

INDIKATOR PERMAINAN BOLAVOLI TOP PUTRI INDONESIA 2018

Aulia Debby Dwi Safitri

(Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya)

Auliadebby301@gmail.com

Machfud Irsyada

(Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya)

Cakpoed_volley@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perkembangan indikator permainan bolavoli top putri Indonesia yang di ambil dari 4 tim putri yang masuk pada putaran final dan perebutan juara 3 dan 4 pada Livoli 2018 saat ini, adapun diantaranya yaitu, BANK JATIM Surabaya, TNI AU, TNI AL dan PGN POSIVO Polwan. Jenis peneliti ini penelitian kuantitatif Non eksperimen, dengan jenis penelitian deskriptif, dimana penelitian yang di lakukan untuk menggambarkan gejala fenomena atau peristiwa tertentu. Berdasarkan dari hasil penelitian ini mempunyai tujuan yaitu untuk mengetahui perkembangan permainan bolavoli khususnya tim putri Indonesia sendiri.

Dalam penelitian ini ada Sembilan indikator yang di teliti antara lain yaitu :

Durasi reli, bola terbang, kegagalan reli, satu kali serangan reli, satu kali serangan atau gagal reli, rata – rata kontak bola selama satu reli, struktur reli, keseimbangan menyerang dan bertahan, memenangkan reli dari servis sendiri. Adapun hasil dari penelitian yang terkait pada ke Sembilan indikator yaitu, Indikator rata – rata durasi reli tim putri top Indonesia 6,86 detik. Indikator rata – rata durasi reli tanpa pseudo reli tim putri top Indonesia 7,16 detik. Indikator bola terbang dari durasi semua set tim putri top Indonesia 15,7%. Indikator bola terbang dari total durasi pertandingan tim putri top Indonesia 12,49%. Indikator kegagalan reli tim putri top Indonesia 21,44%. Indikator satu kali serangan reli tim putri top Indonesia 57,27%. Indikator satu kali serangan atau gagal dari semua reli tim putri top Indonesia 65,98%. Indikator rata-rata kontak bola selama satu reli tim putri top Indonesia 5,3. Indikator struktur reli meliputi tiga bagian yaitu, kegagalan reli 21%, satu kali serangan reli 45%, dua atau lebih serangan reli 34%. Indikator keseimbangan menyerang dan bertahan tim putri top Indonesia 1,41%. Indikator porsi kemenangan dari servis sendiri tim putri top Indonesia 38,94%.

Kata kunci : Indikator permainan, Bolavoli, Putri

Abstract

The purpose of this study was to be able to find out then development of Indonesian women's teams who entered the finals and the 3rd and 4th championship at Livoli 2018, which were : BANK JATIM, TNI AU, TNI AL, and PGN POSIVO POLWAN. This research is guide by the FIVB book on aspects of modern volleyball. In this study there are nine indicators that have been examined, including : rally duration, flyingball, pseudo rally, one attack out of all rally (without pseudo rally), one and less attack rally out of all rally (with pseudo rally), average number of ball contacas during one rally (without pseudo rally), structure rally, attack defence balance, portion of rally won on own service.

Indicator of average rally duration Indonesian women's top 6,86 second. Indicator of average rally duration without pseudo rally Indonesian women's top 7,16 second. Indicator of flying ball from total duration of the set Indonesian women's top 15,7 %. Indicator of flying ball from total duration of the matshes Indonesian women's top 12,49%. Indicator of pseudo rally Indonesian women's top 21,44%. Indicator one attack rally Indonesian women's top 57,27%. Indicator of average number of ball contact during one raaly indonsian women's top 65,98%. Indicator of structure rally which include three indicators, namely: pseudo rally 21, one attack rally 45, more than one attack rally 34. Indicator of attack defence balance Indonesian women's top 1,41%. Indicator of portion of rally won on own service Indonesian women's top 38,94%.

Keywords : Indicator of the game, Volleyball, Women

PENDAHULUAN

Olahraga pada dasarnya merupakan aktifitas yang sangat digemari diseluruh dunia, terutama di Indonesia

Perkembangan olahraga saat ini sangat pesat bagian masyarakat kita. Masyarakat menyadari betapa pentingnya olahraga, dengan harapan agar masyarakat dapat meningkatkan kebugaran jasmani. Namun olahraga saat ini bukan semata mata hanya untuk kebugaran

jasmani saja, tapi juga untuk pembentukan kepribadian baik kedisiplinan serta motivasi yang tinggi. Dan juga untuk mencari bibit atlit untuk meraih puncak prestasi tertinggi.

Di Indonesia sangat banyak jenis olahraga yang dilakukan oleh masyarakat. Salah satu olahraga yang sekarang populer dimasyarakat adalah Bolavoli. Yang saat ini mulai digemari oleh masyarakat.

Bolavoli adalah olahraga permainan bola besar yang terdiri dari dua grup. Masing – masing grup saling berlawanan dan memiliki anggota tim sebanyak enam orang. Permainan bolavoli ini juga dapat dimainkan secara beregu, dan terdapat juga variasi permainan bolavoli yang dapat dimainkan seara berpasangan ataupun satu lawan satu. Permainan bolavoli ini dapat dilakukan di dua tempat yaitu outdoor dan indoor.

Seseorang pemain yang memiliki keterampilan bermain yang pasti bermain dengan baik. Mempunyai keterampilan bermain yang baik sangatlah tidak mudah, karena harus menempuh berbagai macam latihan yang keras dan terprogram. Sebuah tim yang mempunyai keterampilan bermain yang baik maka prestasi yang maksimal akan mudah tercapai. Seperti halnya tim-tim yang bermain di liga Indonesia.

Di Indonesia sendiri bolavoli memiliki kasta-kasta dalam kejuaraan yang di buat oleh PBVSI. Salah satunya adalah kompetisi nasional yang selalu ada setiap tahunnya yaitu LIVOLI merupakan *event* pertandingan antar klub tertinggi di Indonesia. Livoli diikuti 10 klub resmi PBVSI putra dan putri terbaik di Indonesia. Setiap pemain yang berlaga di *event* ini merupakan atlit binaan klub atau yang berstatus anggota klub yang bersangkutan. Melalui even Livoli devisi utama akan ditentukan peringkat klub secara nasional. Untuk klub yang berada di peringkat 2 terbawah akan terdegradasi dan wajib mengikuti even kejurnas antar klub, penulis ingin mengetahui indikator permainan bolavoli top putri Indonesia.

Dari tahun ke tahun permainan bolavoli sangat berkembang dan peraturan-peraturan pun banyak yang di ubah seiring berkembangnya zaman. Perkembangan bolavoli di Indonesia juga sangat pesat, dalam bolavoli terdapat banyak sekali aspek-aspek penilaian tim ataupun penilaian individu. Perkembangan permainan bolavoli modern terlihat begitu pesat, sehingga memotivasi untuk menciptakan metode-metode melatih baru dengan kombinasi teknik-teknik baru yang lebih efektif dan efisien berbicara tentang aspek serta penilaian maka akan menyinggung indikator permainan. Indikator permainan adalah setiap karakteristik, ciri, ataupun ukuran yang dapat menunjukkan perubahan yang terjadi pada suatu bidang tertentu. Indikator sangat diperlukan agar setiap pelaku sebuah kegiatan dapat mengetahui sejauh mana kegiatan yang dilakukannya telah berkembang/berubah di dunia seperti Olimpiade sudah melakukan analisis indikator pertandingan tentang aspek bolavoli moderen atau (*modern Volleyball aspec*) yang sudah menjadi laporan tahunan dari FIVB untuk kemajuan bolavoli dunia.

METODE

Berdasarkan dari maksud dan tujuannya. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif. Non eksperimen dengan jenis penelitian diskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan gejala fenomena atau peristiwa tertentu. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapat informasi terkait dengan fenomena, kondisi atau variabel tertentu dan tidak di maksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis (Maksum, 2009:16).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dikemukakan beberapa data yang diperoleh dari hasil penelitian indikator permainan bolavoli top putri Indonesia. Data yang diperolehka merupakan data sekunder, data sekunder adalah data yang diperoleh dari literatur atau sumber lain yang telah ada atau terdokumentasikan (Maksum, 2012:109).

Deskripsi data hasil penelitian di akumulasikan menjadi Sembilan bagian, yaitu:

1. *Rally Duration (with and without pseudo rally)*
2. *Flyingball*
3. *Pseudo rally*
4. *One attack rally out of all rally (without pseudo rally)*
5. *One and less attack out of all rally (with pseudo rally)*
6. *Avarege number of ball contacs during one rally (without pseudo rally)*
7. *Sructur rally*
8. *Attack defence balance*
9. *Porton of rally won on own service*

Adapun tim – tim dari putra top Indonesia adalah tim yang masuk final dan perebutan juara 3 dan 4 pada LIVOLI 2018 diantaranya ada 4 tim putri, yaitu:

- BANK JATIM
 - TNI AL
 - POPSIVO POLWAN
 - TNI AU
1. *Rally duration (with and without pseudo rally)*
 - a. *Durasi Rally (with and without pseudo rally)*

Dinamika Indikator Rally Duration

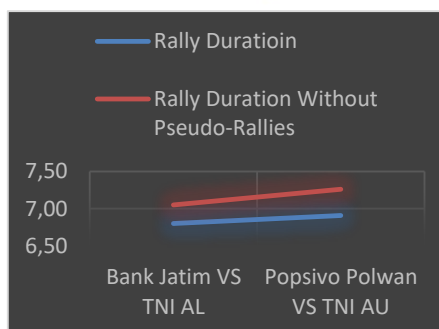


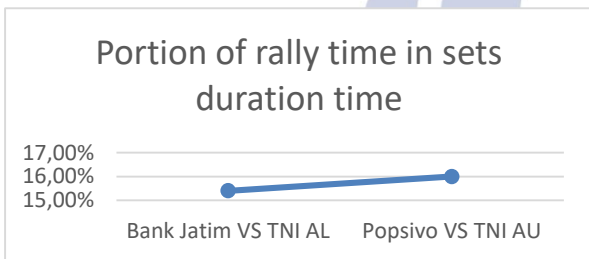
Table 4.1 average rally duration tim putri top Indonesia

	Bank Jatim VS TNI AL	Popsivo Polwan VS TNI AU
Rally Duratioin	6,80	6,91
Rally Duration Without Pseudo-Rallies	7,05	7,26

Pada tabel diatas dijelaskan bahwa indikator rata – rata durasi reli tiap pertandingan tim putra top Indonesia BANK JATIM melawan TNI AL dengan durasi reli rata – rata 6,80 detik sedangkan durasi reli tanpa *pseudo* reli 7,05 detik. POPSIVO POLWAN melawan TNI AU dengan durasi reli 6,91 detik sedangkan durasi reli tanpa *pseudo* reli 7,26 detik.

2. *Flyingball*

Dinamik indikator *flyingball* tim putri top Indonesia



Tabel 4.2 *flyingball* tim putri top Indonesia

	Bank Jatim VS TNI AL	Popsivo VS TNI AU
Portion of rally time in sets duration time	15,40%	16,00%

Pada tabel di atas dijelaskan bahwa porsi bola terbang dari total semu durasi set BANK JATIM vs TNI AL 15,40%. Adapun POPSIV POLAN vs TNI AU 16,00%.

3. *Portion of pseudo rally (ace or service fount)*

Dinamik indicator portion of pseudo rally tim putri top Indonesia

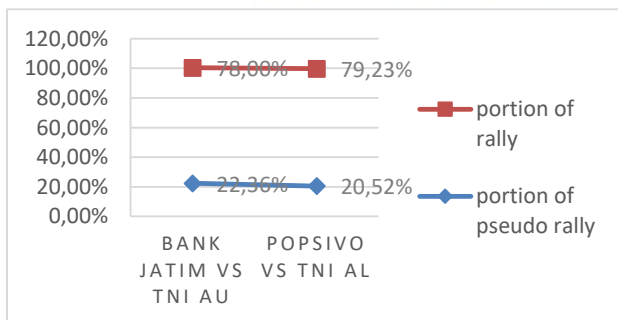
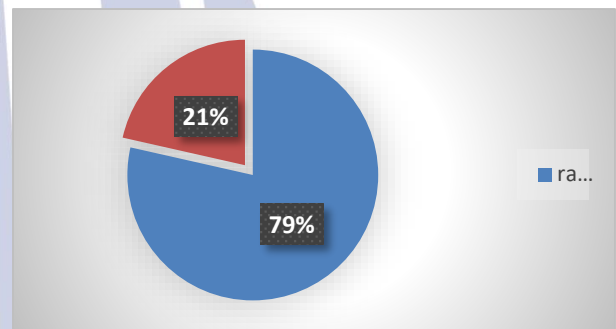


Table 4.3 portion of pseudo rally tim putri top Indonesia

	bank jatim vs TNI AU	POPSIVO vs TNI AL
portion of pseudo rally	22,36%	20,52%
portion of rally	78,00%	79,23%

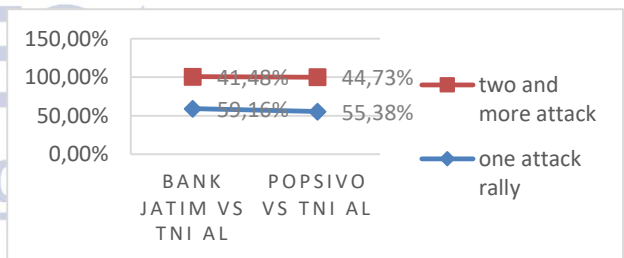
Pada tabel di atas dijelaskan bahwa *portion of pseudo rally* / porsi kegagalan reli BANK JATIM melawan TNI AL 22,36%. Adapun POSIVO POLWAN melawan TNI AU 20,52%. sedangkan *portion of rally* BANK JATIM melawan TNI AU 78,00%, dan POPSIVO POLWAN melawan TNI AL 79,23%.

Peresentase indikator *portion of pseudo rally*



4. *One attack rally out of all rally (without oseudo rally)*

Dinamik indicator one attack rally tim putri top Indonesia

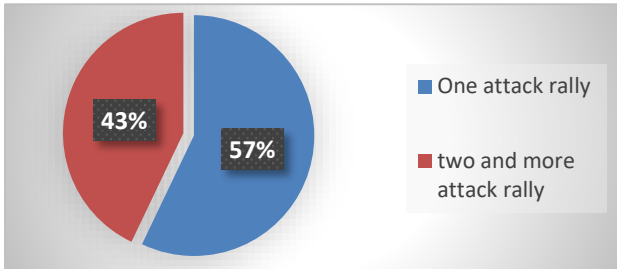


Tabel 4.4 one attack rally tim putri top Indonesia

	Bank jatim vs TNI AL	POPSIVO vs TNI AL
one attack rally	59,16%	55,38%
two and more attack	41,48%	44,73%

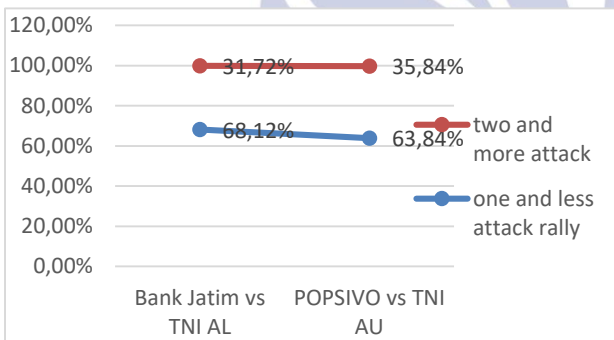
Pada tabel diatas dijelaskan bahwa presentasi dari *indicator one attack rally* BANK JATIM melawan TNI AU 59,16%. Adapun POPSIVO POLWAN melawan TNI AL 55,38%. Sedangkan *two and more attack* BANK JATIM melawan TNI AL 41,48%, dan POPSIVO POLWAN melaan TNI AL 44,73%.

Persentase one attack rally



5. One and less attack rally out of all rally (with pseudo rally)

Dinamik *indicator one and less attack rally* tim putri top Indonesia

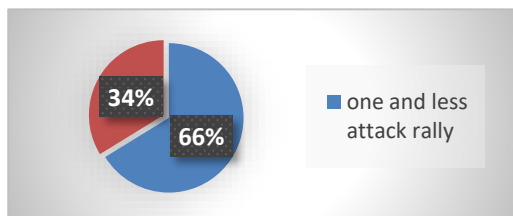


Tabel 4.5 *one and less attack rally* tim putri top Indonesia

	Bank Jatim vs TNI AL	POPSIVO vs TNI AU
one and less attack rally	68,12%	63,84%
two and more attack	31,72%	35,84%

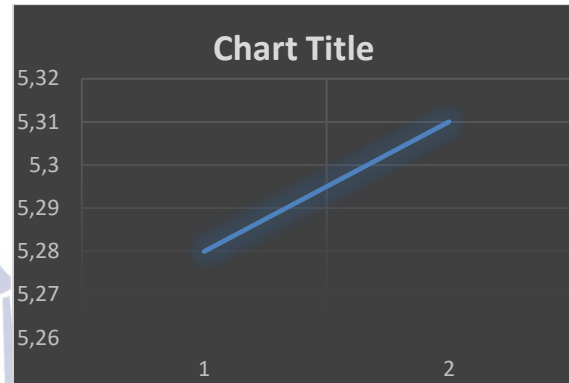
Pada tabel di atas dijelaskan bahwa presentase *one and less attack rally* dari BANK JATIM VS TNI AL 68,12%. Adapun dari POPSIVO VS TNI AU 63,84%. Sedangkan *two and more attack rally* BANK JATIM melawan TNI AL 31,72% dan POPSIVO POLWAN melawan TNI AU 35,84%

Presentase one and less attack rally



6. Average of ball contacts during one rally (without pseudo rally)

Dinamik average of ball contacts during one rally tim putri top Indonesia



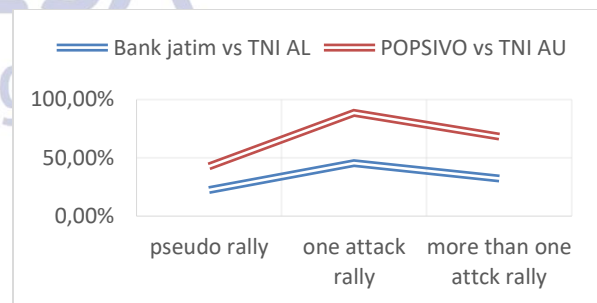
Tabel 4.6 *average of contacts during on rally tim putri top Indonesia*

	BANK JATIM VS TNI AL	POPSIVO POLWAN VS TNI AU
average ball contacts during one rally	5,28	5,31

Pada tabel diatas dijelaskan bahwa indikator rata – rata kontak bola selama satu reli tim putri top Indonesia BANK JATIM melawan TNI AL 5,28. Adapaun POPSIVO POLWAN melawan TNI AU 5,31

7. stucture

Presentase indicator structure rally tim putri top Indonesia



Tabel 4.7 *indikator struktur reli tim putri top Indonesia*

	Bank jatim vs TNI AL	POPSIVO vs TNI AU
pseudo rally	22,36%	20,16%
one attack rally	45,25%	43,12%

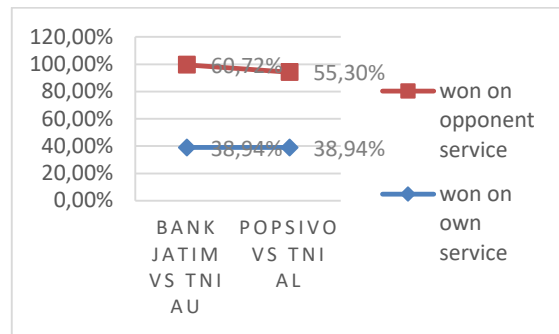
more than one attck rally	32,24%	35,84%
---------------------------	--------	--------

Pada tabel diatas dijelaskan bahwa *indicator structure rally* tim putri top Indonesia.

Pseudo rally: BANK JATIM melawan TNI AL 22,36%. POPSIVO POLWAN mellawan TNI AU 20,16%.

One attack rally: BANK JATIM melawan TNI AL 45,25%. POSIVO POLWAN melawan TNI AU 43,12%.

More than one attack rally: BANK JATIM melawan TNI AL 32,24%. POPSIVO POLWAN melawan POPSIVO POLWAN melawan TNI AU 35,54%.

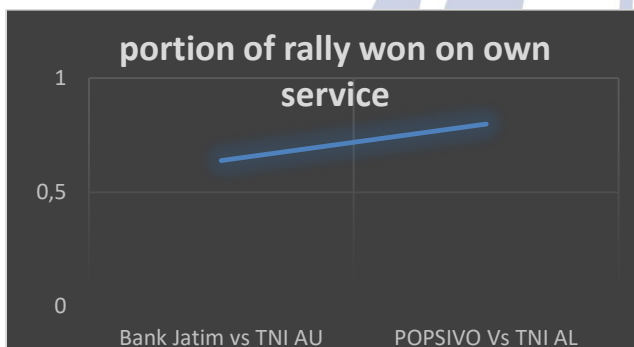


Tabel 4.9 *portion of rally won on own service* tim putri top Indonesia.

8. *Attack defence balance*

Jumlah menang reli dari servis sendiri dibagi dengan jumlah menang reli dari servis lawan.

Dinamik indikator *portion of rally won on own service* tim putri top Indonesia



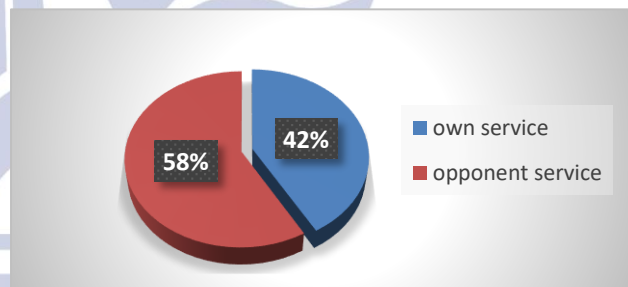
Tabel 4.8 indikator *attack defence balance* tim putri top Indonesia.

	bank jatim vs TNI AU	POPSIVO vs TNI AL
won on own service	38,94%	38,94%
won on opponent service	60,72%	55,30%

	Bank Jatim vs TNI AU	POPSIVO Vs TNI AL
portion of rally won on own service	0,64	0,80

Pada tabel di atas dielaskan bahwa indikator memenangkan reli servis sendiri tim putri top Indonesia. BANK JATIM VS TNI AU 38,94%. Dapaun tim POPSIVO POLWAN VS TNI AL 44,10%. Sedangkan won on own opponent service BANK JATIM VS TNI AU 60,72% dan POPSIVO POLWAN melawan TNI AL 55,30%.

Persentase *portion of rally won on own service*



Pada tabel di atas dijelaskan bahwa *indicator attack defence balance* tim putri top Indonesia. BANK JATIM VS TNI AU 0,64. Adapun POPSIVO POLWAN VS TNI AL 0,80.

9. *Portion of rally won on own service*

Dinamik indikator *portion of rally won on own service* tim putri top Indonesia.

B. Pembahasan

4.1 indikator permainan

N O	Indicator		
1	Rally duration (sec.)	with pseudo rally	6,86
		without pseudo rally	7,16
2	Flying ball (%)	total set duration	15,0
		total match time	7
3	Portin of pseudo rally (ace or		21,4

	service foul) (%)	4
4	One attack rally out of all rally without pseudo rally (%)	57,27
5	One and less attack rally out of all rally with pseudo rally (%)	65,98
6	structure attack rally	
	pseudo rally (%)	21
	one attack rally (%)	45
	more than attack rally (%)	34
7	Average number of ball contacts during one rally (without pseudo rally)	5,3
8	attack defence balance (without pseudo rally)	1,41
9	Portion of rally won on own service (%)	38,94

Pada tabel di atas di jelaskan 9 indikator, yaitu:

- Rally duration (with and without pseudo rally)* merupakan durasi waktu murni yang diambil dari *service* dan *receive*. Dalam buku laporan FIVB 2016, menjelaskan bahwa salah satu indikator kunci permainan bolavoli ini sangat stabil dalam melakukan permainan, khususnya pada wanita untuk 3 tahun terakhir ini. Adapun dari hasil penelitian yang telah di jelaskan di atas, bahwa rata-rata durasi reli top putri Indonesia 2018 yang diambil dari servis 6,86 detik dan yang di ambil dari *receive* 7,16 detik. Dalam hal ini bisa dikatakan bahwa kemampuan *attack* masih lemah sehingga masih mudah diterima dan menjadikan reli semakin lama karena sulitnya mencari poin.
- Flyingball from total duration set and total match time duration* menjelaskan bahwa bola terbang ketika terjadi reli yang diambil dari total durasi set dan total durasi pertandingan. Dalam buku laporan FIVB 2016, indikator yang penting untuk bolavoli dengan cara mempertimbangkan moto FIVB "Jaga bola agar tetap terbang" indikator ini bervariasi naik turun hanya ke tingkat yang tidak signifikan/ variabilitas yang berbeda dari pengamatan. Dari hasil penelitian yang telah dijelaskan di atas, bahwa *flyingball* top putri Indonesia 2018 total durasi set 15,07% sedangkan dari total durasi pertandingan 12,49%. Dari keterangan diatas maka dapat dikatakan bahwa *flyingball* lebih lama, karena permainan seimbang dan sama-sama kuat, antara serangan dan pertahanan sehingga sulit untuk mencari poin.
- Pseudo rally (ace or service foul)* yaitu suatu kegagalan reli yang meliputi dari kegagalan maupun keberhasilan servis. Adapun dari hasil penelitian yang telah dijelaskan diatas bahwa indikator *pseudo rally* top putri Indonesia 2018 sebesar 21,44%. Dalam laporan buku fivb 2016 di jelaskan bahwa indikator selama 3 tahun terakhir ini naik turun, dan variabilitas indikator dalam pertandingan yang diamati ini besar variasi yang jelas tergantung pada identitas tim. Dari keterangan diatas dijelaskan bahwa kemampuan servis di Indonesia masih lemah sehingga mudah di terima oleh tim penerima servis. Pada *pseudo rally* servis gagal lebih sering dari pada servis yang berhasil, kegagalan servis terjadi karena bola sering keluar sehingga lawan mendapatkan poin secara *free*, sedangkan keberhasilan servis terjadi karena *receive* yang kurang sempurna. Dari sini kualitas permainan tim Indonesia masih lemah sehingga mudah di terima.
- One attack rally out of all rally (without pseudo rally)* yaitu diaman dalam pertandingan melakukan satu kali serangan yang berhasil dalam reli tanpa dari servis (*without pseudo rally*). Dalam buku laporan FIVB 2016 di jelaskan bahwa indikator ini memiliki dinamika positif dalam 3 tahun terakhir, disana dapat kecenderungan peningkatan porsi serangan, yang dapat terjadi dalam permainan yang terlalu mudah membuat serangan pertama dengan demikian dapat mengurangi kemungkinan reli yang lebih lama. Dari hasil penelitian yang dijelaskan diatas, maka dapat di uraikan bahwa indikator *one attack rally out of all rally* top putri Indonesia 2018 sebesar 57,27%. Dari keterangan diatas dijelaskan bahwa permainannya seimbang sama-sama kuat sehingga permainan dan perpindahan bola semakin lama.
- One and less attack rally out of all rally (with pseudo rally)* yaitu dimana dalam pertandingan melakukan sekali serangan yang berhasil atau gagal yang dimulai dari servis (*with pseudo rally*), dalam laporan buku FIVB 2016 dapat di jelaskan bahwa indikator ini memiliki dinamika positif dalam 3 tahun terakhir ada kecenderungan yang dapat meningkatkan porsi yang dapat dilihat dari variabilitas indikator dalam pertandingan yang diamati. Dari hasil penelitian yang di jelaskan diatas maka dapat diketahui bahwa indikator *one and less attack rally out of all rally* top putri Indonesian 2018 65,98%.
- Structure rally* yaitu perwakilan dari keseluruhan indikator dimana ada *pseudo rally*, *one attack rally* dan *more than one attack rally*, dalam buku laporan FIVB 2016, Dijelaskan bahwa indikator ini memiliki sedikit dinamika negatif dalam 3 tahun terakhir ini. dari hasil penelitian yang dijelaskan di atas, maka dapat diketahui bahwa indikator *structure rally* top putri Indonesia 2018 dari *pseudo rally* 21%, *one attack rally* 45% dan *more than attack rally* 34%.
- Average number of contacts during one rally (without pseudo rally)* yaitu dimana dalam satu reli melakukan beberapa kali sentuhan pada bola yang di mulai dari *receive*, dalam buku laporan FIVB 2016 di jelaskan bahwa dengan permainan bolavoli dimana presentase bolavoli putra sangat dekat dengan presentase bolavoli putri yang dapat dilihat dari semua indikator permainan. adapun hasil dari penelitian dijelaskan bahwa indikator *average number of contacts during one rally* top putri Indonesia 2018 5,3%.
- Attack defence balance (without pseudo rally)* yaitu dimana satu reli melakukan serangan dan pertahanan

dengan seimbang, yang dapat dilihat dari memenangkan reli dari servis lawan dan memenangkan reli dari servis sendiri. Dalam buku laporan FIVB 2016 dapat di jelaskan bahwa untuk periode 3 tahun terakhir ini telah terbukti indikator yang relatif stabil. Dari hasil penelitian diatas yang dijelaskan bahwa indikator *attack defence balance* top putri Indonesia 2018 1,41%.

9. *Portion of rally won on own service* yaitu dimana dalam satu reli memperoleh poin dari servis sendiri yang meliputi dari keberhasilan membendung serangan lawan maupun menyerang balik lawan.dalam buku laporan FIVB 2016 dapat di jelaskan bahwa yang menjadi indikator stabil dengan 3 tahun terakhir sangat besar dibandingkan dengan nilai selama periode penelitian. Dari hasil penelitian di atas dijelaskan bahwa indikator *portion of rally won on own service* top putri Indonesia 2018 38,94%.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Rata – rata durasi reli 6,86 detik. Dan Rata – rata durasi reli (*without pseudo rally*) 7,16 detik
2. *Flyingball* dari total semua set 15,7%. Dan *Flyingball* dari durasi pertandingan 12,49%
3. Porsi dari pseudo reli 21,44%
4. *One attack rally out of rally* 57,27%
5. *One and less attack rally out of all rally* 65,98%
6. Struktur reli
Pseudo rally 21%
Satu kali serangan reli 45%
Dua atau lebih serangan reli 34%
7. Rata – rata kontak bola selama satu reli 5,3%
8. *Attack defence balance* 1,41%
9. Memenangkan reli dari servis sendiri 38,94%

Saran

Berdasarkan penelitian dan dengan fokus penelitian maka selanjutnya peneliti mencoba mengemukakan beberapa saran, adapunsara – saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Peneliti berharap baha hasil penelitian ini bias menjadi acuan atau tolak ukur antara tim – tim di Indonesia.

2. Peneliti ini dapat di kembangkan oleh peneliti berikutnya khususnya untuk mengetahui lebih dalam lagi untuk kemajuan bolavoli di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, suharsimi. 2006 .*prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. jakarta: Rineka Cipta.
<http://olahragaproperaturan-permainan-bola-voli/Indikator> (online) (<http://sakurailmiblogspotco.id/2015/01/pengertian-dan-hakikat-standar-isi.html>) di akses tanggal 10 juni 2017
- Khoirul, fatihin.2010. *efektifitas keterampilan bermain bolavoli tim putra pada final four 2014*. Skripsi tidak diterbitkan .Surabaya: FIK UNESA
- Maksum, Ali 2009.*Metodologi penelitian dalam olahraga*. Surabaya: unesa University Press
- Miguel Silva, Daniel Lacerda, Paulo Vicente Joao. 2014 .*game related volleyball skills that influence victory*. Departement of sports science, university of tras-os montes and alto douro (UTAD) vila real portugal. Volume 41/2014, 173-179
- Mihelle A. Miskin, Gilber . Fellingham, Lindsay W. Florence, 2010. *Skill importance in women's volleyball*. *Journal quantitative analiysis in sports*.
- Misbahul Munir, Rifqy 2018 *Indikator permainan bolavoli putra top Indonesia 2017*. Skripsi tidak diterbitkan, Surabaya FIK UNESA.
- Muhammad Muhyi Faruq. (2009). *Meningkatkan Kebugaran jasmani melalui permainan dan olahraga bolavoli*. Surabaya: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan olahraga bolavoli*. Surakarta: Era Pustaka
- OLIMPIADE (online) (<http://id.wikipedia.org/wiki/olimpiade>) di akses tanggal 3 juni 2017
- Pardjiono,Dkk.2015. *Bolavoli*. Suarabaya:Unesa
- PB VSI.2005. *peraturan permainan bolavoli*. Jakarta : PB VSI
- Schmidt, Becky . 2016. *Volleyball steps to succes*. Human Kinetics, Inc
- Silva migual, lacerda daniel, vicente paulo 2014. *game related volleyball skills that influence victory*. *Journal of human kinetics volume*
- Sugiyono.2012.Metode peneletian kualitatif dan R&D,Alfabeta. Bandung
- Tim penyusun 2014. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: UNESA.
- Turcanu Dana Simona, Neamtu Mircea, Turanu Florin. 2014. *The progress of the volleyball game by efficiency of II-line attack*. University Pharmacy. Ghe Marinescu, Street, no38,

Tirgu Mures, 540139, Romania,
Transilvania University, Universitotii
Street, no 1, Brasov 500068, Romania

Yunus,M. 1992. Olahraga pilihan bolavoli. Jakarta:
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
Yuzuncu Yill Unersity, Education Faulty, Van Turkey.
2012. *Evaluation of volleyball Statistics ith Multimension*



UNESA

Universitas Negeri Surabaya