

**KEMAMPUAN MENYERANG DENGAN SMASH ATLET
BOLA VOLI PUTRI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
PADA PEKAN OLAHRAGA PELAJAR WILAYAH 2016
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh: Henny Kumalasari, Prodi Pendidikan Keperlatihan Olahraga/Fakultas Ilmu
Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
Email hennyku39@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan menyerang dengan *smash* untuk *smash open*, *smash semi*, *smash quick (pull)*, dan *smash* belakang (*back attack*) atlet bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif persentase. Penelitian ini menggunakan metode survei dan pengamatan oleh *judge*. Populasi dalam penelitian ini tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (Popwil) 2016. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta. Instrumen yang digunakan berupa indikator keberhasilan *smash untuk bola open*, *semi*, *quick*, dan *smash Belakang (back attack)*. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah menjadi data kuantitatif yaitu persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 240 *smash* pada tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dari tiga pertandingan. Persentase *smash open* 166 (69,2%), *smash semi* 20 (8,3%), *smash quick (pull)* 37 (15,42%), *smash* belakang (*back attack*) 17 (7,1%). Hasil ini menunjukkan *smash open* paling tinggi kemudian disusul *smash quick*, *smash semi*, dan *smash back*. Sedangkan tingkat keberhasilan *smash* menunjukkan keberhasilan *smash bola open* 501 (75,50%), *smash semi* 58 (72,50%), *smash quick (pull)* 115 (77,70%), dan *smash* belakang (*back attack*) 49 (64,50%). Hasil ini menunjukkan efektivitas *smash bola quick* paling tinggi kemudian disusul *smash open*, *smash semi*, dan *smash back*.

Kata kunci : Kemampuan *smash*, Atlet bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta, Popwil 2016.

**THE ABILITY OF ATTACK BY SMASH OF FEMALE VOLLEYBALL ATHLETE
OF DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA REGIONAL STUDENT SPORT WEEK
2016 IN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Abtrack

This research was aimed to know the ability of attack by smash for open smash, semi smash, quick smash (pull) and back attack of female volleyball athlete of Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) in Regional Student Sport Week 2016 in Daerah Istimewa Yogyakarta.

This was a descriptive percentage research. This research used a survey and observation methods by fudge. This research population was female volleyball teams of DIY in Regional Student Sport Week (Popwil) 2016. The samples were taken using a purposive sampling technique includes female volleyball team of DIY. The instrument used were in forms of success indicator of open smash, semi, quick and back attack. Data obtained in this research was processed into quantitative data includes percentage.

The research results showed that there were 240 smashes in female volleyball team DIY out of three matches. The percentage of open smash was 166 (69.2%), semi smash of 20 (8.3%), quick smash (pull) of 37 (15.42%), back attack of 17 (7.1%). These results showed open smash was highest then followed by quick smash, semi smash and back attack. While the success level of smash showed open ball smash of 501 (75.50%), semi smash of 58 (72.50%), quick smash (pull) of 115 (77.70%) and back attack of 49 (64.50%). These results showed the effectiveness of quick ball smash was highest then followed by open smash, semi smash and back attack.

Keywords: *Smash Ability, Female Volleyball, Athlete of Yogyakarta Special Region, Popwil 2016.*

PENDAHULUAN

Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga populer dan telah berkembang di tanah air. Hal ini terbukti dengan banyaknya kegiatan olahraga bola voli yang dilakukan oleh masyarakat baik di kota maupun di pedesaan. Permainan bola voli dilakukan oleh semua lapisan masyarakat, mulai dari anak-anak sampai orang tua, laki-laki maupun perempuan.

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 melahirkan bakat potensial dibidang bola voli di seluruh daerah di Indonesia. Permainan bola voli dalam perkembangan di zaman *modern* semakin dapat diterima dan digemari oleh masyarakat, gejala ini terjadi karena permainan bola voli merupakan permainan yang cukup menarik dilihat secara langsung (memiliki variasi penyerangan, ataupun variasi pertahanan).

Pada permainan bola voli ada teknik untuk menyerang dan teknik bertahan. Teknik untuk menyerang suatu regu yaitu setelah dimulai pukulan servis dari lawan yang dimainkan oleh regu penerima servis, biasanya dengan menggunakan teknik pass bawah lalu diumpan oleh *set-upper* dan dilanjutkan dengan *spike* atau *smash* sebagai serangan. Dalam setiap tim yang sedang bermain hanya boleh memainkan bola maksimal tiga kali sentuhan dan tidak boleh dilakukan oleh pemain yang sama secara berturut-turut. Sentuhan terakhir diseberangkan ke daerah lawan dengan melintasi atas net atau jaring diusahakan serangan terhadap lawan.

Dalam menghadapi persaingan kompetisi atau pertandingan, penguasaan teknik permainan bola voli sangat diperlukan, terutama penguasaan teknik dasar bola voli yang menjadi kendala dalam permainan. Dengan adanya tuntutan prestasi yang tinggi dan semakin

berkembangnya olahraga bola voli, secara teknik dan taktik juga mengalami perkembangan dan perlu dilakukan latihan yang efektif agar prestasi yang diharapkan akan tercapai.

Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif. Teknik dalam permainan bola voli dapat diartikan sebagai cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai dengan peraturan-peraturan permainan yang berlaku untuk mencapai hasil yang optimal (Yunus, 1992:6).

Teknik-teknik dasar dalam permainan bola voli menurut Yunus (1992:130-132) adalah: 1. *Service*, 2. *Passing*, 3. Umpan (*set-up*), 4. *Smash (spike)*, 5. Bendungan (*block*). Dari kelima teknik dasar bola voli tersebut yang merupakan cara paling efektif untuk memenangkan angka dalam pertandingan bola voli adalah teknik *smash*.

Smash adalah tindakan memukul bola lurus ke bawah sehingga bola akan bergerak dengan cepat dan menukik melewati atas net menuju ke lapangan lawan. Permainan bola voli merupakan permainan cepat maka teknik menyerang lebih dominan dibanding dengan teknik bertahan. Dalam permainan bola voli tingkat tinggi *smash* merupakan teknik penyerangan yang paling utama. Berhasil tidaknya mencetak angka ditentukan oleh *smash*. Maka dari itu pemain bola voli harus menguasai teknik dasar *smash*.

Teknik *smash* dapat dilakukan dari semua posisi. Posisi empat, tiga dan dua, serta posisi belakang (garis serang). Dari beberapa posisi tersebut seorang pelatih harus memperhatikan tingkat kesulitan dan posisi yang paling efektif untuk menghasilkan angka sehingga mampu menyusun tim berdasarkan tipe-tipe pemain secara tepat. Tipe-tipe pemain dalam permainan bola voli diantaranya ada tipe pemain penyerang, tipe pemain bertahan, tipe pemain pengumpan, dan tipe pemain serba bisa. Tipe pemain penyerang atau *smasher* dispesialisasikan menjadi *ace*

spiker untuk umpan-umpan tinggi, *quicker* untuk umpan-umpan pendek atau bola cepat dan *allround* untuk *smasher* serba bisa.

Nuril Ahmadi (2007:32-33) menjelaskan bahwa macam-macam *smash* dalam permainan bola voli berdasarkan hasil bola arah pukulan yaitu, *cross court smash*, dan *straight smash*. Berdasarkan kurva jalannya bola hasil pukulan yaitu *strong smash*, *lob*, dan *drive*. Serta berdasarkan tingginya umpan yaitu, *open smash*, *semi smash*, dan *quick smash*.

Selanjutnya menurut Pranatahadi (2009: 5) macam-macam *smash* dalam bola voli yaitu: *smash open*, *smash semi*, *smash push*, *smash pull*, *smash pull straight*, *smash double pump*, *smash zig-zag*, *smash jingkat (running smash)*, dan *smash* dari belakang (*back attack*).

Permainan bola voli *modern* saat ini, *smash* sudah banyak berkembang dan banyak variasinya antara lain *smash open*, *smash semi*, *smash pull*, dan yang sedang populer saat ini *smash* dari belakang (*back attack*). Variasi *smash* dari belakang cukup memberikan nilai tambah dalam pertandingan bola voli, karena dapat mengecoh blok lawan. *Smash* dari belakang garis serang lebih mengutamakan kecepatan bola di lapangan lawan karena jarak bola dari net jauh, sehingga bola jatuh di area belakang lapangan lawan.

Di Daerah Istimewa Yogyakarta (D.I.Y) bola voli merupakan olahraga yang banyak diminati, bahkan dapat dikatakan sebagai olahraga favorit dan merakyat. Banyaknya minat masyarakat dalam bola voli, sehingga muncul klub-klub bola voli yang tersebar di seluruh wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Berbagai kejuaraan bola voli baik resmi maupun tidak resmi banyak diselenggarakan di Daerah Istimewa Yogyakarta dengan berbagai tingkatan dan kategori usia. Seringnya di selenggarakan *event* atau turnamen bola voli antar pelajar maupun klub disetiap tahunnya, diharapkan akan memunculkan atlet-atlet potensial yang dapat

meningkatkan prestasi bola voli di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap kejuaraan POPDA cabang olahraga bola voli pada tanggal 11 sampai 15 April 2016 di GOR Amongraga Daerah Istimewa Yogyakarta, peneliti mengamati beberapa pemain atau tim sering tidak memperhatikan serta terjadi penggunaan *smash* tingkat tinggi yang justru bola mati sendiri (tidak efektif). Dalam pertandingan pemain sering minta umpan bola *pull* kepada toser dimana belum sesuai dengan tingkatan atau kemampuannya sehingga *smash* yang mereka lakukan sering kali mengenai net atau bola tidak jatuh ke daerah lawan dan sering kali terjadi kesalahan-kesalahan.

Dalam pelaksanaan *smash* terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi. Faktor-faktor tersebut yaitu kondisi fisik, diantaranya kekuatan otot lengan, power lengan, koordinasi, dan keseimbangan. Sedangkan faktor yang bersifat teknik diantaranya posisi kaki, posisi lengan saat *impact* dengan bola serta pandangan. Oleh sebab itu, faktor kondisi fisik, teknik, taktik dan mental sangat menentukan bagi seorang pemain bola voli untuk menunjang pencapaian prestasi yang tinggi. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Harsono (1988:100), bahwa : “Ada empat aspek latihan yang perlu diperhatikan secara seksama oleh atlet, yaitu aspek fisik, teknik, taktik dan mental”.

Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL) merupakan salah satu upaya untuk melihat perkembangan pembinaan olahraga pelajar di tiap provinsi yang ikut serta. Pada bulan November tahun 2016 kejuaraan Pekan Olahraga Pelajar Wilayah III diselenggarakan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam kejuaraan ini diselenggarakan sebagai bagian dari sistem kompetisi olahraga pelajar secara nasional yang berjenjang dan berkelanjutan. Popwil adalah babak kualifikasi beberapa cabang olahraga yang dibagi menjadi lima wilayah dan sebagai sasaran antara Pekan Olahraga Pelajar Nasional (POPNAS) yang diadakan

setiap dua tahun sekali. Sehingga diharapkan dapat menjadi gambaran pembinaan prestasi olahraga di daerah, dan salah satu media untuk evaluasi pembinaan olahraga pelajar nasional.

Pemain bola voli putri Pekan Olahraga Pelajar Wilayah tim Daerah Istimewa Yogyakarta terdiri dari pemain bola voli terbaik yang sudah diseleksi dari masing-masing kabupaten yang sebelumnya dilakukan pertandingan Pekan Olahraga Pelajar Daerah (POPDA) yang kemudian dilakukan seleksi. Para pemain rata-rata berusia 15 sampai 17 tahun dan mempunyai tinggi badan rata-rata diatas 160 cm untuk putri. Pemain popwil bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai postur yang beragam. Pengumpan, *open spike* dan libero mempunyai postur tidak terlalu tinggi, sedangkan untuk *all round* dan *quicker* mempunyai postur yang tinggi. Pada popwil III di Daerah Istimewa Yogyakarta ini menjadi ajang seleksi atlet pada popnas 2017 mendatang. Maka dalam pelaksanaannya juga harus diperhatikan dan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi atlet. Mengingat menurunnya prestasi atlet bola voli putri usia pelajar Daerah Istimewa Yogyakarta pada kejuaraan lima tahun terakhir.

Pada tahun 2009 tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta berhasil mendapat juara III pada popnas, kemudian pada tahun 2011 dan 2013 kalah dalam babak empat besar, serta kejuaraan terakhir pada popnas tahun 2015 di Bandung tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta yang harus kalah dalam babak delapan besar. Harapan untuk dapat lolos dalam final harus gagal setelah tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta kalah telak melawan tim dari Jawa Timur. Pada tahun ini, dengan target lolos popwil 2016 diharapkan, tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dapat lebih meningkatkan potensi untuk bersaing dengan tim-tim tangguh dari provinsi lain pada popnas 2017 mendatang dan mendapatkan medali.

Sampai menjelang popwil pemain-pemain tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta belum pernah diobservasi ketika bermain. Khususnya mengenai gambaran kemampuan tim dalam melakukan serangan dengan *smash* untuk *smash open*, *smash semi*, *smash quick (pull)*, dan *smash* belakang (*back attack*). Penelitian pada pertandingan masih jarang dilakukan, padahal hal ini penting dalam menunjang penampilan atlet untuk meningkatkan ketrampilannya dalam bermain bola voli.

Berdasarkan pernyataan di atas penulis ingin sekali mengkaji lebih dalam bagaimana tingkat kemampuan *smash* yang dimiliki pemain bola voli putri tim Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL) 2016. Maka disusun sebuah penelitian yang berjudul “Kemampuan Menyerang dengan *Smash* Atlet Bola Voli Putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada POPWIL 2016 di Daerah Istimewa Yogyakarta”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif persentase dengan metode survei dan pengamatan oleh *judge*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di GOR Amongraga, Daerah Istimewa Yogyakarta, dilaksanakan pada tanggal 15 sampai 20 November 2016. Pengumpulan data pada penelitian ini adalah pengamatan secara langsung dilapangan disamping itu juga di dokumentasikan dengan video yang kemudian diamati.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah atlet bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 di Daerah Istimewa Yogyakarta yang berjumlah 10 atlet. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*

yang artinya teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah (1) atlet bola voli putri tim Daerah Istimewa Yogyakarta dalam kejuaraan Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 yang melakukan *smash*. Kejuaraan diadakan pada tanggal 15-20 November 2016 di GOR Amongraga Daerah Istimewa Yogyakarta dan dilaksanakan sebagai sasaran menuju popnas. Atlet usia 15-17 tahun dan masih berstatus pelajar di sekolah. (2) Pertandingan tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 melawan Provinsi yang ikut serta dan termasuk dalam Wilayah III diantaranya: Banten, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Utara.

Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan *smash* bola *open*, *smash semi*, *smash quick*, dan *smash* belakang (*back attack*) atlet bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada popwil 2016. Agar tidak terjadi salah penafsiran pada penelitian ini, maka berikut akan dikemukakan definisi operasional sebagai berikut:

1. *Smash*

Smash adalah tindakan memukul bola ke bawah dengan kekuatan besar, biasanya melompat ke atas, masuk ke bagian lapangan lawan. *Smash* merupakan teknik serangan dalam permainan bola voli yang berpeluang lebih besar untuk mendapatkan angka dibandingkan teknik lainnya. *Smash* ada 4 tahapan yaitu tahap awalan, tahap melompat, tahap memukul, dan tahap mendarat. Ada beberapa macam teknik *smash* dalam permainan bola voli, dari berbagai macam teknik *smash* yang ada dalam bola voli peneliti hanya meneliti empat *smash* yaitu:

a. *Smash Open*

Pada penelitian ini yang dimaksud *smash open* adalah *smash* dengan umpan bola setinggi 2 meter atau lebih di atas net. 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*

Smash yang dilakukan terhadap bola dengan umpan sedang, tinggi umpan sekitar satu sampai dua meter di atas bibir net. Pada saat hendak memukul bola semi, pemukul memulai awalan ketika bola dari penerima servis mengenai tangan pengumpan sambil mengamati arah bola.

c. *Smash Quick (pull)*

Smash yang dilakukan terhadap umpan bola pendek di seluruh bagian lapangan. Berbeda dengan jenis *smash* lain yang menunggu bola diumpankan oleh setter, pemukul bola cepat melompat seiring bola di umpan atau melompat dahulu ketika bola sampai kepada tangan pengumpan, tergantung jenis bola cepat yang diperagakan. Jika arah bola umpan mendarat lurus di atas net setinggi raihan smasher maka disebut *smash pull straight (pull* potong) *smasher* melompat terlebih dahulu sebelum bola lepas dari tangan pengumpan. Jalannya bola yang mendarat sejajar dengan bibir atas net, akan di potong sebelum mulai turun. Dapat dilakukan dari depan maupun belakang pengumpan.

d. *Smash Belakang (Back attack)*

Pada penelitian ini yang dimaksud *smash* dari belakang ialah serangan yang dilakukan dari belakang garis serang, pemain yang berfungsi sebagai pemain belakang pada saat tolakan tidak boleh menginjak atau melewati garis serang akan tetapi saat mendarat boleh.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengambilan data menggunakan pengamatan dengan lembar observasi oleh *judge*. *Judge* atau juri menilai keberhasilan *smash open*, *smash semi*, *smash quick (pull)* dan *smash* belakang (*back attack*) pada atlet tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta.

Data penelitian diambil dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan serta di dokumentasikan dengan video. Penelitian ini hanya meneliti pada satu tim yaitu tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL) 2016. Pertandingan yang diteliti adalah pertandingan antara tim (1) DIY vs Banten, (2) Kalteng vs DIY, dan (3) DIY vs. Kaltara.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik observasi. Pengambilan data dilakukan dengan lembar observasi. Agar data yang diperoleh objektif dan berkualitas, observasi dilakukan oleh dua *judge*, terhadap pertandingan dari tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL) 2016. Yang terdiri atas pertandingan antara (1) Banten vs DIY, (2) Kalteng vs DIY, dan (3) DIY vs. Kaltara.

Pengumpulan data pada penelitian ini adalah pengamatan secara langsung dilapangan disamping itu juga di dokumentasikan dengan video yang kemudian diamati. Dalam melakukan observasi pengamatan dilapangan secara langsung memang tidak mudah, sehingga digunakan dua *judge* (juri). *Judge* tersebut memiliki kriteria sebagai berikut: (a) Mahasiswa kepelatihan bola voli yang telah lulus. (b) Profesional dibidangnya. (c) Telah memiliki pengalaman melatih 1 tahun.

Agar *judge* satu dengan lainnya memiliki pandangan tidak berbeda akan hal yang diamati, maka sebelum dilakukan pengambilan data semua *judge* akan berusaha menyamakan persepsi, yaitu dengan membuat suatu pedoman penilaian sebagai penjelasan kriteria yang akan digunakan.

Objek yang diamati dalam pertandingan adalah persentase *smash open*, *smash semi*, *smash quick (pull)*, dan *smash belakang (back attack)*. Berikut penskoran yang telah dibuat oleh peneliti:

Tabel 1. Penskoran Persentase *Smash*

Nilai	Keterangan
0	<i>Smash</i> mati sendiri
1	<i>Smash</i> bisa ditahan dapat diumpan dengan leluasa oleh lawan/ kena blok balik hanya bisa diselamatkan oleh timnya
2	<i>Smash</i> masih bisa ditahan oleh lawan tapi hanya dapat di umpan bola open/kena blok balik hanya bisa diumpan bola open oleh timnya
3	<i>Smash</i> masih bisa diselamatkan oleh tim lawan namun tidak bisa menyerang/ kena blok balik dapat diumpan dengan leluasa oleh timnya
4	Melakukan <i>smash</i> langsung menghasilkan <i>point</i>

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini data diperoleh dari observasi *judge*. Observasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan *smash* tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL) 2016. Untuk mendapatkan keterangan yang dibutuhkan, pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan pada tanggal 15-20 November 2016 di Gor Amongraga Yogyakarta.

Data yang diambil dari tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (Popwil) 2016 terdiri atas tiga pertandingan. Data hasil pengamatan dari dua *judge* diambil rata-rata, dan di persentasekan. Data hasil pengamatan *smash* pada tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil Pengamatan *Smash*

Jenis *smash* yang diamati dalam penelitian ini adalah *smash open*, *smash semi*, *smash quick (pull)*, dan *smash belakang (back attack)*. Total keseluruhan *smash* dalam penelitian ini adalah 240 dari

tiga pertandingan tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL), diantaranya akan diuraikan sebagai berikut:

a. Pertandingan DIY vs Banten

1) Persentase *Smash* DIY vs Banten

Smash tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pertandingan DIY vs Banten sebanyak 117 terdiri 84 bola *open*, 7 *semi smash*, 17 *quick smash*, dan 9 *smash* belakang (*back attack*), dengan hasil persentase sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase *Smash* Pertandingan DIY vs Banten

SMASH					
		Frequency	Percent %	Valid Percent %	Cumulative Percent %
Valid	<i>Open</i>	84	71,8	71,8	71,8
	<i>Semi</i>	7	6	6	77,8
	<i>Quick</i>	17	14,5	14,5	92,3
	<i>Back</i>	9	7,7	7,7	
		117	100	100	100

2) Keberhasilan *Smash* DIY vs Banten

Smash tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pertandingan DIY vs Banten sebanyak 117 terdiri 84 bola *open*, 7 *semi smash*, 17 *quick smash*, dan 9 *smash* belakang (*back attack*), dengan hasil tingkat keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 3. Data Hasil Penilaian *Smash* Pertandingan DIY vs. Banten

	Judge 1				Judge 2			
	<i>Open</i>	<i>Semi</i>	<i>Quick</i>	<i>Back</i>	<i>Open</i>	<i>Semi</i>	<i>Quick</i>	<i>Back</i>
SET I	33	6	15	7	38	7	15	10
SET II	69	4	11	0	66	4	12	0
SET III	38	7	6	2	37	7	6	4
SET IV	53	4	4	10	55	4	4	10
SET V	42	4	10	3	40	4	10	3
Total	235	25	46	22	236	26	47	27

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata bola *smash open* 235, *smash semi* 25, *smash quick (pull)* 46, dan *smash belakang (back attack)* 24. Maka dapat dijelaskan persentase *smash* sebagai berikut:

Tabel 4. Tingkat Keberhasilan *Smash* Pertandingan DIY vs Banten

<i>Smash</i>	Score <i>smash</i>	\sum <i>smash</i> x score tertinggi	Percent %
<i>Open</i>	235	84x4	69,94
<i>Semi</i>	25	7x4	89,28
<i>Pull</i>	46	17x4	67,65
<i>Back</i>	24	9x4	66,67

b. Pertandingan DIY vs Kalteng

1) Persentase *Smash* DIY vs. Kalteng

Smash tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pertandingan DIY vs. Kalteng sebanyak 61, terdiri 39 bola *open smash*, 8 *semi smash*, 10 *quick (pull) smash*, dan 4 *back smash (back attack)*, dengan hasil persentase sebagai berikut:

Tabel 5. Persentase *Smash* Pertandingan DIY vs Kalteng

SMASH					
		Frequency	Percent %	Valid Percent %	Cumulative Percent %
Valid	<i>Open</i>	39	63,93	63,9	63,9
	<i>Semi</i>	8	13,11	13,11	77,04
	<i>Quick</i>	10	16,4	16,4	93,44
	<i>Back</i>	4	6,56	6,56	
		61	100	100	100

2) Keberhasilan *Smash* DIY vs. Kalteng

Smash tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pertandingan DIY vs. Kalteng sebanyak 61, terdiri 39 bola *open smash*, 8 *semi smash*, 10 *quick (pull) smash*, dan 4 *back smash (back attack)*, dengan hasil tingkat keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 6. Data Hasil Penilaian *Smash* Pertandingan DIY vs. Kalteng

	Judge 1				Judge 2			
	<i>Open</i>	<i>Semi</i>	<i>Quick</i>	<i>Back</i>	<i>Open</i>	<i>Semi</i>	<i>Quick</i>	<i>Back</i>
SET I	44	9	11	7	45	9	11	7
SET II	42	11	11	5	42	11	11	5
SET III	47	0	11	2	47	0	11	2
Total	133	20	33	14	134	20	33	14

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata *score* penilaian bola *smash open* 134, *smash semi* 20, *smash quick (pull)* 33, dan *smash back* 14 maka dapat dijelaskan persentase *smash* sebagai berikut:

Tabel 7. Tingkat Keberhasilan *Smash* Pertandingan DIY vs Kalteng

Smash	Score smash	Σ smash x score tertinggi	Percent %
Open	133	39x4	85,90
Semi	20	8x4	62,5
Pull	33	10x4	82,5
Back	14	4x4	87,50

c. Pertandingan DIY vs Kaltara

1) Persentase *Smash* DIY vs Kaltara

Smash tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pertandingan DIY vs. Kaltara sebanyak 62, terdiri 43 bola *open smash*, 5 *semi smash*, 10 *quick (pull) smash*, dan 4 *back smash (back attack)*, dengan hasil persentase sebagai berikut:

Tabel 8. Persentase *Smash* Pertandingan DIY vs Kaltara

SMASH					
		Frequency	Percent %	Valid Percent %	Cumulative Percent %
Valid	Open	43	69,4	69,4	69,4
	Semi	5	8,1	8,1	77,5
	Quick	10	16,1	16,1	93,6
	Back	4	6,4	6,4	
		62	100	100	100

Berdasarkan *smash* yang dilakukan tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam tiga pertandingan pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 menunjukkan bahwa *smash* yang paling dominan adalah *smash open*, dengan perbedaan dari 240 *smash* terdiri 166 (69,2%) *smash open*, 20 (8,3%) *smash semi*, 37 (15,42%) *smash quick (pull)*, 17 (7,1%) *smash back (back attack)*. Hasil ini menunjukkan efektivitas *smash* bola *open* paling tinggi yaitu 166 (69,2%) dibanding dengan *smash semi*, *smash quick*, dan *smash back* yang digunakan atlet tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta.

2) Keberhasilan *Smash* DIY vs Kaltara

Smash tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam pertandingan DIY vs. Kaltara sebanyak 62, terdiri 43 bola *open smash*, 5 *semi smash*, 10 *quick (pull) smash*, dan 4 *back smash (back attack)*, dengan hasil tingkat keberhasilan sebagai berikut:

Tabel 9. Data Hasil Penilaian *Smash* Pertandingan DIY vs Kaltara

	Judge 1				Judge 2			
	Open	Semi	Quick	Back	Open	Semi	Quick	Back
SET I	52	6	11	0	53	6	11	0
SET II	50	3	21	4	50	3	21	4
SET III	30	4	4	7	29	4	4	7
Total	132	13	36	11	132	13	36	11

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata bola *smash open* 132, *smash semi* 13, *smash quick* 36, dan *smash back* 11 maka dapat dijelaskan persentase *smash* sebagai berikut:

Tabel 10. Tingkat Keberhasilan *Smash* Pertandingan DIY vs Kaltara

Smash	Score smash	Σ smash x score tertinggi	Percent %
Open	132	43x4	76,74
Semi	13	5x4	65
Pull	36	10x4	90
Back	11	4x4	68,75

Berdasarkan pengamatan keberhasilan *smash* tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta dalam tiga pertandingan pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah 2016 menunjukkan hasil keberhasilan *smash* bola *open* 501 (75,50%), *smash semi* 58 (72,50%), *smash quick (pull)* 115 (77,70%), dan *smash* belakang (*back attack*) 49 (64,50%). Analisis tingkat keberhasilan *smash* bola *quick (pull)* lebih tinggi dari pada *smash* lainya yakni *smash open*, *smash semi*, dan *smash* belakang (*back attack*). Hal ini karena lawan sering sekali terkecoh pergerakan *smasher* yang meloncat dan memukul bola lebih cepat sehingga lawan terlambat untuk meloncat naik dalam upaya membendung bola, sehingga membuat *smash quick (pull)* sangat efektif digunakan untuk memperoleh nilai dalam permainan bola voli.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari analisis pertandingan tim bola voli putri Daerah Istimewa Yogyakarta pada Pekan Olahraga Pelajar Wilayah (POPWIL) 2016 memiliki hasil:

1. Persentase *smash open* 166 (69,2%), *smash semi* 20 (8,3%), *smash quick*

(pull) 37 (15,42%), dan *smash* belakang (*back attack*) 17 (7,1%). Hasil ini menunjukkan *smash open* paling tinggi kemudian disusul *smash quick*, *smash semi*, dan *smash back*.

2. Sedangkan tingkat keberhasilan *smash* menunjukkan keberhasilan *smash* bola *open* 501 (75,50%), *smash semi* 58 (72,50%), *smash quick (pull)* 115 (77,70%), dan *smash* belakang (*back attack*) 49 (64,50%). Hasil ini menunjukkan efektivitas *smash* bola *quick* paling tinggi kemudian disusul *smash open*, *smash semi*, dan *smash back*.

Saran

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

1. Bagi pelatih bola voli, perlu melatih blok *quick (pull)* karena jika raihannya tinggi akan sangat mudah.
2. Dalam penelitian ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan dan menyempurnakan instrumen ini, serta menambah *judge* sehingga bisa mengamati sampai pada kemampuan individu atau produktivitas individu pemain.

DAFTAR PUSTAKA

Agung Budi S. (2013). *Efektifitas Blok Tim Bola Voli yang Masuk Empat Besar dalam Kejuaraan Yuniior Putra Tahun 2013*. Skripsi Sarjana. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Ali Maskum.(2012). *Metodologi Penelitian Dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.

Amung M., & Toto S. (2001). *Pendekatan Keterampilan Taltis Dalam Permainan Bolavoli*. Departemen Pendidikan Nasional: Jakarta.

Barbara L.V & Bonnie J.F. (2004). *Bolavoli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Bonnie Robinson. (1993). *Bimbingan Petunjuk dan Teknik Bermain Bola Voli*. Jakarta: Dahara Prize.

Dieter Beutelstahl. (2009). *Belajar Bermain Bola Voli*. Edisi Revisi. Bandung: CV. Pionir Jaya.

FIVB. (2014). *Official Volleyball Rules 2015-2016*. FIVB.

Harsono. (1988). *Aspek-aspek Psikologi dalam Coaching*. Jakarta: CV. Tambak Kusuma Jakarta.

Herry Koesyanto. (2003). *Belajar Bermain Bola Volley*. Semarang: FIK UNNES.

Hisom Prastyo. (2010). *Analisis Receive Serve Pada Final Kompetisi Bola Voli Proliga dan Livoli Tahun 2009*. Skripsi Sarjana. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Ibnu Hajar. (1999). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada.

Ismaryati. (2006). *Tes Pengukuran Olahraga*. UNS: Surakarta.

Lenberg, Kinda S. (2006). *Volleyball Skill & Drill*. Amerika Volleyball coaches association: Human Kinetics.

Muhajir. (2003). *Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*. Bandung: Yulistira.

Muhammad Muslich. (2009). *Metode Pengambilan Keputusan Kuantitatif*. Jakarta Timur: PT Bumi Aksara.

- Nur Janah. (2016). *Perbedaan Tingkat Keberhasilan Receive Service Bola Float dan Top Spin pada Tim Empat Besar Volleyball Women's World Cup 2015*. Skripsi Sarjana. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Solo: Era pustakan utama.
- Nurul Zuriah. (2005). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pranatahadi. (2007). *Pedoman Pelatihan Bola Voli Nasional*. Yogyakarta: FIK UNY.
- _____. (2009). *Smess Dalam Permainan Bola Voli*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ray C & Patrick B. (2001). *A Comprehensive Guide To Sport Skill Tests and Measurement*. English: Scarecrow Press.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhadi & Sujarwo. (2010). *Volleyball for All*. Yogyakarta: FIK UNY
- Suharsimi Arikunto. (1995). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2003). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi V. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2006). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rev.ed. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sunardi. (2000). *TP. Bola Voli*. Surakarta: UNS Press.
- UNY. (2016). *Pedoman Penulisan Tugas Akhir*. Yogyakarta : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Yunus M. (1992). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.