



ANALISIS GOAL ZONES-PLAY POSITIONS PADA PERTANDINGAN POLO AIR PUTERI PON XX 2021

Jajang Dede Mulyani¹, Aisyah Apriliciliana Aryani², Arfin Deri Listiandi³

^{1,3} Jurusan Pendidikan Jasmani Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

² Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia

E-mail: jajang.dede@unsoed.ac.id¹, aisyah.apriliciliana@unsoed.ac.id²,
arfinderlistiandi@unsoed.ac.id³

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v8i2.2651>

ABSTRAK

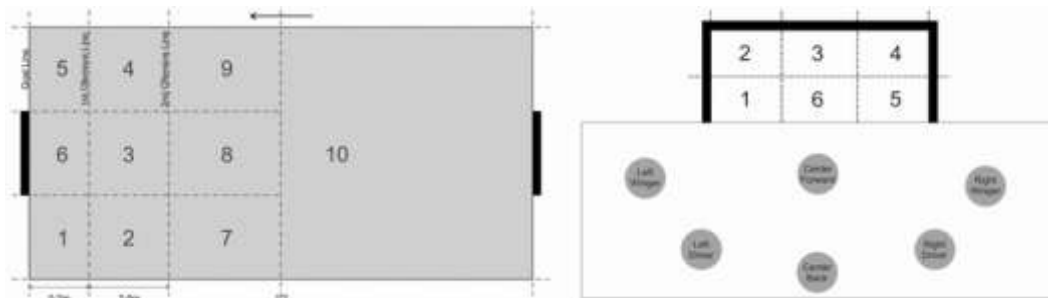
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase tembakan yang masuk dilihat dari area tembakan ketika posisi menyerang pada pertandingan polo air puteri tingkat *multievent* nasional. Penelitian ini merupakan penelitian *historical research*, pengambilan data dilakukan dengan melihat rekaman video pertandingan polo air puteri pada Pekan Olahraga Nasional (PON) XX Papua tahun 2021 sebanyak enam pertandingan. Variabel penelitian mengadopsi dari penelitian (Canossa & Fernandes, 2020), yaitu tembakan yang masuk ke gawang pada sembilan area yang berbeda. Hasil penelitian diperoleh tembakan masuk ketika posisi menyerang dengan persentase yang bervariasi, terdapat lima area dengan persentase diatas 10%, tiga area dibawah 10%, dan satu area dibawah 5%, persentase terendah terjadi pada area sebelah kanan (area 9) dikarenakan ketika pemain berada di area sebelah kanan pemain memiliki sudut tembakan yang lebih kecil dibanding dengan area yang berada di tengah atau di sebelah kiri gawang. Persentase tertinggi terjadi pada area tengah (area 3) dikarenakan pada posisi ini, pemain memiliki sudut tembakan yang luas.

Kata Kunci: Analisis; Tembakan Masuk; Area Tembakan; Posisi Menyerang; Polo Air

PENDAHULUAN

Polo air adalah olahraga permainan yang dimainkan secara beregu. Pertandingan dimainkan oleh dua regu dengan masing-masing regu terdiri 13 pemain menggunakan nomor topi satu sampai tiga belas, enam pemain dan satu penjaga gawang berada di dalam kolam, lima pemain dan satu penjaga gawang cadangan berada diatas kolam (Snyder, 2008). Pertandingan polo air dibagi menjadi 4 *quarter* dengan masing-masing *quarter* selama 8 menit dan waktu menyerang (*offensive*) selama 30 detik, pemain berusaha memasuk bola dengan cara melempar bola (*shooting*) untuk

memenangkan sebuah pertandingan (Bee, 2013). Ada beberapa teknik dalam permainan polo air seperti *eggbeater*, *swimming*, *passing*, *shooting*, *dribbling*. Menembak merupakan salah satu hal yang terpenting dalam permainan polo air (García et al., 2017), menembak merupakan cara yang paling efektif untuk memasukan bola ke gawang lawan. Seperti permainan bola basket permainan polo air terdiri dari fase bertahan (*defensive*), fase menyerang (*offensive*) dan fase transisi dari bertahan ke menyerang atau sebaliknya, pada fase menyerang ada posisi pemain (*shooter play positions*) dan area tembakan (*goal zones*) (Canossa & Fernandes, 2020).



Gambar 1. Offensive water polo field-areas, goal-zones and shooter play positions (Canossa & Fernandes, 2020)

Penelitian yang berhubungan dengan polo air putri masih jarang ditemukan dibandingkan penelitian yang berhubungan dengan polo air putra (Escalante et al., 2012). Di Indonesia sendiri masih belum banyak penelitian yang berkaitan dengan polo air putri, di Indonesia olahraga polo air putri belum berkembang dengan baik, dilihat dari prestasi Indonesia di tingkat internasional Indonesia belum pernah mendapat medali emas *Sea Games* dalam sepanjang keikutsertaannya. Salah satu tugas penting pelatih adalah menganalisis dan menyelidiki perubahan yang dihasilkan setelah pelatihan di lapangan (Adrian, 2014). Oleh sebab itu dibutuhkan perkembangan ilmu dan pengetahuan khususnya dalam menganalisis sebuah pertandingan. Analisis pertandingan merupakan hal yang penting dilakukan guna mengevaluasi hasil latihan, membuat program latihan, menentukan strategi pertandingan dan menambah ilmu pengetahuan. Masa "*relax training*" ini baik juga digunakan untuk melakukan evaluasi mengenai penampilan dan prestasi dipertandingan, foto-foto dan film dari pertandingan, diputar kembali, dievaluasi, dan diberi sorotan yang seksama untuk mencari kekurangan-kekurangan teknik, mekanis, taktis, fisik, dan mental setiap atlet dan tim. Untuk kemudian dianalisis dan dilakukan perubahan-perubahan (manakala perlu) dalam aspek-aspek tersebut. Yang dianggap perlu untuk diperbaiki, diubah, atau disempurnakan (Harsono, 2015).

Penelitian yang dilakukan (Canossa & Fernandes, 2020). melihat banyak variabel, secara khusus belum menggambarkan area tembakan yang terjadi pada posisi

menyerang normal (*play positions*, 6 vs 6). Keterbaruan dari penelitian dikhususkan pada *shots on goal* ketika posisi normal dan mengabaikan *shots on goal* yang terjadi ketika bermain lebih (*Man-up attack* 6 vs 5), penalti dan serangan balik (*counter attack*).

Peneliti berusaha menganalisis *goal zone* ketika *play positions* pada pertandingan polo air putri PON XX. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran kepada berbagai pihak terkait persentase *goal zones-play positions* pada *multi-event* tingkat nasional. Dengan hasil analisis yang diperoleh diharapkan bisa menjadi salah satu acuan untuk peningkatan prestasi olahraga polo air.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *historical research*, Data diambil secara sistematis, menggambarkan, menjelaskan, dan memahami kegiatan atau peristiwa yang sudah terjadi dimasa lalu (Fraenkel et al., 2012). Sampel menggunakan teknik *total sampling*, berjumlah 6 pertandingan polo air putri pada PON XX Papua tahun 2021.

Instrumen penelitian mengadopsi dari (Canossa & Fernandes, 2020). Variabel yang dilihat adalah tembakan yang berhasil masuk ke gawang ketika posisi menyerang normal (*play positions*), dengan kriteria 9 area tembakan (*goal zones*). Data yang terkumpul kemudian diolah sehingga diperoleh persentase pada masing-masing area tembakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil tembakan masuk ke gawang (*shots on goal*) posisi menyerang (*play*



positions) dari 6 pertandingan polo air puteri PON XX 2021 diperoleh data tabel 1.

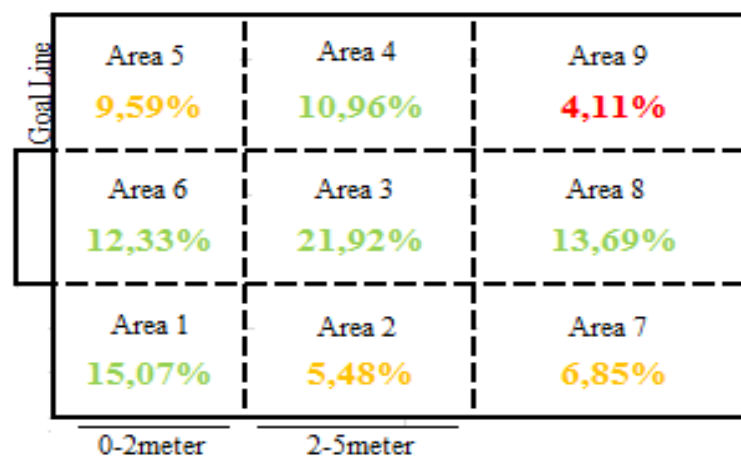
Tabel 1. Hasil *Shots on Goal* pada 9 Area

Games	Area 1	Area 2	Area 3	Area 4	Area 5	Area 6	Area 7	Area 8	Area 9
I	4		1	1	1	2			1
II	3	1	3	1	1	3	2	4	
III		1	8	1		1	1	2	1
IV	1		1	2	4	1		1	
V	3	2	2	2	1	1	2	2	
VI			1	1		1		1	1
Σ	11	4	16	8	7	9	5	10	3
\bar{x}	1,83	0,67	2,67	1,33	1,17	1,5	0,83	1,67	0,5

Pada data tabel 1 terdapat dua area yang memperoleh goals tertinggi, yaitu; area 1 sebanyak 11 goals dengan rata-rata 1,83 goals/game dan area 3 sebanyak 16 goals dengan rata-rata 2,67 goal/game. Terdapat dua area yang memperoleh goals terendah, yaitu; area 2 sebanyak 4 goals dengan rata-

rata 0,67 goals/game dan area 9 sebanyak 3 goals dengan rata-rata 0,5 goals/game.

Untuk menggambarkan dan melihat goal zones-play positions pada masing-masing area data dari tabel 1. Kemudian dipersentasekan menjadi gambar 2.



Gambar 2. Persentase Goal Zone-Play Positions

Pada gambar 2 terdapat hasil persentase bola masuk dilihat dari sembilan area ketika posisi menyerang. Persentase sembilan area tersebut yaitu; area 1 sebanyak 15,07%, area 2 sebanyak 5,48%, area 3 sebanyak 21,92%, area 4 sebanyak 10,96%, area 5 sebanyak 9,59%, area 6 sebanyak 12,33%, area 7 6,85%, area 8 sebanyak 13,69%, dan area 9 sebanyak 4,11%. Dari data diperoleh beberapa area memiliki perbedaan persentase yang bervariasi, terdapat lima area dengan persentase diatas 10%, tiga area dibawah 10%, dan satu area dibawah 5%.

Dari hasil temuan tersebut persentase di area tengah (area 3) lebih banyak dibandingkan di area kiri dan kanan, pemain sering melakukan tembakan di area tengah (Tucher et al., 2014), area tengah memiliki sudut tembakan yang lebih luas (Canossa & Fernandes, 2020), pemain tengah cenderung menguasai area dibandingkan pemain di area lain (Hochstein et al., 2022), area lapangan yang paling sukses adalah area tengah lapangan (García et al., 2015), temuan bertentangan dengan hasil penelitian (Lupo et al., 2010) yang menyatakan pemain lebih cenderung



menembak dari sebelah kiri ini mungkin terjadi karena (Lupo et al., 2011) meneliti tentang kejuaan Eropa sedangkan penelitian kali ini berfokus pada pertandingan tingkan nasional.

Persentase terendah terjadi di area sebelah kanan (area 9), persentase tersebut rendah dikarenakan rata-rata pemain polo air di Indonesia menggunakan tangan kanan dan jarang pemain yang menggunakan tangan kiri (kidal). Ketika pemain berada di area sebelah kanan pemain memiliki sudut tembakan yang lebih kecil dibanding dengan area yang berada di tengah atau di sebelah kiri gawang kecuali untuk pemain kidal. Kecenderungan pemain kidal tidak pernah ditempatkan di area kiri, pemain kidal selalu ditempatkan di area kanan karena memiliki persentase keberhasilan lebih tinggi (Hochstein et al., 2022).

Polo air merupakan olahraga beregu seharusnya masing-masing area tidak memiliki perbedaan yang cukup jauh, setiap pemain harus bisa menembak pada berbagai posisi (Saavedra et al., 2014). Untuk berkontribusi pada meningkatkan tim (Lupo et al., 2014) beberapa area perlu dievaluasi dalam berbagai aspek khususnya mengenai program latihan yang sudah berlangsung.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada keseluruhan data yang diperoleh maka ditarik kesimpulan tembakan masuk ketika posisi menyerang diperoleh persentase yang bervariasi. Terdapat lima area dengan persentase diatas 10%, tiga area dibawah 10%, dan satu area dibawah 5%. persentase terendah terjadi pada area sebelah kanan (area 9) dikarenakan ketika pemain berada di area sebelah kanan pemain memiliki sudut tembakan yang lebih kecil dibanding dengan area yang berada di tengah atau di sebelah kiri gawang. Persentase tertinggi terjadi pada area tengah (area 3) dikarenakan pada posisi ini, pemain memiliki sudut tembakan yang luas.

DAFTAR PUSTAKA

Hochstein, S., Hohenstein, D., & Hohmann, A. (2022). applied sciences Goal Shot

Analysis in Elite Water Polo — World Cup Final 2018 in Berlin. *Appl.Sci.* 2022,12,1298.<https://doi.org/10.3390/app12031298>

Adrian, D. (2014). Performance in Water Polo: A Content Analysis of the Romanian National Senior Championship. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*,117,505511.<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.02.253>

Bee, E. (2013). *A Beginner's Guide to Water Polo a Resource for the Wasatch High School Water Polo Program.*

Canossa, S., & Fernandes, R. J. (2020). Water Polo Shooting Performance : Differences Between World Championship Winning , Drawing and Losing Teams, 72(April), 203–214. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0107>

Escalante, Y., Saavedra, J. M., Tella, V., Mansilla, M., García-, A., & Dominguez, A. M. (2012). Water polo game-related statistics in Women ' s International Championships : Differences and discriminatory power, (April), 475–482.

Fraenkel, Jack, R. Norman E. Wallen. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education 8th Edition.* Boston: McGraw-Hill Higher Education

García E, Touriño C, Iglesias MC. Offensive performance indicators in a regular season of Water-Polo. *Int J Perf Anal Spor*, 2015; 15: 1114-1123

García-Marín, P.; Iturriaga, F.M.A. Water polo: Technical and tactical shot indicators between winners and losers according to the final score of the game. *Int. J. Perform. Anal. Sport* 2017, 17, 334–349

Graham, J., & Mayberry, J. (2014). Measures of tactical efficiency in water polo. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 10(1), 67–79. <https://doi.org/10.1515/jqas-2013-0127>

Harsono, (2015). *Pelatihan Olahraga*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya

Lupo C, Tessitore A, Minganti C, Capranica L. Notational Analysis of Elite and



- Sub-Elite Water Polo Matches. *J Strength Cond Res*, 2010; 24: 223-229
- Lupo C, Condello G, Capranica L, Tessitore A. Women's water polo World Championships: technical and tactical aspects of winning and losing teams in close and unbalanced games. *J Strength Cond Res*, 2014;27: 210-222
- Lupo C, Capranica L, Cugliari G, Gómez MA, Tessitore A. Tactical, swimming activity and heart rate aspects of youth water polo game. *J Sports Med Phys Fitness*, 2016; 56: 997-1006
- Saavedra JM, Escalante Y, Madera J, Mansilla M, García-Hermoso A. Comparison of Game-Related Statistics in Men's International Championships between Winning and Losing Teams according to Margin of Victory. *Coll Antropol*, 2014; 38: 901-907
- Snyder, P. (2008). *Water polo for players & teachers of aquatics*, 1–148. Retrieved from <http://books.google.com/books?id=Dsl7IXijtq0C&pgis=1>
- Tucher G, Castro FA, Silva SD, Garrido ND, Cabral RG, Silva AJ. Relationship between origin of shot and occurrence of goals in competitive men's water polo matches. *Br J Kinesiol Hum Perform*, 2014; 16:136-143