

**ANALISIS KINERJA SMASH ATLET TERHADAP KEBERHASILAN
SMASH PULL BOLA VOLI PUTRA KLUB PERVAS
DI SLEMAN**

SKRIPSI

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



Oleh:

Aji Ardianto

NIM. 18602244029

**PRODI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2023**

KEMAMPUAN ATLET TERHADAP KEBERHASILAN SMASH PULL BOLA VOLI PUTRA CLUB PERVAS DI SLEMAN

Oleh:

Aji Ardianto
NIM. 18602244029

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang berdasarkan tahap awalan, pelaksanaan dan akhiran pada atlet putra klub bola voli Pervas, jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, metode yang digunakan adalah survei.

Sampel dalam penelitian ini adalah atlet putra klub bola voli Pervas. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya dan didapat 15 siswa putra yang memenuhi kriteria. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan lembar observasi sedangkan teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk presentase

Hasil analisis dari kinerja smash atlet dengan keberhasilan smash pull depan diperoleh nilai t hitung sebesar 2,460 dan nilai sig 0,029, hasil dari kinerja smash atlet dengan keberhasilan smash pull belakang diperoleh nilai t hitung sebesar 2,879 dengan nilai sig 0,013 dan hasil kinerja smash atlet dengan keberhasilan smash pull depan dan belakang diperoleh nilai f hitung sebesar 4,180 dengan hasil nilai sig 0,042, berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan menggunakan bantuan aplikasi SPSS 24.0 tersebut dapat dikatakan valid atau berhubungan karena hasil dari t hitung dan f hitung lebih besar dari t tabel dan f tabel selain itu nilai hasil nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

Kata kunci: Kinerjas *Smash* Atlet, Pull Depan, Pull Belakang, Bola Voli.

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

KEMAMPUAN ATLET TERHADAP KEBERHASILAN SMASH PULL BOLA VOLI PUTRA KLUB PERVAS DI SLEMAN

Disusun Oleh:

Aji Ardianto
NIM 18602244029

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Skripsi

Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 21 Maret 2023

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Drs. Fauzi, M.Si. Ketua Penguji/Pembimbing		13/ 2023 4
Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or Sekretaris		12 04 2023
Dr. Danang Wicaksono, S.Pd.Kor., M.Or Penguji		12 April 2023

Yogyakarta, April 2023

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Prof. Wawan Sundawan Suherman, M.Ed. 
NIP. 196407071988121001

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul
**KEMAMPUAN ATLET TERHADAP KEBERHASILAN SMASH PULL BOLA
VOLI PUTRA KLUB PERVAS DI SLEMAN**

Disusun Oleh:

Aji Ardianto
18602244029

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

Yogyakarta.....2023

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Fauzi M.Si
NIP.196312281990021002

Disetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Fauzi M.Si
NIP.196312281990021002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aji Ardianto
NIM : 18602244029
Prodi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul TAS : Kemampuan Atlet Terhadap Keberhasilan Smahs Pull

Bola Voli Putra Klub PERVAS di Sleman menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 21 Maret 2023
Yang menyatakan



Aji Ardianto
18602244029

MOTTO

“Kemarin adalah Sejarah, Besok adalah Misteri, Hari ini adalah Anugrah jalani saja apa yang ada dan jangan pernah putus asa”

“Berusaha untuk Selalu Berbuat Baik Kepada Semua Orang”

“Jangan merangkak dalam keraguan, berlarilah dengan keyakinan” (Nafari AP)

PERSEMBAHAN & UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT, Engkau berikan berkah dari buah kesabaran dan keikhlasan dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini serta berikan kemudahan dalam proses mengerjakannya, sehingga dapat selesai tepat pada waktunya. Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua Orang tua yang selalu memberikan support dan semangat unuk saya.
2. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan dukungan kepada saya.
3. Keluarga besar PKO B 2018
4. Serta teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Analisis Kinerja Smash Atlet Terhadap Keberhasilan Smash Pull Bola Voli Putra Klub Pervas Di Sleman” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Fauzi M.Si selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Tim Penguji selaku Ketua Penguji, sekretaris dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap TAS ini.
3. Bapak Dr. Fauzi M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Prof. Dr. Wawan Sudawan Suherman, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
5. Seluruh Staff Dosen dan Karyawan Prodi Pendidikan Keperawatan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah banyak membantu selama perkuliahan.
6. Keluarga bapak Basuki atas segala doa, dukungan cinta dan kasih sayangnya.
7. Teman-teman PKO B 2018, atas seluruh bantuan, kerjasama, pengalaman, seta saling, mendoakan yang terbaik satu sama lain.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu sehingga selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan penelitian selanjutnya. Meski

saling, mendoakan yang terbaik satu sama lain.

8. Serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu sehingga selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan penelitian selanjutnya. Meski demikian kami tetap berharap bahwa dengan penulisan ini dapat memberikan wawasan dan pemahaman mengenai bola voli. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan dunia Pendidikan, terutama kepelatihan olahraga serta bagi teman-teman mahasiswa pada khususnya.

Yogyakarta 21 Maret 2023



Aji Ardianto

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN & UCAPAN TERIMA KASIH	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR PUSTAKA	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori	11
1. Olahraga Bola Voli.....	11
2. Teknik Dasar Bola Voli.....	13
3. Teknik Dasar Smash.....	16
4. Smash Pull Depan dan Belakang.....	22
5. Faktor Keberhasilan Smash Pull	23
6. Karakteristik Anak Remaja	29
B. Penelitian Yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	34
D. Pertanyaan Peneliti.....	36

BAB III. METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Variabel Penelitian.....	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian	38
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Kesimpulan.....	38
1. Populasi	38
2. Sampel	39
E. Prosedur penelitian.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	43
G. Uji t dan Uji f	44
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	46
A. Deskripsi Subjek Penelitian	46
B. Hasil Penelitian	47
1. Hasil Validitas dan Reabilitas	47
2. Hasil Penelitian.....	48
C. Pembahasan.....	54
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan	58
B. Implikasi Hasil Penelitian	59
C. Keterbatasan Penelitian.....	59
D. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Table 1. Deskripsi Subjek Penelitian	46
Table 2. Hasil Validitas Instrumen.....	47
Table 3. Hasil Tahap Awalan	48
Table 4. Hasil Tahap Pelaksanaan.....	48
Table 5. Hasil Tahap Akhir	49
Table 6. Hasil Keseluruhan	50
Table 7. Hasil Smash Pull Depan	51
Table 8. Hasil Pull Belakang.....	52
Table 9. Hasil Uji t Smash Pull Depan.....	53
Table 10. Hasil Uji t Smash Pull Belakang	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. lapangan bola voli	12
Gambar 2. Gerakan Smash.....	20
Gambar 3. Kerangka Berfikir.....	35
Gambar 4. alat tes smash dari Robert E Laveage.....	40
Gambar 5. Rubik Penilaian	42
Gambar 6. Diagram Hasil Pull Depan.....	51
Gambar 7. Diagram Pull Belakang	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian.....	65
Lampiran 3. Data Subyek Penelitian.....	66
Lampiran 4. Angket rater pada validitas	67
Lampiran 5. Validitas dan Reabilitas Instrumen	68
Lampiran 6. Rubik Penelitian.....	71
Lampiran 7. Data Hasil Tahap Awalan.....	72
Lampiran 8. Data Hasil Tahap Pelaksanaan.....	73
Lampiran 9. Data Hasil Tahap Akhir	74
Lampiran 10. Data Hasil Keseluruhan	75
Lampiran 11. Data Hasil Quick Depan	76
lampiran 12. Data Hasil Quick Belakang.....	77
Lampiran 13. Hasil Uji t.....	78
Lampiran 14. Hasil Uji f	78
Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian	79

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Permainan bola voli sudah berkembang menjadi cabang olahraga yang sangat digemari. Permainan bola voli dilakukan oleh semua lapisan masyarakat, dari anak-anak sampai orang tua, laki-laki maupun perempuan, masyarakat desa maupun masyarakat kota (Yunus, 1992: 1). Permainan bola voli saat ini mengalami perkembangan yang pesat terbukti dengan munculnya klub-klub hebat di tanah air dan atlet-atlet bola voli pelajar sekolah maupun tingkat perguruan tinggi. Berbagai kompetisi muncul untuk memunculkan bakat potensial dibidang bola voli di seluruh daerah di Indonesia.

Syarat-syarat bibit pemain bola voli yang baik antara lain harus memenuhi syarat kesehatan yang baik, kondisi fisik yang baik (kekuatan, kecepatan, kelincahan, daya tahan, koordinasi, kelentukan, power) dan secara fisiologis memiliki kemampuan kerja otot yang baik (Yunus, 1992: 13). Tujuannya adalah untuk meningkatkan fungsional peralatan tubuh sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan untuk mencapai prestasi yang optimal dalam suatu cabang olahraga tertentu. Sebagai seorang calon guru atau pelatih olahraga yang membina anak-anak calon olahragawan, benar-benar dapat memberikan pendasaran yang kuat agar anak-anak yang berbakat nantinya dapat berkembang dan mencapai prestasi yang optimal (Yunus, 1992: 61).

Untuk menghadapi persaingan kompetisi atau pertandingan, penguasaan teknik permainan bola voli sangat penting terutama dalam penguasaan teknik dasar bola voli. Dengan adanya tuntutan prestasi yang tinggi dan semakin berkembangnya olahraga bola voli, secara teknik dan taktik juga ikut mengalami perkembangan dan juga perlu dilakukan latihan yang efektif. Terutama dalam memilih dan menentukan metode latihan yang tepat, karena dengan penguasaan teknik yang sempurna maka prestasi yang diharapkan akan tercapai.

Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif. Yunus (1992: 6) berpendapat bahwa teknik dalam permainan bola voli diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan-peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal. Teknik permainan yang baik selaluberdasarkan pada teori dan hukum-hukum yang berlaku dalam ilmu dan pengetahuan yang menunjang pelaksanaan teknik tersebut, seperti: biomekanika, anatomi, fisiologi, kinesiologi dan ilmu-ilmu penunjang lainnya, serta berdasarkan pula peraturan permainan yang berlaku (Yunus, 1992: 69).

Teknik dasar dalam permainan bola voli menurut Yunus (1992: 130-132) adalah: service, passing, umpan (set up), smash (spike) dan bendungan (block). Dari kelima teknik dasar bola voli tersebut yang merupakan cara paling efektif untuk memenangkan angka dalam pertandingan bola voli adalah

dengan melakukan smash. Smash adalah pukulan yang utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan. Untuk mencapai keberhasilan yang gemilang dalam melakukan smash ini perlu dilakukan raihan yang tinggi dan kemampuan meloncat yang tinggi (Yunus, 1992:108). Suharno (1981: 37) berpendapat bahwa terdapat variasi smash, yaitu: 1) smash normal, 2) smash semi, 3) smash push, 4) smash pool, 5) smash cekis. Dari beberapa macam bentuk smash yang telah diuraikan di atas penulis menggunakan smash pool atau yang lebih dikenal dengan smash pull (pull) untuk dijadikan penelitian karena smash pull merupakan smash yang sangat efektif digunakan dalam penyerangan dalam bentuk variasi dalam tempo yang cepat untuk mengecoh lawan.

Keuntungan dari smash pull dalam permainan bola voli adalah smash ini sulit untuk dibendung oleh lawan karena dalam pelaksanaannya sangat singkat. Hal ini disebabkan karena lawan sering sekali terkecoh pergerakan smasher yang meloncat dan memukul bola lebih cepat sehingga lawan terlambat untuk meloncat naik dalam upaya membendung bola. Hal ini yang membuat smash pull sangat efektif digunakan untuk memperoleh nilai dalam permainan bola voli. Smash pull merupakan salah satu smash keras dalam permainan bola voli karena pelaksanaannya yang paling cepat diantara smash yang lain. Maka dari itu smash ini sangat penting dalam menentukan keberhasilan suatu tim pada saat pertandingan untuk mencuri nilai karena smash ini susah untuk diantisipasi lawan.

Keberhasilan smash saat pertandingan didukung beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan smash pull antara lain: 1) kecepatan, 2) timing loncatan, 3) daya ledak otot tungkai, 4) daya ledak otot lengan, 5) panjang raihan lengan, 6) postur tubuh. Keenam faktor tersebut merupakan aspek pendukung dan penentu keberhasilan suatu smash sehingga perlu diperhatikan lebih lanjut. Faktor yang mendukung keberhasilan seorang spiker yang pertama yaitu kecepatan. Kecepatan adalah jarak yang ditempuh dalam satuan waktu tertentu (Hidayat, 1997: 101), yang harus dimiliki oleh pemain bola voli saat melakukan smash pull karena teknik smash pull memerlukan gerakan tempo yang cepat dalam pelaksanaannya. Hal ini disebabkan karena pengumpan akan mengumpan bola setelah seorang smasher melompat ke atas. Smasher harus mengambil awalan dengan cepat.

Faktor kedua, ketepatan atau timing, yaitu ketepatan saat melakukan awalan, ketepatan saat melompat dan ketepatan saat memukul bola. Timing loncatan merupakan teknik yang harus dikuasai oleh seorang pemain bola voli pada saat melakukan smash pull karena pemain harus bisa menempatkan waktu yang tepat untuk mulai melakukan awalan dan loncatan. Hal ini disebabkan karena loncatan smasher pada saat melakukan smash pull mendahului umpan dari pengumpan. Timing loncatan sangat penting supaya smasher tidak terlambat pada saat melompat karena smash pull merupakan teknik smash yang cepat.

Untuk melakukan lompatan yang tinggi maka pemain bola voli khususnya pada smasher, faktor yang ketiga pemukul harus memiliki kekuatan otot tungkai yang baik. Hal ini akan mendukung lompatan smasher lebih tinggi karena pada saat tolakan otot tungkai yang kuat akan mempengaruhi tingginya lompatan. Smash pull memerlukan lompatan yang tinggi pada saat melakukannya karena semakin tinggi lompatan maka bola yang dihasilkan oleh smasher dapat menemuk dengan tajam dan cepat sehingga sulit diantisipasi oleh lawan.

Faktor keempat yaitu daya ledak otot lengan, yaitu faktor yang mempengaruhi kerasnya pukulan pada saat melakukan smash pull. Semakin keras suatu pukulan akan semakin cepat bola mendarat dan susah untuk diantisipasi. Pada saat melakukan smash pull pergelangan tangan juga tidak boleh kaku sehingga menghasilkan pukulan top-spin yang akan membuat bola dengan cepat turun ke dalam daerah lapangan lawan.

Panjang raihan lengan merupakan faktor kelima dalam keberhasilan smash pull. Posisi tangan saat memukul bola di udara lengan terangkat ke atas lurus sampai dengan jangkauan maksimal dan banyak menggunakan lecutan tangan saat memukul bola di atas net. Faktor yang terakhir yaitu postur tubuh. Postur tubuh dapat mempengaruhi kualitas seorang pemain bola voli dalam melakukan smash. Hal ini sangat berpengaruh pada saat melakukan teknik-teknik tertentu, misalnya saat melakukan lompatan seorang pemain yang memiliki postur tubuh ideal akan

lebih ringan untuk meloncat dan hasilnya juga akan lebih maksimal. Postur tubuh disini terutama pada tinggi badan dan berat badan yang mempengaruhi pemain melakukan gerakan yang cepat pada smash pull.

Pernyataan di atas sesuai dengan pendapat Suharno (1981: 67) yaitu smasher mengambil awalan secepat mungkin, timing meloncat sebelum bola diumpan dengan jarak satu jangkauan lengan smasher dengan bola yang akan diumpan. Smasher menunggu dan siap melayang di atas net dengan tangan pemukul untuk segera memukul bola yang disajikan persis di depan tangan pemukul. Ambil pukulan smash setinggi-tingginya dan secepat-cepatnya, terutama gerakan pols yang cepat sangat baik hasilnya bagi smash pull. Loncatan smasher vertikal (keatas), jangan sampai meloncat kearah depan net (pengumpan).

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 12 Agustus 2022 terhadap pelatih klub PERVAS bahwa dari 100% keseluruhan latihan smash, 25% merupakan latihan smash open dan 75% latihan smash pull. Menurut nya bahwa pada saat latihan smash open tujuannya adalah untuk sekaligus melatih power smash pull. Jika dilihat dari presentase latihannya maka smash pull mendapat porsi latihan yang lebih besar sehingga membuktikan bahwa pada klub ini smash pull sangat diandalkan. Hal ini terbukti dengan adanya enam puller putra yang dimiliki oleh klub PERVAS.

Menurut masing-masing pelatih klub PERVAS bahwa kinerja smash pull atlet bola voli putra masih banyak yang perlu diperbaiki walaupun jika dilihat

secara grafik sudah ada kenaikan, meskipun begitu belum bisa dikatakan bagus sekali. Dalam permainan, untuk tingkat usia remaja sudah menggunakan variasi serangan smash pull secara kompleks. Hanya saja masih perlu penambahan jam terbang untuk meningkatkan teknik, mental serta filling permainan atlet bola voli klub PERVAS umur remaja tersebut.

Dari pengamatan yang dilakukan terhadap beberapa even pertandingan bola voli, peneliti mengamati seberapa sering seorang pemain bola voli menggunakan teknik smash pull dalam suatu pertandingan serta tingkat keberhasilannya dalam menghasilkan poin. Smash pull tidak kalah efektifnya dalam menghasilkan poin. Hal tersebut dapat dilihat dari prosentase keberhasilannya. Akan tetapi tingkat penggunaan smash pull tidak begitu sering dilakukan, tentu saja hal ini disebabkan karena smash pull adalah salah satu variasi serangan sehingga penggunaan smash pull tidak sesering smash yang lain pada umumnya.

Berdasarkan pernyataan diatas peneliti ingin mengkaji lebih dalam mengenai tingkat kinerja smash atlet pull yang dimiliki pemain bola voli putra klub PERVAS mengingat terjadinya beberapa kali smash pull yang gagal pada suatu pertandingan. Dari berbagai syarat yang harus dimiliki oleh seorang atlet bola voli yang baik, penguasaan teknik dasar permainan bola voli merupakan komponen yang utama yang perlu dikembangkan, sebab permainan bola voli adalah permainan tempo yang cepat, hingga waktu bola untuk dimainkan sangat terbatas, bila tidak menguasai teknik dasar yang sempurna akan

dimungkinkan terjadi kesalahan-kesalahan teknik yang lebih besar. Seperti yang diketahui bahwa smash pull pada permainan bola voli adalah teknik smash yang paling sulit namun efektif digunakan dalam permainan bola voli sehingga penulis ingin mengetahui tingkat kinerja smash atlet pull pada salah satu klub bola voli terbaik tingkat daerah Sleman bahkan tingkat daerah.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mengkaji masalah mengenai “Kemampuan Atlet Terhadap keberhasilan smash pull Bola Voli Putra Klub Pervas Di Sleman”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, masalah penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. *Smash* merupakan sebuah serangan yang efektif dalam permainan bola voli.
2. *Smash pull* merupakan *smash* efektif untuk mendapatkan poin karena merupakan variasi serangan yang sangat cepat sehingga sulit untuk dibendung dan diantisipasi oleh lawan.
3. Faktor-faktor pendukung keberhasilan *smash pull* pada permainan bola voli dari segi fisik, kecepatan dan *timing*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah yang muncul dalam penelitian, maka perlu dibatasi Pembatasan masalah dalam penelitian yaitu mengenai kemampuan atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang bola voli putra di klub PERVAS.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, pembatasan masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hubungan kinerja *smash* atlet terhadap keberhasilan *smash pull* depan pada atlet bola voli putra di klub PERVAS?’
2. Bagaimana hubungan kinerja *smash* atlet terhadap keberhasilan *smash pull* belakang pada atlet bola voli putra di klub PERVAS?’
3. Bagaimana hubungan kinerja *smash* atlet terhadap keberhasilan *smash pull* depan dan belakang pada atlet bola voli putra di klub PERVAS?’

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui:

1. Hubungan tingkat kinerja *smash* atlet terhadap keberhasilan *smash pull* depan pada bola voli putra remaja di klub PERVAS.
2. Hubungan tingkat kinerja *smash* atlet terhadap keberhasilan *smash pull* belakang pada bola voli putra remaja di klub PERVAS
3. Hubungan tingkat kinerja *smash* atlet terhadap keberhasilan *smash pull* depan dan belakang pada bola voli putra remaja di klub PERVAS

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Sebagai sarana untuk menambah referensi dan bahan kajian dalam ilmu pengetahuan di bidang kepelatihan dan sebagai bahan acuan penelitian lanjut mengenai teknik dasar bola voli khususnya teknik smash bola voli untuk meningkatkan kualitas permainan bola voli atlet bola voli putra di klub PERVAS.

2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumbangan informasi tentang kemampuan atlet terhadap keberhasilan *smash pull* depan dan belakang bola voli Putra Di Klub PERVAS.
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi pembina maupun pelatih atlet bola voli putra di klub PERVAS dalam upaya peningkatan, pengembangan dan perencanaan pembinaan atlet agar lebih baik lagi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

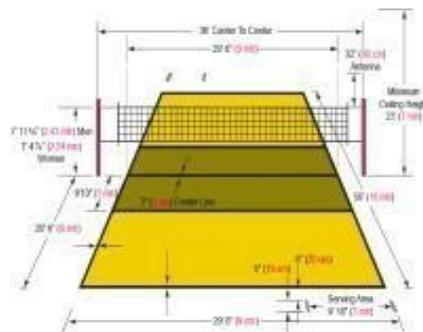
A. Kajian Teori

1. Olahraga Bola Voli

Olahraga merupakan suatu aktivitas yang melibatkan pengerahan tenaga fisik serta pikiran yang dilakukan untuk melatih tubuh manusia, baik itu secara jasmani serta juga secara rohani. Olahraga bukan hanya untuk kesehatan melainkan juga sebagai sarana rekreasi, pendidikan dan juga prestasi. Kegiatan olahraga mencakup berbagai macam cabang seperti atletik, permainan, olahraga air dan olahraga beladiri. Salah satu olahraga permainan adalah olahraga bola voli.

Permainan bola voli termasuk salah satu contoh dari cabang olahraga bola besar. Bisa dikatakan, permainan ini masuk ke dalam kategori pertandingan karena melibatkan dua tim yang saling berhadapan untuk mendapatkan hasil pertandingan. Cara memainkan bola voli adalah dengan memukul bola agar melewati bagian atas net yang ada di tengah lapangan. Agar mendapatkan skor, para pemain dalam satu tim harus mengarahkan bola ke area lawan, sehingga bola terjatuh di daerah pertahanan lawan. Memvoli artinya memainkan atau memantulkan bola sebelum bola jatuh atau sebelum bola menyentuh lantai (M. Yunus, 1992:1).

Bola voli merupakan salah satu cabang olah raga bola yang terdiri dari dua grup. Masing-masing grup harus beradu ketangkasan untuk memantulkan bola di atas net melalui tangan, yang dalam hal ini disebut juga dengan mem-volly. Tujuan dari gerakan memantulkan bola tersebut adalah untuk menjatuhkan bola ke dalam petak lapangan lawan. Tim yang lebih banyak sukses menjatuhkan bola ke dalam petak lapangan lawan, tim itulah yang menang. ukuran standar, tiang dan net untuk permainan bola voli. Untuk ukuran standar lapangan permainan bola voli membutuhkan panjang lapangan 18 meter, lebar lapangan 9meter, area servis 3 meter, lebar garis serang 3 meter, dan lebar garis tengah 5 cm. Di tengah lapangan diberi net yang membagi dua panjang lapangan tersebut. Lebar jaringan net 90 cm dengan ketinggian net dari tanah yaitu 2,43meter untuk putra dan 2,24meter untuk putri. Masing-masing bagian lapangan permainan dibagi menjadi dua daerah lagi, yaitu daerah serang sebatas 3meter dari garis net (center line), dan selebihnya sebagai daerah pertahanan bagian belakang.



Gambar 1 lapangan bola voli

Selain meningkatkan kebugaran fisik, olahraga ini juga bisa memperbaiki serta meningkatkan kinerja otak manusia sehingga dapat bekerja lebih maksimal. Dengan kondisi fisik yang lebih bugar serta daya pikir yang lebih baik, tentu saja pada akhirnya itu akan meningkatkan rasa percaya diri seseorang. Bagi sebagian orang, aktivitas olahraga ini tidak hanya bertujuan untuk dapat meningkatkan kesehatannya. Banyak orang yang melakukan aktivitas olahraga untuk tujuan hobi atau juga untuk mengurangi stres akibat rutinitas serta beban pekerjaan sehari-hari.

2. Teknik Dasar Bola Voli

Teknik adalah suatu proses melahirkan dan pembuktian dalam praktik dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan bola voli. Teknik dalam permainan bola voli dapat diartikan, sebagai cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan-peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai suatu hasil yang optimal (M. Yunus, 1992:68).

Penguasaan teknik dasar permainan bola voli merupakan salah satu unsur yang menentukan menang atau kalahnya suatu tim dalam suatu pertandingan disamping unsur-unsur kondisi fisik, taktik dan mental. Penguasaan teknik dasar dalam permainan bola voli sangat penting, mengingat penggunaan teknik yang tinggi hanya dimungkinkan jika penguasaan teknik dasar dalam bola voli benar bahkan sempurna.

Penguasaan teknik-teknik yang kurang sempurna akan memungkinkan timbulnya kesalahan-kesalahan teknik yang lebih besar. Dalam permainan bola voli dikenal ada dua pola permainan, yaitu pola penyerangan dan pola pertahanan. Kedua pola tersebut dapat dilaksanakan dengan sempurna, atlet harus benar-benar dapat menguasai teknik dasar bola voli dengan baik. Adapun teknik dasar dalam permainan bola voli dijelaskan Suharno (1993: 12), yaitu: (1) teknik servis tangan bawah, (2) teknik servis tangan atas, (3) teknik passing bawah, (4) teknik passing atas, (5) teknik umpan (set up), (6) teknik smash, (7) teknik blok (bendungan).

Awalan atau sajian pertama dalam permainan bola voli disebut dengan servis. Gerakan awal ini sangat penting dalam permainan ini. Oleh karena itu, sebelum bermain bola voli, wajib perlu menguasai teknik dasar servis. Uniknya, biasanya para pemain banyak yang merasa kesusahan dalam melakukan teknik dasar ini. Namun, jika benar-benar memahami teknik dasar servis ini, permainan bola voli akan terasa lebih mudah. Servis merupakan suatu pukulan pembuka untuk memulai suatu permainan. Sesuai dengan kemajuan permainan, teknik servis saat ini tidak hanya sebagai permulaan permainan, tetapi jika ditinjau dari sudut praktik sudah merupakan suatu serangan awal untuk mendapatkan nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan (M. Yunus, 1992:69).

Passing adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam suatu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk mendapat nilai agar suatu regu berhasil meraih kemenangan (M. Yunus, 1992:79). Terdapat 2 jenis passing dalam bola voli yaitu passing atas dan passing bawah.

Umpan (set-up) adalah menyajikan bola kepada teman dalam satu regu, yang kemudian diharapkan bola tersebut dapat diserang ke daerah lawan dalam bentuk smash (M. Yunus, 1992:101). Dalam hal ini biasanya dilakukan oleh seorang pengumpan (set-uper).

Smash adalah pukulan utama dalam penyerangan dalam usaha mencapai kemenangan, untuk mencapai usaha yang gemilang dalam smash ini diperlukan raihan yang tinggi dan meloncat yang tinggi (M. Yunus, 1992:119). Smash merupakan senjata utama dalam menghasilkan poin pada permainan bola voli.

Block adalah benteng pertahanan yang utama untuk menangkis serangan lawan (M. Yunus, 1992:119). Teknik block dalam permainan bola voli adalah upaya membendung/ menahan serangan lawan yang berupa smash agar tidak menghasilkan poin. Blocking dilakukan pemain di dekat jaring atau net menggunakan tangan sebagai penghalang bola yang datang dari lawan. Melakukan block bukan hal yang mudah. Pasalnya pemain yang melakukan block harus mempunyai perkiraan

dalam melompat dan kekuatan tangan juga diperlukan. Jika tidak maka blocking kita akan mudah di tembus smash lawan.

Dari sekian banyak teknik dasar permainan bola voli, smash merupakan salah satu teknik yang paling sering digunakan sebagai teknik menyerang dan untuk menghasilkan nilai serta meraih kemenangan. Smash adalah keterampilan yang paling diperhatikan dalam permainan bola voli, terutama untuk penonton. Bagi pemain, smash menjadi keterampilan yang paling menyenangkan. Smash adalah bagian paling eksplosif dari permainan dan paling mendapat perhatian besar (Kinda S. Lenberg, 2006:54).

3. Teknik Dasar Smash

Teknik dan cara smash dalam voli adalah gerakan memukul bola dengan sekuat tenaga di atas net yang diawali dengan gerakan melompat. Tujuan melakukan smash adalah agar bola tidak dapat diterima oleh lawan dan menghasilkan poin. serangan dalam permainan bola voli disebut smash. Salah satu teknik paling populer dalam olahraga bola voli. Sebagian besar atlet voli berlatih keras untuk menguasai teknik smash agar mampu menyumbang poin dalam tim. Teknik smash secara umum merupakan sebuah teknik memukul bola dengan keras dan terarah yang bertujuan untuk mendapatkan poin. “Smash adalah suatu pukulan yang kuat dimana tangan kontak dengan bola secara penuh pada bagian atas,

sehingga jalannya bola terjal dengan kecepatan yang tinggi, apabila pukulan bola lebih tinggi berada diatas net, maka bola dapat dipukul ke bawah (M. Mariyanto, 2006: 128)”. Banyak jenis Spike/smash dalam permainan bola voli.

Smash merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yang terdiri atas: 1) langkah awalan, 2) tolakan untuk meloncat, 3) memukul bola saat melayang di udara, 4) saat mendarat kembali setelah memukul bola. Proses gerakan keseluruhan dalam melakukan smash dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Awalan

Berdirilah dengan salah satu kaki dibelakang sesuai dengan kebiasaan individu (tergantung smasher normal atau kidal). Langkahkan kaki satu langkah ke depan (pemain yang baik dapat mengambil ancang-ancang sebanyak 2-4 langkah).Smasher yang melakukan tangan kanan langkahkan kaki kiri ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kanan yang panjang,diikuti dengan segera oleh kaki kiri yang diletakkan di samping kaki kanan, Sedangkan Smasher yang melakukan tangan kiri langkahkan kaki kanan ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kiri yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kanan yang diletakkan di samping kaki kiri. Langkah kedua harus berada di garis serang dan

Ayunan lengan dimulai pada saat langkah ini, lengan harus maju (tidak menghadap ke atas) tidak lebih tinggi dari pinggang. Pada langkah ketiga, tangan ditarik kembali dan diayunkan ke belakang jauh semaksimal mungkin. Pada langkah keempat, kaki sejajar dengan net, sementara tangan dan lengan naik di depan tubuh dengan mengangkat semua kedua lengan. Ambil langkah awalandari lambat ke cepat. Dua langkah terakhir merupakan langkah tercepat untuk membentuk tolakan loncatan vertikal yang tinggimenggunakan dua kaki.

b. Tolakan (tumpuan)

Lanjutan dari langkah awalan dalam tahapan gerakan pukulan smash menempatkan kedua telapak kaki hampir sejajar untuk bersiap meloncat secara vertikal. Pada saat melakukan awalan beberapa langkah untuk melakukan smash langkah kaki terakhir adalah memberi dorongan lompatan setinggi mungkin. aki pemain menekuk hingga lutut membentuk sudut sekitar $\pm 110^\circ$ derajat, dengan salah satu kaki terletak lebih ke depan sebagai tumpuan untuk meloncat. Saat meloncat tumit dan jari kaki menghentak lantai kemudian bersiap mengayunkan lengan, sembari mendorong tubuh ke atas menggunakan kekuatan keduakaki.

c. Meloncat

Untuk memukul tangan kanan langkahkan kaki kiri ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kanan yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kiri yang diletakkan samping kaki kanan (untuk pemukul tangan kiri sebaliknya). Mulailah melompat dengan tumit dan jari kaki terhentak lantai dan mengayunkan kedua lengan ke depan atas, saat kedua kaki mendorong naik ke atas. Telapak kaki, pergelangan tangan, pinggul dan batang tubuh digerakkan serasi merupakan rangkaian gerak yang sempurna, gerakan eksplosif dan loncatan vertikal.

d. Memukul Bola

Dalam gerakan memukul dapat disesuaikan dengan jenis smash yang ada. Gerakan memukul hasilnya akan lebih baik apabila menggunakan lecutan tangan, lengan dan membungkukkan badan. Suharno, (1982: 34) menyatakan setelah smasher berada di udara dan lengan sudah terangkat ke atas dilanjutkan gerakan memukul bola dan hasil pukulannya akan lebih sempurna apabila smasher menggunakan lecutan tangan, lengan, dan membungkukkan badan merupakan kesatuan gerak yang harmonis.

e. Mendarat

Mendarat dengan kedua kaki mengeper, lutut lentur saat mendarat untuk meredam perkenaan kaki dengan lantai, mendarat dengan jari-jari kaki (telapak kaki bagian depan) dan sikap badan condong ke depan. Posisi ini sangat perlu untuk diperhatikan karena pada saat pemain melakukan kesalahan pada saat melakukan gerakan pendaratan maka dapat terjadi cedera pada pemain. Perlu diperhatikan bahwa pada saat melakukan gerakan pendaratan hindari hanya menggunakan satu kaki.



Gambar 2 Gerakan Smash

Untuk menunjang keberhasilan dalam melakukan smash diperlukan faktor pendukung bagi seorang smasher berupa pemberian atau umpan (pasing) bola tinggi dari teman satu regu sehingga smasher dapat menentukan sasaran dan jatuhnya bola di daerah lawan sesuai keinginan smasher. Faktor penentu keberhasilan seseorang smasher saat akan bertindak memukul diperlukan timing/ketepatan, meliputi: Ketepatan saat

melakukan awalan, ketepatan saat meloncat dan ketepatan saat memukul bola. Keberhasilan dalam melakukan smash yang baik akan membuat lawan tidak mampu membendung datangnya bola yang sangat cepat. Dalam permainan bola voli ada beberapa jenis smash, antara lain. Smash Open, Smash Semi, Smash Pull, Smash Back attack. Jenis-jenis smash adalah:

- a. Smash Open atau sering juga disebut bola ketiga adalah bola yang diumpan dan dipukul di daerah tepi net. Pada saat hendak memukul bola open, pemukul sedikit menunggu untuk memperkirakan timing yang tepat untuk melakukan pendekatan dan mencari posisi yang tepat untuk melakukan pukulan.
- b. Smash Semi seringkali dinamakan bola kedua, yaitu spike yang dilakukan terhadap bola umpan sedang di seluruh bagian lapangan. Pada saat hendak memukul bola semi, pemukul memulai awalan ketika bola dari penerima servis mengenai tangan pengumpan sambil mengamati arah bola.
- c. Smash Pull disebut juga umpan bola pertama, yaitu spike yang dilakukan terhadap umpan bola pendek di seluruh bagian lapangan. Berbeda dengan jenis spike lain yang menunggu bola diumpankan oleh setter, pemukul bola cepat melompat seiring bola di umpan atau meloncat dahulu ketika bola samapi kepada tangan pengumpan, tergantung jenis bola cepat yang diperagakan. Selain timing terhadap

pengumpan, timing terhadap lintasan bola dari penerima servis juga sangat menentukan keberhasilan teknik ini.

- d. Smash Back Attack atau serangan dari belakang dapat berupa bola kedua atau bola ketiga, sehingga pelaksanaan tekniknya juga sama dengan kedua jenis spike tersebut. Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa teknik smash atau spike adalah cara memaikan bola dengan efesien den efektif sesuai dengan peraturan permainan untuk mencapai pukulan keras yang biasanya mematikan daerah lawan.

4. Smash Pull Depan dan Belakang

Smash pull Depan dilakukan dari posisi empat dan tiga, Sedangkan Smash Pull Belakang biasanya dilakukan dari posisi tiga yang melakukan jangkrit atau dari posisi dua dimana pemain smash segera melakukan langkah awalan dan langsung melakukan loncatan setinggi-tingginya, dengan membawa lengan ke atas siap untuk memukul bola yang akan datang dari arah tangan pengumpan. Smash pull digunakan sebagai salah satu variasi serangan terutama untuk bermain dengan tempo yang cepat (M. Yunus, 1992:110). Pada dasarnya sikap awal tidak berbeda dengan sikap pada smash yang lain, hanya lebih ditekankan pada sikap normal yang labil dan mengambil jarak lebih dekat pada pengumpan karena umpan smash pull lebih pendek dari umpan smash semi dan bola umpan

ditempatkan di atas pengumpan (M. Yunus, 1992:109). Yang membedakan dengan jarak pelaksanaan dengan smash yang lain adalah loncatan yang mendahului umpan. Dimana bola sebelum diumpankan, pemain smash segera melakukan langkah awalan dan langsung melakukan loncatan setinggi-tingginya, dengan membawa lengan ke atas siap untuk memukul bola yang akan datang dari arah tangan pengumpan. Pemukul smash lebih banyak menggunakan lecutan pergelangan tangan. Sebelum melakukan smash pull perlu diperhatikan teknik smash pull dengan benar.

5. Faktor Keberhasilan Smash Pull

Smash merupakan suatu teknik yang mempunyai gerakan yang kompleks yang terdiri atas: 1) langkah awalan, 2) tolakan untuk meloncat, 3) memukul bola saat melayang di udara, 4) saat mendarat kembali setelah memukul bola. Proses gerakan keseluruhan dalam melakukan smash dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Awalan

Berdirilah dengan salah satu kaki dibelakang sesuai dengan kebiasaan individu (tergantung smasher normal atau kidal). Langkahkan kaki satu langkah ke depan (pemain yang baik dapat mengambil ancang-ancang sebanyak 2-4 langkah). Smasher yang melakukan tangan kanan langkahkan kaki kiri ke depan dengan

langkah biasa kemudian diikuti kaki kanan yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kiri yang diletakkan di samping kaki kanan, Sedangkan Smasher yang melakukan tangan kiri langkahkan kaki kanan ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kiri yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kanan yang diletakkan di samping kaki kiri. Langkah kedua harus berada di garis serang dan ayunan lengan dimulai pada saat langkah ini, lengan harus maju (tidak menghadap ke atas) tidak lebih tinggi dari pinggang. Pada langkah ketiga, tangan ditarik kembali dan diayunkan ke belakang jauh semaksimal mungkin. Pada langkah keempat, kaki sejajar dengan net, sementara tangan lengan naik di depan tubuh dengan mengangkat semua kedua lengan. Ambil langkah awalan dari lambat ke cepat. Dua langkah terakhir merupakan langkah tercepat untuk membentuk tolakan loncatan vertikal yang tinggi menggunakan dua kaki.

b. Tolakan (tumpuan)

Lanjutan dari langkah awalan dalam tahapan gerakan pukulan smash menempatkan kedua telapak kaki hampir sejajar untuk bersiap meloncat secara vertikal. Pada saat melakukan awalan beberapa langkah untuk melakukan smash langkah kaki terakhir adalah memberi dorongan lompatan setinggi mungkin. kaki pemain menekuk hingga lutut membentuk sudut sekitar $\pm 110^\circ$ derajat,

dengan salah satu kaki terletak lebih ke depan sebagai tumpuan untuk meloncat. Saat meloncat tumit dan jari kaki menghentak lantai kemudian bersiap mengayunkan lengan, sembari mendorong tubuh ke atas menggunakan kekuatan kedua kaki.

c. Meloncat

Untuk memukul tangan kanan langkahkan kaki kiri ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kanan yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kiri yang diletakkan samping kaki kanan (untuk pemukul tangan kiri sebaliknya). Mulailah melompat dengan tumit dan jari kaki terhentak lantai dan mengayunkan kedua lengan ke depan atas, saat kedua kaki mendorong naik ke atas. Telapak kaki, pergelangan tangan, pinggul dan batang tubuh digerakkan serasi merupakan rangkaian gerak yang sempurna, gerakan eksplosif dan loncatan vertikal.

d. Memukul Bola

Dalam gerakan memukul dapat disesuaikan dengan jenis smash yang ada. Gerakan memukul hasilnya akan lebih baik apabila menggunakan lecutan tangan, lengan dan membungkukkan badan. Suharno, (1982: 34) menyatakan setelah smasher berada di udara dan lengan sudah terangkat ke atas dilanjutkan gerakan memukul bola dan hasil pukulannya akan lebih sempurna apabila smasher menggunakan lecutan tangan, lengan dan membungkukkan badan merupakan kesatuan gerak yang harmonis.

e. Mendarat

Mendarat dengan kedua kaki mengeper, lutut lentur saat mendarat untuk meredam perkenaan kaki dengan lantai, mendarat dengan jari-jari kaki (telapak kaki bagian depan) dan sikap badan condong ke depan. Posisi ini sangat perlu untuk diperhatikan karena pada saat pemain melakukan kesalahan pada saat melakukan gerakan pendaratan maka dapat terjadi cedera pada pemain. Perlu diperhatikan bahwa pada saat melakukan gerakan pendaratan hindari hanya menggunakan satu kaki.

Menurut Dieter Beutelstalhl. 1986 Tahapan Melakukan Smash adalah sebagai berikut:

1) Teknik Awalan pada Smash Bola Voli.

- a) Tahap pertama siapkan tubuh kamu di lapangan dengan menjaga jarak dari net mulai 2,5meter sampai 4 meter.
- b) Setelah itu buat tubuh kamu jadi rileks, tenang dengan bentuk sedikit bungkuk ke depan.
- c) Usahakan juga menyeimbangkan berat tubuh Ketika masih dibawah. Sebab jika tidak akan menyebabkan lompatan menjadi tidak sempurna dan jatuh. Bahkan kamu bisa juga cedera jika gagal menyeimbangkan berat tubuh.

2) Teknik Tolakan

- a) Ketika posisi tubuh sudah siap melakukan smash, selanjutnya maju sekitar 1 sampai 2 langkah menuju ke arah net.
- b) Saat sekiranya sudah dekat dan berjarak cukup ideal, gunakan salah satu kaki sebagai tumpuan sambil dihentakkan ke tanah.
- c) Pada saat itu juga ayunan tangan melambai ke atas depan sambil kaki yang terus menyesuaikan diri agar tenaga bisa dikeluarkan dengan maksimal.

3) Teknik Pukulan Smash Bola Voli.

- a) Ketika kamu sedang melayang di udara, tarik bahu dan juga lengan ke arah belakang untuk persiapan memukul bola yang dikirimkan oleh rekan.
- b) Saat itu juga usahakan mata terus fokus ke arah bola yang sedang dikirimkan agar bisa menyesuaikan posisi tubuh dengan bola.
- c) Selanjutnya arahkan telapak tangan menuju ke bola dengan posisi yang terbuka. Pukul sekuat tenaga dengan mendorong bahu dan lengan ke arah bola tersebut.

- d) Lalu di saat pola sudah mengenai telapak tangan, usahakan juga memanfaatkan kaki agar bisa menambah tenaga yang dikeluarkan. Lakukan tolakan kaki ke arah atas agar tubuh bisa lebih tinggi sambil memukul bola sekuat tenaga.

4) Teknik *Landing* atau Mendarat setelah memukul bola

- a) Setelah melakukan pukulan, biarkan tubuh turun dengan menyiapkan kedua kaki sebagai tumpuan utama.
- b) Saat kaki sudah menginjak kembali lapangan bola voli, tekuk lutut pada saat itu juga agar bisa meredam tekanan berat badan yang diterima oleh kaki.
- c) Upayakan saat turun tubuh dalam kondisi rileks dan tidak kaku agar bisa mendarat dengan nyaman dan aman.

Tingkat keberhasilan smash dapat didukung dari segi teknik maupun kondisi fisik seorang pemain bolavoli. Hal ini akan terlihat pada teknik-teknik smash yang sebagian besar memerlukan kondisi fisik yang baik. Sementara pada smash ini timing juga sangat berperan sekali menentukan

keberhasilan. Selain kelima faktor yang dikemukakan di atas, penulis menambahkan satu hal yang juga tidak kalah penting sebagai faktor penentu keberhasilan smash pull pada saat permainan berlangsung. Menurut pengamatan penulis di lapangan bahwa umpan yang mapan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan smash pull pada saat pertandingan. Tidak seperti pada smash yang lain, mengumpan bola untuk smash pull posisi pengumpan harus mapan dengan posisi siap.

Hal ini dipengaruhi oleh passing yang harus baik juga dari pemain belakang. Umpan yang mapan merupakan hasil dari passing yang baik dari pemain belakang. Selain itu umpan smash pull adalah umpan yang pendek sehingga pengumpan harus cermat seberapa tinggi bola harus di umpan yaitu arah bola umpan parabol vertikal dengan ketinggian maksimal 99 cm di atas tepi atas net.

6. Karakteristik Anak Remaja

Masa remaja adalah seseorang yang berusia 10-21 tahun yang mengalami proses terjadinya pertumbuhan serta perkembangan baik kematangan secara fisik, psikologi ataupun secara intelektual. Remaja mempunyai sifat yang khas seperti rasa keingintahuan yang tinggi, menyukai tantangan yang besar serta berani menanggung resiko terhadap perbuatannya (Kemenkes RI, 2014). Karakteristik Remaja Karakteristik

remaja berdasarkan umur menurut Kumalasari & Andhyantoro (2012: 14-15) adalah sebagai berikut:

- 1) Masa remaja awal (10-12 tahun)
 - a) Lebih banyak memperhatikan penampilannya
 - b) Ingin mempunyai kebebasan
 - c) Mulai berpikir abstrak
 - d) Mulai dekat dengan teman sebayanya
- 2) Masa remaja pertengahan (13-15 tahun)
 - a) Mencari jati diri
 - b) Mempunyai rasa cinta yang dalam terhadap lawan jenis
 - c) Ada keinginan untuk berkencan dengan lawan jenis
 - d) Mulai mengkhayal tentang aktifitas seksual
 - e) Mengembangkan kemampuan berfikir abstrak
- 3) Remaja akhir (17-21 tahun)
 - a) Pengungkapkan kebebasan dirinya
 - b) Lebih selektif dalam mencari teman sebaya
 - c) Mempunyai citra tubuh (body image) terhadap dirinya sendiri
 - d) Dapat menunjukkan rasa cintanya terhadap lawan jenis

Perkembangan Psikososial Perkembangan sosial pada masa remaja lebih melibatkan kelompok teman sebaya dibandingkan orang tua.

Dibanding pada masa kanak-kanak remaja lebih banyak melakukan kegiatan diluar rumah seperti kegiatan sekolah, ekstrakurikuler, dan

bermain dengan teman. Dengan demikian, pada masa remaja peran kelompok teman sebaya adalah besar. Pada diri remaja, pengaruh lingkungan dalam menentukan perilaku diakui cukup kuat. Perkembangan psikososial ini ditandai beberapa hal sebagai berikut:

- 1) Pencarian identitas diri
- 2) Secara emosional remaja ingin disapah namun ingin dikasihi
- 3) Penyesuaian terhadap lingkungan baru
- 4) Pergaulan dengan lawan jenis
- 5) Proses percintaan

B. Penelitian Yang Relevan

- a. Penelitian oleh Slamet Junaidi, M.Pd dan Moh. Nurkholis, M.Or dengan judul (SURVEI SMASH PADA KEJUARAAN VOBKA VOLLEYBALL UNISKA CUP 2016) Dari permasalahan ini dalam permainan bolavoli banyak variasi dalam teknik smash yang pertama smash dengan teknik open, smash dengan teknik semi smash, smash dengan teknik pullsmash dan smash dengan teknik back attack smash pada pertandingan bolavoli VOBKA Volley Ball Uniska Cup 2016 selama pertandingan manakah yang sering digunakan melakukan smash. Permasalahan penelitian adalah teknik smash apakah yang sering dilakukan dalam turnamen VOBKA Volley Ball Uniska Cup 2016?. Penelitian ini menggunakan teknik survei dengan metode kuantitatif dengan subjek penelitiannya pertandingan final VOBKA Volley

Ball Uniska Cup 2016, populasi dalam penelitian ini selama pertandingan VOBKA Volley Ball Uniska Cup 2016, sedangkan sampelnya yang peneliti ambil dalam babak final. Hasil penelitian smash dengan teknik open smash dengan aktifitas 65 kali dengan presentase 54,62% dengan nilai keberhasilan 50,25%, semi smash dengan aktifitas 12 kali dengan presentase 10,08% dengan keberhasilan 72,22%, pull smash dengan aktifitas 30 kali dengan presentase 25,21% dengan keberhasilan 57,78% dan back attack dengan aktifitas 12 kali dengan presentase 10,08% dengan keberhasilan 38,89%. Kesimpulan penelitian ini adalah teknik smash menggunakan open smash sering digunakan mematikan lawan dan teknik semi smash merupakan teknik yang paling bagus dalam turnamen VOBKA Volley Ball Uniska Cup 2016.

- b. Penelitian oleh Arnoldus Ario Destha Putranto¹ , Agustiyanto² dengan judul (PERBEDAAN PENGARUH LATIHAN SMASH DENGAN BOLA DIAM DAN BOLA BERGERAK TERHADAP KINERJA SMASH ATLET NORMAL BOLA VOLI PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA VOLI SMP NEGERI 1 JATEN KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2018/2019) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Perbedaan pengaruh latihan smash normal dengan bola diam dan bola bergerak terhadap kinerja smash atlet normal bolavoli pada siswa ekstrakurikuler bolavoli SMP Negeri 1 Jaten Karanganyar tahun pelajaran 2018/2019. (2) Latihan yang lebih baik

pengaruhnya antara latihan smash dengan bola diam dan bola bergerak terhadap kinerja smash atlet normal bola voli pada siswa ekstrakurikuler bolavli SMP Negeri 1 Jaten Karanganyar tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Jaten Karanganyar 2018/2019 yang berjumlah adalah 30 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan random sampling. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen tes ordinal Pairing sebagai pretes dan postes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji perbedaan (uji-t) hasil pretest dan postes dengan melalui uji prasyarat terlebih dahulu seperti uji reliabilitas, uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil penelitian sebagai berikut: (1) Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara smash dengan bola diam dan bola bergerak terhadap smash normal bola voli pada siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Jaten Karanganyar tahun pelajaran 2018/2019, bola diam: nilai t hitung sebesar -3.500 dan nilai probabilitas sebesar $0.004 < 0.05$ yang berarti ada penurunan signifikan smash normal menggunakan bola diam. dan bola bergerak: nilai t hitung sebesar 6.123 dan nilai probabilitas sebesar $0.000 < 0.05$ yang berarti ada peningkatan signifikan smash normal menggunakan bola bergerak. (2) Latihan smash dengan bola bergerak lebih baik pengaruhnya dari pada latihan smash bola diam terhadap kinerja smash atlet normal bola voli SMP Negeri 1 Jaten Karanganyar tahun

pelajaran 2018/2019. (3) Jika dibandingkan antara perlakuan bola diam dan bola bergerak diperoleh bahwa terjadi penurunan smash normal pada perlakuan bola diam yakni sebesar 0.4667 (7.143%) sebaliknya pada perlakuan bola bergerak terjadi kenaikan yakni sebesar 1.267 (21.112%) hasil pengujian menggunakan mann whitney diperoleh nilai Z hitung sebesar - 4.342 dan probabilitas $0.000 < 0.05$ yang berarti ada perbedaan signifikan smash normal antara perlakuan bola diam dengan bola bergerak.

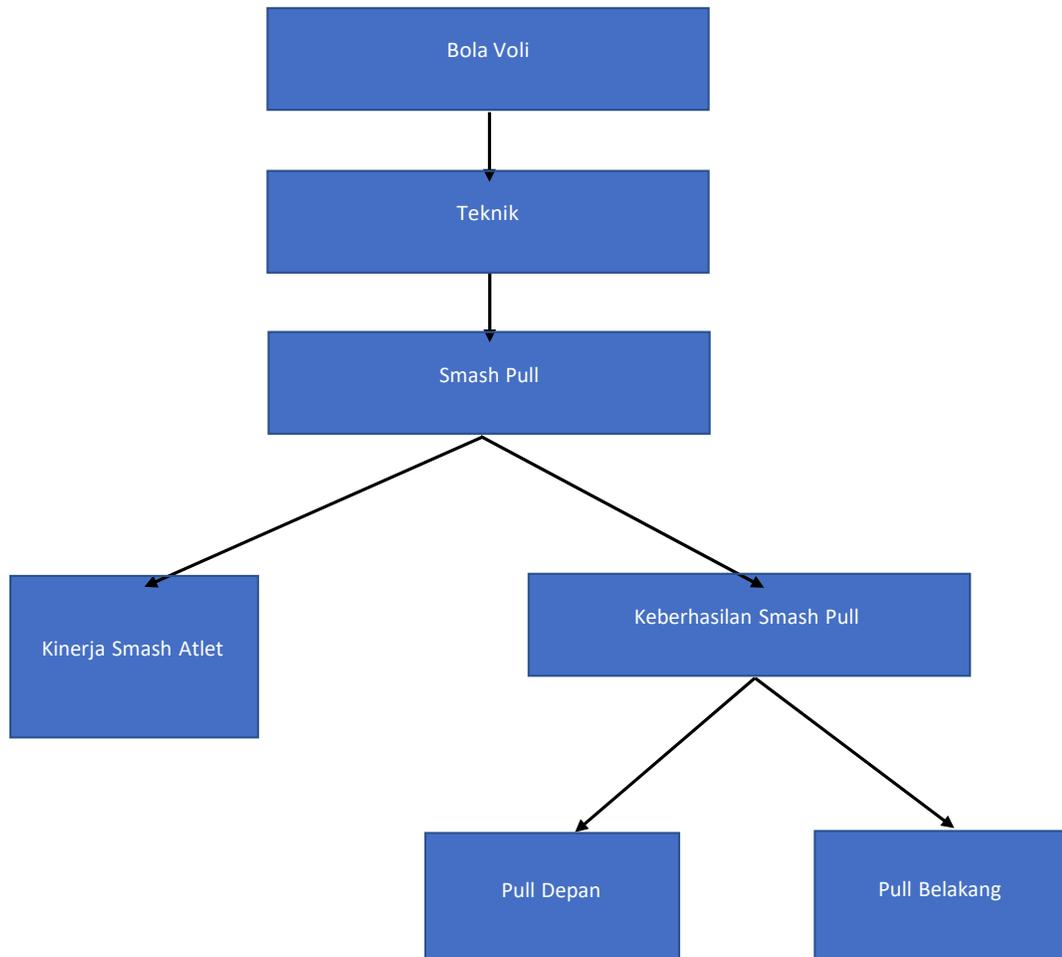
C. Kerangka Berpikir

Dalam permainan bola voli komponen *biomotor* kecepatan sangatlah penting karena dapat membentuk *biomotor-biomotor* yang lain, seperti kelincahan dan *power*. Kelincahan merupakan gabungan dari kecepatan dan kelentukan, sedangkan *power* gabungan dari kekuatan dan kecepatan. Selain itu kecepatan juga banyak digunakan pada olahraga-olahraga yang lain.

Smash pull adalah salah satu jenis smash yang ada pada permainan bola voli, smash pull juga tak kalah penting dalam permainan bola voli dan juga sangat berpengaruh dalam jalannya permainan bola voli karena smash pull juga sangat berpengaruh untuk permainan cepat dan juga untuk bermain variasi smash agar mudah untuk mengecoh blok lawan untuk mendapatkan poin dalam permainan.

Smash pull tahap pelaksanaannya sama dengan smash pada umumnya yang membedakan hanya dalam melakukan tahap awalan sampai meloncat pemain

mendahului bola atau kebersamai bola ketika bola sudah mulai lepas dari tangan pengumpan dan pengumpan bertugas untuk menempatkan bola di depan tangan si pemukul agar pemukul mudah untuk melakukan pukulan dengan cepat dan tepat. Dengan demikian peneliti ingin melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat kinerja smash atlet pull pada atlet dan diharapkan penelitian ini bisa memberikan motivasi untuk atlet atlet remaja pervas dalam berlatih lagi.



Gambar 3 Kerangka Berfikir

D. Pertanyaan Peneliti

Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan dalam kerangka pemikiran, hipotesis yang diajukan yaitu:

1. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smas pull depan pada atlet klub bola voli PERVAS?
2. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smas pull belakang pada atlet klub bola voli PERVAS?
3. Apakah ada hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smas pull depan dan belakang pada atlet klub bola voli PERVAS?

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini. adalah penelitian deskriptif dengan regresi. Arikunto (2006:302) menyatakan. bahwa penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis. tertentu tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang suatu variabel, gejala. atau keadaan. Menurut Ali Maksum (2012:73) menyatakan bahwa penelitian korelasional adalah penelitian yang menghubungkan satu atau lebih variabel bebas dengan variabel terikat tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk mencari hubungan secara parsial dan simultan antara variabel kinerja smash atlet terhadap smash pull (depan dan belakang). Berdasarkan uraian tersebut semua sampel diberi tes, untuk mengukur smash pull depan dan belakang menggunakan tes Robert E Laveage dan kinerja smashatle menggunakan rubik penilaian.

B. Variabel Penelitian

Secara umum terdapat 2 variabel dalam suatu penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Sugiyono (2010:61), variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab

perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen). Sedangkan variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas satu variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependent) dengan rincian yaitu: 1) Variabel bebas (Independent) adalah Kinerja smash atlet, 2) variabel terikat (Dependent) adalah Keberhasilan smash pull (depan dan belakang) pada atlet bola voli putra klub PERVAS Kabupaten di sleman.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Klub Bola Voli Pervas yang bertempat di Tirtomartani, Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55571. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai dengan bulan Desember 2022.

D. Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Kesimpulan

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua atlet putra usia 15-25 tahun klub bola voli PERVAS yang berjumlah 35 atlet. Di klub bola voli PERVAS terdapat 35 atlet yang usia rata-rata 15-25. Adapun ciri yang sama dalam populasi tersebut adalah: 1) populasi memiliki jenis kelamin yang sama yaitu laki-laki, 2) atlet bola voli klub PERVAS dan, 3) sudah mendapat materi *smash pull*. Berdasarkan uraian di atas maka pemain bola

voli putra klub PERVAS telah memenuhi syarat sebagai populasi dimana suatu populasi harus mempunyai satu sifat yang sama dan dalam penelitian ini memenuhi syarat yang ditetapkan.

2. Sampel

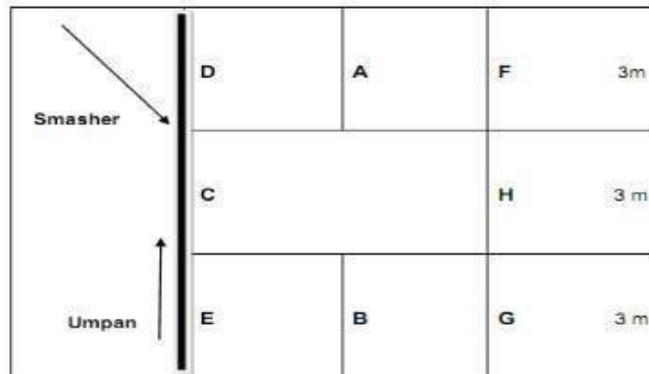
Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sample. Menurut Suharsimi Arikunto (2010:183), purposive sample merupakan cara menentukan sampel dengan cara mengambil subjek berdasarkan atas adanya tujuan tertentu. Berdasarkan teknik tersebut maka peneliti mengambil 15 atlet bola voli putra usia 15-25 tahun klub PERVAS sebagai sampel.

E. Prosedur penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah (Suharsimi Arikunto, 2010:192). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kinerja smash atlet dari Robert E. Laveage, smash yang digunakan dalam penelitian ini adalah smash pull (pull). Dengan validitas tes 0,828 dan reliabilitas 0,906 maka instrumen dalam penelitian ini mempunyai tingkat kesahihan sangat tinggi. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan 1 tes

primer dan 1 tes sekunder sebagai bahan analisis dari alat tes smash Robert E Laveage yang sudah dimodifikasi.

1. Smash Pull



Gambar 4 alat tes smash dari Robert E Laveage

Keterangan:

A sampai H: Petak sasaran *smash*

→ : Smash dari posisi 4

Nilai petak sasaran smash:

A, B, F dan G : nilai 5

H : nilai 4

D dan E : nilai 3

C : nilai 2

Tidak berhasil : nilai 1s

Pelaksanaan tes ini adalah setiap subjek melakukan smash pull normal depan dan belakang sebanyak 10 kali kesempatan secara bergantian. Subjek berada di posisi serang (posisi 4) kemudian melambungkan bola ke arah setter yang hanya berjumlah satu orang tanpa ganti karena untuk memberi efek sama pada setiap smash. Kemudian dari 10 kali kesempatan smash tersebut akan diperoleh total skor yang didapat dari hasil ketepatan smash pada petak sasaran yang telah dibuat. Setiap petaksasaran memiliki skor tertentu. Smash yang dihitung adalah smash yg masuk pada sasaran. Jika bola keluar lapangan atau menyangkut di net maka tidak dihitung atau skor 1. Adapun tahapan dalam melakukan teknik smash yaitu:

a. Tahap Awalan

- 1) Langkah kaki, Mengambil jarak lebih dekat pada pengumpan karena umpan pada smash pull (pull) ini lebih pendek dari umpan semi dan bola umpan ditempatkan diatas pengumpan.
- 2) Tumpuan, Menempatkan kedua telapak kaki hampir sejajar untuk bersiap meloncat secara vertikal.
- 3) Meloncat, Kaki kiri ke depan dengan langkah biasa kemudian diikuti kaki kanan yang panjang, diikuti dengan segera oleh kaki kiri yang diletakkan samping kaki kanan (untuk pemukul left hand sebaliknya).

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Ayunan tangan, Kedua tangan disamping badan saat akan melakukan smash dan dilakukan dengan sekali ayunan.

- 2) Gerakan Lengan, Lengan harus lurus untuk mencapai raihan tertinggi dalam memukul bola.
 - 3) Lecutan Tangan, Proses memukul bola menggunakan telapak tangan.
- c. Tahap Akhir:
- 1) Pendaratan, Setelah melakukan pukulan segera mendarat kembali dengan dua kaki dan mengeper.
 - 2) Posisi Kaki, Posisi kedua kaki sejajar.
 - 3) Posisi Semula, Kemudian mengambil sikap siap kembali.

Untuk menganalisis kinerja smash atlet diperlukan rubik penilaian yang berisi tahap awalan tahap pelaksanaan dan tahap akhiran, untuk rubik penilaian dapat dilihat sebagai berikut:

FORMAT PENELITIAN			
NAMA :			
UMUR :			
LAMA LATIHAN :			
PENILAIAN KEMAMPUAN SMAS			
NO	ITEM	LIST (V)	NILAI
1	TAHAP AWALAN	LANGKAH KAKI	
		TUMPUAN	
		MELONCAT	
2	TAHAP PELAKSANAAN	AYUNAN TANGAN	
		GERAKAN LENGAN LURUS	
		LECUTAN TANGAN	
3	TAHAP AKHIR	PENDARATAN KEDUA KAKI	
		POSISI KAKI SEJAJAR	
		POSISI SEMULA	
JUMLAH			

Gambar 5 Rubik Penilaian

Keterangan:

1. Kasih nilai empat (4) apabila benar semua dalam melakukan teknik dalam tabel.
2. Kasih nilai tiga (3) apabila melakukan satu kesalahan dalam melakukan teknik smash.
3. Kasih nilai dua (2) apabila melakukan duakesalahan dalam melakukan teknik smash.
4. Kasih nilai satu (1) apabila semua salah dalam melakukan teknik smash.

F. Teknik Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi/ hubungan dengan menggunakan uji t dan uji f dan teknik pengambilan data menggunakan tes dan pengukuran. Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2010:193). Adapun tes yang digunakan adalah tes kinerja smash atlet (*smash pull*) dan beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilannya (tahap awalan, tahap persiapan, tahap akhir) pada atlet bola voli putra usia 15-25 tahun klub PERVAS. Peneliti melakukan wawancara kepada pelatih bolavoli putra klub PERVAS guna memperoleh data atau informasi atlet guna mempermudah penelitian.

Bentuk data dalam penelitian ini adalah data angka, yaitu data tes pada atlet bolavoli putra klub PERVAS. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif presentase, Penelitian deskriptif dimaksudkan

untuk pengukuran yang cermat terhadap suatu fenomena (Masri Singarimbun, 2011:4). Deskriptif presentase bertujuan untuk mengetahui gambaran secara nyata tingkat hasil kinerja smash atlet pull pada atlet bolavoli putra usia 15-25 tahun klub PERVAS. Analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif presentase dengan menggunakan tiga komponen tahapan yaitu:

G. Uji t dan Uji f

1) Uji t

Uji t dikenal dengan uji parsial, yaitu untuk menguji bagaimana pengaruh atau hubungan masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikatnya. Uji ini dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t hitung. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $T < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara parsial memiliki hubungan dengan variabel dependen ataupun sebaliknya.

2) Uji f

Uji f bertujuan untuk mencari apakah variabel independen mempunyai hubungan terhadap variabel dependen secara bersama – sama (stimultan). Uji f dilakukan untuk melihat hubungan dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika nilai signifikan $f < 0.05$ maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan

mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya (Ghozali, 2016). Uji simultan f (Uji Simultan) digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan secara bersama – sama atau simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di klub bola voli PERVAS yang bertempat di Sleman yang berusia 15-25 tahun sampel pada penelitian ini ditentukan menggunakan metode *purposive sampling*, dengan kriteria umur minimal 15 tahun dan lama latihan minimal 1 tahun setelah menentukan kriteria kemudian didapat sampel atlet yang dapat mengikuti atau dapat diteliti berjumlah 15 atlet laki laki sampel atlet yang diteliti sebagai berikut:

Table 1 Subjek Penelitian

no	usia	Frekuensi	presentase
1	16	5	33%
2	17	5	33%
3	18	5	33%
jumlah		15	100%

Table 2 lama latihan atlet

no	Lama latihan	frekuensi	presentase
1	1	4	27%
2	2	6	40%
3	3	3	20%
4	4	2	13%
Jumlah		15	100%

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Validitas dan Reabilitas

a. Hasil Validitas Instrumen

Pada penelitian ini untuk mencari validitas intrumen diteliti dengan menggunakan *expert judgment* sebanyak 8 ahli dengan analisis rumus *Aiken V*, bertujuan untuk mengetahui validitas suatu rubik pada setiap indikator atau variabel, pada penelitian ini hasil hasil dari validitas yang dihitung menggunakan rumus *Aiken V* pada setiap fase dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Table 3 Hasil Validitas Instrumen

No	Komponen/ Fase	Hasil Validitas <i>AIKEN</i>	Tabel <i>AIKEN</i>	Keterangan

1	Fase Awalan	0,81	0,75	Valid
2	Fase Persiapan	0,91	0,75	Valid
3	Fase Akhir	0,85	0,75	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan tabel validitas AIKEN diatas didapatkan hasil yaitu: fase awalan sebesar 0,81, nilai fase persiapan sebesar 0,91 dan nilai fase akhir sebesar 0,85 berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai validitas pada setiap fase atau tahap dapat dikatakan valid semua karena lebih besar dari 0,81, instrumen dapat dikatakan valid jika nilai validitas AIKEN lebih besar dari 0,81 dengan taraf signifikansi sebesar 5%. (lampiran 5 halaman 74)

b. Hasil Reabilitas Instrumen

Uji reabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan aplikasi SPSS 24.0.0 uji reabilitas dilakukan berujuan untuk mengukur konsisten atau tidaknya sebuah angket yang digunakan dalam melakukan penelitian. Suatu kuisioner dinyatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu variabel dinyatakan reliabel jika nilai atau hasil dari Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60 (Nunnally, 1969) hasil dari perhitungan reabilitas pada penelitian ini adalah sebesar 0,680 hasil tersebut lebih besar dari 0,60 sehingga penelitian ini dapat dikatakn reliabel.

2. Hasil Penelitian

a. Tahap Awalan

Hasil penelitian pada tahap awalan ini diukur menggunakan 3 indikator dalam lembar penilaian smash, Penilaian smash dilakukan oleh 3 ahli dengan rentang skor 1-4. hasil dari penelitian pada tahap awalan dapat dilihat pada tebel berikut:

Table 4 Hasil Tahap Awalan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	11-12	15	100%	Sangat Baik

2	9-10	0	0%	Baik
3	7-8	0	0%	Cukup
4	5-6	0	0%	Kurang
5	3-4	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan tabel diatas yang masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 15 anak dengan presentase 100%, kategori baik 0 anak dengan presentase 0%, kategori cukup 0 anak dengan presentase 0% kategori kurang dan sangat kurang masing masing sebanyak 0 anak dengan presentase masing masing 0%. (lampiran 7 halaman 77)

b. Tahap Pelaksanaan

Hasil penelitian pada tahap pelaksanaan ini diukur menggunakan 3 indikator dalam lembar penilaian smash, Penilaian smash dilakukan oleh 3 ahli dengan rentang skor 1-4. hasil dari penelitian pada tahap pelaksanaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 5 Hasil Tahap Pelaksanaan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	11-12	8	53%	Sangat Baik
2	9-10	6	40%	Baik
3	7-8	1	7%	Cukup
4	5-6	0	0%	Kurang
5	3-4	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan tabel dan diagram tahap awal diatas yang masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 8 anak dengan presentase 53%, kategori baik 6 anak dengan presentase 40%, kategori cukup 1 anak dengan presentase 7% kategori kurang dan sangat kurang masing masing sebanyak 0 anak dengan presentase masing masing 0%. (lampiran 8 halaman 78)

c. Tahap Akhir

Hasil penelitian pada tahap akhir ini diukur menggunakan 3 indikator dalam lembar penilaian smash, Penilaian smash dilakukan oleh 3 ahli dengan rentang skor 1-4. hasil dari penelitian pada tahap akhir dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 6 Hasil Tahap Akhir

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	11-12	15	100%	Sangat Baik
2	9-10	0	0%	Baik
3	7-8	0	0%	Cukup
4	5-6	0	0%	Kurang
5	3-4	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan tabel dan diagram tahap akhir diatas yang masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 15 anak dengan presentase 100%, kategori baik 0 anak dengan presentase 0%, kaetgori cukup 0 anak dengan presentase 0% kategori kurang dan sangat kurang masing masing sebanyak 0 anak dengan presentase masing masing 0%. (lampiran 9 halaman 79)

d. Keseluruhan

Hasil dari keseluruhan pada semua tahap pada penelitian ini diukur dengan 12 kriteria pernyataan penilaian kinerja smash atlet pull depan dan belakang dengan rentang skor 1 sampai 4, hasil keseluruhan dari penelitian ini dapa dilihat pada tabel berikut ini:

Table 7 Hasil Keseluruhan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	>33	14	93%	Sangat Baik
2	27-32	1	7%	Baik
3	21-26	0	0%	Cukup
4	15-20	0	0%	Kurang
5	9-14	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Berdasarkan tabel dan diagram tahap awal diatas yang masuk dalam kategori sangat baik sebanyak 14 anak dengan presentase 93%, kategori baik 1 anak dengan presentase 7%, kaetgori cukup 0 anak dengan presentase 0% kategori kurang dan sangat kurang masing masing sebanyak 0 anak dengan presentase masing masing 0%. (lampiran 10 halaman 80)

e. Hasil smash pull depan dan belakang

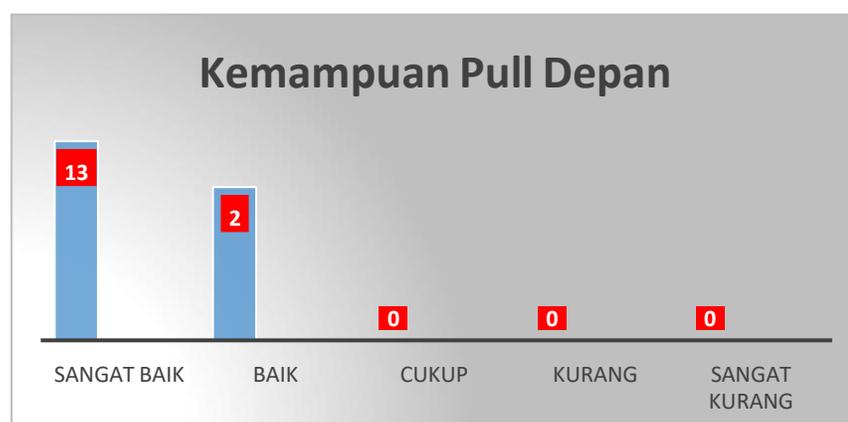
1) Pull Depan

Hasil penelitian dari kinerja smash atlet pull depan ini diukur dengan 10 kali percobaan smash pull depan dan kemudian dicatat skor yang diperoleh oleh atlet tersebut dengan rentang skor yang digunakan 1 sampai 5, hasil dari penelitian pada kemampuan pull depan dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 8 Hasil Smash Pull Depan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	42-50	13	87%	Sangat Baik
2	34-41	2	13%	Baik
3	26-33	0	0%	Cukup
4	18-25	0	0%	Kurang
5	10-17	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Hasil dari kinerja smash atlet pull depan jika di tampilkan pada bentuk diagram maka dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 6 Diagram Hasil Pull Depan

Berdasarkan tabel dari kinerja smash atlet pull depan diatas yang masuk dalam kategori sangat baik sebesar 87% dengan frekuensi 13 anak, kategori baik sebesar 13% dengan frekuensi 2 anak, kategori cukup, kurang, dan sangat kurang masing masing sebesar 0% dengan frekuensi masing masing sebanyak 0 anak. (lampiran 11 halaman 81)

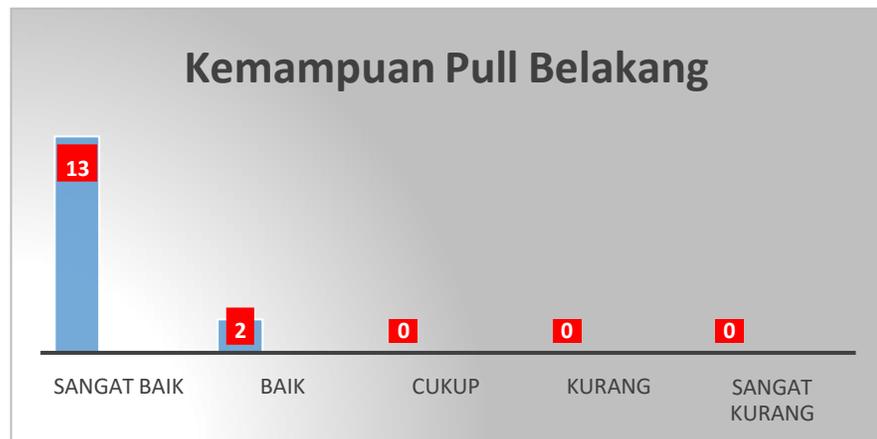
2) Pull Belakang

Hasil penelitian dari kinerja smash atlet pull depan ini diukur dengan 10 kali percobaan smash pull depan dan kemudian dicatat skor yang diperoleh oleh atlet tersebut dengan rentang skor yang digunakan 1 sampai 5, hasil dari penelitian pada kemampuan pull depan dapat dilihat pada tabel berikut:

Table 9 Hasil Pull Belakang

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	42-50	13	87%	Sangat Baik
2	34-41	2	13%	Baik
3	26-33	0	0%	Cukup
4	18-25	0	0%	Kurang
5	10-17	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Hasil dari kinerja smash atlet pull depan jika di tampilkan pada bentuk diagram maka dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 7 Diagram Pull Belakang

Berdasarkan tabel dari kinerja smash atlet pull depan diatas yang masuk dalam kategori sangat baik sebesar 87% dengan frekuensi 13 anak, kategori baik sebesar 13% dengan frekuensi 2 anak, kategori cukup, kurang, dan sangat kurang masing masing sebesar 0% dengan frekuensi masing masing sebanyak 0 anak. (Lampiran 12 halaman 82).

f. Hasil uji t dan uji f

1) kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan

Table 10 Hasil Uji t Smash Pull Depan

Nilai Sig	Nilai t hitung	Nilai t tabel	Keterangan
0,029	2,460	1,753	Signifikan

Berdasar hasil perhitungan kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan didapat nilai sig constan sebesar 0,029 dan nilai t hitung sebesar 2,460 berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapat nilai sig lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,029 dan nilai t hitung yaitu 2,460 lebih besar dari nilai t tabel yaitu sebesar 1,753, berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan.

2) Kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull belakang

Table 11 Hasil Uji t Smash Pull Belakang

Nilai Sig	Nilai t hitung	Nilai t tabel	Keterangan
0,013	2,879	1,753	Signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull belakang didapat nilai sig constan sebesar 0,013 dan nilai t hitung sebesar 2,879 berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapat nilai sig lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,013 dan nilai t hitung yaitu 2,879 lebih besar dari nilai t tabel yaitu sebesar 1,753, berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull belakang.

3) Kinerja smash atlet terhadap keberhasilan pull depan dan pul belakang

Table 12 Hasil Uji f

Nilai Sig	Nilai f hitung	Nilai f tabel	Keterangan
0,042	4,180	3,738	Signifikan

Berdasar hasil perhitungan kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan pull belakang didapat nilai sig sebesar 0,042 dan nilai f hitung sebesar 4,180 berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapat nilai sig lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,042 dan nilai f hitung yaitu 4,180 lebih besar dari nilai f tabel yaitu sebesar 3,738, berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang.

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh hubungan yang baik atau signifikan secara parsial antara variabel kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull pada atlet putra bola voli klub PERVAS. Berdasarkan hasil uji t atau uji parsial yang sudah dilakukan antara kinerja smash atlet terhadap pull depan didapat hasil nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,029 dan nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel yaitu 2,460 dan hasil uji t pada smash pull belakang di dapat hasil nilai signifikansi sebesar 0,013 dan nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel yaitu 2,879, dan jika di hitung secara simultan atau Bersama sama menggunakan uji f maka di dapat nilai signifikan sebesar 0,043 dan nilai f tabel sebesar 4,180. berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang baik secara parsial ataupun secara simultan. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan smash pull depan dan belakang dapat dilihat sebagai berikut:

a. Tahap Awal

pada tahap awal atau fase awal dalam melakukan smash pull pada atlet klub PERVAS yang masuk dalam kategori sangat baik sebesar 100% dengan frekuensi sebanyak 15 anak dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa atlet klub PERVAS dalam melakukan fase awalan pada saat akan melakukan smash pull sudah sangat baik semua atau bisa dikatakan atlet klub PERVAS sudah dapat melakukan awalan smash pull dengan benar. Tahap awalan sangat menentukan keberhasilan seseorang dalam melakukan dalam melakukan smash terutama smash

pull, karena smash pull adalah tipe smash yang cepat jadi berbeda dari smash lainnya karena pada smashpull ini atlet melakukan awalan lebih dulu sebelum bola di umpan oleh pengumpan atlet sudah melakukan awalan untuk melompat.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan atau fase pada saat atlet melakukan pukulan terhadap bola atlet klub PERVAS yang masuk kedalam kategori sangat baik sebesar 53% dengan frekuensi sebanyak 8 anak, kategori baik sebesar 40% dengan frekuensi sebanyak 6 anak dan kategori cukup sebesar 7% dengan frekuensi sebanyak 1 atlet. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa atlet klub PERVAS dalam melakukan pukulan pada smash pull sudah sangat baik yaitu sebesar 53% dengan frekuensi 8 anak. Fase pelaksanaan juga menentukan berhasil atau tidaknya smash pull yang dilakukan, karena jarak bola yang sangat pendek di atas net maka timing atau ketepatan atlet dalam melakukan pukulan sangat menentukan apakah smash pull tersebut berhasil atau tidak.

c. Tahap Akhir

Pada tahap akhir atau fase akhir atlet dalam melakukan smash pull ini atlet PERVAS termasuk sangat baik, hasil tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian yang sudah dilakukan yang menunjukkan bahwa seluruh atlet PERVAS dalam melakukan pendaratan ataupun fase followthrough setelah melakukan smash masuk dalam kategori sangatbaik. Fase akhir juga sangat menentukan tentang keberhasilan melakukan smash pull ini karena smash pull ini smash yang cepat maka dalam melakukan pendaratan juga harus dengan tepat karena jika tidak melakukan dengan tepat atau melakukan pelanggaran seperti menyentuh net maka akan berdampak bagi tim karena dapat membuang poin dan sangat menguntungkan tim lawan.

d. Keseluruhan

Kinerja smash atlet pull pada atlet PERVAS jika dilihat secara keseluruhan dapat dikatakan jika atlet PERVAS memiliki kinerja smash

atlet pull yang baik, dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa 14 anak atau atlet PERVAS masuk dalam kategori sangat baik dengan presentase sebesar 93% dan hanya terdapat 1 anak atau atlet yang masuk dalam kategori baik dengan presentase sebesar 7%.

e. Kinerja smash atlet Pull

1) Pull Depan

Berdasarkan hasil penelitian diatas kemampuan atlet dalam melakukan smash pull depan masuk dalam kategori sangat baik dengan frekuensi sebanyak 13 anak dengan presentase sebesar 87% berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan atlet PERVAS dalam melakukan smash pull depan sudah baik.

2) Pull Belakang

Berdasarkan hasil penelitian diatas kemampuan atlet dalam melakukan smash pull belakang masuk dalam kategori sangat baik dengan frekuensi sebanyak 13 anak dengan presentase sebesar 87% berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan atlet PERVAS dalam melakukan smash pull belakang sudah sangat baik.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang yang dilakukan di klub bola voli PERVAS dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan diperoleh hasil t hitung sebesar 2,460 lebih besar dan nilai t tabel yaitu sebesar 1,753, dengan nilai signifikansi sebesar 0,029 lebih kecil dari 0,05 dengan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smashpull depan.
2. Hasil kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull belakang diperoleh hasil t hitung sebesar 2,879 lebih besar dan nilai t tabel yaitu sebesar 1,753, dengan nilai signifikansi sebesar 0,013 lebih kecil dari 0,05 dengan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smashpull belakang.
3. Hasil kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang secara simultan atau Bersama diperoleh hasil f hitung sebesar 4,180 lebih besar dan nilai f tabel yaitu sebesar 3,738, dengan nilai signifikansi sebesar 0,042 lebih kecil daari 0,05 dengan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja smash atlet terhadap keberhasilan smash pull depan dan belakang secara simultan.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah disimpulkan dan dijelaskan diatas terdapat beberapa implikasi dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi pelatih untuk menyusun program latihan untuk meningkatkan kemampuan atlet dan

meningkatkan prestasi atlet dan klub.

2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk mengetahui secara detail kinerja smash atlet pull pada atlet klub bola voli PERVAS.
3. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dan sudah mendoatkan hasil ini dapat menjadi ilmu pengetahuan baru bagi peneliti dan juga pembacatentang kinerja smash atlet pull.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini sudah dilakukan secara maksimal dan sebaik baiknya tetapi dalam melakukan penelitian ini asih terdapat keterbatasan dan kekurangan yaitu:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi atlet dalam melakukan smash pull yaitu: psikologis, mental, dan Kesehatan.
2. Sampel dalam penelitian terbatas hanya pada atlet putra klub bola voli PERVAS.
3. *Expert judgement* dalam penelitian ini memiliki latar belakang yang berbeda beda.

D. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian diatas terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan yaitu:

1. Keseriusan sampel atau atlet dalam melakukan tes hendaknya dapat diperhatikan supaya penelitian dapat berjalan secara efektif dan hasil yang diperoleh dapat maksimal.
2. Bagi peneliti lain untuk dapat menggunakan instrument tes yang lain dan kiranya lebih tepat dari instrumen penulis
3. Untuk pengambilan data dapat dilakukan dengan meminta bantuan orang lain untuk mempermudah dan mempersingkat waktu penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aziz, M. (2019). Tingkat Biomotor Dan Antropometri Atlet Bolavoli Putra Indomaret. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1).
- Bonnie, A. R. (1997). *Bola Voli Bimbingan, petunjuk & Teknik Bermain*. Semarang: Dahara Prize.
- Effendi. (2016). Hubungan Latihan Kekuatan Otot Lengan Dan Panjang Lengan Terhadap Kemampuan Service Atas Permainan Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 4(1), 44-45.
- Faruq, M. M. (2009). *Meningkatkan Kebugaran Jasmani Melalui Permainan Dan Olahraga Bola Voli*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Fauzi, F. D. (2021). Analisis biomotor kecepatan reaksi pada pemain bola voli kelas khusus olahraga Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Keolahragaan*, 9(2), 246-255.
- Hadi, S. (2004). *Statistik Jilid 2*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- HP, S. (n.d.). *Metodik Melatih Permainan Bola Voli*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Mu'afillah, M. &. (n.d.). Analisis Tingkat Antropometri dan Kondisi Fisik Atlet BolaVoli Akademi Indomaret.
- Munasifah. (2008). *Bermain Bola Voli*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Nuril, A. (2007). *Panduan olahraga bola voli*. Jakarta: Kementrian Negara Pemuda Dan Olahraga: Era Pustaka Utama.
- Prasetyo, W. E. (2020). Studi Kondisi Fisik Bolavoli. . *Jurnal Patriot*, 2(2), 590-603.
- Pratiwi, E. &. (2019). Analisis Kecepatan Reaksi Pada Atlit Bolavoli Uniska. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 2(1), 1-8.
- Yunus, M. (1992). *Olahraga Pilihan Bola Voli*. Jakarta: Depatemen Pendidikan Dan Kebudayaan: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.

about:blank



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

Nomor : B/1078/UN34.16/PT.01.04/2022 6 Desember 2022
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

Yth . GOR Kelurahan Tirtomartani Kalasan Sleman

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

Nama	: Aji Ardianto
NIM	: 18602244029
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: Kemampuan smash pull (quick) terhadap keberhasilan smash pull pada atlet bola voli putra klub pervas di sleman
Waktu Penelitian	: 7 - 14 Desember 2022

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Yudik Prasetyo, S.Or., M.Kes.
NIP 19820815 200501 1 002

Tembusan :

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

Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian.



**YAYASAN PERSATUAN
BOLA VOLI ADISUTJIPTO
DAN SEKITARNYA**

Alamat:
GOR Kelurahan
Tirtomartani Kalasan
Sleman

Tempat Latihan:
GOR Kelurahan
Tirtomartani Kalasan
Sleman

Sekretariat:
GOR Kelurahan
Tirtomartani Kalasan
Sleman
089631879007
089504080194

E-mail:
pervasjogja@gmail.com

SURAT KETERANGAN
No. 09.062/pbvpervas/slm/XII/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wisnu Herjanta
Jabatan : Ketua PBV PERVAS

Menerangkan bahwa:

Nama : Aji Ardianto
NIM : 18602244029
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
Judul Penelitian : "Kemampuan Atlet terhadap Keberhasilan *Smash Pull*
Bola Voli Putra Klub Pervas di Sleman"

Dengan ini memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melaksanakan kegiatan penelitian di klub PBV PERVAS pada bulan Desember 2022.

Demikian surat keterangan ini saya buat agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Sleman, 3 Desember 2022
Ketua PBV PERVAS



Wisnu Herjanta

Lampiran 3. Data Subyek Penelitian.

NO	NAMA	Umur	Lama Latihan
1	INDRA PRABOWO	17 thn	3 thn
2	ENRICO FAUZAN	16thn	2 thn
3	RIYAN KRISNANDITA	17hn	2thn
4	GEMA CUNCUN	18hn	2thn
5	ADHAM WIBAWA	17 thn	1 thn
6	HARIS SURYA P	18 thn	1 thn
7	HENDRA BAYU	18 thn	4 thn
8	MUHAMMAD TEGAR	17 thn	2 thn
9	TRI HANAFAI	17 thn	3 thn
10	RAFI NUR	18 thn	2 thn
11	MAULANA DUFANUL	16 thn	3 thn
12	BIMA ARYA	16 thn	2 thn
13	M. RAVI DIAN	16 thn	1 thn
14	ZULFAN FAHMI	16 thn	1 thn
15	RUDY SANTOSO	18 thn	4 thn

Lampiran 4. Angket rater pada validitas

Angket Penilaian Kemampuan Smash Quick Depan dan Belakang Di PERVAS

Nama Pelatih :

Umur :

Lama Melatih :

Pengisian angket ini bertujuan untuk mengetahui penilaian pelatih terhadap hasil quick smash depan dan belakang di club PERVAS.

Petunjuk pengisian angket instrumen:

1. Isilah identitas diri para pelatih ditempat yang telah disediakan
2. Bacalah setiap butir atau pernyataan dengan seksama
3. Pilihlah salah satu jawaban dengan memberikan tanda centang (v) pada tempat yang telah disediakan
4. Alternatif jawaban atau tanggapan
 Skor 5 = Sangat Baik (SB)
 Skor 4 = Baik (B)
 Skor 3 = Cukup Baik (CB)
 Skor 2 = Kurang Baik (KB)
 Skor 1 = Sangat Kurang Baik (SKB)
 Contoh pengisian angket/kuesioner

5.

NO	TAHAPAN	URAIAN PERNYATAAN	1	2	3	4	5	JUMLAH
1	TAHAP AWALAN	Langkah kaki, mengambil jarak lebih dekat dari pengumpan sekitar 2,5 m - 4 m.						
		Tumpuan, menenpatkan kedua telapak kaki hampir sejajar untuk bersiap meloncat						
		Meloncat, diawali kaki kiri dengan kaki kanan panjang diikuti kaki kiri yang diletakkan disamping kaki kanan						
2	TAHAP PERSIAPAN	Ayunan Tangan, kedua tangan diletakan disamping badan saat akan melakukan smas dan dilakukan sekali ayunan						
		Gerakan Lengan, harus lurus untuk mencapai raihan tertinggi dalam memukul bola.						
		Lecutan Tangan, proses memukul bola menggunakan telapak tangan.						
3	TAHAP AKHIR	Pendaratan, mendarat kembali dengan kedua kaki dan mengeper						
		Posisi Kaki, dalam pendaratan posisi kaki sejajar						
		Posisi Semula, mengambil sikap kembali atau bersiap dalam teknik lanjutan						

Sleman,

TTD

Lampiran 5. Validitas dan Reabilitas Instrumen

Tabel Validitas

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Indra Prabowo	4	4	4	5	4	5	4	5	5
Enrico Fauzan S	5	4	4	5	4	5	4	5	5
Riyan Krisnandita	4	4	4	4	4	5	4	5	4
Gema Cuncun Pratama	5	4	4	5	4	5	4	5	5
Adham Wibawa	4	4	5	5	5	5	5	5	4
Haris Surya Indriarto	4	4	5	5	4	5	4	4	4
Hendra Bayu	4	4	5	4	5	5	4	5	4
Yoga Pratama	4	4	5	5	4	5	4	4	4
S1	3	3	3	4	3	4	3	4	4
S2	4	3	3	4	3	4	3	4	4
S3	3	3	3	3	3	4	3	4	3
S4	4	3	3	4	3	4	3	4	4
S5	3	3	4	4	4	4	4	4	3
S6	3	3	4	4	3	4	3	3	3
S7	3	3	4	3	4	4	3	4	3
S8	3	3	4	4	3	4	3	3	3
JUMLAH S	26	24	28	30	26	32	25	30	27
N(C-1)	32	32	32	32	32	32	32	32	32
VALIDITAS	0.81	0.75	0.88	0.94	0.81	1.00	0.78	0.94	0.84
	0,81			0,91			0,85		

Reabilitas

Tabel Reabilitas Keseluruhan Instrumen

ITEM	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	Total
1	4	5	4	5	4	4	4	4	34
2	4	4	4	4	4	4	4	4	32
3	4	4	4	4	5	5	5	5	36
4	5	5	4	5	5	5	4	5	38
5	4	4	4	4	5	4	5	4	34
6	5	5	5	5	5	5	5	5	40
7	4	4	4	4	5	4	4	4	33
8	5	5	5	5	5	4	5	4	38
9	5	5	4	5	4	4	4	4	35

Tabel Hasil Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.680	2

Lampiran 6. Rubik Penelitian

FORMAT PENELITIAN				
NAMA :				
UMUR :				
LAMA LATIHAN :				
PENILAIAN KEMAMPUAN SMAS				
NO	ITEM		LIST (V)	NILAI
1	TAHAP AWALAN	LANGKAH KAKI		
		TUMPUAN		
		MELONCAT		
2	TAHAP PELAKSANAAN	AYUNAN TANGAN		
		GERAKAN LENGAN LURUS		
		LECUTAN TANGAN		
3	TAHAP AKHIR	PENDARATAN KEDUA KAKI		
		POSISI KAKI SEJAJAR		
		POSISI SEMULA		
JUMLAH				

Keterangan:

1. Kasih nilai empat (4) apabila benar semua dalam melakukan teknik dalam tabel.
2. Kasih nilai tiga (3) apabila melakukan satu kesalahan dalam melakukan teknik smash.
3. Kasih nilai dua (2) apabila melakukan dua kesalahan dalam melakukan teknik smash.
4. Kasih nilai satu (1) apabila semua salah dalam melakukan teknik smash.

Lampiran 7. Data Hasil Tahap Awal

NO	NAMA	TAHAP AWALAN			JUMLAH	
		1	2	3		
1	INDRA PRABOWO	4	4	4	12	SB
2	ENRICO FAUZAN	4	3	4	11	SB
3	RIYAN KRISNANDITA	4	3	4	11	SB
4	GEMA CUNCUN	4	3	4	11	SB
5	ADHAM WIBAWA	4	2	3	9	B
6	HARIS SURYA P	4	3	4	11	SB
7	HENDRA BAYU	4	3	4	11	SB
8	MUHAMMAD TEGAR	4	4	4	12	SB
9	TRI HANAFI	4	4	3	11	SB
10	RAFI NUR	4	3	4	11	SB
11	MAULANA DUFANUL	4	4	4	12	SB
12	BIMA ARYA	4	4	4	12	SB
13	M. RAVI DIAN	4	3	4	11	SB
14	ZULFAN FAHMI	4	3	4	11	SB
15	RUDY SANTOSO	4	3	4	11	SB

Kategori Tahap Awal

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	11-12	14	93%	Sangat Baik
2	9-10	1	7%	Baik
3	7-8	0	0%	Cukup
4	5-6	0	0%	Kurang
5	3-4	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Lampiran 8. Data Hasil Tahap Pelaksanaan

NO	NAMA	TAHAP PELAKSANAAN			JUMLAH	KET
		1	2	3		
1	INDRA PRABOWO	4	4	4	12	SB
2	ENRICO FAUZAN	4	3	4	11	SB
3	RIYAN KRISNANDITA	4	3	4	11	SB
4	GEMA CUNCUN	4	4	4	12	SB
5	ADHAM WIBAWA	4	2	4	10	SB
6	HARIS SURYA P	4	3	4	11	SB
7	HENDRA BAYU	3	3	4	10	B
8	MUHAMMAD TEGAR	4	3	4	11	SB
9	TRI HANAFI	4	3	4	11	SB
10	RAFI NUR	4	3	4	11	SB
11	MAULANA DUFANUL	4	4	4	12	SB
12	BIMA ARYA	4	4	4	12	SB
13	M. RAVI DIAN	4	4	4	12	SB
14	ZULFAN FAHMI	4	4	4	12	SB
15	RUDY SANTOSO	4	3	4	11	SB

Hasil Kaetgori Tahap Pelaksanaan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	11-12	14	93%	Sangat Baik
2	9-10	1	7%	Baik
3	7-8	0	0%	Cukup
4	5-6	0	0%	Kurang
5	3-4	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Lampiran 9. Data Hasil Tahap Akhir

NO	NAMA	TAHAP AKHIR			JUMLAH	ket
		1	2	3		
1	INDRA PRABOWO	4	4	4	12	SB
2	ENRICO FAUZAN	4	4	4	12	SB
3	RIYAN KRISNANDITA	4	4	4	12	SB
4	GEMA CUNCUN	4	4	4	12	SB
5	ADHAM WIBAWA	4	4	4	12	SB
6	HARIS SURYA P	4	4	4	12	SB
7	HENDRA BAYU	4	4	4	12	SB
8	MUHAMMAD TEGAR	4	4	4	12	SB
9	TRI HANAFI	4	4	4	12	SB
10	RAFI NUR	4	4	4	12	SB
11	MAULANA DUFANUL	4	4	4	12	SB
12	BIMA ARYA	4	4	4	12	SB
13	M. RAVI DIAN	4	4	4	12	SB
14	ZULFAN FAHMI	4	4	4	12	SB
15	RUDY SANTOSO	4	4	4	12	SB

Kategori hasil tahap akhir

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	11-12	15	100%	Sangat Baik
2	9-10	0	0%	Baik
3	7-8	0	0%	Cukup
4	5-6	0	0%	Kurang
5	3-4	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Lampiran 10. Data Hasil Keseluruhan

NO	NAMA	R1			R2			R3			JUMLAH	ket
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	INDRA PRABOWO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	SB
2	ENRICOFAUZAN	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	SB
3	RIYAN KRISNANDITA	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	SB
4	GEMA CUNCUN	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35	SB
5	ADHAMWIBAWA	4	2	3	4	2	4	4	4	4	31	B
6	HARIS SURYA P	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	SB
7	HENDRA BAYU	4	3	4	3	3	4	4	4	4	33	SB
8	MUHAMMADTEGAR	4	4	4	4	3	4	4	4	4	35	SB
9	TRI HANAFI	4	4	3	4	3	4	4	4	4	34	SB
10	RAFI NUR	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	SB
11	MAULANA DUFANUL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	SB
12	BIMA ARYA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	SB
13	M. RAVI DIAN	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35	SB
14	ZULFAN FAHMI	4	3	4	4	4	4	4	4	4	35	SB
15	RUDYSANTOSO	4	3	4	4	3	4	4	4	4	34	SB

Kategori Hasil tahap keseluruhan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	>33	14	93%	Sangat Baik
2	27-32	1	7%	Baik
3	21-26	0	0%	Cukup
4	15-20	0	0%	Kurang
5	9-14	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Lampiran 11. Data Hasil Quick Depan

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	JUMLAH	ket
1	INDRA PRABOWO	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	48	SB
2	ENRICO FAUZAN	2	5	5	5	5	4	5	5	4	5	45	SB
3	RIYAN KRISNANDITA	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	46	SB
4	GEMA CUNCUN	5	4	4	3	5	5	5	4	4	5	44	SB
5	ADHAMWIBAWA	2	5	4	5	5	4	2	4	5	5	41	B
6	HARIS SURYAP	5	5	5	3	5	4	5	4	5	5	46	SB
7	HENDRA BAYU	2	5	5	5	4	3	5	5	5	1	40	B
8	MUHAMMADTEGAR	5	5	5	5	5	2	5	4	5	5	46	SB
9	TRI HANAFI	5	5	5	5	2	5	1	5	4	5	42	SB
10	RAFI NUR	4	5	5	5	2	5	4	5	5	5	45	SB
11	MAULANA DUFANUL	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	46	SB
12	BIMAARYA	4	5	5	2	2	5	5	5	4	5	42	SB
13	M. RAVI DIAN	4	5	5	4	5	2	4	5	5	5	44	SB
14	ZULFAN FAHMI	5	5	5	5	4	5	5	2	4	5	45	SB
15	RUDYSANTOSO	4	5	5	4	2	5	4	5	5	5	44	SB

Kategori smash pull depan

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	42-50	13	87%	Sangat Baik
2	34-41	2	13%	Baik
3	26-33	0	0%	Cukup
4	18-25	0	0%	Kurang
5	10-17	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

lampiran 12. Data Hasil Quick Belakang

NO	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	JUMLAH	ket
1	INDRA PRABOWO	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	46	SB
2	ENRICOFAUZAN	5	4	5	5	2	5	4	4	5	5	44	SB
3	RIYAN KRISNANDITA	5	4	4	5	5	4	5	4	3	5	44	SB
4	GEMA CUNCUN	2	4	3	5	5	4	4	5	4	5	41	B
5	ADHAMWIBAWA	4	5	3	2	2	5	5	2	5	5	38	B
6	HARIS SURYA P	5	5	2	4	5	4	5	4	4	5	43	SB
7	HENDRABAYU	4	5	2	4	5	4	4	5	5	4	42	SB
8	MUHAMMADTEGAR	5	2	4	5	4	5	4	5	4	5	43	SB
9	TRI HANAFI	4	3	4	5	3	5	4	5	5	4	42	SB
10	RAFI NUR	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	44	SB
11	MAULANA DUFANUL	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	43	SB
12	BIMA ARYA	2	4	5	4	4	5	5	4	5	4	42	SB
13	M. RAVI DIAN	3	4	5	4	5	4	5	4	5	4	43	SB
14	ZULFAN FAHMI	2	4	5	5	4	5	4	5	5	5	44	SB
15	RUDYSANTOSO	5	5	4	4	4	5	5	4	3	4	43	SB

Kategori Smash Pull Belakang

No	Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
1	42-50	13	87%	Sangat Baik
2	34-41	2	13%	Baik
3	26-33	0	0%	Cukup
4	18-25	0	0%	Kurang
5	10-17	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah		15	100%	

Lampiran 13. Hasil Uji t

Hasil uji t kemampuan atlet terhadap smash pull depan

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(Constant)	19.586	6.029		3.249	.006
	Keberhasilan_pull_depan	.335	.136	.564	2.460	.029

a. Dependent Variable: kemampuan

Hasil Uji t kemampuan atlet terhadap Smash Pull belakang

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1	(Constant)	14.928	6.768		2.206	.046
	keberhasilan_pull_belakang	.455	.158	.624	2.879	.013

a. Dependent Variable: kemampuan

Lampiran 14. Hasil Uji f

		ANOVA ^a				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.690	2	4.845	4.180	.042 ^b
	Residual	13.910	12	1.159		
	Total	23.600	14			

Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian

PENINGKONDISIAN ATLET



Gambar 1. Pengkondisian Atlet

FULL DEPAN



Gambar 2. Full Depan

FULL BELAKANG



Gambar 3. Full Belakang