

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KEKUATAN OTOT PERUT DENGAN KETEPATAN FLYING SHOOT BOLA TANGAN

Edi Koswara¹, Anang Setiawan², Nur Mahfuzah Agustin³

^{1,2,3} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, FKIP, Universitas Darul Ma'arif
Asosiasi Bola Tangan Indonesia Kabupaten Cirebon
edikoswara100@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine whether there is a relationship between arm muscle strength and abdominal muscle strength together with the accuracy of handball flying shoots. The research method used in this study is a correlational method with a quantitative approach. The population in this study was the Male Athletes of the Handball Team of Cirebon Regency XIV West Java Provincial Sports Week which amounted to 12 people with a sampling technique using the total sample technique "saturated sampling". The instruments in this study are 1) push ups; 2) sit ups; 3) flying shoot; The data analysis technique uses multiple regression tests. The results of this study show that there is a relationship between arm muscle strength and abdominal muscle strength together with the accuracy of handball flying shots in Handball Men's Athletes Cirebon Regency West Java Handball Provincial Sports Week XIV

Keywords: Arm Muscle Strength; Abdominal Muscle Strength; Flying Shoot

ABSTRAK

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut secara bersama-sama dengan ketepatan flying shoot bola tangan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah Atlet Putra Tim Bola Tangan Kabupaten Cirebon Pekan Olahraga Provinsi Jawa Barat XIV yang berjumlah 12 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampel "sampling jenuh". Instrumen dalam penelitian ini yaitu 1) push up; 2) sit up; 3) flying shoot; Teknik analisis data menggunakan uji regresi ganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut secara bersama-sama dengan ketepatan flying shoot bola tangan pada Atlet Putra Bola Tangan Kabupaten Cirebon Pekan Olahraga Provinsi Bola Tangan Jawa Barat XIV. Kata kunci: Kekuatan Otot Lengan; Kekuatan Otot Perut; Flying Shoot

Kata Kunci: Kekuatan Otot Lengan; Kekuatan Otot Perut; Flying Shoot

A. Pendahuluan

Berolahraga tidak hanya membuat kesehatan jiwa yang sehat dan tubuh yang bugar akan tetapi memperkaya dan memelihara gerak seseorang, seperti yang dinyatakan oleh Bangun (2016) olahraga adalah pelatihan jasmani, yaitu kegiatan jasmani untuk memperkaya dan meningkatkan kemampuan dan keterampilan gerak dasar maupun gerak keterampilan (kecabangan olahraga). Adapun menurut Mubarak (2021, hlm viii) mengemukakan olahraga pada dasarnya merupakan serangkaian gerak raga yang teratur dan terencana untuk memelihara dan meningkatkan kemampuan gerak, serta memiliki tujuan untuk mempertahankan, dan meningkatkan kualitas hidup seseorang. Ada beberapa sifat dan tujuan (ruang lingkup) dalam olahraga seperti yang dinyatakan Giriwijoyo & Sidik (Ginanjari, 2019, hlm 1) yaitu olahraga prestasi, olahraga rekreasi, olahraga kesehatan dan olahraga pendidikan.

Olahraga prestasi adalah olahraga yang mempunyai kepentingan, mempunyai tujuan dan capaian hasil yang terbaik dengan berbagai proses yang ditekuni secara khusus dan terprogram untuk mencapai prestasi

setinggi-tingginya, seperti menurut Kristiyanto (Mubarak, 2021, hlm xii) mengemukakan lingkup olahraga prestasi, tujuannya adalah untuk menciptakan prestasi yang setinggi – tingginya. Selanjutnya, menurut UU nomor 3 tahun 2005 Pasal 20 olahraga prestasi dimaksudkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan dan potensi olahragawan dalam rangka meningkatkan harkat dan martabat bangsa. Dalam olahraga prestasi banyak cabang olahraga beserta klub-klubnya yang sudah dikenal dikalangan masyarakat, tetapi ada salah satu cabang olahraga dan klub-klubnya yang masih sedikit dikenal oleh masyarakat yaitu cabang olahraga bola tangan, seperti yang dinyatakan oleh Setiawan (2019, hlm 11) cabang olahraga bola tangan masih sedikit orang yang tahu dan kurang populernya olahraga bola tangan dikalangan masyarakat khususnya di Indonesia.

Cabang olahraga bola tangan terbagi menjadi dua nomor yaitu bola tangan dalam ruangan (indoor) dan luar ruangan (outdoor). Bola tangan outdoor maupun indoor dimainkan kelompok, bola tangan outdoor dimainkan oleh 4 orang sedangkan

bola tangan indoor dimainkan oleh 7 orang dengan tujuan permainannya menciptakan gol sebanyak mungkin dengan cara melempar, menggiring, menangkap dan menembakan bola tanpa melanggar peraturan permainan, hal ini diperkuat dengan pendapat Mustaqim (2018) bola tangan adalah olahraga beregu dimana dua regu dengan masing-masing 7 pemain (6 pemain dan 1 penjaga gawang) berusaha memasukkan sebuah bola ke gawang lawan. Dalam permainan bola tangan terdapat teknik dasar melempar, menggiring dan menembak, seperti menurut Susanto (2017) dalam permainan bola tangan hanya tiga teknik dasar yang paling sering digunakan, diantaranya; (1) teknik dribbling yaitu upaya pemain untuk membawa bola dengan cara memantulkan bola ke lantai, (2) teknik passing yaitu upaya memberikan bola kepada teman, (3) teknik shooting atau menembak bola ke gawang. Tujuan permainan bola tangan yaitu untuk menciptakan gol sebanyak-banyaknya. Oleh karena itu teknik yang dibutuhkan untuk menciptakan gol adalah teknik shooting.

Latihan yang dilakukan atlet putra bola tangan Kabupaten Cirebon

Pekan Olahraga Provinsi Jawa Barat XIV salah satunya teknik menembak atau melempar bola ke gawang. Keterampilan dasar menembak atau shooting mempunyai peranan penting dalam permainan bola tangan dan salah satu teknik yang paling efektif dan berpotensi tinggi menghasilkan gol adalah flying shoot, seperti yang dinyatakan Susanti dkk (2020) teknik flying shoot yang sering digunakan dalam suatu pertandingan bola tangan dari pada teknik shooting lainnya karena teknik ini memiliki beberapa keunggulan dari teknik lainnya yaitu teknik ini memiliki ruang gerak yang bebas saat berada di udara. Teknik flying shoot adalah gerakan menembak diudara setelah melakukan awalan 3 langkah, melompat dan merilis bola sebelum mendarat. Menurut Sujarwo dan Aryanti (Mustaqim, 2018) flying shoot adalah tembakan melayang yang dilakukan dalam permainan bola tangan dengan melepas bola saat diudara ke arah gawang. Lebih lanjut menurut Susanti dkk (2020) teknik flying shoot yang sering digunakan dalam suatu pertandingan bola tangan dari pada teknik shooting lainnya karena teknik ini memiliki beberapa keunggulan dari teknik lainnya yaitu

teknik ini memiliki ruang gerak yang bebas saat berada diudara.

Dari penjelasan para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa teknik flying shoot merupakan teknik shooting dengan potensi skor tertinggi, teknik yang lebih sering digunakan dibandingkan dengan teknik shooting lainnya karena teknik ini memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan teknik lainnya. Teknik flying shoot dapat dilakukan secara sempurna apabila atlet baik dalam penguasaan tekniknya, karena teknik merupakan salah satu faktor penunjang untuk dapat melakukan flying shoot. Selain teknik flying shoot kondisi fisik dan kekuatan mempunyai peranan penting seperti yang dinyatakan Mubarak (2021 hlm, 48) faktor kondisi fisik merupakan faktor yang menjadi tuntutan di setiap cabang olahraga, kualitas fisik yang baik akan menopang secara langsung terhadap kualitas gerak yang bisa ditampilkan. Lebih lanjut lagi menurut Ardian & Sifaq (2018) menyatakan permainan bola tangan adalah permainan yang sederhana tetapi juga atraktif yang membutuhkan unsur kondisi fisik dan dukungan antropometri yang baik sehingga mampu melakukan

semua pergerakan di dalam olahraga bola tangan dengan baik. Kekuatan mempunyai peranan penting untuk mendukung dan meningkatkan melakukan flying shoot, seperti menurut Lahinda (2019) menyatakan kekuatan adalah kemampuan untuk menggerakkan daya semaksimal mungkin untuk mengatasi sebuah tahanan beban yang berat merupakan suatu definisi dari kekuatan yang ada pada otot.

Berdasarkan hasil observasi, dalam melakukan flying shoot kebanyakan atlet putra Kabupaten Cirebon Pekan Olahraga Provinsi Bola Tangan Jawa Barat XIV kesulitan untuk menerapkan keterampilan ini dengan benar dan terarah saat merilis bola. Sehingga pada saat latihan flying shoot menembakan bola pada target yang diinginkan pelatih, terdapat perbedaan ketepatan menembak yang dihasilkan oleh setiap atlet. Oleh karena itu diperlukan kajian mengapa adanya perbedaan ketepatan menembak pada setiap atlet. Ketepatan menurut Anam (2013) ketepatan atau accuracy dalam konteks olahraga dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengarahkan sesuatu gerak ke suatu sasaran yang dituju. Ketepatan dan

lemparan dalam permainan bola tangan sangat berhubungan karena memberi umpan dan menembak sebaik mungkin harus tepat.

Menurut Hidayat dan Siantoro (2018) beberapa hal yang berkaitan dengan ketepatan shooting dalam permainan bola tangan, diantaranya adalah faktor kekuatan yang meliputi: kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut. Kekuatan otot lengan merupakan kemampuan seseorang dalam menyalurkan energi pada lengan, digunakan untuk melempar bola pada saat melakukan flying shoot dan dapat dikatakan bahwa kekuatan otot lengan berperan aktif dalam melakukan flying shoot karena lengan merupakan faktor terpenting dalam menciptakan lemparan bola. Sedangkan kekuatan otot perut merupakan kemampuan seseorang dalam menyalurkan energi pada perut untuk menciptakan atau mengatur usaha atau gaya saat melakukan flying shoot, menurut Poernomo (2015, hlm 22) kekuatan otot perut berfungsi untuk mendukung anggota gerak atas seperti bahu dan lengan untuk menghasilkan kekuatan yang maksimal pada saat melempar.

Dengan demikian, kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut

yang baik merupakan syarat dalam usaha mencapai flying shoot yang optimal dan mencapai prestasi yang maksimal. Dari pemaparan di atas dapat dikatakan bahwa kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut mempunyai hubungan dengan ketepatan flying shoot. Berdasarkan dari uraian di atas, perlu dibahas dan dikaji secara ilmiah melalui suatu penelitian. Oleh karena itu peneliti mengadakan penelitian mengenai hubungan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan ketepatan flying shoot bola tangan yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut secara bersama-sama dengan ketepatan flying shoot bola tangan.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif, metode penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif adalah metode penelitian yang menghubungkan dua variable atau lebih tanpa adanya salah satu variable mempengaruhi variable lain dengan metode ilmiah yang banyak menggunakan angka-angka

dan statistic dalam pengumpulan data, penafsiran data, dan hasil dari penelitiannya. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah atlet putra Bola Tangan Kabupaten Cirebon Pekan Olahraga Provinsi Bola Tangan Jawa Barat XIV yang berjumlah 12 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampel "sampling jenuh".

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes prestasi, menurut Widoyoko (Ginanjari 2019, hlm 155) tes prestasi (achievement test) yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian maupun kompetensi seseorang setelah mempelajari sesuatu. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan 1) tes kekuatan otot lengan menggunakan tes push up, menurut Mubarak (2021, hlm 121) menyatakan tes kekuatan otot lengan dapat menggunakan tes push up; 2) tes kekuatan otot perut menggunakan sit up, menurut Meirawati (2014) Gerakan yang digunakan untuk meningkatkan kekuatan otot perut salah satunya adalah dengan gerakan sit-up; 3) tes keterampilan flying shoot, menurut Mustaqim (2018) tes flying shoot dapat menggunakan instrumen flying shoot bertujuan

untuk mengukur ketepatan menembak. Teknik analisis data menggunakan uji regresi ganda menggunakan IBM SPSS Statistic 25.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data, hasil penelitian hubungan kekuatan otot lengan dan ini menunjukkan bahwa terdapat kekuatan otot perut dengan ketepatan flying shoot bola tangan pada atlet putra Bola Tangan Kabupaten Cirebon Pekan Olahraga Provinsi Bola Tangan Jawa Barat XIV. Berikut hasil analisis uji regresi ganda dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Analisis Uji Regresi Ganda

F Hitung	F- Signifikan	Kondisi	Ket
7,85	0,01	$P < 0,05$	Signifikan

Berdasarkan pengolahan data, hasil kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut memiliki hubungan dengan ketepatan flying shoot bola tangan yaitu F hitung 7,85 dengan nilai F signifikansi 0,01. Apabila melihat P-values $< 0,05$ signifikan. Maka $0,01 < 0,05$ dengan demikian dapat disampaikan bahwa hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot

perut dengan ketepatan flying shoot bola tangan. Oleh karena itu, kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut sangat diperlukan dalam ketepatan flying shoot, seperti menurut Pradina dan Wahyudi (2020) kekuatan otot lengan (X1) memiliki peranan yang signifikan terhadap ketepatan shooting bola tangan (Y). Kemudian menurut Putri & Siantoro (2018) mengatakan kekuatan otot perut sangat dibutuhkan pada waktu melakukan flying shoot. Lebih lanjut lagi menurut Saputro dkk (2022) setiap pemain membutuhkan keterampilan flying shoot yang keras dan fokus untuk mencapai target, itu sebabnya pelatihan diperlukan dirancang khusus untuk kekuatan otot lengan atlet untuk mencapai hasil tembakan yang kuat dan cepat.

Teknik menembak flying shoot adalah salah satu senjata paling ampuh dalam permainan bola tangan, dibandingkan dengan metode menembak lainnya, dan teknik paling efektif untuk memasukan bola ke gawang lawan, ketelitian dalam melakukan flying shoot sangat diperlukan untuk mencetak poin dan memenangkan pertandingan. Oleh karena itu, setiap pemain harus bisa menguasai keterampilan flying shoot

yang baik agar shooting yang dilakukan keras dan tepat dalam mencapai target. Selain itu, setiap pemain harus memiliki kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut yang baik, karena merupakan syarat dalam usaha mencapai flying shoot yang optimal dan mencapai prestasi yang maksimal

D. Kesimpulan

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut dengan ketepatan flying shoot bola tangan pada atlet putra Bola Tangan Kabupaten Cirebon Pekan Olahraga

Provinsi Bola Tangan Jawa Barat XIV. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan untuk pelatih agar dalam proses latihan meningkatkan kemampuan flying shoot, kiranya menggunakan latihan kekuatan otot lengan dan kekuatan otot perut agar lebih tepat dalam mencapai sasaran yang dituju, dan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat memperbanyak variabel bebas selain variabel yang sudah diteliti di atas mengenai ketepatan flying shoot.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, K. (2013). Pengembangan Latihan Ketepatan Tendangan dalam Sepakbola untuk Anak Kelompok Umur 13-14 Tahun. Media Ilmu Keolahragaan Indonesia, 3(2).<https://doi.org/10.15294/miki.v3i2.4377>
- Ardian, I.N., Sifaq, A., Or, S., Kes, M., N.D., (2018). Kontribusi Kekuatan Otot PerasTangan, Kekuatan Otot Tungkai Dan Power Otot Lengan Terhadap Ketepatan Flying Shoot Atlet Bola Tangan Kabupaten Gresik. Jurnal Prestasi Olahraga, 3 (1) 1-5
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasiolahraga/issue/view/1410>
- Bangun, S.Y., (2016). Peran Pendidikan Jasmani Dan Olahraga Pada Lembaga Pendidikan di Indonesia. Jurnal Publikasi Pendidik, 6 (3) 156-167
<https://doi.org/10.26858/publikan.v6i3.2270>
- Ginanjari, A. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Hidayat, N. M, Siantoro, G., (2018). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Lengan , Kekuatan Otot Perut Dan Antisipasi Reaksi Terhadap Ketepatan Shooting Pemain Putra Ukm Bola Tangan Universitas Negeri Surabaya. Jurnal Prestasi Olahraga, 1 (1) 1-6
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/8/issue/view/1516>.
- Lahinda, J., (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kelentukan Togok Belakang Dengan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Jump Service. Musamus J. Phys. Educ. Sport Mjpes, 2 (1) 91–100.
<https://doi.org/10.35724/Mjpes.V2i01.2076>
- Mubarak, M. Z. (2021). Teori Latihan Olahraga. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Mustaqim, E.A., (2018). Pengaruh Latihan Push Up Dan Pull Up Terhadap Hasil Flying Shoot Dalam Permainan Bola Tangan Pada Mahasiswa Komunitas Bola Tangan Unisma Bekasi. Jurnal Genta Mulia, 9 (1) 52-62.
- Poernomo, R. (2015). Sumbangan Koordinasi Mata-Tangan, Kekuatan Otot Perut, Dan Fleksibilitas Sendi Bahu Dan Pergelangan Tangan Terhadap Hasil Flying Shot Dalam Permainan Bola Tangan. Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

- Putri, Nida A. E., Siantoro, G., (2018) Kontribusi Power Otot Lengan, Kekuatan Otot Tungkai, Kekuatan Otot Perut, dan Fleksibilitas Pergelangan Tangan terhadap Kemampuan Flying Shoot Bola Tangan (Studi pada Atlet Bola Tangan Putri Jawa Timur). Jurnal Prestasi Olahraga, 3 (1) <https://media.neliti.com/media/publications/249451-none2db3478a.doc>
- Pradina, A.L., Wahyudi, H., (2020). Kontribusi Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Tungkai, Dan Keseimbangan Terhadap Ketepatan Shooting Bola Tangan Putra Unit Kegiatan Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya. Jurnal Kesehatan Olahraga, 8 (2) 67-72 <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/7/issue/view/1986>
- Saputro, Y. D., Lufthansa, L., Hadi, A. P. & Feftyana. F. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Flying-Shoot Atlet Bola Tangan. Jurnal Ilmiah : Sport Coaching and Education, 6 (2) <https://doi.org/10.21009/JSCE.06203>
- Setiawan A. (2019). Permainan Bola Tangan. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Susanti, W., Triansyah, A., Haetami, M., N.D. Peluang Goal Shooting Teknik Flying Shot Dan Standing Throw Shot Pada Permainan Bola Tangan. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa, 9 (1) <http://dx.doi.org/10.26418/jppk.v9i1.38502>
- Susanto, E., (2017). Pengembangan Tes Keterampilan Dasar Olahraga Bola Tangan Bagi Mahasiswa. J. Penelit. Dan Eval. Pendidik. 21 (1) 116–125. <https://doi.org/10.21831/Pep.V21i1.15784>
- Undang – Undang Nomor 3 Tahun 2005 Tentang Sistem Keolahragaan Nasional.