

PENGARUH METODE LATIHAN *ROP-SKIPPING* DAN *BOX JUMPS* TERHADAP KEMAMPUAN LOMPATAN *HEADING* BOLA PADA PEMAIN SSB BSC BONANG U-19 DI KECAMATAN BONANG KABUPATEN DEMAK

Alimul Syirri
alimulsyirri089@gmail.com
Universitas PGRI Semarang

Abstract

ALIMUL SYIRRI. NPM 17230085. *“The Influence of the Rop-Skipping and Box Jumps Training Methods on the Capability of Heading Ball Jumps in U-19 Bonang SSB BSC Players in Bonang District, Demak Regency”*. Thesis. Health and Recreation Physical Education Study Program. Faculty of Social Sciences and Sports Education. PGRI University Semarang 2023. The background of this research is the U-19 BSC Bonang SSB players in Bonang District, Demak Regency, in the materials taught by coaches to prepare for tournaments, there is ability in heading the ball. These SSB students have problems with body posture that is not too tall, so that when jumping during a duel in the air to head the ball always loses. In this research research using an experimental method using the M-S pattern or called Matching by Subject design. This research used a population of 28 students from SSB BSC Bonang U-19 in Bonang District, Demak Regency. The sampling technique uses a total sampling technique, so that the sample is taken from all 28 students of SSB BSC Bonang. The results of this study concluded that there was a significant difference in the effect of rop skipping and box jumps training on the ability to jump heading the ball in U-19 SSB BSC Bonang players in Bonang District, Demak Regency, which was shown by the results of the T-test, which obtained a Tcount value of $2.371 > T_{table} 2.05553$ and a significance level of $0.025 < 0.05$. It is known that the average jumping ability of the ball heading with the rope skipping exercise method is 191.43 cm, while the average jumping ability of the ball heading of SSB BSC Bonang U-19 players using the box jumps training method is 197.14. These results can show that the box jumps training method is more effective in improving the ability to jump the ball heading compared to the rope skipping.

Keywords: *Rop-Skipping, Box Jumps, Ball Heading Jumps*

PENDAHULUAN

Olahraga sepak bola menjadi olahraga yang paling terkenal di seluruh dunia. Penduduk dunia diperkirakan hampir dari setengahnya memainkan olahraga ini. Sepak bola tidak hanya dimainkan oleh para atlet dalam liga-liga profesional dunia saja, akan tetapi anak-anak sampai orang dewasa juga memainkan sepak bola baik di lapangan sepakbola yang tersedia, di tanah-tanah kosong atau gang-gang sempit. Olahraga ini dalam pertandingan dimainkan oleh dua kelompok berlawanan tiap kelompok tersebut berjuang memasukan bola ke gawang lawan. Olahraga ini dengan beranggotakan sebelas pemain, dan disebut dengan kesebelasan (Fajrin et al, 2021).

Ada beberapa teknik dasar dalam sepak bola salah satunya yaitu *heading*. Teknik tersebut berperan untuk menghalau bola-bola yang akan dilambungkan oleh lawan ke daerah pertahanan kita ketika bermain bola. Selain itu para pemain belakang, tengah, ataupun depan harus bisa mengembangkan teknik ini sebab dengan kemampuan heading yang baik dan benar maka pemain bisa menyapu atau membersihkan bola di daerah pertahanan sendiri langsung kedepan, membuat gol kemenangan, heading kearah gawang lawan, dan untuk memberi operan kepada teman.

Penguasaan teknik *heading* sangat penting dalam setiap lini. Sepak bola pada perkembangannya sering memanfaatkan serangan lewat sayap baik kanan ataupun kiri dan mempergunakan umpan tarik kedaerah pinalti. Peluang tersebut bisa dimanfaatkan salah satunya dengan teknik *heading*. Perlu dipelajari dan dianalisis tentang gerak teknik *heading* untuk menghasilkan heading yang berkualitas dan baik perlu memperhatikan sikap tubuh atau badan ketika heading otot-otot mana saja yang berperan dalam *heading*. Sebab *heading* yang baik butuh adanya koordinasi gerak yang baik antara kepala, leher, bahu, perut, kaki dan lengan.

Cara yang salah satunya bisa dilakukan untuk melatih kemampuan *heading* bagi para pemain sepak bola adalah meningkatkan kemampuan fisik. Faktor fisik juga memiliki peranan yang penting, sebab seorang pemain akan bisa melakukan teknik dasar secara baik dengan fisik yang baik. Oleh sebab itu, kondisi fisik yang baik menjadi modal utama bagi atlet dalam meraih prestasi. Sesuai pendapat Sajoto (2002:8), kondisi fisik ialah kesatuan utuh dari berbagai komponen yang tidak bisa dipisahkan begitu saja, baik pemeliharaan ataupun peningkatannya. Kondisi fisik tersebut meliputi: reaksi, power, ketepatan, keseimbangan, kelincahan, kelentukan, kecepatan, daya otot, daya tahan, dan kekuatan.

Berdasarkan pengamatan awal di SSB BSC Bonang diketahui bahwa SSB ini memiliki anak didik sekitar 95 orang dari berbagai umur. Tetapi pengamatan ini terfokus pada siswa SSB U-19 yang berjumlah 30 orang, karena pada usia tersebut dipersiapkan untuk *tournament* ASKAB Divisi 1 Kabupaten Demak pada tahun 2022-2023 yang akan datang. Materi-materi yang diajarkan oleh pelatih untuk mempersiapkan *tournament* ini antara lain kemampuan *controlling*, *defend*, fisik, *attack*, *heading* dan taktik lainnya. Tetapi pada kemampuan *heading* para siswa SSB ini memiliki permasalahan pada postur tubuh yang tidak terlalu tinggi, sehingga ketika melakukan *jumping* saat *duel* di udara untuk *mengheading* bola selalu kalah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan *heading* di perlukan latihan intensif berupa latihan *Rop-Skipping*.

Rop-Skipping merupakan metode latihan yang perlu menggunakan tali atau karet untuk media latihan. Latihan ini bisa dilakukan untuk melatih koordinasi anggota badan. Selain itu metode lain untuk melatih kemampuan *heading* adalah metode *Box Jumps* yakni metode meloncat ke atas balok, awal mula gerakannya yaitu dari dorongan lengan ke atas, lalu dibarengi dengan gerakan tungkai, sehingga akan melatih *power* otot tungkai.

Saat mendorong bola dengan kepala membutuhkan *power* otot tungkai (Tudor O. Bompas, 2009 : 43).

Metode latihan *pliometri* diantaranya ada *Rope-skipping* dan *Box jumps*. Sedangkan pliometri yaitu ulangan atau latihan yang menghubungkan gerakan kekuatan dan kecepatan untuk menghasilkan gerakan *explosive*. *Pliometri* juga bisa diartikan sebagai bentuk gabungan dari latihan isotonik dan isometrik dengan pembebanan dinamis, yang secara mendadak terjadi sebelum otot berkontraksi kembali, atau pelatihan yang memungkinkan otot dalam waktu sesingkat mungkin untuk mencapai kekuatan maksimal.

METODE PENELITIAN

Pada saat melakukan riset ini menerapkan metode eksperimen dengan mempergunakan pola M-S atau juga dinamakan pola *Matching by subject design* sebagai alat untuk melihat pengaruh metode latihan *rop-skipping* dan *box jumps* terhadap kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak. Subjek *matching* sudah tentu sekaligus *Group Matching*, sebab *subjek Matching* hakekatnya adalah sedemikian rupa sehingga pemisahan pasangan subjek (*Pair of subjek*) masing-masing ke group eksperimen dan kontrol secara otomatis akan menyeimbangkan kedua grup itu (Sutrisno Hadi, 2004:511).

Untuk menyeimbangkan atau menyamakan kedua grup tersebut caranya yaitu dengan *subject matching ordinal* pairing yakni subjek dengan hasil yang sama atau hampir sama dengan tes awal lalu dipasangkan dengan rumus AB BA, sehingga akan terbentuk dua kelompok diantaranya kelompok A dan B yang memiliki tingkat kemampuan yang seimbang. Hal tersebut bisa dilihat dari mean kedua kelompok tersebut yang sama atau hampir sama. Lalu akan dilakukan pengundian pada kedua kelompok

yang mempunyai tingkat kemampuan yang seimbang. Hal tersebut memberi kesempatan sama terhadap kedua kelompok untuk menjadi kelompok eksperimen I ataupun II. Untuk lebih jelasnya berikut digambarkan desain yang dipergunakan.

Tabel 1. Desain penelitian

E_1	O_1	X_1	O_2
E_2	O_3	X_2	O_4

Dasar dari pemakaian metode eksperimen yaitu percobaan dengan diawali adanya test seperti tes awal pre-test, lalu test diberikan perlakuan dan diakhiri dengan test akhir post-test, selanjutnya hasilnya diuji kebenarannya dengan statistik.

Sesuai pendapat Arikunto (2016:130), arti dari populasi yaitu seluruh subjek penelitian. Seluruh siswa SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak yang berjumlah 28 orang menjadi populasi penelitian ini. Sementara sesuai pendapat Khomsin (2018:90), arti dari sampel yaitu bagian populasi. Saat proses penentuan sampel bila populasi dengan jumlah kecil kurang dari seratus, sehingga akan lebih baik bila sampel diambil semua, maka teknik pengambilan sampel tersebut disebut teknik *total sampling*. Jadi peneliti mempergunakan teknik penarikan sampel dengan total sampling yakni semua populasi sejumlah 28 siswa SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.

Dalam teknik pengumpulan data penelitian ini tes berfungsi untuk mengukur hasil kemampuan *heading* bola siswa SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak sebelum dan setelah dilakukannya perlakuan (*treatment*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dipakai pada penelitian ini yaitu berasal dari hasil pre-test dan post pada kelompok eksperimen 1 dan kelompok eksperimen 2. Pre-test ialah sebuah tes kemampuan yang dibagikan kepada siswa sebelum diberi perlakuan, sementara post-test

dilaksanakan selepas siswa mendapat perlakuan. Tes ini keduanya memiliki fungsi yaitu guna mengukur sejauh mana keefektifan dari metode latihan. Adapun data penelitian dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2.
 Nilai *Pretest* dan *Posttest* Eksperimen 1 (Lompatan *Heading* Bola dengan Metode Latihan *Rop-Skiping*)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Eks1	14	170	190	175,71	6,462
Post Eks1	14	180	200	191,43	7,703
Valid N (listwise)	14				

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai tabel di atas, memperoleh rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola pada kelompok eksperimen 1 sebelum diberikan latihan *rop skiping* sebesar 175,71 cm dengan standar deviasiasinya 6,462; nilai tertinggi 190 cm dan hasil terendah 170 cm. Kemudian setelah kelompok eksperimen 1 diberikan perlakuan berupa latihan *rop skiping* selanjutnya dilakukan tes akhir *posttest* dengan perolehan rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebesar 191,43 cm, nilai terendah 180 cm, nilai tertinggi 200 cm dan standar deviasi 7,703.

Tabel 3.
 Nilai *Pretest* dan *Posttest* Eksperimen 2 (Lompatan *Heading* Bola dengan Metode Latihan *BoxJumps*)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Eks2	14	170	190	175,00	6,504
Post Eks2	14	190	200	197,14	4,688
Valid N (listwise)	14				

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai tabel diatas, memperoleh rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola pada kelompok eksperimen 2 sebelum diberikan latihan *box jumps* sebesar 175,0 cm dengan standar deviasiasinya 6,504; nilai tertinggi 190 cm dan hasil terendah 170 cm. Kemudian setelah kelompok eksperimen 2 diberikan perlakuan berupa latihan *box jumps* selanjutnya dilakukan tes akhir *posttest* dengan perolehan rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebesar 197,14 cm, nilai terendah 190 cm, nilai tertinggi 200 cm dan standar deviasi 4,668.

Tabel 4.

Paired Sampel T Test Metode Latihan *Rop Skipping*

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pre – Post Eks1	15,714	5,136	1,373	18,679	12,749	11,449	13	,000

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai hasil *uji paired samples t test* memperoleh Sig. (2-tailed) senilai $0.000 < 0.05$, atau $t\text{-hitung } 11,449 > t\text{-tabel } 2,16037$ sehingga bisa disimpulkan yaitu secara signifikan ada perbedaan antara kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 sebelum dan setelah dilakukan metode latihan *rop skipping*.

Tabel 5.
Paired Sampel statistik Metode Latihan *Rop Skipping*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Eks1	175,71	14	6,462	1,727
	Post Eks1	191,43	14	7,703	2,059

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai tabel di atas, memperoleh nilai rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebelum dilakukan metode latihan *rop skipping* sebesar 175,71 cm kemudian setelah dilakukan latihan *rop skipping* memiliki rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebesar 191,43 cm. Hasil tersebut berarti rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 meningkat setelah dilakukan metode latihan *rop skipping*. Maka diperoleh simpulan dimana adanya pengaruh dari metode latihan *rop skipping* terhadap kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.

Tabel 6.
Paired Smapel T Test Metode Latihan *Box Jumps*

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pre – Post Eks2	22,143	5,789	1,547	25,486	18,800	14,311	13	,000

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil *uji paired samples t test* memperoleh Sig. (2-tailed) senilai $0.000 < 0.05$, atau $t\text{-hitung } 14,311 > t\text{-tabel } 2,16037$ sehingga diperoleh simpulan yaitu secara signifikan ada perbedaan kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 sebelum dan setelah dilakukan metode latihan *box jumps*.

Tabel 7.
Paired Sampel statistik Metode Latihan *Box Jumps*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre Eks2	175,00	14	6,504	1,738
	Post Eks2	197,14	14	4,688	1,253

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai tabel di atas, memperoleh nilai rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebelum dilakukan metode latihan *box jumps* sebesar 175,0 cm kemudian setelah dilakukan latihan *box jumps* memiliki rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebesar 197,14 cm. Hasil tersebut berarti rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 meningkat setelah dilakukan metode latihan *box jumps*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh dari metode latihan *box jumps* terhadap kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.

Tabel 8.

Independent Sample T Test Antara Rop Skipping dan Box Jumps

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Heading Bola	Equal variances assumed	2,534	,123	2,371	26	,025
	Equal variances not assumed			2,371	21,468	,027

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai uji independen *sampel t-test* pada *equal variance assumed* memperoleh T_{hitung} senilai $2,371 > T_{tabel}$ 2, 05553 dengan taraf signifikansi senilai $0,025 < 0,05$. Hasil tersebut menandakan bahwasanya kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 dengan metode latihan *rop skipping* dan dengan metode latihan *box jumps* pada dasarnya berbeda

Tabel 9.

Efektifitas Metode Latihan *Rop Skipping* dengan *Box jumps* dalam
Meningkatkan Kemampuan Lompatan *Heading* Bola

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Heading Bola	Rop Skipping	14	191,43	7,703	2,059
	Box Jumps	14	197,14	4,688	1,253

Sumber: Data Hasil Penelitian

Sesuai tabel di atas, didapat rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola ada pemain SSB BSC Bonang U-19 dengan metode latihan *rop skipping* sebesar 191,43 cm sedangkan rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola ada pemain SSB BSC Bonang U-19 dengan metode latihan *box jumps* sebesar 197,14. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 dengan metode latihan *box jumps* lebih tinggi dari pada pemain SSB BSC Bonang U-19 dengan metode latihan dengan metode latihan *rop skipping*. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan lompatan *heading* bola dinilai efektif dengan metode latihan *box jumps* dibandingkan dengan *rop skipping*.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Latihan *rop skipping* berpengaruh terhadap kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak secara signifikan yang ditunjukkan dengan hasil uji-T memperoleh Sig. (2-tailed) senilai $0.000 < 0.05$, atau $t\text{-hitung } 11,449 > t\text{-tabel } 2,16037$. Diketahui rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebelum diberikan latihan *rop skipping* sebesar 175,71 cm kemudian setelah diberikan latihan *rop skipping* diperoleh rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebesar 191,43 cm.

2. Terdapat pengaruh dari latihan *box jumps* terhadap kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak secara signifikan yang ditunjukkan dengan hasil uji-T memperoleh Sig. (2-tailed) senilai $0.000 < 0.05$, atau $t_{hitung} 14,311 > t_{tabel} 2,16037$. Diketahui rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebelum diberikan latihan *box jumps* sebesar 175,0 cm kemudian setelah diberikan latihan *box jumps* diperoleh rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola sebesar 197,14 cm.
3. Terdapat perbedaan dari efek latihan *rop skipping* dan *box jumps* terhadap kemampuan lompatan *heading* bola pada pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak secara signifikan yang ditunjukkan dengan hasil uji-T memperoleh T_{hitung} senilai $2,371 > T_{tabel} 2,05553$ dan taraf signifikansi $0,025 < 0,05$. Diketahui rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola dengan metode latihan *rop skipping* sebesar 191,43 cm sedangkan rata-rata kemampuan lompatan *heading* bola ada pemain SSB BSC Bonang U-19 dengan metode latihan *box jumps* sebesar 197,14. Hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan lompatan *heading* bola dinilai lebih efektif dengan metode latihan *box jumps* dibandingkan dengan *rop skipping*.

B. Saran

Dalam riset yang telah dilaksanakan, peneliti dapat menulis saran berikut:

1. Bagi pemain SSB BSC Bonang U-19

Sebaiknya pemain SSB BSC Bonang U-19 di Kecamatan Bonang Kabupaten Demak senantiasa meningkatkan latihan *rop skipping* dan terutama *box jumps* agar kemampuan lompat mereka bisa mengalami peningkatan supaya prestasi yang dicapai bisa lebih baik..

2. Bagi SSB BSC Bonang

Hendaknya disarankan untuk latihan *rop skipping* dan latihan *box jumps* menjadi program latihan bagi pemula dalam rangka meningkatkan kemampuan lompatan heading pada permainan sepakbola.

3. Bagi Pelatih

Mengingat hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan lompatan heading bola dinilai lebih efektif dengan metode latihan *box jumps*, peneliti menyarankan agar penggunaan metode latihan tersebut dilanjutkan untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bompa Tudor O. & G. Gregory Haff. 2009. *Periodization Theory and Methodology of Training*. Australia: Human Kinetics.
- Harsono. 1988. *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologi Dalam Coaching*. Jakarta: C.V. Tambak Kusuma.
- Fajrin, S.N., Agustiyawan., Purnamadyawati., & Mahayati, D.S. 2021. Literature Review: Hubungan Koordinasi terhadap Keterampilan Menggiring Bola pada Pemain Sepak Bola. *Indonesian Journal of Physiotherapy*, Vol. 1, No. 1, Hal. 6-12.
- Khomsin. 2018. *Metodologi Penelitian Dasar*. Semarang : FIK UNNES
- Sajoto. 2022. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang: Dahara Prize.
- Sutrisno, Hadi. 2014. *Statistik jilid 1 dan 2*. Yogyakarta : ANDI