraian pelaksanaan *flying shoot* tersebut, tahapan gerakan yang dilakukan membutuhkan kemampuan kecepatan, koordinasi, kekuatan otot lengan, dan daya ledak (*power*).

Kecepatan merupakan perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat. Dalam permainan bolatangan, kecepatan dibutuhkan pada saat melakukan gerakan *flying shoot* karena gerakan ini terdiri dari berbagai macam tahapan gerak yang membutuhkan keselarasan satu gerakan yang utuh. *Power* atau daya ledak adalah produk dari kekuatan dan kecepatan untuk melakukan *force* maksimum dalam waktu yang sangat pendek. *Power* ini sangat bermanfaat pada saat melompat ke atas – depan untuk bersiap menembakkan bola ke gawang dan berguna untuk membuat tubuh lebih tinggi dari pemain lain pada saat melompat.

Kelincahan adalah kemampuan untuk merubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dalam keadaan bergerak, tanpa kehilangan keseimbangan. Ada tahapan gerak *flying shoot* yang mengharuskan untuk meliukkan badan sesaat sebelum menembakkan bola dan gerakan ini membutuhkan kelincahan tubuh yang baik. Ketiga komponen dasar tersebut diduga memiliki sumbangan yang sangat besar dalam keberhasilan suatu pembelajaran *flying shoot*. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti adakah hubungan yang signifikan antara kecepatan, daya ledak, dan kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan.

Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Wates, karena sebelumnya peneliti telah melakukan observasi di sekolah tersebut bahwa banyak alat – alat penunjang untuk melakukan pembelajaran permainan bolatangan seperti bola dan gawang tetapi kurang dimaksimalkan penggunaannya. Pada observasi di SMA N 1 Wates, dengan lapangan olahraga yaitu lapangan futsal dan basket untuk pembelajaran Penjas. Pembelajaran bolatangan di SMA N 1 Wates lapangan yang digunakan yaitu lapangan futsal dengan ukuran sama dengan ukuran bolatangan, tetapi gawang yang di gunakan yaitu gawang futsal sama dengan lebar gawang bolatangan indoor yaitu 2x3 meter. Di SMA Negeri 1 Wates sendiri permainan bolatangan juga kurang mendapatkan perhatian dari guru pendidikan jasmani.

Berdasarkan observasi dengan guru pendidikan jasmani di SMA N 1 Wates permainan bolatangan di sekolah menengah atas sekarang ini masih kurang mendapat perhatian khusus tentang materi bolatangan yang seharusnya diajarkan dengan materi permainan bola besar. Materi pembelajaran di sekolah – sekolah biasanya hanya diajarkan materi permainan sepakbola, bolavoli, bolabasket, dan diharapkan dengan permainan bolatangan yang banyak diajarkan di sekolah - sekolah tidak asing lagi bagi siswa dalam pembelajaran penjas terutama di permainan bola besar pada kurikulum KTSP dan kurikulum 2013. Oleh karena itu dengan materi permainan bolatangan apakah bisa menjadi sebuah penelitian terutama pada teknik *flying shoot*, karena *flying shoot* merupakan jenis tembakan yang sering digunakan pemain untuk mencetak sebuah gol.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi pada guru pendidikan jasmani di SMA N 1 Wates bahwa ada beberapa komponen yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan, sehingga untuk ke depannya dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan evaluasi permainan bolatangan pada siswa dan tentunya pemanfaatan alat – alat yang ada lebih dimaksimalkan penggunaannya.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Tersedianya sarana yang mendukung untuk permainan bolatangan seperti bola dan gawang, namun pemanfaatannya belum optimal.
2. Kurang diperhatikannya permainan bolatangan oleh guru pendidikan jasmani di SMA Negeri 1 Wates.
3. Jarangnya pemberian materi bolatangan dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani, menyebabkan penguasaan materi bolatangan oleh siswa kurang maksimal.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan disesuaikan dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka batasan masalah dalam penelitian ini secara operasional meliputi tiga variabel bebas, yaitu kelincahan, kecepatan, dan daya ledak, selain itu juga terdapat satu variabel terikat yaitu kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Dalam penelitian ini waktu penelitian dilakukan pada 11 Januari – 29 Februari 2016. Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas XI IPS 2 karena berdasarkan survei observasi pembelajaran permainan bolatangan di SMA N 1 Wates kelas XI IPS 2 lebih menguasai teknik permainan bolatangan terutama kemampuan *flying shoot* dibandingkan kelas yang lain. Berdasarkan keterangan di atas bahwa subjek dibatasi sejumlah siswa yaitu satu kelas dan diambil kelas yang menguasai teknik *flying shoot*.

D. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah penelitian, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah:

- a. Adakah hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates?
- b. Adakah hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates?
- c. Adakah hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates?
- d. Adakah hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tentunya ada tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

- b. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.
- c. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.
- d. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis
 - a. Dapat memberikan sumbangan terhadap pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang olahraga.
 - b. Dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan referensi untuk penelitian yang akan datang.
 - c. Memberikan bahan referensi pada guru pendidikan jasmani untuk meningkatkan pembelajaran agar lebih variatif.
2. Secara Praktis
 - a. Bagi Peneliti
Dapat menambah wawasan dan pengetahuan sebagai wujud pengembangan berpikir dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di bangku kuliah.

b. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan kemampuan bermain bolatangan siswa.

c. Bagi Guru

Dapat memberikan masukan pada guru pendidikan jasmani bahwa ada beberapa komponen yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan, sehingga untuk ke depannya dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan evaluasi permainan bolatangan.

d. Bagi Sekolah

Adanya peningkatan kualitas pembelajaran dan pengajaran yang berakibat terhadap peningkatan kualitas siswa dan guru, pada akhirnya meningkatkan kualitas sekolah.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

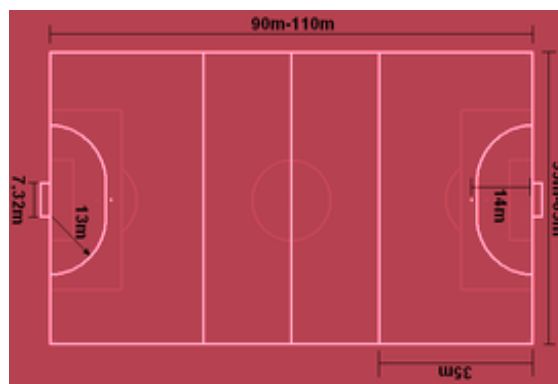
1. Permainan Bolatangan

Bolatangan (*handball*) diartikan sebagai permainan beregu yang menggunakan bola sebagai alatnya dan dimainkan dengan menggunakan satu atau kedua tangan. Bola tersebut dapat dilempar, dipantulkan, atau ditembakkan. Induk organisasi dari bolatangan ini adalah *International Handball Federation* (IHF) dan di Indonesia sendiri adalah Asosiasi Bola Tangan Indonesia (ABTI). Tujuan dari permainan ini adalah memasukkan bola sebanyak - banyaknya ke gawang lawan, dan mencegah agar tim lawan tidak dapat memasukkan bola ke gawang kita sendiri.

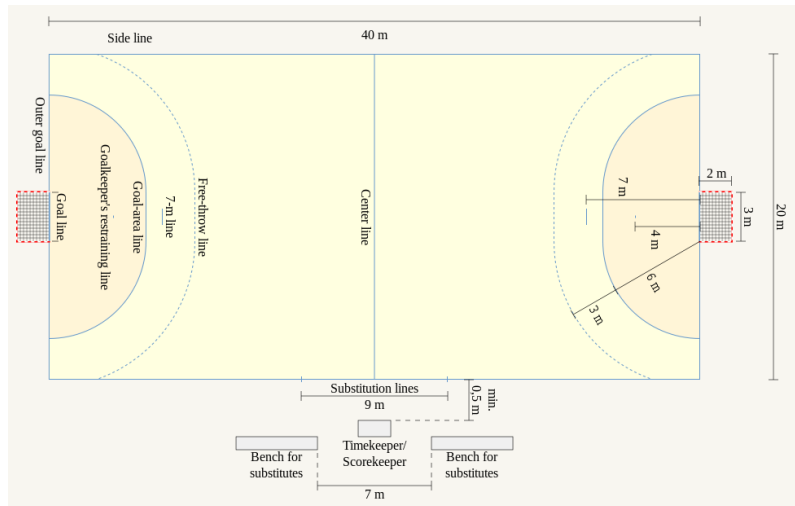
Permainan bolatangan sebenarnya adalah perpaduan antara permainan sepakbola dan permainan bolabasket. Peraturan - peraturan yang digunakan dalam permainan bolatangan juga lebih banyak mengambil dari dua jenis permainan tersebut. Mengenai prinsip - prinsip dalam permainannya, sudah tentu pula merupakan perpaduan antara permainan sepakbola dengan permainan bolabasket. Sama halnya seperti dalam permainan sepakbola dan bolabasket, bahwa dalam permainan bolatangan ini juga dimainkan oleh dua regu (tim). Berdasarkan jumlah pemain, di dalam permainan bolatangan dibedakan menjadi dua macam permainan.

Bolatangan dengan 11 pemain biasanya dilakukan di lapangan terbuka (*outdoor*), dan bolatangan dengan 7 pemain yang lebih cocok dimainkan didalam ruangan atau indor (Agus Mahendra, 2000:7). Permainan bolatangan yang berada di dalam ruangan, setiap tim terdiri dari 12 pemain. Menurut peraturan hanya 7 pemain saja yang ada dilapangan termasuk dengan seorang penjaga gawang. Pemain pengganti masuk dan meninggalkan lapangan permainan dari daerah pergantian pemain.

Lamanya permainan bolatangan adalah 2 x 30 menit untuk putra dan 2 x 25 menit untuk putri (Agus Mahendra,2000:8). Waktu istirahat untuk masing - masing putra dan putri adalah 10 menit. Objek dari permainan ini adalah melemparkan bola sampai masuk menjadi gol di gawang lawan. Bolatangan dimainkan di atas lapangan dengan ukuran 40 meter x 20 meter, itu untuk permainan bolatangan di dalam lapangan. Berikut gambar untuk lapangan bolatangan indoor dan outdoor.



Gambar. 1. Lapangan bola tangan Outdoor
(Sumber: <http://www.ihf.info/en-us/handballatschool.aspx>)



Gambar. 2. Lapangan bola tangan Indoor
(Sumber: <http://www.ihf.info/en-us/handballatschool.aspx>)

Ukuran lapangan untuk di luar lapangan hampir sama dengan ukuran lapangan sepakbola yaitu 110 x 65 meter. Peraturan sekilas terlihat sama antara putra dan putri, hanya ukuran bola yang berbeda. Ukuran bola untuk anak - anak lebih kecil lagi. Sebagai petunjuk, ukuran bola adalah sebagai berikut. Anak usia di bawah 8 tahun lingkaran bola adalah 48 cm dan berat ± 290 gram (*size 0*). Anak putra usia 8-12 tahun dan anak putri usia 8-14 lingkaran bola adalah 50-52 cm dan berat paling ringan 315 gram (*size 1*). Remaja putra (12-16 tahun) dan remaja putri (>14 tahun) lingkaran bola adalah 54 - 56 cm dan berat paling ringan adalah 325-400 gram (*size 2*). Putra usia > 16 tahun. Lingkarn bola adalah 425-475 gram (*size 3*). Unsur - unsur melempar atau mengoper bola (*passing*), kemudian menangkap bola juga menggiring yang dilakukan dengan cara memantul – mantulkan bola ke lantai (*dribling*).

Kunci keberhasilan agar dapat bermain dengan baik, seseorang harus mengerti dan benar - benar dapat menguasai teknik - teknik dasar yang ada seperti *passing*, *dribble*, dan *shooting*. Melempar atau *passing* adalah pola gerak dasar yang dimaksudkan untuk melepaskan suatu objek menjauhi tubuh pelempar. Gaya melempar memang berbeda - beda sesuai keperluannya tetapi pola dasarnya tetap konsisten atau sama. Bola dilempar kemudian bola tersebut harus ditangkap. Pada dasarnya posisi tubuh untuk menangkap harus memungkinkan. Hal ini dilakukan agar bola datang langsung ke arah penangkap, agar dicapai sikap menangkap yang benar - benar memungkinkan.

Menggiring (*dribble*) adalah keterampilan untuk menguasai dan membawa bola dengan cara memantulkannya setiap kali ke tanah, dengan satu atau dua tangan. Menggiring bola merupakan keterampilan yang cukup sulit karena memerlukan koordinasi mata dan tangan yang tinggi. Perlu diingat bahwa arah pantulan bola akan tergantung pada arah datang dari bola itu ke tanah. Cepat atau lambatnya pergerakan bola berasal dari kuat atau lemahnya seseorang menggiring bola tersebut. Menembak (*shooting*) merupakan salah satu teknik terpenting dalam permainan bola tangan karena dengan teknik *shooting* kemungkinan terciptanya gol sangat besar. Beberapa teknik *shooting* yang ada ialah *flying shoot*, *drive shoot*, *jump shoot*, dan *straight shoot*. Setiap regu berusaha dengan sekuat tenaga untuk memasukkan bola ke gawang sebanyak – banyaknya agar kemenangan dapat diraih.

2. Hakikat Gerakan *Flying Shoot* Dalam Permainan Bolatangan

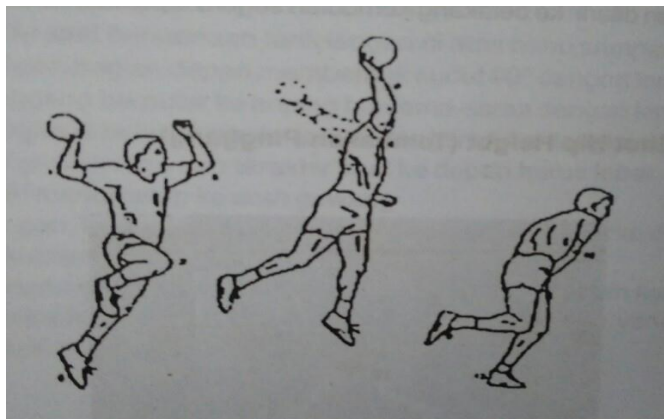
Menembak adalah bentuk gerakan lemparan yang ditujukan untuk memasukkan bola ke gawang. Lemparan yang dilakukan harus eksplosif, adanya tenaga yang besar dengan mengerahkan kecepatan dan kekuatan, dan juga dalam waktu yang sangat singkat sehingga menghasilkan gerak laju bola yang cepat. Keistimewaan gerakan *flying shoot* adalah pelaksanaan tembakan yang memerlukan irama tiga langkah sebelum melakukan lompatan untuk menembak dan juga dibutuhkan ketepatan dan koordinasi yang baik.

Gerakan *flying shoot* merupakan gerakan istimewa karena terdiri dari beberapa langkah gerakan yang harus dilakukan. Adapun cara melakukan *flying shoot* dengan benar adalah sebagai berikut (Ermawan Susanto, 2005: 69) :

- a. Menggiring bola dengan kecepatan semakin ditingkatkan apabila sudah mendekati garis daerah gawang.
- b. Jarak cukup dekat dengan garis daerah gawang, mulailah mempersiapkan diri persiapan untuk menolak. Langkah persiapan untuk menolak dimulai sejak langkah akhir dari menggiring bola, dimana pada saat itu tepat kaki kiri dilangkahkan ke depan.
- c. Bola segera ditangkap dengan kedua tangan dan dikuasai dengan baik. Langkahkan kaki kanan ke depan, kaki kiri ke depan, bola diayunkan ke samping kanan atas.

- d. Pada saat itu pula segeralah menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri. Sementara tubuh dalam keadaan melayang di udara, bola dengan cepat dan keras dilemparkan ke arah gawang. Bola sudah harus ditembakkan sebelum mendarat.
- e. Bola telah ditembakkan ke arah gawang, gerak selanjutnya ialah mendarat dengan lantang pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan, dan selanjutnya mengambil sikap siaga, untuk memainkan bola lebih lanjut.

Melakukan gerakan *Flying shoot* dengan baik dan benar, maka ikutilah petunjuk sebagai berikut. Jarak sudah cukup dekat dengan garis daerah gawang, maka segeralah bersiap – siap untuk melakukan awalan untuk menolak. Tolakan agar dapat dilakukan dengan baik dan tepat, maka dapat dilatih yaitu dengan cara memantulkan bola di tanah bersamaan dengan jatuhnya kaki kiri di tanah. Bola di tangkap dengan kedua tangan, kemudian melangkah lagi dengan segeralah menolak dengan kaki kiri ke atas depan. Berikut gambar tahapan gerakan *flying shoot*.



Gambar. 3. Gerakan *flying shoot*
(Sumber: Ermawan Susanto, 2005: 54)

Singkatnya dari gerakan *flying shoot* tersebut yaitu, jatuh pada kaki kiri, tambah dengan dua hitungan, satu....., dua....., ditolak. Satu berarti kaki kanan di depan. Dua berarti kaki kiri di depan terus dilanjutkan menolak ke atas - depan. Salah satu ciri khas dari gerakan *flying shoot* adalah adanya gerakan melompat ke atas - depan. Gerakan ini bertujuan untuk mendekatkan jarak dengan gawang, memperoleh celah untuk melakukan tembakan, dan membuat posisi penyerang lebih tinggi dari pemain bertahan.

Faktor yang mempengaruhi *flying shoot* dilihat dari kondisi fisik yaitu dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah kelincahan, karena untuk melakukan gerakan *flying shoot* seseorang haruslah memiliki gerakan yang lincah untuk menerobos pertahanan lawan. Dengan gerakan irama tiga langkah sebelum melakukan tembakan *flying shoot* kelincahan seseorang sangat berpengaruh, diantaranya dapat mengecoh pertahanan lawan. Sehingga dalam permainan bolatangan kelincahan sangat mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan gerakan *flying shoot*. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan melakukan *flying shoot* yang lain yaitu kecepatan. Kecepatan juga merupakan faktor utama dalam keberhasilan melakukan gerakan *flying shoot*, dimana untuk melakukan gerakan *flying shoot*, seseorang membutuhkan kecepatan dengan diawali dari lari yang semakin cepat sebelum melompat ke atas – depan.

Sehingga dapat menerobos celah pertahanan lawan dan secepat mungkin untuk melepaskan tembakan ke gawang. Gerakan ini bertujuan untuk mendapatkan jarak yang semakin dekat dengan gawang lawan, yaitu dengan gerakan *flying shoot*. Kemudian dilihat dari segi yang lain yaitu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan gerakan *flying shoot* yaitu daya ledak. Daya ledak seseorang sangat berpengaruh dalam gerakan *flying shoot* karena adanya gerakan melompat ke atas – depan. Gerakan ini bertujuan untuk mendekatkan jarak dengan gawang dan memperoleh celah untuk melakukan tembakan. Sehingga membuat posisi penyerangan lebih tinggi dari pemain bertahan.

3. Hakikat Kelincahan

Kelincahan merupakan salah satu komponen kebugaran jasmani yang sangat diperlukan pada semua aktifitas yang membutuhkan kecepatan perubahan posisi tubuh dan bagian - bagiannya. Di samping itu kelincahan merupakan prasyarat untuk mempelajari dan memperbaiki ketrampilan gerak dan teknik olahraga, terutama gerakan - gerakan yang membutuhkan koordinasi gerak. Lebih lanjut, kelincahan sangat penting untuk jenis olahraga yang membutuhkan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perubahan - perubahan situasi dalam pertandingan.

Kelincahan seseorang dalam melakukan aktifitas olahraga bergantung pada kemampuan mengkoordinasikan system gerak tubuh dengan respon terhadap situasi dan kondisi yang di hadapi serta mampu mengendalikan gerakan yang mendadak. Berkaitan dengan hal di atas, kelincahan di bedakan menjadi kelincahan umum, yang biasanya nampak pada berbagai aktivitas olahraga dan kelincahan khusus yang berkaitan dengan teknik gerakan olahraga tertentu. Jika di pantau dari sudut anatomis, kelincahan umum melibatkan gerakan seluruh segmen bagian tubuh dan kelincahan khusus hanya melibatkan segmen tubuh tertentu (Albertus Fenalampir & Muhammad Muhyi Faruq, 2015:150). Selain dikerjakan dengan cepat dan tepat, perubahan - perubahan tadi harus dikerjakan dengan tanpa kehilangan keseimbangan.

Dari batasan ini, terdapat tiga hal yang menjadi karakteristik kelincahan, yaitu: perubahan arah lari, perubahan posisi tubuh, dan perubahan bagian - bagian tubuh. Latihan kelincahan tidak terlepas dari latihan fisik secara keseluruhan. Dengan memberikan latihan fisik secara teratur, sistematis dan berkesinambungan sedemikian rupa sehingga dapat meningkatkan kemampuan didalam melakukan kinerja yang teratur. Adapun jenis latihan kelincahan yang dilakukan adalah latihan yang dirancang khusus untuk mengembangkan kelincahan yang memberikan hasil terbaik terhadap kelincahan atlet.

Latihan kelincahan juga memperbaiki kemampuan fungsional, dengan demikian latihan kelincahan mempunyai bentuk latihan yang cepat dengan intensitas yang tinggi. Karakteristik kelincahan sangat unik, kelincahan memainkan peranan yang khusus terhadap mobilitas fisik. Dalam latihan kelincahan, unsur – unsur kecepatan, kelentukan dan perubahan arah harus ada dalam latihan. Latihan tersebut meliputi *shuttle run*, lari *zig – zag*, lari maju mundur, lompat, lari dengan aba – aba dan *sprint*. Latihan diatas dapat mengembangkan kelincahan dan perlu ditambah dengan latihan *starting* dan *stoping* yang mendadak.

Kelincahan bukan merupakan kemampuan fisik tunggal, akan tetapi tersusun dari komponen koordinasi, kekuatan, kelentukan waktu reaksi, dan power (Albertus Fenanlampir & Muhammad Muhyi Faruq, 2015:151). Komponen-komponen tersebut saling berinteraksi. Kelincahan merupakan gabungan dari koordinasi, kecepatan, kelentukan dan power. Sementara itu koordinasi merupakan kemampuan biomotor yang kompleks, merupakan interaksi antara kekuatan, daya tahan, kecepatan, dan kelentukan. Dengan demikian, faktor yang mempengaruhi koordinasi juga berpengaruh pada kualitas kelincahan seseorang.

Kaitannya kelincahan dengan *flying shoot* yaitu secara logis dari gerakan awalan yaitu berlari sambil menggiring bola untuk melakukan gerakan *flying shoot*. Selanjutnya melakukan gerakan kaki dengan irama tiga langkah sehingga gerakan kaki harus didominasi dengan gerakan yang lincah dan cepat, dengan tujuan untuk menerobos pertahanan lawan dengan gerakan irama tiga langkahnya sebelum melakukan tembakan *flying shoot*. Sehingga gerakan kelincahan sangat mempengaruhi keberhasilan dalam melakukan gerakan *flying shoot*.

4. Hakikat Kecepatan

Kecepatan (*Speed*) adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat. Elemen kecepatan meliputi : waktu reaksi, frekuensi gerak persatuan waktu dan kecepatan gerak melewati jarak (Djoko Pekik Irianto, 2002:73). Dalam buku tes pengukuran juga di definisikan kecepatan adalah kemampuan bergerak dengan kemungkinan kecepatan tercepat. Ditinjau dari sistem gerak, kecepatan adalah kemampuan dasar mobilitas sistem syaraf pusat dan perangkat otot untuk menampilkan gerakan-gerakan dalam waktu tertentu (Albertus Fenanlampir & Muhammad Muhyi Faruq, 2015:127). Dari sudut pandang mekanika, kecepatan diekspresikan sebagai rasio antara jarak dan waktu (Bompa, 1990). Kecepatan merupakan gabungan dari tiga elemen, yakni waktu reaksi, frekuensi gerakan perunit waktu, kecepatan menempuh suatu jarak.

Kecepatan adalah salah satu kemampuan biomotorik yang penting untuk melakukan aktifitas olahraga. Menurut Albertus Fenanlampir & Muhammad Muhyi Faruq, (2015:128). Gerak dasar manusia adalah tubuh atau salah satu anggota tubuh dan tenaga merupakan kekuatan otot yang digunakan seseorang menurut massa yang di gerakkan.

a. Kecepatan Umum

Kecepatan umum adalah kapasitas untuk melakukan berbagai macam gerakan (reaksi motorik) dengan cara yang cepat.

b. Kecepatan Khusus

Kecepatan khusus adalah kapasitas untuk melakukan suatu latihan atau keterampilan pada kecepatan tertentu, biasanya sangat tinggi.

Kecepatan khusus adalah khusus untuk cabang olahraga dan sebagian besar tidak dapat ditransferkan, dan hanya mungkin dikembangkan melalui metode khusus.

Dalam kegiatan olahraga, kebanyakan tes kecepatan yang dilakukan oleh guru pendidikan jasmani menggunakan tes yang menggunakan tes rata-rata. Kecepatan rata-rata adalah total jarak dibagi dengan total waktu yang digunakan untuk menempuh jarak tertentu.

Kaitannya kecepatan dengan *flying shoot* yaitu secara logis dari gerakan awalan yaitu berlari sambil menggiring bola untuk melakukan gerakan *flying shoot*. Selanjutnya melakukan gerakan kaki dengan irama tiga langkah sehingga gerakan kaki harus didominasi dengan gerakan yang cepat. Dimana dalam sebuah permainan bolatangan untuk melakukan gerakan *flying shoot*, seseorang membutuhkan kecepatan yang baik, dengan diawali dari lari yang semakin cepat. Gerakan ini bertujuan untuk seseorang melakukan gerakan awalan dalam gerakan *flying shoot* dengan tujuan menerobos dari hadangan pertahanan lawan untuk mendapatkan jarak yang semakin dekat dengan gawang untuk melakukan tembakan *flying shoot* ke arah gawang lawan.

5. Hakikat Daya Ledak (*Power*)

Power adalah kombinasi dari kekuatan dan kecepatan. Kekuatan mengukur kemampuan untuk mengangkat bebannya sedangkan kecepatan mengukur kecepatan untuk mengangkat beban itu. Menurut Agus Mahendra (2000: 33) kekuatan kecepatan adalah kemampuan otot untuk menjawab setiap rangsang dalam waktu sesingkat mungkin dengan menggunakan kekuatan otot. Kekuatan kecepatan dengan kata lain dapat diartikan, kemampuan otot untuk mengatasi beban dalam waktu sesingkat mungkin. Kekuatan kecepatan sama dengan *power*, *power* adalah hasil kali kekuatan dan kecepatan.

Power atau daya ledak adalah produk dari kekuatan dan kecepatan untuk melakukan *force* maksimum dalam waktu yang sangat pendek. Untuk menampilkan sejumlah kerja berat secara cepat memerlukan *power*, misalnya melakukan *pull up* dengan baik memerlukan kekuatan, tetapi melakukan *pull up* dengan cepat memerlukan *power*. Kerja dari *power* ini adalah untuk mengatasi beban/tahanan dengan kecepatan kontraksi tinggi. Kebanyakan cabang olahraga membutuhkan kekuatan dan kecepatan (*power*). Kekuatan dan kecepatan terutama dibutuhkan pada cabang-cabang olahraga yang menuntut daya ledakan tubuh (*explosive*) seperti cabang tolak, lempar dan lompat dalam atletik, lompat dan *smash* dalam bolavoli, bulutangkis, bolatangan, servis tenis, lari *sprint*, dan cabang lainnya.

Kaitannya kelincahan dengan *flying shoot* yaitu secara logis dari gerakan setelah irama tiga langkahnya yaitu diikuti dengan gerakan melompat ke atas - depan. Daya ledak seseorang sangat berpengaruh dalam keberhasilan melakukan *flying shoot* karena adanya gerakan melompat ke atas – depan. Gerakan ini bertujuan untuk mendekatkan jarak dengan gawang dan memperoleh celah untuk melakukan tembakan. Sehingga membuat posisi penyerangan lebih tinggi dari pemain bertahan.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan adalah penelitian terdahulu yang hampir sama dengan penelitian ini yang digunakan sebagai referensi dan penguat

teori yang sudah ada. Adapun penelitian relevan tersebut antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Agilia Alun Jati (2014) yang berjudul Hubungan antara Koordinasi, Daya ledak, Kelentukan dengan kemampuan Flying shoot dalam permainan bola tangan di SMA N 1 Purworejo. Subjek dari penelitian ini adalah siswa dari kelas XI IPA 6 di SMA Negeri 1 Purworejo sejumlah 32 siswa. Pengambilan data menggunakan tes koordinasi, daya ledak, kelentukan, kemampuan flying shoot. Hasil penelitian adalah Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan yang signifikan yaitu variabel koordinasi dengan kemampuan *flying shoot* sebesar $r_0 = 0,775$, antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* sebesar $r_0 = 0,813$, antara variabel kelentukan dengan kemampuan *flying shoot* sebesar $r_0 = 0,541$, dan antara ketiga variabel bebas dengan variabel terikat diperoleh $F_h = 31,107$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Total sumbangan yang diberikan sebesar 77% yang artinya 23% dari variabel lain yang mempengaruhi kemampuan *flying shoot*.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kabul widodo (2010) yang berjudul hubungan antara kecepatan lari, kelincahan, daya tahan aerobik, tinggi badan, dan koordinasi terhadap prestasi bermain bulutangkis se kabupaten Sleman. Subjek dari penelitian ini adalah pemain bulutangkis putra kelompok umur pemula yang berada di Kabupaten Sleman yang tergabung dalam 11 klub bulutangkis, jumlah sampel 20 orang pemain. Pengambilan sampel menggunakan *teknik purposive*

sampling. Hasil penelitan ini menyimpulkan bahwa: (1) ada hubungan yang berarti bahwa antara kecepatan lari dengan prestasi bermain bulutangkis dalam penelitian ini adalah 12,171%. : (2) adahubungan positif antara kelincahan dengan prestasi bermain bulutangkis sebesar 24,809%.: (3) ada hubungan positif antara daya tahan aerobic terhadap prestasi bermain bulutangkis sebesar 25,628%: (4) ada gubungan positif antara tinggi badan dengan terhadap prestasi bermain bulutangkis sebesar 7,612%:. (5) ada hubungan positif antara koordinasi dengan prestasi bermain bulutangkis 29,779%.: (6) ada hubungan yang berarti dari masing – masing peubah terhadap prestasi bermain prestasi bulu tangkis secara bersama – sama; yaitu sebesar = 95,6%; dan (7) ada hubungan yang berarti yang diberikan oleh kecepatan lari, kelincahan, daya tahan aerobik, tinggi badan dan koordinasi terhadap prestasi bermain bulutangkis. Koordinasi memberikan pengaruh besar terhadap prestasi bermain bulutangkis (29,779%); disusul daya tahan aerobik (25,628%), kelincahan (24,809%); kecepatan lari (12,171%); dan terakhir tinggi badan (7,612%).

3. Kerangka Berfikir

Penelitian ini terdiri dari 4 variabel yaitu 3 variabel bebas (prediktor) yang terdiri dari kelincahan, kecepatan, dan daya ledak, serta variabel terikat (kriterium) yaitu kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Ketiga variabel bebas tersebut diduga memiliki sumbangan yang besar terhadap kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan karena dilihat dari tahapan gerakan *flying shoot* yaitu yang terdiri dari melangkahakan kaki sesuai irama 3 langkah sebagai awalan, kemudian menolakkan kaki, dilanjutkan melompat ke atas – depan, selanjutnya menembakkan bola ke gawang. Berdasarkan tahapan gerakan tersebut kemampuan fisik yang berhubungan dengan gerakan tersebut adalah kecepatan, daya ledak, dan kelincahan. Berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut mengenai kerangka pikir dari penelitian ini.

a. Hubungan antara kelincahan dengan kemampuan *flying shoot*.

Kelincahan merupakan salah satu komponen kesegaran jasmani yang sangat diperlukan pada semua aktifitas yang membutuhkan kecepatan perubahan posisi tubuh dan bagian-bagiannya. Kelincahan merupakan prasyarat untuk mempelajari dan memperbaiki ketrampilan gerak dan teknik olahraga, terutama gerakan - gerakan yang membutuhkan koordinasi gerak. Lebih lanjut, kelincahan sangat penting untuk jenis olahraga yang membutuhkan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap perubahan-perubahan situasi dalam pertandingan.

Kelincahan sangat diperlukan dalam suatu permainan bolatangan, mengingat ada tahapan gerakan yang sangat membutuhkan kelincahan khususnya pada gerakan *flying shoot*. Tahapan gerakan *flying shoot* untuk menggerakkan anggota tubuh ketika melakukan gerakan *flying shoot* sangat berperan, karena di butuhkan kelincahan gerak kaki yang cepat untuk melakukan gerakan melangkah kaki sesuai irama 3 langkah sebagai awalan, kemudian menolakkan kaki, dilanjutkan melompat ke atas – depan, selanjutnya menembakkan bola ke gawang.

Dari batasan ini, terdapat tiga hal yang menjadi karakteristik kelincahan, yaitu: perubahan arah lari, perubahan posisi tubuh, dan perubahan bagian-bagian tubuh untuk mendapatkan jarak yang dekat dengan gawang sebelum melakukan tembakan, selain itu juga dalam keadaan meliuk membuat posisi tubuh saat menembak dalam keadaan semaksimal mungkin untuk melakukan dorongan menembak ke gawang. Saat menghindari pertahanan lawan diperlukan gerakan menipu dan meliukkan tubuh diiringi dengan gerakan melompat ke atas - depan dengan cepat. Semakin baik kelincahan seseorang tentu semakin mudah terutama saat melompat ke atas - depan semakin baik pula gerakan tembakan ke arah gawang. Kelincahan gerak pemain memberikan sumbangan keberhasilan dalam melakukan gerakan *flying shoot* karena banyak sekali pengaruh dan manfaat yang diberikan dari kelincahan tersebut.

- b. Hubungan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot*.

Kecepatan adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat. Hal ini sangat berpengaruh dalam melakukan gerakan *flying shoot*, karena untuk melakukan gerakan *flying shoot* harus dengan gerakan yang cepat agar lawan tidak bisa menghadang gerakan tersebut untuk terciptanya sebuah gol. Terciptanya suatu gerakan *flying shoot* terdiri dari berbagai tahapan - tahapan. Tahapan tersebut terdiri dari awalan tiga langkah sebelum melakukan loncatan, kemudian melakukan loncatan agar peluang memasukkan bola lebih besar, dan yang terakhir pendaratan yaitu berusaha bola sudah dilemparkan sebelum masuk ke garis lemparan bebas. Dalam *flying shoot*, kecepatan memegang peranan yang sangat penting. Mengingat gerakan *flying shoot* terdiri atas beberapa gabungan dari unsur kondisi fisik yang dilakukan secara bersama - sama. Unsur- unsur yang dilakukan secara bersama - sama tersebut adalah unsur kekuatan baik lengan maupun tungkai, kecepatan, kelincahan, daya ledak, dan beberapa unsur lainnya.

- c. Hubungan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot*.

Power adalah suatu atribut fisik yang paling dominan yang diperlukan dalam bolatangan. Rata - rata keterampilan bolatangan bergantung pada kualitas fisik.

Pemain bolatangan harus menggerakkan tubuhnya atau bagian tubuhnya secara cepat, sehingga memerlukan kekuatan dan kecepatan secara simultan. Daya ledak otot atau *explosive power* itu sendiri adalah tenaga yang dapat dipergunakan memindahkan berat badan/beban dalam waktu yang cepat seperti meloncat atau melompat. Salah satu ciri khas dari gerakan *flying shoot* adalah adanya gerakan melompat ke atas - depan. Gerakan ini bertujuan untuk mendekatkan jarak dengan gawang, memperoleh celah untuk melakukan tembakan, dan membuat posisi penyerang lebih tinggi dari pemain bertahan. Dalam gerakan *flying shoot*, daya ledak dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai, kecepatan kontraksi otot tungkai, dan kecepatan memindahkan keseluruhan berat badan secara tiba-tiba.

Gerakan *flying shoot* itu sendiri didominasi oleh *power* tungkai. Saat melakukan tembakan maka kekuatan otot tungkai membantu memberi dorongan tubuh ke depan sehingga bisa lebih dekat dengan gawang dan dapat mendapatkan posisi lebih tinggi dari pemain bertahan. *Power* tungkai kurang bertenaga maka kemungkinan lompatan ke atas – depan kurang maksimal, jadi kurang mendapatkan posisi lebih tinggi dari pemain bertahan dan kecil peluang untuk memasukkan bola ke gawang.

4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir di atas, dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

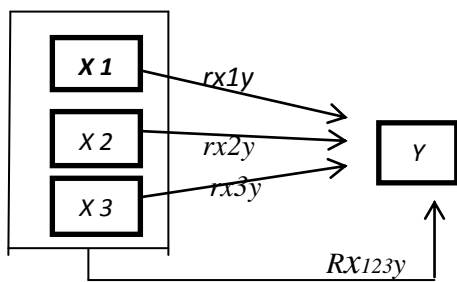
- a. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.
- b. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.
- c. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.
- d. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan tiga variabel yang menghubungkan variabel independen dengan variabel dependen. Adanya hubungan dan tingkat variabel penting, sehingga peneliti dapat menetapkan besarnya hubungan antar variabel yang diteliti. Tingkat hubungan sebab akibat tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi yang berfungsi sebagai alat pembandingan hasil pengukuran terhadap variabel-variabel tersebut. Penelitian korelasional adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan, apakah ada hubungan antara dua variabel atau lebih (Sukardi, 2014:166).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel X₁dengan Y, X₂dengan Y, dan X₃dengan Y, kemudian secara bersama-sama ketiga variabel tersebut mencoba dikorelasikan dengan Y. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas (prediktor) dan satu variabel terikat (kriterium). Adapun variabel bebas terdiri dari kelincahan (X₁), kecepatan (X₂), dan daya ledak (X₃), sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan (Y).



Gambar 4.
Konstelasi hubungan
antar variabel.

Keterangan :

X = Variabel Bebas

Y = Variabel terikat

r = Hubungan Korelasi

$RX_{123}y$ = Korelasi semua Variabel

X_1 = Variabel Kelincahan

X_2 = Variabel Kecepatan

X_3 = Variabel Daya Ledak

Y = Variabel *Flying Shoot*

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, atau mendeskripsikan kegiatannya, atau memberikan keterangan cara mengukur variabel tersebut. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan untuk mengubah arah dan posisi tubuh atau bagian-bagiannya secara cepat dan tepat. Artinya, kelincahan umum melibatkan gerakan seluruh segmen bagian tubuh dan kelincahan khusus hanya melibatkan segmen tubuh tertentu. Tes yang digunakan untuk mengukur kelincahan yaitu *Dogging Run*, yaitu siswa berdiri sedekat mungkin di belakang garis start, kemudian berlari secepat-cepatnya mengubah arah lari yang telah ditentukan. Catatan waktu yang di tempuh mulai dari start sampai dengan finis. Kemudian dikonversikan dengan tabel norma kelincahan (Albertus Fenanlampir & Muhammad Muhyi Faruq, 2015: 158).

2. Kecepatan

Kecepatan (*Speed*) adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat. Elemen kecepatan meliputi : waktu reaksi, frekuensi gerak persatuan waktu dan kecepatan gerak melewati jarak Untuk mengukur kecepatan menggunakan tes norma kecepatan lari 60 meter (Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003).

3. Daya Ledak

Daya ledak (*power*) merupakan kombinasi dari kekuatan dan kecepatan. Kekuatan kecepatan adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban dalam waktu sesingkat mungkin. Untuk mengukur daya ledak menggunakan tes loncat tegak yang bersumber dari Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) umur 16-19 tahun. Sampel melakukan raihan tegak dan raihan loncatan setinggi-tingginya, hasil akhir yaitu selisih antara raihan loncatan dengan raihan tegak dan hasilnya dikonversikan dengan tabel norma tes loncat tegak dari TKJI (16-19 tahun).

4. *Flying Shoot*

Flying shoot merupakan salah satu teknik menembak ke gawang dalam permainan bolatangan, selain *dive shoot*, *jump shoot*, dan *straight shoot*. Salah satu ciri khas dari gerakan *flying shoot* adalah adanya irama tiga langkah sebelum menembak dan adanya gerakan melompat ke atas - depan.

Untuk mengukur kemampuan *flying shoot* yaitu menggunakan tes unjuk kerja *flying shoot*, yaitu dengan mengamati siswa/sampel melakukan gerakan *flying shoot* mulai dari awalan, tolakan, dan pendaratan. Menilai penampilan (*performance*) siswa/sampel berdasarkan pada rubrik penilaian *flying shoot*. (Ermawan Susanto, 2005:54).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam satu tempat dan secara terencana menjadi target keimpulan dari hasil akhir suatu penelitian (Sukardi, 2014:53). Sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data tersebut disebut sampel atau cuplikan. Memang salah satu syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah bahwa sampel harus diambil dari bagian populasi (Sukardi, 2014:54). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA N 1 Wates sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 2 di SMA Negeri 1 Wates yang berjumlah 32 siswa. Sampel ini diambil secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* atau sampel bertujuan, karena untuk menentukan seseorang menjadi sampel atau tidak didasarkan pada tujuan tertentu, misalnya dengan pertimbangan profesional yang dimiliki oleh si peneliti dalam usahanya memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian (Sukardi, 2014:64).

Peneliti memilih siswa kelas XI IPS 2 sebagai sampel dikarenakan kelas tersebut sebagian besar telah menguasai permainan bolatangan di bandingkan kelas yang lainnya. Penelitian ini hanya bisa digeneralisasikan dalam skala kecil artinya hasil ini berlaku bagi siswa yang pernah mendapatkan materi permainan bolatangan dan bisa mempraktikkan materi gerakan *Flying shoot* dengan teknik yang benar. Jumlah sampel yang dijadikan subjek adalah 32 siswa yang terdiri dari 10 siswa putra dan 22 siswa putri.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data yang diperlukan ketika penelitian sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi di lapangan (Sukardi, 2014:75). Instrumen yang digunakan mengacu pada variabel bebas (kecepatan, daya ledak, dan kelentukan) dan variabel terikat (kemampuan *flying shoot*). Berdasarkan variabel - variabel tersebut instrumen yang digunakan yaitu Numerik SPSS 17 :

- a. Kelincahan *Dogging Run* (Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003)

Tes ini bertujuan untuk mengukur Kelincahan. telah menetapkan koefisien validitas tes dengan norma tabel tes pengukuran kelincahan. Memiliki nilai reliabilitas untuk putra 0,720 dan putri 0,673, sedangkan nilai validitas untuk putra 0,960 dan putri 0,711.

Tabel 1 . Norma Kelincahan (Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003)

NO	Norma Kelincahan			
	Norma / Laki-laki	Prestasi	Norma / Perempuan	Prestasi
1	Baik Sekali	$X < 12.10$	Baik Sekali	$X < 12.42$
2	Baik	12.11 – 13.52	Baik	12.43 – 14.09
3	Sedang	13.53 – 14.96	Sedang	14.10 – 15.74
4	Kurang	14.97 – 16.39	Kurang	15.75 – 17.39
5	Kurang Sekali	$16.40 < X$	Kurang Sekali	$17.40 < X$

b. Tes kecepatan lari 60 meter (TKJI)

Tes ini digunakan untuk mengukur kecepatan lari 60 meter berdasarkan waktu tercepat pada norma tes lari 60 meter . Memiliki nilai reliabilitas untuk putra 0,720 dan putri 0,673, sedangkan nilai validitas untuk putra 0,960 dan putri 0,711.

Tabel 2 . Norma Kecepatan (TKJI umur 16-19 tahun)

NO	Norma Lari 60 M			
	Norma / Laki-laki	Prestasi	Norma / Perempuan	Prestasi
1	Baik Sekali	Sd – 7,2"	Baik Sekali	Sd – 8,4"
2	Baik	7,3" – 8,3"	Baik	8,5" – 9,8"
3	Sedang	8,4" – 9,6"	Sedang	9,9" – 11,4"
4	Kurang	9,7" – 11"	Kurang	11,5" – 13,4"
5	Kurang Sekali	11,1" dst	Kurang Sekali	13,5" dst

c. Tes loncat tegak (TKJI umur 16-19 tahun)

Tes loncat tegak ini bertujuan untuk mengukur daya ledak atau tenaga eksplosif. Memiliki nilai reliabilitas untuk putra 0,720 dan putri 0,673, sedangkan nilai validitas untuk putra 0,960 dan putri 0,711.

Tabel 3 . Norma Loncat Tegak

NO	Norma Loncat Tegak			
	Norma / Laki-laki	Prestasi	Norma / Perempuan	Prestasi
1	Baik Sekali	73 ke atas	Baik Sekali	50 ke atas
2	Baik	60 – 72	Baik	39 – 49
3	Sedang	50 – 59	Sedang	31 – 38
4	Kurang	39 – 49	Kurang	23 – 30
5	Kurang Sekali	38 ke bawah	Kurang Sekali	22 ke bawah

d. Tes unjuk kerja *flying shoot*

Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang melakukan gerakan *flying shoot* berdasarkan skor pada rubrik penilaian tes unjuk kerja *flying shoot*

Tabel 4. Penilaian Tes Unjuk Kerja *Flying Shoot*

No	Karakteristik	Sko
Awala		
1	a. Menggiring bola dengan kecepatan semakin ditingkatkan dengan maksimal apabila sudah mendekati garis daerah gawang. b. Langkah akhir dari menggiring bola dimana pada saat itu tepat kaki kiri dilangkahakan ke depan, dan menyentuh tanah bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	4
	a. Menggiring bola dengan kecepatan semakin ditingkatkan apabila sudah mendekati garis daerah gawang. b. Langkah akhir dari menggiring bola, dimana pada saat itu tepat kaki kiri dilangkahakan ke depan, dan menyentuh tanah bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	3
	a. Menggiring bola dengan tidak ada peningkatan kecepatan ketika sudah mendekati garis daerah gawang. b. Adanya langkah <i>double</i> atau berhenti dahulu pada saat langkah persiapan sebelum melangkahakan kaki kiri saat bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	2
	a. Menggiring bola dengan kecepatan yang semakin melemah ketika sudah mendekati garis daerah gawang. b. Adanya langkah <i>double</i> dan berhenti dahulu pada saat langkah persiapan sebelum melangkahakan kaki kiri saat bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	1

Lanjutan Tabel Penilaian Tes Unjuk Kerja *Flying Shoot*

Tolak		
2	a. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan melangkahakan kaki kanan ke depan, kaki kiri ke depan dan bola diayunkan ke samping kanan atas.	4
	b. Segera menolak dengan kekuatan maksimal ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri sebelum memasuki garis gawang. Pinggang ditarik ke belakang, lengan mengikuti gerakan ke depan untuk melemparkan bola dengan cepat dan keras ke arah gawang. Bola sudah harus ditembakkan sebelum mendarat.	
	a. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan melangkahakan kaki kanan ke depan, kaki kiri ke depan dan bola diayunkan ke samping kanan atas.	3
	b. Segera menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri sebelum memasuki garis gawang. Pinggang ditarik ke belakang, lengan mengikuti gerakan ke depan untuk melemparkan bola ke arah gawang. Bola sudah harus ditembakkan sebelum mendarat.	
a. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan. Melangkahakan kaki lebih dari 3 langkah sebelum melakukan tolakan.	2	
b. Berhenti dahulu sebelum melakukan tolakan. Menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri sebelum memasuki garis gawang. Sementara tubuh dalam keadaan melayang di udara, pinggang tidak ditarik ke belakang.		
a. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan. Melangkahakan kaki lebih dari 3 langkah sebelum melakukan tolakan.	1	
b. Berhenti dahulu sebelum melakukan tolakan. Menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri yang sudah memasuki garis gawang. Sementara tubuh dalam keadaan melayang di udara, pinggang tidak ditarik ke belakang.		
Penda		
3	Mendarat dengan lantang pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dan selanjutnya mengambil sikap siaga, untuk memainkan bola lebih lanjut.	4
	Mendarat pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dan selanjutnya mengambil sikap siaga, untuk memainkan bola lebih lanjut.	3
	Mendarat pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dengan keseimbangan tubuh yang kurang.	2
	Mendarat pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dengan keseimbangan tubuh yang kurang hingga terjatuh.	1
<i>Untuk penggunaan kaki dan tangan (kanan dan kiri) tidak ditetapkan jadi fleksibel melihat kondisi siswa.</i>		

Keterangan : Jika salah satu jawaban a atau b sudah memenuhi kriteria gerakan kemampuan *flying shoot*, maka hanya di ambil satu yang terbaik.

Dengan penilaian sebagai berikut:

Skor :

1. Sangat Baik	Total nilai :	$\frac{\text{Perolehan skor}}{12} \times 100$
2. Baik		
3. Cukup		
4. Kurang		

E. Teknik Analisis Data

Setelah data yang diperoleh dari lapangan sebelumnya dianalisis terlebih dahulu sebagai persyaratan hipotesis sehingga data dapat ditarik satu kesimpulan. Analisis data yang digunakan ialah korelasi ganda (*multiple correlation*) yang terdiri dari dua variabel bebas (X_1 , X_2 dan X_3) serta satu variabel terikat (Y) untuk mengetahui suatu nilai yang memberikan kuatnya pengaruh atau hubungan dua variabel atau lebih secara bersama-sama dengan variabel lain. Dalam melakukan perhitungan pada penelitian ini menggunakan alat bantu *SPSS 23.0 for windows*.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dari penelitian berdistribusi normal. Perhitungan penelitian ini menggunakan alat bantu *SPSS 23.0 for Windows* dengan menggunakan teknik analisis data *Kolmogorof-Smirnov*

2. Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui sifat hubungan linier atau tidak antara variabel dependent dengan variabel independen (uji-F). Analisis linieritas dengan menggunakan *ANOVA dalam SPSS 23.0 for windows*.

3. Uji Hipotesis

Analisis korelasi digunakan untuk mencari ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih. Penguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis *product moment* dan korelasi ganda (Uji-R). Analisis ini dipakai untuk mengukur koefisien lebih dari dua variabel yang dibantu dengan *SPSS 23.0 for windows*. Hipotesis diterima ketika nilai signifikan $< 0,05$. Persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinan (R^2) (Algifari, 1997: 61). Apabila $r \text{ hitung} \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak, sedangkan apabila $r \text{ hitung} < r_t$ maka H_0 diterima H_a ditolak.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan 4 variabel, yang terdiri dari 3 variabel bebas (kelincahan, kecepatan, dan daya ledak) dan 1 variabel terikat, yaitu kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Penelitian ini agar lebih mudah dalam pengerjaannya maka dari keempat variabel tersebut dilambangkan dalam (X1) untuk kelincahan, (X2) untuk kecepatan, (X3) untuk daya ledak, dan (Y) untuk kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Penjelasan lebih lanjut mengenai deskripsi data penelitian, berikut akan didiskripsikan data dari masing – masing variabel.

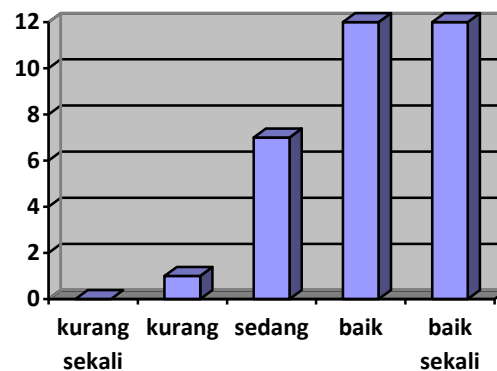
a. Kelincahan

Hasil penghitungan data kelincahan kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori baik sekali dan kategori baik sama besar. Tabel distribusi data kelincahan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Variabel Kelincahan

No	Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Baik sekali	5	12	37.5 %
2	Baik	4	12	37.5 %
3	Sedang	3	7	21.8 %
4	Kurang	2	1	3.1 %
5	Kurang Sekali	1	-	0 %
			32	100.0 %

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa sebagian besar hasil tes kelincahan siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori baik sekali dan baik yaitu sama banyak dengan persentase sebesar 37.5% (12 siswa), kategori baik dengan persentase sebesar 37.5% (12 siswa), kategori sedang dengan persentase sebesar 21.8% (7 siswa), kategori kurang dengan persentase sebesar 3.1% (1 siswa) dan kategori kurang sekali dengan persentase sebesar 0% (0 siswa). Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data hasil tes kelincahan tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 5.1. Histogram Variabel Kategori Kelincahan

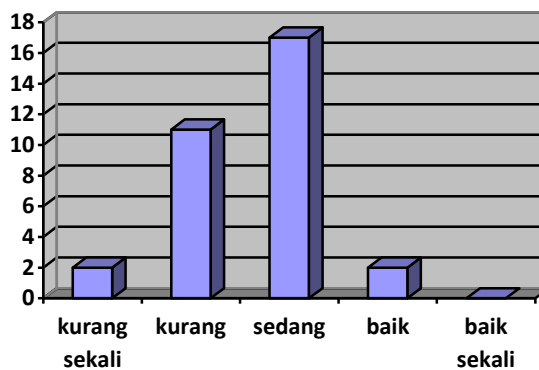
b. Kecepatan

Hasil penghitungan data tes kecepatan kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori sedang. Tabel distribusi data kecepatan adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Variabel Kecepatan

No	Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Baik sekali	5	0	0%
2	Baik	4	2	6.2%
3	Sedang	3	17	53.1%
4	Kurang	2	11	34.3%
5	Kurang Sekali	1	2	6.2%
Jumlah			32	100.0 %

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa sebagian besar hasil tes kecepatan lari 60 m siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori sedang dengan persentase sebesar masuk kategori baik sekali dengan persentase sebesar 0% (0 siswa), kategori baik dengan persentase sebesar 6.2% (2 siswa), kategori sedang dengan persentase sebesar 53.1% (17 siswa), kategori kurang dengan persentase sebesar 34.3% (11 siswa) dan kategori kurang sekali dengan persentase sebesar 6.2% (2 siswa). Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data hasil tes kecepatan lari 60 m tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 5.2. Histogram Variabel Kategori Kecepatan

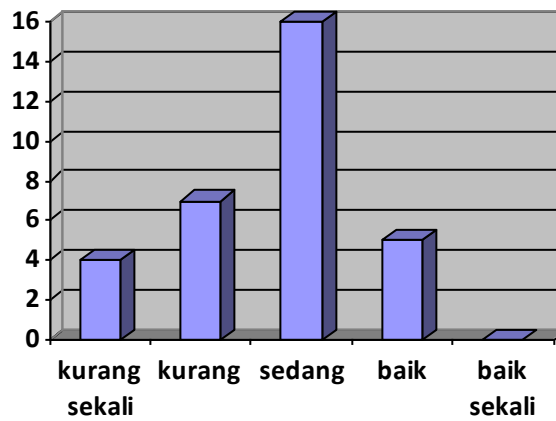
c. Daya Ledak

Hasil penghitungan data daya ledak kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori sedang. Tabel distribusi data ledak adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Variabel Daya Ledak

No	Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	Baik sekali	5	0	0 %
2	Baik	4	5	15.6 %
3	Sedang	3	16	50 %
4	Kurang	2	7	21.8 %
5	Kurang Sekali	1	4	12.5 %
Jumlah			32	100.0 %

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa sebagian besar hasil tes daya ledak siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori sedang dengan persentase sebesar 50% (16 siswa), kategori baik dengan persentase sebesar 15.6% (5 siswa), kategori sedang dengan persentase sebesar 50% (16 siswa), kategori kurang dengan persentase sebesar 21.8% (7 siswa) dan kategori kurang sekali dengan persentase sebesar 12.5% (4 siswa). Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data hasil tes daya ledak siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 5.3. Histogram Variabel Kategori Daya Ledak

d. *Flying Shoot*

Hasil penghitungan data kemampuan *flying shoot* kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates masuk kategori sedang. Tabel distribusi *flying shoot* adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Distribusi Variabel *Flying Shoot*

No	Skor	Nilai	Frekuensi	Persentase
1	12	100	3	9.3 %
2	11	91	4	12.5 %
3	10	83	8	25 %
4	9	75	11	34.3 %
5	8	67	1	3.1 %
6	7	58	5	15.6 %
7	6	50	0	0
8	5	42	0	0
9	4	33	0	0
10	3	25	0	0
Jumlah			32	100.0 %

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa sebagian besar hasil kemampuan *flying shoot* siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates berada pada persentase sebesar 34.3% (11 siswa) dengan nilai 75. Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data hasil kemampuan *flying shoot* tampak pada gambar sebagai berikut:

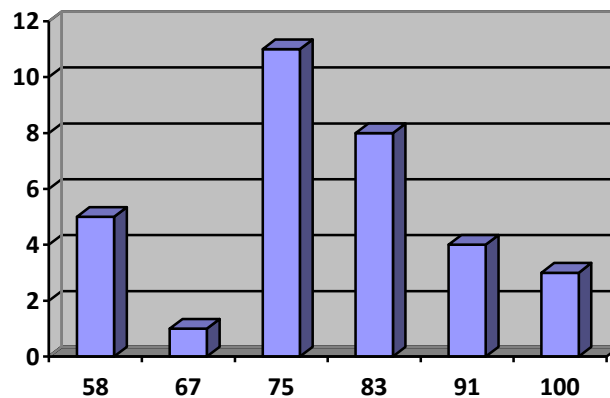


Diagram 5.4. Histogram Kemampuan *Flying Shoot*

2. Pengujian Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Tujuan Uji Normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap tabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal apa tidak. Apapun variabel-variabel yang diuji normalitasnya adalah kelincahan, kecepatan, daya ledak dan kemampuan *flying shoot* siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates. Tabel uji normalitas dilampiran 15.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas ini berguna untuk mengetahui kelinieritas antara variabel tingkat kebugaran jasmani dan angka kesakitan. Hubungan antara kedua variabel dilakukan dengan program SPSS seri 23.0. Hasil uji linieritas antara kelincahan, kecepatan, daya ledak dan kemampuan *flying shoot* adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Uji Linieritas Kelincahan, Kecepatan, Daya ledak dan *Flying shoot*

Variabel	Sig.	<i>Flying Shoot</i>
Kelincahan	0,950	Linear
Kecepatan	0,645	Linear
Daya Ledak	0,804	Linear

1) *Flying Shoot* dengan Kecepatan

Berdasarkan nilai signifikansi, diperoleh nilai signifikansi 0,950 lebih besar dari 0,05. Artinya terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *flying shot* dengan kelincahan, seperti tercantum pada tabel uji korelasi dilampiran 16.

2) *Flying Shoot* dengan Kecepatan

Berdasarkan nilai signifikansi, diperoleh nilai signifikansi 0,645 lebih besar dari 0,05. Artinya terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel *flying shot* dengan kecepatan, seperti tercantum pada tabel uji linieritas dilampiran 17.

3) *Flying Shoot* dengan Daya Ledak

Berdasarkan nilai signifikansi, diperoleh nilai signifikansi 0,804 lebih besar dari 0,05. Artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel *flying shot* dengan daya ledak, seperti tercantum pada tabel uji linieritas dilampiran 18.

3. Analisis Data

a. Korelasi Sederhana

Korelasi sederhana adalah hubungan antara salah satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat secara apa adanya, tanpa mempertimbangkan keberadaan variabel bebas yang lainnya. Hasil dari perhitungan korelasi sederhana menggunakan korelasi *product moment* melalui program SPSS versi 23.00.

Tabel 10. Uji Korelasi antara variabel

Korelasi	Sig.	<i>Flying Shoot</i>
Kelincahan	0,631	Signifikan
Kecepatan	0,565	Signifikan
Daya Ledak	0,521	Signifikan

1) Kelincahan dengan *Flying Shoot*

Dari hasil penghitungan korelasi antara variabel kelincahan dengan *flying shoot* yaitu diperoleh r hitung sebesar 0,631 yang berarti lebih besar dari r tabel dengan signifikansi 0,05 sebesar 0,374 dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot*, seperti tercantum pada tabel uji korelasi dilampiran 19.

2) Kecepatan dengan *Flying Shoot*

Dari hasil penghitungan korelasi antara variabel kecepatan dengan *flying shoot* yaitu diperoleh r hitung sebesar 0,565 yang berarti lebih besar dari r tabel dengan signifikansi 0,05 sebesar 0,374 dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot*, seperti tercantum pada tabel uji korelasi dilampiran 19.

3) Daya Ledak dengan *Flying Shoot*

Dari hasil penghitungan korelasi antara variabel daya ledak dengan *flying shoot* yaitu diperoleh r hitung sebesar 0,521 yang berarti lebih besar dari r tabel dengan signifikansi 0,05 sebesar 0,374 dengan demikian terdapat hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot*, seperti tercantum pada tabel uji korelasi dilampiran 19.

4) Kelincahan, Kecepatan dan Daya Ledak dengan *Flying Shoot*

Dari hasil penghitungan korelasi nilai F yang diperoleh adalah $5,410 > F$ tabel. F tabel = 2,95. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan, kecepatan, daya ledak dan *flying shoot* yaitu 5,410, seperti tercantum pada tabel uji korelasi dilampiran 19.

b. Korelasi Ganda

Korelasi ganda adalah hubungan antara variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hasil dari perhitungan korelasi ganda menggunakan regresi linier program SPSS versi 23.00. Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diinterpretasikan bahwa korelasi antara variabel prediktor (kelincahan, kecepatan dan daya ledak) dengan variabel kriterium (*flying shoot*) sebesar 0,606. Berdasarkan analisis tersebut juga diperoleh konstanta sebesar 16,783 dan koefisien regresi variabel kelincahan sebesar 0,425, variabel kecepatan sebesar 0,029 dan variabel daya ledak sebesar 0,211. Tabel uji korelasi ganda berada di lampiran 20.

4. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas masalah yang telah dirumuskan, oleh karena itu hipotesis tersebut harus diuji secara empiris. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul mendukung hipotesis atau sebaliknya justru menolak hipotesis yang diajukan. Hasil analisis korelasi antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates.

a. Hipotesis pertama

Berdasarkan pada bab II yang telah dibahas sebelumnya, bahwa hipotesis pertama yang dirumuskan adalah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Menguji hubungan antar dua variabel (X1 dengan Y) tersebut menggunakan korelasi *product moment*. Hasil r_h (r hitung) dari korelasi tersebut dikonsultasikan dengan r_t (r tabel) pada taraf signifikan 5%.

Apabila $r_{hitung} \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak, sedangkan apabila $r_{hitung} < r_t$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa r_h sebesar 0,631 dan r_t sebesar 0,374. Hal ini berarti bahwa $r_{hitung} \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Interpretasi korelasi antar dua variabel tersebut kuat atau tinggi karena sebesar 0,631.

b. Hipotesis kedua

Berdasarkan pada bab II yang telah dibahas sebelumnya, bahwa hipotesis kedua yang dirumuskan adalah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Menguji hubungan antar dua variabel (X2 dengan Y) tersebut menggunakan korelasi *product moment*.

Hasil r_h (r hitung) dari korelasi tersebut dikonsultasikan dengan r_t (r tabel) pada taraf signifikan 5%. Apabila $r_h \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak, sedangkan apabila $r_h < r_t$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa r_h sebesar 0,565 dan r_t sebesar 0,374. Hal ini berarti bahwa $r_h \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot*. Interpretasi korelasi antar dua variabel tersebut kuat atau tinggi karena sebesar 0,565.

c. Hipotesis Ketiga

Berdasarkan pada bab II yang telah dibahas sebelumnya, bahwa hipotesis ketiga yang dirumuskan adalah terdapat hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Menguji hubungan antar dua variabel (X_3 dengan Y) tersebut menggunakan korelasi *product moment*. Hasil r_h (r hitung) dari korelasi tersebut dikonsultasikan dengan r_t (r tabel) pada taraf signifikan 5%. Apabila $r_h \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak, sedangkan apabila $r_h < r_t$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa r_h sebesar 0,521 dan r_t sebesar 0,374. Hal ini berarti bahwa $r_h \geq r_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan.

Interpretasi korelasi antar dua variabel tersebut kuat atau tinggi karena sebesar 0,521.

d. Hipotesis keempat

Hipotesis keempat yang telah dirumuskan sebelumnya adalah terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan. Apabila $F_h \geq F_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak, sedangkan apabila $F_h < F_t$ maka H_0 diterima H_a ditolak.

Hasil uji F berdasarkan rumus di atas dan berdasarkan SPSS 23.00 hasilnya adalah 5,410. Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui bahwa F_h sebesar 5,410 dan F_t sebesar 2,95. Hal ini berarti bahwa $F_h \geq F_t$ maka H_a diterima H_0 ditolak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan secara bersama-sama terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan, kecepatan dan daya ledak, dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hubungan antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak, terhadap kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

Hipotesis pertama yang diajukan menyatakan terdapat hubungan positif antara kelincahan (X_1) dengan *flying shoot* (Y).

Dengan kalimat lain semakin kecil angka kelincuhan maka semakin baik keberhasilan *flying shoot*. hasil korelasi antara variabel kelincuhan terhadap kemampuan *flying shoot* sebesar 0,631 dalam uji parametric menggunakan korelasi *product moment*. Berdasarkan pengujian hipotesis hubungan keduanya signifikan. Dari hasil tes kelincuhan siswa Kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates sebagian besar hasil tes kelincuhan siswa masuk kategori baik sekali dan baik yaitu sama banyak dengan persentase sebesar masuk kategori baik sekali dengan persentase sebesar 37.5% (12 siswa), kategori baik dengan persentase sebesar 37.5% (12 siswa). Dan sebagian besar tes kemampuan *flying shoot* mendapatkan nilai 75 dengan persentase 34.3 % yaitu (11 siswa).

Hasil hipotesis diatas berimplikasi pada perlunya kelincuhan dalam kemampuan *flying shoot* dalam suatu permainan bolatangan, mengingat ada tahapan gerakan yang sangat membutuhkan kelincuhan khususnya pada gerakan *flying shoot*. Tahapan gerakan *flying shoot* untuk menggerakkan anggota tubuh ketika melakukan gerakan *flying shoot* sangat berperan, karena di butuhkan kelincuhan gerak kaki yang cepat untuk melakukan gerakan melangkah kaki sesuai irama 3 langkah sebagai awalan, kemudian menolakkan kaki, dilanjutkan melompat ke atas – depan, selanjutnya menembakkan bola ke gawang. Gerakan *flying shoot* juga merupakan gabungan dari beberapa unsur kondisi fisik yang dilakukan secara bersama - sama.

Unsur-unsur yang dilakukan secara bersama - sama tersebut adalah unsur kekuatan baik lengan maupun tungkai, kecepatan, kelincuhan, daya ledak, koordinasi dan kemungkinan beberapa unsur lainnya, sehingga membutuhkan kelincuhan gerak yang baik. Semakin baik kelincuhan seseorang maka kemampuan melakukan *flying shoot* juga semakin baik. Terkait dengan teori anatomi bahwa unsur kelincuhan juga sering diberikan oleh guru penjas SMA N 1 Wates yaitu ketika pemanasan lari. Sehingga gerakan kelincuhan siswa SMA N 1 Wates terutama kelas XI IPS 2 dengan kemampuan otot – otot kaki yang sudah terlatih. Jadi secara anatomi pengaruh latihan pada otot – otot kaki yaitu dengan gerakan kelincuhan ketika pemanasan akan berpengaruh pada otot – otot kaki yang baik. Jadi pada dasarnya kekuatan otot kaki dengan melakukan latihan kelincuhan juga memberikan hasil tes kelincuhan yang baik pula. Oleh karena itu kekuatan otot kaki dengan gerakan kelincuhan yang baik akan memberikan pengaruh keberhasilan siswa dalam melakukan gerakan *flying shoot*.

Terkait dengan kondisi fisik bahwa unsur kelincuhan juga di dukung dengan kondisi fisik yang baik pula. Oleh karena itu kondisi fisik seseorang juga mempengaruhi hasil tes kelincuhan siswa. Dengan demikian kondisi fisik yang baik ketika melakukan latihan atau tes kelincuhan, akan memberikan hasil kemampuan kelincuhan siswa dalam melakukan kemampuan kelincuhan.

Sehingga dapat di simpulkan jika kondisi fisik seseorang akan mempengaruhi kemampuan hasil kelincahan seseorang, dan sangat berhubungan jika di kaitkan dengan latihan rangkaian melakukan gerakan *flying shoot*. Pengujian terhadap hubungan $X_1 - Y$ melalui model persamaan regresi $\hat{Y} = 21,029 + 0,579 X_1$ seperti tercantum pada tabel lampiran 22, dapat diketahui nilai konstanta sebesar 21,029, koefisien regresi (B) sebesar 0,579. Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian di atas maka hipotesis pertama telah teruji dan dapat diterima.

2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

Hipotesis kedua yang diajukan menyatakan terdapat hubungan positif antara kelincahan (X_2) dengan *flying shoot* (Y). Dengan kalimat lain semakin kecil angka kecepatan maka semakin baik keberhasilan *flying shoot*. Hasil korelasi antara variabel kecepatan terhadap kemampuan *flying shoot* sebesar 0,565 dalam uji parametric menggunakan korelasi *product moment*. Berdasarkan pengujian hipotesis hubungan keduanya signifikan. Hasil dari tes kecepatan siswa Kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates sebagian besar hasil tes kecepatan siswa kelas masuk kategori sedang dengan persentase sebesar 53.1% (17 siswa), Dan sebagian besar tes kemampuan *flying shoot* mendapatkan nilai 75 dengan persentase 34.3 % yaitu (11 siswa).

Hasil hipotesis diatas berimplikasi pada perlunya kecepatan dalam kemampuan flying shoot dalam suatu permainan bolatangan, mengingat ada tahapan gerakan yang sangat membutuhkan kecepatan khususnya pada gerakan *flying shoot*. Kecepatan memegang peranan yang sangat penting mengingat gerakan *flying shoot* terdiri atas beberapa gabungan dari unsur kondisi fisik yang dilakukan secara bersama - sama. Unsur- unsur yang dilakukan secara bersama - sama tersebut adalah unsur kekuatan baik lengan maupun tungkai, kecepatan, kelincahan, daya ledak, dan kemungkinan beberapa unsur lainnya. Gerakan *flying shoot* juga merupakan gabungan dari beberapa unsur kondisi fisik yang dilakukan secara bersama - sama. Unsur- unsur yang dilakukan secara bersama - sama tersebut adalah unsur kekuatan baik lengan maupun tungkai, kecepatan, kelincahan, daya ledak, koordinasi dan kemungkinan beberapa unsur lainnya, sehingga membutuhkan kecepatan gerak yang baik. Semakin baik kecepatan gerak seseorang maka kemampuan melakukan *flying shoot* juga semakin baik.

Terkait dengan teori pedagogi olahraga bahwa unsur kecepatan sering diberikan oleh guru pendidikan jasmani secara khusus, sehingga gerakan kecepatan siswa kelas XI IPS 2 banyak yang mendapat kriteria sedang dan baik. Jadi secara teori pedagogi unsur kecepatan sering di berikan ketika pembelajaran penjas di SMA N 1 Wates dalam bentuk pemanasan maupun permainan.

Terkait dengan teori anatomi bahwa unsur kecepatan juga sering diberikan oleh guru penjas SMA N 1 Wates yaitu ketika pemanasan lari. Sehingga gerakan otot – otot kaki yaitu otot betis akan kuat jika sering dilatih dengan gerakan lari. Tentu hal ini akan mempengaruhi hasil kekuatan otot siswa yang sering di latih oleh guru penjas SMA N 1 Wates, terutama pada saat pemanasan olahraga. Jadi secara teori anatomi kekuatan otot kaki dengan terlatih tentu memberikan hasil kecepatan siswa SMA N 1 Wates dengan hasil tes yang baik pula. Jadi secara anatomi pengaruh latihan kekuatan otot kaki dengan gerakan kecepatan pada saat pemanasan yang di berikan oleh guru penjas SMA N 1 Wates memberikan pengaruh yang baik bagi siswa dan terbukti kekuatan otot – otot kaki siswa dengan gerakan kelincahan dalam tes terbukti dalam kriteria baik dan sedang. Jadi pada dasarnya kekuatan otot kaki dengan kecepatan yang baik memberikan hasil tes kecepatan yang baik pula, dan akan memberikan pengaruh keberhasilan siswa dalam melakukan gerakan *flying shoot*.

Terkait dengan kondisi fisik bahwa unsur kecepatan juga di dukung dengan kondisi fisik yang baik pula. Oleh karena itu kondisi fisik seseorang juga mempengaruhi hasil tes kecepatan siswa. Dengan demikian hasil kemampuan kecepatan siswa dengan kondisi fisik yang baik akan memberikan pengaruh keberhasilan siswa dalam melakukan gerakan *flying shoot*.

Pengujian terhadap hubungan $X_2 - Y$ melalui model persamaan regresi $\hat{Y} = 23,151 + 0,537 X_1$ seperti tercantum pada tabel lampiran 22, dapat diketahui nilai konstanta sebesar 23,151, koefisien regresi (B) sebesar 0,537. Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian di atas maka hipotesis kedua telah teruji dan dapat diterima.

3. Terdapat hubungan yang signifikan antara daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

Hipotesis ketiga yang diajukan menyatakan terdapat hubungan positif antara daya ledak (X_3) dengan *flying shoot* (Y). Dengan kalimat lain semakin besar angka daya ledak maka semakin baik keberhasilan *flying shoot*. Hasil korelasi antara variabel daya ledak terhadap kemampuan *flying shoot* sebesar 0,521 dalam uji parametric menggunakan korelasi *product moment*. Berdasarkan pengujian hipotesis hubungan keduanya signifikan. Dari hasil tes daya ledak siswa Kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates sebagian besar kategori sedang dengan persentase sebesar 50% (16 siswa), Dan sebagian besar tes kemampuan *flying shoot* mendapatkan nilai 75 dengan persentase 34.3 % yaitu (11 siswa).

Hasil hipotesis diatas berimplikasi pada perlunya daya ledak dalam kemampuan *flying shoot* dalam suatu permainan bolatangan, mengingat ada tahapan gerakan yang sangat membutuhkan daya ledak khususnya pada gerakan *flying shoot*. Salah satu ciri khas dari gerakan *flying shoot* adalah adanya gerakan melompat ke atas - depan.

Gerakan ini bertujuan untuk mendekatkan jarak dengan gawang, memperoleh celah untuk melakukan tembakan, dan membuat posisi penyerang lebih tinggi dari pemain bertahan. Dalam gerakan *flying shoot*, daya ledak dipengaruhi oleh kekuatan otot tungkai, kecepatan kontraksi otot tungkai, dan kecepatan memindahkan keseluruhan berat badan secara tiba-tiba. Gerakan *flying shoot* itu sendiri didominasi oleh power tungkai. Ketika melakukan tembakan maka kekuatan otot tungkai membantu memberi dorongan tubuh ke depan sehingga bisa lebih dekat dengan gawang dan dapat mendapatkan posisi lebih tinggi dari pemain bertahan. Power tungkai kurang bertenaga maka kemungkinan lompatan ke atas – depan kurang maksimal, jadi kurang mendapatkan posisi lebih tinggi dari pemain bertahan dan kecil peluang untuk memasukkan bola ke gawang. Dalam gerakan *flying shoot* tentu dipengaruhi oleh daya ledak. Semakin baik daya ledak seseorang maka semakin baik dalam melakukan gerakan *flying shoot*.

Terkait dengan teori pedagogi olahraga bahwa unsur daya ledak sering diberikan oleh guru pendidikan jasmani secara khusus, sehingga kekuatan daya ledak siswa kelas XI IPS 2 banyak yang mendapat kriteria sedang. Jadi secara teori pedagogi unsur daya ledak sering di berikan ketika pembelajaran penjas di SMA N 1 Wates. Tentu hal ini menjadi sebuah alasan dimana keberhasilan kemampuan daya ledak siswa di SMA N 1 wates dalam kategori sedang.

Terkait dengan teori anatomi bahwa unsur daya ledak juga diberikan oleh guru penjas SMA N 1 Wates yaitu ketika pemanasan olahraga guna melatih kekuatan otot tungkai. Sehingga gerakan otot – otot kaki yaitu otot tungkai menjadi terlatih. Tentu hal ini akan mempengaruhi hasil kekuatan otot – otot tungkai siswa yang sering di latih oleh guru penjas SMA N 1 Wates, terutama pada saat pemanasan olahraga. Jadi secara teori anatomi kekuatan otot tungkai dengan terlatih tentu memberikan hasil kemampuan daya ledak yang baik untuk siswa SMA N 1 Wates. Jadi secara anatomi pengaruh latihan kekuatan otot tungkai dengan kemampuan daya ledak yang di latih oleh guru penjas akan mempengaruhi hasil tes daya ledak siswa. Jadi pada dasarnya latihan kekuatan otot tungkai yang terlatih akan memberikan hasil yang baik pula dalam keberhasilan melakukan kemampuan melakukan gerakan *flying shoot*.

Terkait dengan kondisi fisik bahwa unsur daya ledak yang baik juga di dukung dengan kondisi fisik yang baik pula. Karena latihan kekuatan otot tungkai jarang di berikan oleh guru penjas SMA N 1 Wates maka hasil dari kemampuan daya ledak siswa cenderung sedang. Oleh karena itu kondisi fisik seseorang juga mempengaruhi hasil tes daya ledak siswa. Dengan demikian hasil kemampuan daya ledak siswa dengan kondisi fisik yang baik akan memberikan pengaruh keberhasilan siswa dalam melakukan gerakan *flying shoot*, akan tetapi hasil dari tes daya ledak hasilnya sedang.

Pengujian terhadap hubungan $X_3 - Y$ melalui model persamaan regresi $\hat{Y} = 25,008 + 0,500 X_1$ seperti tercantum pada tabel lampiran 22, dapat diketahui nilai konstanta sebesar 25,008, koefisien regresi (B) sebesar 0,500. Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian di atas maka hipotesis ketiga telah teruji dan dapat diterima.

4. Terdapat hubungan yang signifikan antara kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA Negeri 1 Wates.

Hipotesis keempat yang diajukan menyatakan terdapat hubungan positif antara kelincahan (X_1), kecepatan (X_2) dan daya ledak (X_3) dengan *flying shoot* (Y). Hasil korelasi antara variabel daya ledak terhadap kemampuan *flying shoot* sebesar 0,367 dalam uji parametric menggunakan korelasi *product moment*. Berdasarkan pengujian hipotesis secara bersama – sama hubungan dari semua variabel signifikan, hal ini berarti bahwa variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak, signifikan terhadap kemampuan *flying shoot*. Dilihat dari besarnya korelasi antar variabel, variabel kelincahan memberikan sumbangan yang paling besar terhadap keberhasilan *flying shoot*. Selanjutnya variabel kecepatan dan terakhir variabel daya ledak yang hanya memberikan sumbangan sedikit saja untuk keberhasilan melakukan gerakan *flying shoot*.

Mengingat bahwa gerakan *flying shoot* terdiri dari awalan, yaitu membutuhkan kelincahan yang baik karena proses tiga langkah sebelum loncatan harus benar – benar diperhatikan. Kemudian bersiap melakukan lompatan ke atas – depan yang membutuhkan daya ledak yang tinggi agar dapat memposisikan bola yang akan dimasukkan ke gawang. Kecepatan juga sangat dibutuhkan pada saat membuat posisi tubuh saat menembak dalam keadaan semaksimal mungkin untuk melakukan gerakan secepat mungkin untuk menembak ke gawang.

Pengujian terhadap hubungan antar variabel secara bersama - sama melalui model persamaan regresi $\hat{Y} = 16,783 + 0,425 X_1 + 0,029 X_2 + 0,211 X_3$ seperti tercantum pada tabel lampiran 22, dapat diketahui nilai konstanta sebesar 16,783. Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian di atas maka hipotesis keempat telah teruji dan dapat diterima.

BAB V KESIMPULAN, SARAN DAN IMPLIKASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA N 1 Wates, dengan $r_{x1.y} = 0,631 > r_{(0.05)(28)} = 0,374$. Dengan demikian maka H_a diterima.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kecepatan dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA N 1 Wates, dengan $r_{x2.y} = 0,565 > r_{(0.05)(28)} = 0,374$. Dengan demikian maka H_a diterima.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA N 1 Wates, dengan $r_{x3.y} = 0,521 > r_{(0.05)(28)} = 0,374$. Dengan demikian maka H_a diterima.

4. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan di SMA N 1 Wates, dengan $R_y(x_1.x_2.x_3) = 0,367 > R_{(0.05)(28)} = 0,374$. Dengan demikian secara keseluruhan maka H_a diterima.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan hasil penelitian, maka saran yang diajukan adalah:

1. Bagi guru SMA N 1 Wates

Pembelajaran permainan bolatangan agar lebih di ajarkan untuk siswa SMA N 1 Wates agar permainan bolatangan bisa dikembangkan dan siswa bisa memahami tentang teknik – teknik permainan bolatangan.

2. Bagi SMA N 1 Wates

Pihak SMA N 1 Wates agar menambah sarana olahraga khususnya bola tangan untuk bisa di berikan pembelajaran bola tangan sehingga pembelajaran penjas bisa lebih luas materi yang di ajarkan.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian tentang kemampuan flying shoot dengan variabel yang lainnya.

C. Implikasi Hasil Penelitian

Diketahuinya ada hubungan antara variabel kelincahan, kecepatan dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot* dalam permainan bolatangan pada siswa kelas XI IPS 2 di SMA N 1Wates, dapat digunakan sebagai acuan bahwa untuk memiliki kemampuan *flying shoot* yang baik maka kemampuan yang dilatihkan adalah kecepatan dan kelincahan.

Seseorang yang memiliki kelincahan, kecepatan dan daya ledak yang baik maka akan memiliki kemampuan *flying shoot* yang baik pula. Sehingga ketiga variabel tersebut mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kemampuan *flying shoot*. Hasil dari tes kemampuan *flying shoot* juga baik, hal ini bisa menjadi pedoman guru penjas SMA N 1 Wates untuk memberikan materi bolatangan di pembelajaran penjas.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan atau kelemahan, antara lain:

1. Penelitian ini hanya menghubungkan antara variabel kelincahan, kecepatan, dan daya ledak dengan kemampuan *flying shoot*.
2. Siswa heterogen keterampilan motoriknya di SMA N 1 Wates untuk melakukan tes secara benar dan optimal.
3. Penelitian dilakukan pada siswa kelas XI IPS 2 SMA N 1 Wates, yang mana populasi dan sampelnya diambil dari siswa yang masih aktif sekolah, dan di SMA N 1 Wates sendiri lebih menekankan di bidang akademiknya, sehingga aktivitas fisik seperti berolahraga kurang.

4. Penelitian ini dilaksanakan pada waktu jam pelajaran yaitu 2 x 45 menit, hal ini mengakibatkan kurangnya waktu yang dibutuhkan untuk pengambilan data. Sehingga membutuhkan waktu dua hari dan kesannya seperti tergesa – gesa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agilia Alun Jati. (2014). *Hubungan Antara Koordinasi, Daya Ledak, Dan Kelentukan Dengan Kemampuan Flying Shoot Dalam Permainan Bolatangan Di Sma Negeri 1 Purworejo*. Skripsi, tidak diterbitkan. Program S1 Universitas Negeri Yogyakarta.
- Agus Mahendra. (2000). *Bolatangan*. Departemen pendidikan nasional, direktorat jenderal pendidikan dasar dan menengah, bagian proyek penataran guru SLTP setara D-III.
- Albertus Fenanlampir dan Muhammad Muhyi Faruq. (2015). *Tes dan Pengukuran dan Olahraga*. Yogyakarta: Andi.
- Algifani. (1997). *Analisis Statistik untuk Bisnis dengan Regresi, Korelasi dan Non Parametrik*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Djoko Pekik Irianto. (2002). *Dasar Kepeleatihan*. Yogyakarta: FIK.
- Erlangga Abra Harsono. (2005). *Hubungan Kelentukan Pergelangan Tangan, Koordinasi Mata Tangan dan Kelincahan dengan Ketepatan Drop Shot dalam Permainan Bulutangkis*. Skripsi, tidak diterbitkan. Program S1 Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ermawan Susanto. (2005). *Metodik Bolatangan*. Yogyakarta: FIK
- Hari Amirullah dan Ermawan Susanto. (2005). *Bolatangan: Sebuah Pengantar Dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: FIK.
- Hari A. Rahman, dkk. (2005). *Dasar Gerak Bolatangan*. Yogyakarta: FIK.
- Jonathan Sarwono. (2006). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kabul Widodo. (2010). *Hubungan antara kecepatan lari, kelincahan, daya tahan aerobik, tinggi badan, dan koordinasi terhadap prestasi bermain Bulutangkis se Kabupaten Sleman*. Skripsi, tidak diterbitkan. Program S1 Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Tes Kesegaran Jasmani Indonesia: Untuk Anak Umur 16-19 Tahun*. Jakarta: Penulis

Sukardi. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sutrisno Hadi. (2001). *Analisis Regresi*. Yogyakarta : CV Andi Offset.

Wikipedia. (2009). Outdoor Handball Field, diunduh 3 Januari 2016 dari
http://id.wikipedia.org/wiki/Field_handball

International Handball Federation > Rules of the Game – IHF (2011)
<http://www.ihf.com>

Lampiran 6. Petunjuk pelaksanaan tes kelincahan

- a. Kelincahan *Dogging Run* (Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003)

Pelaksanaan tes ini terdiri berdiri sedekat mungkin di belakang garis start, kemudian berlari secepat – cepatnya menurut arah yang telah ditentukan yaitu lari zig – zag peserta diberikan 2 kali kesempatan dan diambil satu hasil yang terbaik. Tes ini bertujuan untuk mengukur Kelincahan. telah menetapkan koefisien validitas tes dengan norma tabel tes pengukuran kelincahan.

Norma Kelincahan (Perkembangan Olahraga Terkini, Jakarta, 2003)

NO	Norma Kelincahan			
	Norma / Laki-laki	Prestasi	Norma / Perempuan	Prestasi
1	Baik Sekali	$X < 12.10$	Baik Sekali	$X < 12.42$
2	Baik	12.11 – 13.52	Baik	12.43 – 14.09
3	Sedang	13.53 – 14.96	Sedang	14.10 – 15.74
4	Kurang	14.97 – 16.39	Kurang	15.75 – 17.39
5	Kurang Sekali	$16.40 < X$	Kurang Sekali	$17.40 < X$

Lampiran 7. Petunjuk pelaksanaan tes kecepatan

b. Kecepatan (Lari 60 meter) TKJI

Pelaksanaan tes ini yaitu lintasan lurus, rata berjarak 60 meter. Sikap permulaan peserta berdiri di belakang garis start. Pada aba – aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis finis, menempuh jarak 60 m. Tes ini digunakan untuk mengukur kecepatan lari 60 meter berdasarkan waktu tercepat pada norma tes lari 60 meter peserta diberikan 2 kali kesempatan coba dan di ambil salah satu hasil lari yang terbaik .

Norma Kecepatan (TKJI umur 16-19 tahun)

NO	Norma Lari 60 M			
	Norma / Laki-laki	Prestasi	Norma / Perempuan	Prestasi
1	Baik Sekali	Sd – 7,2”	Baik Sekali	Sd – 8,4”
2	Baik	7,3” – 8,3”	Baik	8,5” – 9,8”
3	Sedang	8,4” – 9,6”	Sedang	9,9” – 11,4”
4	Kurang	9,7” – 11”	Kurang	11,5” – 13,4”
5	Kurang Sekali	11,1” dst	Kurang Sekali	13,5” dst

Lampiran 8. Petunjuk tes daya ledak

c. Daya ledak (Tes Loncat tegak TKJI umur 16-19)

Pelaksanaan tes ini yaitu dengan sikap permulaan terlebih dahulu ujung jari tangan peserta diolesi dengan serbuk kapur.peserta berdiri tegak dekat dengan dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dengan dinding diangkat lurus keatas, dengan menempelkan jari yang sudah ada serbuk kapur. kemudian mengambil awalan dengan sikap tekuk lutut dan kedua lengan kebelakang kemudian meloncat setinggi mungkin hingga ujung jari menimbulkan bekas. Tes ini diberikan 3 kali kesempatan.

Norma Loncat Tegak (TKJI umur 16-19)

NO	Norma Loncat Tegak			
	Norma / Laki-laki	Prestasi	Norma / Perempuan	Prestasi
1	Baik Sekali	73 ke atas	Baik Sekali	50 ke atas
2	Baik	60 – 72	Baik	39 – 49
3	Sedang	50 – 59	Sedang	31 – 38
4	Kurang	39 – 49	Kurang	23 – 30
5	Kurang Sekali	Kurang dari 38	Kurang Sekali	Kurang dari 22

Lampiran 9. Petunjuk tes kemampuan *flying shoot*

d. Flying Shoot

Gerakan *flying shoot* memiliki karakteristik tersendiri dalam pelaksanaannya. Menurut Hari A. Rahman & Ermawan Susanto (2005:34) gerakannya ialah sebagai berikut:

Selama lari ke depan bola berada setinggi bahu, langkah ketiga kuat dan lebar, saat di udara pinggang sebaiknya ditarik ke belakang bersamaan dengan lengan lempar, menarik kedua kaki ke atas secara horisontal, pinggang tarik ke belakang, lengan mengikuti gerakan ke depan dengan kuat, mendarat dengan kedua kaki secara bersamaan. Tes melakukan *flying shoot* menggunakan tes yang berdasarkan tahapan gerakan *flying shoot* mulai dari awal hingga akhir, yaitu dengan menggunakan tes unjuk kerja *flying shoot* dengan cara mengamati kemampuan siswa melakukan gerakan *flying shoot*, dan dilakukan dua kali kesempatan untuk setiap siswa. Berikut adalah tabel penilaian untuk tes unjuk kerja *flying shoot* dalam permainan bolatangan.

Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang melakukan gerakan *flying shoot* berdasarkan skor pada rubrik penilaian tes unjuk kerja *flying shoot*.

Tabel Penilaian Tes Unjuk Kerja *Flying Shoot*

No	Karakteristik Gerakan	Skor
Awalan		
1	c. Menggiring bola dengan kecepatan semakin ditingkatkan dengan maksimal apabila sudah mendekati garis daerah gawang. d. Langkah akhir dari menggiring bola dimana pada saat itu tepat kaki kiri dilangkahkan ke depan, dan menyentuh tanah bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	4
	c. Menggiring bola dengan kecepatan semakin ditingkatkan apabila sudah mendekati garis daerah gawang. d. Langkah akhir dari menggiring bola, dimana pada saat itu tepat kaki kiri dilangkahkan ke depan, dan menyentuh tanah bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	3
	c. Menggiring bola dengan tidak ada peningkatan kecepatan ketika sudah mendekati garis daerah gawang. d. Adanya langkah <i>double</i> atau berhenti dahulu pada saat langkah persiapan sebelum melangkahkan kaki kiri saat bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	2
	c. Menggiring bola dengan kecepatan yang semakin melemah ketika sudah mendekati garis daerah gawang. d. Adanya langkah <i>double</i> dan berhenti dahulu pada saat langkah persiapan sebelum melangkahkan kaki kiri saat bersamaan dengan pantulan bola di tanah.	1

Keterangan : Jika salah satu jawaban a atau b sudah memenuhi kriteria gerakan kemampuan flying shoot, maka hanya di ambil satu yang terbaik.

Lanjutan tabel unjuk kerja kemampuan *flying shoot*

Tolakan		
2	c. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan melangkahhkan kaki kanan ke depan, kaki kiri ke depan dan bola diayunkan ke samping kanan atas. d. Segera menolak dengan kekuatan maksimal ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri sebelum memasuki garis gawang. Pinggang ditarik ke belakang, lengan mengikuti gerakan ke depan untuk melemparkan bola dengan cepat dan keras ke arah gawang. Bola sudah harus ditembakkan sebelum mendarat.	4
	c. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan melangkahhkan kaki kanan ke depan, kaki kiri ke depan dan bola diayunkan ke samping kanan atas. d. Segera menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri sebelum memasuki garis gawang. Pinggang ditarik ke belakang, lengan mengikuti gerakan ke depan untuk melemparkan bola ke arah gawang. Bola sudah harus ditembakkan sebelum mendarat.	3
	c. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan. Melangkahhkan kaki lebih dari 3 langkah sebelum melakukan tolakan. d. Berhenti dahulu sebelum melakukan tolakan. Menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri sebelum memasuki garis gawang. Sementara tubuh dalam keadaan melayang di udara, pinggang tidak ditarik ke belakang.	2
	c. Setelah bola ditangkap dengan kedua tangan. Melangkahhkan kaki lebih dari 3 langkah sebelum melakukan tolakan. d. Berhenti dahulu sebelum melakukan tolakan. Menolak ke atas - depan dengan bertumpu pada kaki kiri yang sudah memasuki garis gawang. Sementara tubuh dalam keadaan melayang di udara, pinggang tidak ditarik ke belakang.	1
Pendaratan		
3	Mendarat dengan lantang pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dan selanjutnya mengambil sikap siaga, untuk memainkan bola lebih lanjut.	4
	Mendarat pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dan selanjutnya mengambil sikap siaga, untuk memainkan bola lebih lanjut.	3
	Mendarat pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dengan keseimbangan tubuh yang kurang.	2
	Mendarat pada kaki kiri diikuti dengan kaki kanan atau kedua kaki bersamaan dengan keseimbangan tubuh yang kurang hingga terjatuh.	1
<i>Untuk penggunaan kaki dan tangan (kanan dan kiri) tidak ditetapkan jadi fleksibel melihat kondisi siswa.</i>		

Keterangan : Jika salah satu jawaban a atau b sudah memenuhi kriteria gerakan kemampuan *flying shoot*, maka hanya di ambil satu yang terbaik.

Dengan penilaian sebagai berikut:

Skor :

- 1.Sangat Baik
2. Baik
3. Cukup
4. Kurang

$$\text{Total nilai : } \frac{\text{Perolehan skor}}{12} \times 100$$

Lampiran 10. Hasil tes Kelincahan

Hasil Tes Unjuk Kerja Kelincahan Lari / Dogging Run

TES UNJUK KERJA LARI ZIG–ZAG/DOGGING RUN

No	Nama	L / P	Dogging Run		Nilai	Ket.
			1	2		
1	Meilani Nur Latifah	P	14.81	15.01	3	S
2	Ambarwati R	P	14.16	14.06	3	S
3	Anselmus Bagas P K	L	12.19	12.00	5	BS
4	Arif Akbar Pradana	L	11.72	12.05	5	BS
5	Asvi Dema Vieri	P	15.88	16.02	2	K
6	Ayudya Jati P	P	14.41	14.76	3	S
7	Dani Wahyuningrum	P	13.15	12.94	4	B
8	Dian Ratri Amalia	P	13.66	13.12	4	B
9	Fajar Maylasari	P	13.47	13.76	4	B
10	Fajar Utami Nur R	P	12.69	12.98	4	B
11	Giranda Septa Aji	L	12.40	12.13	4	B
12	Husna Rahma A	P	12.69	12.87	4	B
13	Imam Aziz Al Fauzi	L	11.07	11.16	5	BS
14	Imam wahyudi	L	11.19	11.09	5	BS
15	Lubna Taj Nabilla N	P	12.85	12.72	4	B
16	Megananda H C	P	13.03	13.26	4	B
17	Miranti Wulandari	P	12.69	12.93	4	B
18	Movit Kurniawan	L	11.98	11.70	5	BS
19	M. Naufal Rafif	L	11.97	11.84	5	BS
20	Nibras Sekar Drupadi	P	14.56	14.12	3	S
21	Nova Riswanti	P	14.67	14.15	3	S
22	Nur Eko Windianto	L	11.78	11.91	5	BS
23	Nurtiyana Ramadhani	P	14.59	14.27	3	S
24	Peni Mulyati	P	12.91	13.06	4	B
25	Refista Nur Insani	P	14.19	13.79	4	B
26	Reza Amirul Hatman	L	12.08	12.15	5	BS
27	Renny Wulan N	P	12.37	12.44	5	BS
28	Riya Novita S	P	14.85	14.78	3	S
29	Shanas Wijaya	P	11.97	12.09	5	BS
30	Yeni Indah S	P	12.17	12.32	5	BS
31	Yovita Cahyaning R	P	12.69	12.47	4	B
32	Zain Yusufa	L	11.78	11.34	5	BS

Lampiran 11. Hasil tes kecepatan siswa SMA N 1 Wates

TES UNJUK KERJA LARI 60M

No	Nama	L / P	Lari 60m		Nilai	Ket.
			1	2		
1	Meilani Nur Latifah	P	11.57	11.76	2	K
2	Ambarwati R	P	12.04	11.45	2	K
3	Anselmus Bagas P K	L	10.56	10.33	2	K
4	Arif Akbar Pradana	L	12.92	11.11	1	KS
5	Asvi Dema Vieri	P	15.19	15.47	1	KS
6	Ayudya Jati P	P	11.37	11.09	2	K
7	Dani Wahyuningrum	P	12.24	11.98	2	K
8	Dian Ratri Amalia	P	12.92	11.70	2	K
9	Fajar Maylasari	P	11.48	10.83	3	S
10	Fajar Utami Nur R	P	10.02	10.27	3	S
11	Giranda Septa Aji	L	09.29	08.86	3	S
12	Husna Rahma A	P	10.92	11.51	3	S
13	Imam Aziz Al Fauzi	L	08.85	09.09	3	S
14	Imam wahyudi	L	09.27	09.53	3	S
15	Lubna Taj Nabilla N	P	11.71	11.40	3	S
16	Megananda H C	P	10.83	10.98	3	S
17	Miranti Wulandari	P	13.41	12.49	2	K
18	Movit Kurniawan	L	10.35	08.55	3	S
19	M. Naufal Rafif	L	08.76	08.03	4	B
20	Nibras Sekar Drupadi	P	14.12	12.49	2	K
21	Nova Riswanti	P	11.21	10.91	3	S
22	Nur Eko Windianto	L	08.73	08.69	3	S
23	Nurtiyana Ramadhani	P	11.27	11.21	3	S
24	Peni Mulyati	P	12.06	12.26	2	K
25	Refista Nur Insani	P	12.14	12.49	2	K
26	Reza Amirul Hatman	L	09.12	09.32	3	S
27	Renny Wulan N	P	11.60	10.93	3	S
28	Riya Novita S	P	12.55	13.23	2	K
29	Shanas Wijaya	P	09.33	09.95	3	S
30	Yeni Indah S	P	12.03	10.83	3	S
31	Yovita Cahyaning R	P	09.53	09.48	4	B
32	Zain Yusufa	L	08.52	08.45	3	S

Lampiran 12. Hasil tes Daya ledak siswa SMA N 1 Wates

Vertical Jump

No	Nama	L / P	Raihan Tegak	Raihan Loncatan			Hasil Akhir	Nilai
				1	2	3		
1	Meilani Nur Latifah	P	188	215	218	219	31	3
2	Ambarwati R	P	205	238	238	240	35	3
3	Anselmus Bagas P K	L	222	260	263	260	38	1
4	Arif Akbar Pradana	L	222	249	249	246	27	1
5	Asvi Dema Vieri	P	209	225	226	225	17	1
6	Ayudya Jati P	P	204	234	233	235	31	3
7	Dani	P	194	225	225	223	31	3
8	Dian Ratri Amalia	P	202	240	235	238	38	3
9	Fajar Maylasari	P	205	237	235	235	32	3
10	Fajar Utami Nur R	P	192	225	225	225	33	3
11	Giranda Septa Aji	L	216	266	267	268	52	3
12	Husna Rahma A	P	195	225	227	228	33	3
13	Imam Aziz Al Fauzi	L	220	267	268	271	51	3
14	Imam wahyudi	L	213	270	269	267	57	3
15	Lubna Taj Nabilla N	P	212	238	234	238	26	2
16	Megananda H C	P	195	225	223	224	30	2
17	Miranti Wulandari	P	199	223	226	225	27	2
18	Movit Kurniawan	L	223	270	270	271	48	2
19	M. Naufal Rafif	L	226	289	286	290	64	4
20	Nibras Sekar Drupadi	P	200	235	235	233	35	3
21	Nova Riswanti	P	201	232	228	233	32	3
22	Nur Eko Windianto	L	220	285	285	284	65	4
23	Nurtiyana Ramadhani	P	209	243	244	242	35	3
24	Peni Mulyati	P	197	223	222	224	27	2
25	Refista Nur Insani	P	197	220	221	221	24	2
26	Reza Amirul Hatman	L	208	240	244	242	36	1
27	Renny Wulan N	P	195	222	225	224	30	2
28	Riya Novita S	P	203	241	237	241	38	3
29	Shanas Wijaya	P	210	251	251	252	42	4
30	Yeni Indah S	P	200	240	238	238	40	4
31	Yovita Cahyaning R	P	205	243	244	241	39	4
32	Zain Yusufa	L	225	275	276	276	51	3

Lampiran 13. Hasil tes kemampuan *Flying Shoot*

TES UNJUK KERJA *FLYING SHOOT*

No	Nama	L/ P	Awalan		Tolakan		Mendarat		Skor	Hasil Akhir
			1	2	1	2	1	2		
1	Meilani Nur Latifah	P	3	2	2	2	3	3	8	67
2	Ambarwati R	P	2	2	3	3	2	2	7	58
3	Anselmus Bagas P K	L	3	3	4	4	4	4	11	91
4	Arif Akbar Pradana	L	3	2	4	4	3	2	10	83
5	Asvi Dema Vieri	P	2	3	3	3	3	2	9	75
6	Ayudya Jati P	P	4	4	3	2	2	3	10	83
7	Dani Wahyuningrum	P	2	3	4	4	2	3	10	83
8	Dian Ratri Amalia	P	3	2	4	4	3	2	10	83
9	Fajar Maylasari	P	2	3	3	3	3	2	9	75
10	Fajar Utami Nur R	P	2	3	3	3	3	2	9	75
11	Giranda Septa Aji	L	3	2	4	4	3	2	10	83
12	Husna Rahma A	P	2	3	3	4	4	4	11	91
13	Imam Aziz Al Fauzi	L	3	3	4	4	4	4	11	91
14	Imam wahyudi	L	3	4	4	4	3	4	12	100
15	Lubna Taj Nabilla N	P	2	3	3	3	3	2	9	75
16	Megananda H C	P	2	2	3	3	2	2	7	58
17	Miranti Wulandari	P	2	2	3	3	2	2	7	58
18	Movit Kurniawan	L	3	2	2	3	3	3	9	75
19	M. Naufal Rafif	L	2	3	4	3	3	3	10	83
20	Nibras Sekar Drupadi	P	3	2	2	3	3	3	9	75
21	Nova Riswanti	P	3	2	2	2	3	3	8	67
22	Nur Eko Windianto	L	3	2	2	3	3	3	9	75
23	Nurtiyana Ramadhani	P	3	3	2	3	3	3	9	75
24	Peni Mulyati	P	2	3	2	3	3	2	9	75
25	Refista Nur Insani	P	3	3	3	2	3	2	9	75
26	Reza Amirul Hatman	L	3	4	4	3	4	4	12	100
27	Renny Wulan N	P	2	3	2	3	3	2	9	75
28	Riya Novita S	P	2	2	3	3	2	2	7	58
29	Shanas Wijaya	P	2	3	4	4	2	3	10	83
30	Yeni Indah S	P	2	3	2	3	3	2	9	75
31	Yovita Cahyaning R	P	2	3	3	4	4	4	11	91
32	Zain Yusufa	L	2	3	4	4	2	3	10	83

Lampiran 14. RPP Bola Tangan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Wates
Mata Pelajaran : Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan
Kelas/Semester : XI / 2
Pertemuan : 2 kali pertemuan
Alokasi Waktu : 4 X 45 menit

Standar Kompetensi

6. Mempraktikkan keterampilan permainan olahraga dengan peraturan dan nilai-nilai yang terkandung didalamnya.

Kompetensi Dasar

- 6.1. Mempraktikkan keterampilan bermain *salah satu* permainan olahraga bola besar dengan peraturan sebenarnya serta nilai kerjasama, kejujuran, menerima kekalahan, kerja keras dan percaya diri**).

Indikator

- Melakukan gerak dasar passing.

Alokasi Waktu

2 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

1. Melakukan gerak dasar passing pada permainan bola tangan dengan baik dan benar.
2. Mengikuti keseluruhan pembelajaran dengan serius.

B. Materi Pembelajaran

Passing.

C. Metode Pembelajaran

- Demonstrasi
- Bagian-bagian keseluruhan
- Saling menilai sesama teman
- Cakupan keseluruhan

D. Langkah-Langkah Kegiatan

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Berbaris, berdo'a, absensi, apersepsi & motivasi.
- 2) Pemanasan.
 - a) Lari keliling lapangan.
 - b) Straching
 - (1) straching statis, dinamis.

b. Kegiatan Inti

- 1) Siswa dibariskan menjadi 3 berbanjar dan diberi jarak.
- 2) Guru memperlihatkan media gambar kepada siswa.
- 3) Siswa melakukan gerakan dasar yang di contohkan oleh guru dengan hitungan 1, 2, 3.
- 4) Setelah itu siswa di bariskan bershaf dan saling berhadap-hadapan.
- 5) Siswa di berikan bola dan melakukan passing kepada teman di hadapannya.
- 6) Gerakan itu dilakukan dengan berbagai gaya.
- 7) Setelah selesai, di tambah dengan gerakan lokomotor dengan berlari.
- 8) Dan ditambah dengan berbagai variasi passing yang lainnya.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Permainan Lempar tangkap bola dengan peraturan tertentu
- 2) Pendinginan dengan stretching.
- 3) Evaluasi

E. Sumber & Alat Belajar

1. Buku Paket Penjaskes kelas X Erlangga.
2. Raket
3. Bola tangan.
4. Lapangan.

F. Penilaian

1. Teknik penilaian :

- Tes untuk kerja (Pisikomotor)

Lakukan passing secara baik dan benar

Keterangan:

Berikan penilaian terhadap kualitas kerja peserta ujian, dengan retang nilai antara 1 sampai dengan 4.

Jumlah skor yang diperoleh

NILAI = ----- X 60

Jumlah skor maksimal

Pengamatan sikap (Afeksi)

Taati aturan permainan, kerjasama dengan teman satu kelompok dan tunjukan perilaku sportif.

Keterangan:

Berikan tanda (*) pada kolom yang sudah disediakan, setiap siswa menunjukkan atau menampilkan perilaku yang diharapkan. Tiap perilaku yang di beri tanda mendapat nilai 1.

Jumlah skor yang diperoleh

NILAI = ----- X 40

Jumlah skor maksimal

SIKAP NILAI AKHIR = UNTUK KERJA + PENGAMATAN

2. Rubik Penilaian

RUBIK PENILAIAN

UNTUK KERJA TEKHNIK PASSING DALAM BOLA TANGAN

ASPEK YANG DINILAI	Kualitas Gerak			
	1	2	3	4
1. Menempatkan Posisi badan.				
2. Power atau kekuatan lemparan.				
3. Ketepatan dan akurasi lemparan.				
4. Kelincahan dan kelentukan.				
5. Kesempurnaan gerakan.				
JUMLAH				
JUMLAH SKOR MAKSIMAL : 20				

RUBIK PENILAIAN

PERILAKU DALAM MELAKUKAN TEKHNIK FLYING SHOOT

PERILAKU YANG DIHARAPKAN	TANDA
1. Dapat melakukan gerakan passing.	
2. Dapat mentaati peraturan yang disepakati	
3. Menunjukkan kesungguh-sungguhan.	
JUMLAH	
JUMLAH SKOR MAKSIMAL : 9	

**Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 1 Wates**

**Wates, 05 Januari 2016.
Guru Mata Pelajaran**

**Drs. SLAMET RIYADI
NIP.195808141987011001**

**Nazarudin S.Pd
NIP. 19690520 200801 1006**

Lampiran 15. Uji Normalitas

UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kelincahan	Kecepatan	DayaLedak	FlyingShot
N		32	32	32	32
Normal	Mean	12,8831	10,7081	37,34	78,72
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	1,19358	1,55858	11,330	11,712
Most Extreme	Absolute	,117	,156	,164	,188
Differences	Positive	,117	,097	,164	,156
	Negative	-,088	-,156	-,096	-,188
Test Statistic		,117	,156	,164	,188
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}	,046 ^c	,028 ^c	,006 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

UJI LINIERITAS

Lampiran 16. Uji Linieritas *Flying Shoot* dengan Kelincahan

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FlyingShot * Kelincahan	Between	(Combined)	3707,802	29	127,855	,469	,863
	Groups	Linearity	1427,686	1	1427,686	5,242	,149
		Deviation from	2280,116	28	81,433	,299	,950
		Linearity					
Within Groups			544,667	2	272,333		
Total			4252,469	31			

Lampiran 17. Uji Linieritas *Flying Shoot* dengan Kecepatan
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FlyingShot * Kecepatan	Between Groups	(Combined)	3915,302	28	139,832	1,244	,498
		Linearity	1226,163	1	1226,163	10,910	,046
		Deviation from Linearity	2689,139	27	99,598	,886	,645
	Within Groups		337,167	3	112,389		
Total			4252,469	31			

Lampiran 18. Uji Linieritas *Flying Shoot* dengan Daya Ledak
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FlyingShot * DayaLedak	Between Groups	(Combined)	2633,969	19	138,630	1,028	,495
		Linearity	1062,400	1	1062,400	7,877	,016
		Deviation from Linearity	1571,569	18	87,309	,647	,804
	Within Groups		1618,500	12	134,875		
Total			4252,469	31			

Lampiran 19. Uji Korelasi antara variabel

Correlations

			kelincahan	Kecepatan	Daya Ledak	FlyingShot
Spearman's rho	Kelincahan	Correlation Coefficient	1,000	,776**	,591**	,631**
		Sig. (2-tailed)	.	,000	,000	,000
		N	32	32	32	32
	Kecepatan	Correlation Coefficient	,776**	1,000	,742**	,565**
		Sig. (2-tailed)	,000	.	,000	,001
		N	32	32	32	32
	DayaLedak	Correlation Coefficient	,591**	,742**	1,000	,521**
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	.	,002
		N	32	32	32	32
	FlyingShot	Correlation Coefficient	,631**	,565**	,521**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,001	,002	.
		N	32	32	32	32

Lampiran 20. Korelasi ganda

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,606 ^a	,367	,299	9,805

a. Predictors: (Constant), DayaLedak, Kelincahan, Kecepatan

b. Dependent Variable : FlyingShot

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	16,783	8,472		1,981	,057		
	Kelincahan	,425	,247	,425	1,722	,096	,372	2,690
	Kecepatan	,029	,332	,029	,087	,931	,205	4,877
	DayaLedak	,211	,260	,211	,810	,425	,335	2,987

Lampiran 21. Hasil Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1560,425	3	520,142	5,410	,005 ^b
	Residual	2692,044	28	96,144		
	Total	4252,469	31			

a. Dependent Variable: FlyingShot

b. Predictors: (Constant), DayaLedak, Kelincahan, Kecepatan

Lampiran 22. Analisis Regresi antar Variabel

1. Analisis Regresi Variabel Kelincahan dengan *Flying Shoot*

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	21,029	7,583		2,773	,009		
Kelincahan	,579	,149	,579	3,894	,001	1,000	1,000

a. Dependent Variable: FlyingShot

2. Analisis Regresi Variabel Kecepatan dengan *Flying Shoot*

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	23,151	7,849		2,950	,006		
Kecepatan	,537	,154	,537	3,486	,002	1,000	1,000

a. Dependent Variable: FlyingShot

3. Analisis Regresi Variabel Daya Ledak dengan *Flying Shoot*

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	23,151	7,849		2,950	,006		
Kecepatan	,537	,154	,537	3,486	,002	1,000	1,000

a. Dependent Variable: FlyingShot

4. Analisis Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	25,008	8,058		3,103	,004		
DayaLedak	,500	,158	,500	3,161	,004	1,000	1,000

a. Dependent Variable: FlyingShot

Lampiran 23. Dokumentasi Hasil Penelitian

Tes Kelincahan Lari Zig - Zag





Dokumentasi Tes Kecepatan Lari 60 M





Dokumentasi Tes Daya Ledak Vertical Jump





Dokumentasi Tes kemampuan *Flying Shoot*

