

PERBEDAAN KETEPATAN AKURASI PASSING LAMBUNG (*LONG PASS*) PADA SISWA SEKOLAH SEPAK BOLA CIBINONG RAYA

Awang Abdul Wahid; Nur Subekti

Program Studi Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ketepatan akurasi passing lambung (*long pass*) pada siswa sekolah sepakbola Cibinong raya. Namun terdapat satu persamaan yaitu pemain dituntut menguasai teknik passing baik itu *short pass* maupun *long pass*. Oleh karena itu salah satu cara untuk mempelajari dan menguasainya adalah dengan bergabung ke sekolah sepak bola. Populasi dari penelitian ini adalah siswa sekolah sepak bola cibinong raya. Sampel dari penelitian ini adalah 5 penjaga gawang, 10 pemain belakang, 10 pemain tengah, dan 9 pemain depan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif. Teknik pengumpulan data ini menggunakan tes pengukuran, tes yang di gunakan adalah tes passing lambung bobby chalton dengan mengarah ke sasaran yang berbentuk persegi. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel} = 4,801 > 2,922$ dan signifikasi $< 0,05$. dengan hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ketepatan akurasi long pass antar posisi pada pemain siswa sekolah sepak bola Cibinong raya. Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh para pelatih sebagai data sekaligus bahan evaluasi dan pembinaan ke depan bagi sekolah sepak bola Cibinong Raya

Kata Kunci: Long Pass, ketepatan, sepak bola, posisi pemain

Abstract

This research is motivated by differences in tasks and roles of players according to their playing positions. However, there is one similarity, namely that players are required to master passing techniques, both short and long passes. Therefore one way to learn and master it is to join a soccer school. SSB is the right place to train and learn the long pass technique, especially for those who want to channel their interest and talent in soccer. This study aims to determine differences in the accuracy of gastric passing (*long pass*) in Cibinong Raya football school students. The population of this research is Cibinong Raya football school students. The sample of this research are 5 goalkeepers, 10 defenders, 10 midfielders, and 9 forwards. This study uses a comparative descriptive method. This data collection technique uses a measurement test, the test used is the bobby chalton stomach passing test by aiming at a square-shaped target. Based on the results of the study, the value of $F_{count} > F_{table} = 4.801 > 2.922$ and significance < 0.05 with these results indicating that there is a significant difference in the accuracy of the long pass between the positions of the Cibinong Raya football school students. The results of this study can be used by coaches as data as well as material for evaluation and future development for the Cibinong Raya soccer school.

Keywords: Shooting; Movement skills; Football, player position

1. PENDAHULUAN

Permainan sepak bola memiliki berbagai macam teknik dasar salah satunya adalah *passing*. Alasan mengapa mengajarkan teknik *passing* adalah karena teknik *passing* merupakan teknik yang paling dominan dan sering dilakukan dalam setiap permainan sepak bola (Burcak, 2015). Teknik *passing* terbagi menjadi dua jenis *short pass* dan *long pass*, Passing lambung menurut Sucipto et al. (2000) menendang bola menggunakan punggung kaki bagian dalam berfungsi untuk mengoper bola jarak jauh. Setiap pemain dapat memilih menggunakan passing lambung agar rekan satu tim dapat berlari mendahului lawan, melompat, atau menghindari lawan dengan mudah (Danny Mielke, 2007). Oleh karena itu, memiliki passing yang akurat adalah harga mati bagi seorang pemain sepakbola Scheunemann, (2008).

Sepakbola biasanya dimainkan oleh 2 tim yang saling berhadapan dengan 11 pemain di setiap tim dan menggunakan bola sebagai alat untuk membuat atau mencetak goal (Indarto, 2019). Dari 11 pemain tersebut memiliki berbagai jenis posisi seperti pemain depan, pemain tengah, pemain belakang dan penjaga gawang. Setiap posisi memiliki peran dan fungsi yang berbeda beda. pemain yang menempati posisi penyerang dalam sistem formasi permainan sebuah tim yang memiliki tugas utama mencetak gol ke gawang lawan (Pamungkas, 2009), pemain tengah memiliki peran sebagai penghubung antara barisan pemain depan dan belakang (Agus Salim, 2008), Tugas utama dari seorang back adalah menjaga dan melindungi pertahanan dari segala bentuk serangan yang menuju ke gawang yang dijaga oleh kiper (Pasiraman, 2017), dan penjaga gawang adalah pemain yang dipercaya oleh pelatih untuk mengawal atau menjaga gawang dari kebobolan dan serangan dari lawan (Ulfiansyah, dkk 2015). Penjaga gawang harus siap menerima bola dari tendangan dari jarak dekat ataupun jarak yang jauh, dari kanan ataupun dari kiri (Rusmani, 2017).

Sekolah sepak bola (SSB) merupakan tempat khusus untuk mempelajari tentang sepakbola dan memberikan pengetahuan/pengajaran tentang keterampilan dasar bermain sepakbola kepada siswanya dengan tujuan untuk mengembangkan potensi para siswa yang ingin menjadi seorang atlet. Menurut (Wibowo, 2012) pembinaan yang baik wajib mempunyai susunan strategi dan rencana yang teratur sehingga menghasilkan kualitas dan memiliki program yang bertujuan untuk membentuk karakter atlet dengan kualitas yang baik. adapun hal-hal yang diberikan dalam binaan sekolah sepakbola (SSB) yaitu mulai dari teknikteknik dasar dalam sepakbola sampai wawasan dalam permainan sepakbola (Danurwindo, 2017)

SSB Cibinong raya merupakan salah satu sekolah sepakbola yang ada di Kabupaten Bogor, SSB Cibinong raya sendiri merupakan wadah atau tempat bagi para masyarakat yang memiliki dan

mempunyai minat bakat untuk berlatih atau bermain sepakbola. SSB Cibinong raya memiliki beberapa kategori kelompok usia mulai dari usia 9-17 tahun, SSB Cibinong raya terdaftar secara resmi sebagai sekolah sepakbola yang aktif mengikuti kompetisi sepakbola usia dini baik kompetisi lokal maupun di tingkat nasional. Contohnya yang baru berakhir beberapa bulan lalu yaitu mengikuti kejuaraan liga topskor U13, yang dimana SSB Cibinong raya kalah 0-2 dari Babek FA yang menyebabkan Cibinong Raya tersingkir di babak 16 besar dan gagal melaju ke babak selanjutnya. Dalam pertandingan tersebut para pemain Cibinong Raya terpaksa bermain bertahan karena terus terusan di gempur serangan oleh Babek FA. Pada pertandingan tersebut SSB Cibinong raya memperoleh 40% ball possession, dan hanya berhasil melepas 3 shoot on target. Hal ini bisa terjadi karena kurangnya suplai bola antar pemain Cibinong Raya sehingga para pemain mengandalkan serangan balik dengan cara melakukan *long pass* kedepan, Sayangnya dalam pertandingan tersebut total prosentase long pass siswa Cibinong raya berada dibawah 50%. Hal ini disebabkan karena para pemain seringkali terburu buru dan kurang tenang dalam mengampil keputusan sehingga mengakibatkan passing tidak akurat dan mempersulit teman untuk menerima umpan tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan ketepatan akurasi *passing* lambung (*long Pass*) pada siswa sekolah sepakbola Cibinong Raya. Penelitian ini menggunakan tes passing lambung bobby chalton sejauh 30 meter dengan menggunakan sasaran yang berbentuk persegi. Peneliti berharap hasil dari penelitian ini dapat digunakan pelatih sebagai bahan evaluasi dan pembinaan bagi sekolah sepak bola Cibinong Raya.

2. METODE

Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian deskriptif komparatif. Dengan membandingkan kemampuan passing lambung antar posisi pemain dengan cara melakukan tes dan pengukuran. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes passing lambung bobby chalton dengan menggunakan sasaran berbentuk persegi yang berjarak 30 meter dari bola. Penelitian ini menggunakan pengkategorian hasil tes yang sudah dilakukan untuk menentukan perbedaan ketepatan akurasi *long pass*

(Tabel 1.). Kategori penelitian ini berdasarkan dari penelitian sebelumnya sebagai acuan untuk mengukur tingkat keterampilan *shooting*.

Tabel 1. Kategori Penelitian (B.syarifudin, 2010)

1	$M + 1,5 SD > X$	Baik Sekali
2	$M + 1,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Baik

3	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Cukup
4	$M - 0,5 SD < X \leq M - 1,5 SD$	Kurang
5	$M - 1,5 SD < X$	Kurang Sekali

Penelitian ini di laksanakan kepada siswa sekolah sepak bola Cibinong Raya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli tahun 2023. Penelitian ini dilakukan di lapangan lapangan sepakbola Mabekang Kostrad Cibinong, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2016) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Berikut syarat pertimbangan yang ditentukan untuk menjadi sampel, yaitu:

- Siswa yang memiliki pengalaman berlatih minimal 1 tahun
- Siswa yang terdaftar dalam kelompok u15
- Siswa yang hadir dan bersedia mengikuti penelitian
- Siswa berposisi sebagai pemain depan, pemain tengah, pemain belakang dan penjaga gawang

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan tes dan pengukuran. Adapun rangkuman deskripsi data secara keseluruhan disajikan dalam bentuk tabel. Hasil penelitian Perbedaan ketepatan akurasi pasing lambung (*long pass*) pada siswa sekolah sepak bola Cibinong Raya, dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Pada tabel 2 berikut ini dapat dilihat perolehan skor perbedaan ketepatan akurasi pasing lambung (*long pass*) pada siswa sekolah sepak bola Cibinong Raya dari keseluruhan sampel yakni berjumlah 34 siswa.

Tabel 2. Hasil Tes Ketepatan Akurasi *Long Pass* Pemain Depan Siswa SSB Cibinong Raya

No	Nama Pemain	Posisi	1	2	3	4	N
1	Rizki Juliansyah	PEMAIN DEPAN	30	0	0	30	60
2	Alvaro wira sena	PEMAIN DEPAN	30	0	30	30	90

3	Pandu Dwi Chesarristiando	PEMAIN DEPAN	0	30	30	30	90
4	Shadam Ramadhan	PEMAIN DEPAN	40	0	30	50	120
5	Fatullah atnan aziz	PEMAIN DEPAN	40	0	0	50	90
6	Arya prastyo junior	PEMAIN DEPAN	30	30	0	30	90
7	Abdullah Sukri Tuanaya	PEMAIN DEPAN	40	0	40	30	110
8	M Devan Riskyansyah	PEMAIN DEPAN	30	0	30	0	60
9	Rosyad Fadhlan Nazar	PEMAIN DEPAN	0	30	0	30	60
JUMLAH			770				

Tabel 3. Hasil Tes Ketepatan Akurasi *Long Pass* Pemain Tengah
Siswa SSB Cibinong Raya

No	Nama Pemain	Posisi	1	2	3	4	N
1	Nizar Bahy Ramadhan	PEMAIN TENGAH	30	50	30	40	150
2	Zain Mk	PEMAIN TENGAH	30	0	40	30	100
3	Muhammad Rafa	PEMAIN TENGAH	30	40	40	100	210
4	Diego Alffedo	PEMAIN TENGAH	40	100	50	100	290
5	Hilmi Sahlan Ramadhan	PEMAIN TENGAH	0	50	30	50	130
6	Nashif Pandu Bahtiar	PEMAIN TENGAH	50	40	40	30	160

7	M. Arfan Fardiansyah	PEMAIN TENGAH	50	30	30	30	140
8	Dion Aryan Panggabean	PEMAIN TENGAH	50	40	0	50	140
9	Firras. F. Azmi	PEMAIN TENGAH	30	30	0	30	90
10	Muhammad Eka Ramadhani	PEMAIN TENGAH	40	40	100	40	220
JUMLAH			1630				

Tabel 4. Hasil Tes Ketepatan Akurasi *Long Pass* Pemain
Belakang Siswa SSB Cibinong Raya

No	Nama Pemain	Posisi	1	2	3	4	N
1	M. Rafa Alfarinzi	PEMAIN BELAKANG	30	30	0	30	90
2	M. Ardan Maulana	PEMAIN BELAKANG	30	30	0	30	90
3	Ibnu Rizky Apriyanto	PEMAIN BELAKANG	30	40	0	50	120
4	M. Rayhan	PEMAIN BELAKANG	40	0	30	50	120
5	Musyaffa M.P	PEMAIN BELAKANG	30	30	0	30	90
6	A. Rofi Maulidan	PEMAIN BELAKANG	0	50	100	100	250
7	Reza Ale Rahman	PEMAIN BELAKANG	0	40	30	100	170
8	Alif Fadlhli Saputra	PEMAIN BELAKANG	50	40	100	0	190
9	Muhamad Ilyas Darmawan	PEMAIN BELAKANG	50	0	40	40	130

10	Hilmi Aulia Rabani	PEMAIN BELAKANG	30	100	0	40	170
JUMLAH		1420					

Tabel 3. Hasil Tes Ketepatan Akurasi *Long Pass* Penjaga Gawang Siswa SSB Cibinong Raya

No	Nama Pemain	Posisi	1	2	3	4	N
1	Daffa Rain S	PENJAGA GAWANG	50	0	0	30	80
2	Ardhan Zachri Ibrahim	PENJAGA GAWANG	40	50	0	50	140
3	Muhammad Ricky Fitrihatna	PENJAGA GAWANG	40	40	30	40	150
4	Aditya Putra K	PENJAGA GAWANG	40	30	0	30	100
5	Mochammad Fasha Al-Faribi	PENJAGA GAWANG	30	0	40	30	100
JUMLAH		570					

Selanjutnya data yang telah dikumpulkan dilakukan pengujian statistik deskriptif, tabel 3. berikut ini merupakan hasil uji statistik:

Tabel 3. Hasil Uji statistik

Statistics	
	Shooting
N	34
Mean	129,118
Median	120
Std. Deviation	54,125
Variance	2929,501
Minimum	60
Maximum	290

Tes ketepatan akurasi *long pass* siswa berdasarkan posisi bermain

Hasil Tes dan Pengukuran ketepatan akurasi *long pass* pada siswa sekolah sepak bola Cibinong Raya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Relatif Pemain depan

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 118,34$	1	11,11%	Baik Sekali
2	$96,48 \leq X < 118,34$	1	11,11%	Baik
3	$74,63 \leq X < 96,48$	4	44,44%	Cukup
4	$52,77 \leq X < 74,63$	3	33,33%	Kurang
5	$X < 52,77$	0	0%	Kurang Sekali
		9	100	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa ketepatan tendangan *long pass* pemain depan siswa sekolah Sepakbola Cibinong Raya adalah cukup dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori cukup dengan 4 siswa atau 44,44%. Dengan rincian kategori sangat baik 1 orang atau 11,11%, baik 1 orang atau 11,11%, cukup 4 orang atau 44,44%, kurang 3 orang atau 33,33%, sangat rendah 0 orang atau 0%.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Relatif Pemain tengah

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 254,12$	1	10,00%	Baik Sekali
2	$193,37 \leq X < 254,12$	2	20,0%	Baik
3	$132,63 \leq X < 193,37$	4	40,00%	Cukup
4	$71,88 \leq X < 132,63$	3	30,00%	Kurang
5	$X < 71,88$	0	0%	Kurang Sekali
		10	100%	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa ketepatan tendangan long pass pemain tengah siswa sekolah Sepakbola Cibinong raya adalah cukup dengan pertimbangan frekuensi terbanyak pada kategori cukup dengan 4 siswa atau 40,00%. Dengan rincian yang kategori sangat baik 1 siswa atau 10,00%, kategori baik 2 orang atau 20,00%, cukup 4 orang atau 40,00%, kurang 3 orang atau 30,00%, sangat kurang 0 orang atau 0%.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Relatif Pemain belakang

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 220,68$	1	10%	Baik Sekali
2	$168,23 \leq X < 220,68$	3	30%	Baik
3	$115,77 \leq X < 168,23$	3	30%	Cukup
4	$63,32 \leq X < 115,77$	3	30%	Kurang
5	$X < 63,32$	0	0%	Kurang Sekali
		10	100%	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa ketepatan tendangan long pass pemain belakang siswa sekolah Sepakbola Cibinong raya adalah cukup dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada di kategori cukup dengan 3 siswa atau 30,00%. Dengan rincian kategori sangat baik 1 siswa atau 10,00%, kategori baik 3 siswa atau 30,00%, cukup 3 siswa atau 30,00%, kurang 3 orang atau 30,00%, sangat kurang 0 siswa atau 0%

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Relatif Penjaga gawang

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
1	$X \geq 158,50$	0	0%	Baik Sekali
2	$128,83 \leq X < 158,50$	2	40%	Baik
3	$99,17 \leq X < 128,83$	2	40%	Cukup
4	$69,50 \leq X < 99,17$	1	20%	Kurang

5	$X < 69,50$	0	0%	Kurang Sekali
		5	100%	

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa ketepatan tendangan long pass penjaga gawang siswa sekolah Sepakbola Cibinong raya adalah cukup dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori cukup dengan 2 siswa atau 40,00%. Dengan rincian kategori sangat baik 0 siswa atau 0%, baik 2 siswa atau 40,00%, cukup 2 orang atau 40,00%, kurang 1 orang atau 20,00%, kurang sekali 0 siswa atau 0%

3.2 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan ketepatan akurasi long pass antar posisi pada siswa sekolah sepakbola Cibinong Raya. Hasil yang didapat dari pemain depan dan pemain tengah bahwa $T_{hitung} > T_{tabel} = 3,611 > 2,110$ dan signifikansi $< 0,05$. Dengan rata rata ketepatan akurasi long pass pemain tengah 163 yang paling tinggi jika dibandingkan dengan pemain depan 85,56. Pemain depan dan pemain belakang bahwa $T_{hitung} > T_{tabel} = 2,996 > 2,110$ dan signifikansi $< 0,05$. Dengan rata rata ketepatan akurasi long pass pemain belakang 142 yang paling tinggi jika dibandingkan dengan pemain depan 85,56. Pemain depan dan penjaga gawang bahwa $T_{hitung} < T_{tabel} = 2,061 < 2,179$ dan signifikansi $> 0,05$. Dengan rata rata ketepatan akurasi long pass penjaga gawang 114 yang paling tinggi jika dibandingkan dengan pemain depan 85,56. Pemain tengah dan pemain belakang bahwa $F_{hitung} < F_{tabel} = 0,827 < 2,101$ dan signifikansi $> 0,05$. Dengan rata rata ketepatan akurasi long pass pemain tengah 163 yang paling tinggi jika dibandingkan dengan pemain belakang 142. Pemain tengah dan penjaga gawang bahwa $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,683 < 2,160$ dan signifikansi $> 0,05$. Dengan rata rata ketepatan akurasi long pass pemain tengah 163 yang paling tinggi jika dibandingkan dengan penjaga gawang 114. Pemain belakang dan penjaga gawang bahwa $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,096 < 2,160$ dan signifikansi $> 0,05$. Dengan rata rata ketepatan akurasi long pass pemain belakang 142 yang paling tinggi jika dibandingkan dengan penjaga gawang 114.

Selain perbedaan posisi pemain terdapat faktor internal dan faktor external serta beberapa faktor lain dapat mempengaruhi hasil ketepatan long pass. (Sukadiyanto, 2005) mengemukakan ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketepatan, antara lain: tingkat kesulitan, pengalaman, keterampilan sebelumnya, jenis keterampilan, perasaan, dan kemampuan mengantisipasi gerak. Hal ini juga pernah dikatakan oleh (Jamudin et al., 2022) bahwa siswa yang masuk dalam kategori baik adalah siswa yang sering mengikuti kegiatan latihan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan terdapat perbedaan yang signifikan terkait ketepatan akurasi *long pass* antar posisi pada siswa sekolah sepakbola Cibinong Raya, apabila di urutkan dalam posisi bermain ketepatan akurasi *long pass* dari yang paling baik adalah pemain tengah, pemain belakang, penjaga gawang dan pemain depan

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh terdapat perbedaan yang signifikan tingkat ketepatan akurasi *long pass* antar posisi pada siswa sekolah sepakbola Cibinong Raya, dengan rincian rerata pemain depan sebesar 86, pemain tengah sebesar 163, pemain belakang sebesar 142, dan rerata penjaga gawang sebesar 114. Dengan hasil penelitian tersebut apabila di urutkan dari rerata tertinggi adalah pemain tengah, pemain belakang, penjaga gawang dan pemain depan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu perkembangan sepakbola khususnya bagi pelatih dan pemain. Sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk mengenali karakteristik dalam menentukan posisi pemain. Bagi pembaca, dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan kajian untuk menganalisis tentang perbedaan ketepatan akurasi passing lambung (*long pass*) antar posisi pemain sepak bola.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim. (2007). *Buku Pintar Sepakbola*. Banung: Nuansa
- Burcak, K. (2015). Pengaruh Keterampilan *Passing* Sepakbola Saat Pemanasan dengan Dua Bola sepak Berukuran Berbeda. *Penelitian dan Ulasan Pendidikan*, 10 (22), 2860-2868
- Danurwinda, D., Putera, G., Sidik, B., & Prahara, J. L. (2017). Kurikulum pembinaan sepakbola Indonesia. High Performance Unit Football Association of Indonesia.
- Indarto. (2019). *Mahir Bermain SEPAKBOLA*. Muhammadiyah University Press.
- Jamudin, Gani, R. A., & Ma'mun, S. (2022). Survei Tingkat Keterampilan Dasar Shooting Pada Siswa Ekstrakurikuler Sepak Bola Di SMAN 1 Surade. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 87.
- Mielke, Danny. (2007). *Dasar-dasar Sepakbola*. Bandung : Pakar Raya.
- Pasiraman, D. (2017). *Kata kunci: sepakbola, pembinaan usia muda*. 25–35
- Rusmani A.F. (2017). *Model latihan kemampuan antisipasi pada penjaga gawang sepakbola usia 19 tahun*. <http://repository.unj.ac.id/172/>
- Scheunemann, T. (2008). *Dasar-dasar Sepakbola Modern untuk Pemain dan Pelatih*. Malang:
- Sucipto, dkk. 2000. *Sepakbola*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan dan Kebudayaan

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.CV
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta : UNY Press.
- Ulfiansyah, F. N., B, K. S., & Kriswantoro. (2015). Pengaruh Latihan Reaksi Bervariasi Dan Tetap Terhadap Kecepatan Reaksi Penjaga Gawang. *Unnes Journal of Sport Sciences*, 4(2), 18–22.
- Wibowo, H. B. (2012). Surve pola pembinaan sekolahbola di kabupaten batang. 1(1)