

MANAJEMEN PEMBINAAN BULUTANGKIS PB. RBT HUMATO SRAGEN TAHUN 2018-2022

Dony Oktafia Putra*¹, Eko Sudarmanto², Nurhidayat Nurhidayat³

Email: a810180010@student.ums.ac.id¹, es348@ums.ac.id², nur574@ums.ac.id³

^{1,2,3} Pendidikan Olahraga, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen pembinaan di PB. RBT HUMATO Sragen. Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti terdapat hasil penghitungan validitas masing-masing item soal yang terdiri dari 65 butir soal diketahui bahwa, soal yang valid sebanyak 54 soal, sedangkan yang tidak valid atau *drop* sebanyak 11 soal. Dari hasil analisa kuisioner keadaan organisasi klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah cukup dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 55,05%, kemudian Pendanaan klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah baik dengan jumlah total nilai 4 (jawaban a) sebesar 40,42%, kemudian dalam Perekrutan pelatih dan atlet klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah cukup dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 45,99%, dalam keadaan sarana dan prasarana klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah cukup dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 41,11%. Kemudian dalam program latihan dan prestasi klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah cukup dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 40,07%. Maka Setelah angket diuji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan korelasi *product moment*. Hasil uji reliabilitas kuisioner dalam penelitian ini adalah memperoleh nilai 0.850 hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat reliabilitasnya tinggi, sehingga dapat dinyatakan data valid dan dapat digunakan untuk penelitian.

Kata kunci: Bulutangkis, Manajemen, PJOK, PB. RBT Humato

© 2023 UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA
Prodi Ilmu Keolahragaan
Fakultas Sains dan Teknologi
E-ISSN 2964-4224

Info Artikel
Dikirim : 11 Januari 2023
Diterima : 21 Februari 2023
Dipublikasikan : 30 April 2023

[§] Alamat korespondensi: a810180010@student.ums.ac.id
Universitas Muhammadiyah Surakarta, Gedung C (FKIP) Kampus 1, Jl . Ahmad Yani
Pabelan, Kartasura, Surakarta 57162, Jawa Tengah

PENDAHULUAN

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual yang dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang atau dua orang melawan dua orang. Agar dapat bermain bulutangkis dengan baik, maka harus menguasai macam-macam teknik dasar bulutangkis. Adapun yang dimaksud teknik dasar bulutangkis menurut (Tri Hadi Karyono, 2020) teknik bermain bulutangkis adalah, “Suatu proses gerakan dalam praktek untuk menyelesaikan tugas pegangan raket yang sesuai, langkah kaki lincah, menerima bola dengan baik dan memukul bola dengan terarah”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, teknik dasar bulutangkis merupakan kemampuan pokok yang harus dikuasai pemain bulutangkis untuk menyelesaikan tugas dalam permainan bulutangkis. Adapun macam-macam teknik dasar bulutangkis menurut (Haris Iskandar, 2017) diklasifikasikan menjadi empat macam, yaitu: "(1) Teknik memegang raket (*grips*), (2) Teknik mengatur kerja kaki (*footwork*), (3) Teknik menguasai pukulan (*strokes*), dan (4) Teknik menguasai pola-pola pukulan". Hal senada dikemukakan (Hanifan Al Qodri, 2018) bahwa, “Keterampilan dasar atau teknik dasar permainan bulutangkis yang perlu dipelajari secara umum dapat dikelompokkan ke dalam beberapa bagian yaitu (1) cara memegang raket (*grips*), (2) *stance* (sikap berdiri), (3) *Footwork* (gerakan kaki) dan, (4) pukulan (*strokes*)”.

Pada umumnya di Indonesia, dalam bidang hal prestasi sejak saat ini prestasi bulutangkis di Indonesia sangat memprihatinkan. Oleh karena itu mulai sejak dini harus perlu adanya pembinaan di setiap masing masing klub, salah satunya di klub PB. RBT Humato Sragen. Di klub PB. RBT Humato Sragen sudah membina kepelatihan bulutangkis atlet-atlet sejak usia dini. Karena atlet yang berprestasi banyak yang lahir dari PB. RBT Humato Sragen. Dalam pembinaan klub bulutangkis di klub PB. RBT Humato Sragen dapat dilihat dari unsur-unsur pendukungnya yaitu: keadaan organisasinya, pelatih, atlet dan latihannya, prasarana dan saranalatihan, program latihan, dana dan prestasi yang telah diraih. Terdapat berbagai unsur-unsur pendukung dalam klub bulutangkis di PB. RBT Humato Sragen, maka penelitian ini bertujuan untuk menggali informasi terkait apa saja yang mempengaruhi kesuksesan PB RBT Humato.

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif kuantitatif. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dengan teknik *survey* menggunakan kuesioner sebagai alat pengambil data. Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan peneliti terdapat hasil penghitungan validitas masing-masing item soal yang terdiri dari 65 butir soal diketahui bahwa, soal yang valid sebanyak 54 soal, sedangkan yang tidak valid atau *drop* sebanyak 11 soal. Maka Setelah angket diuji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan korelasi *product moment*. Hasil uji reliabilitas kuisisioner dalam penelitian ini adalah memperoleh nilai 0.850 hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat reliabilitasnya tinggi, sehingga dapat dinyatakan data valid dan dapat digunakan untuk penelitian. Dari sini bisa disimpulkan bahwa penelitian ini yang melalui survey dengan

menyebarkan angket faktor apa saja yang membuat PB. RBT Humato Sragen melecit dan nanti bisa jadi tempat rekomendasi untuk para calon atlet diluar sana yang ingin ikut mendaftarkan dirinya latihan di PB. RBT Humato Sragen. Dan supaya dilirik banyak sponsor, klub klub besar yang ingin mengajak untuk berkerjasama.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Untuk memperoleh data yang dibutuhkan dengan teknik *survey*. (Fenti Hikmawati, 2020) menyatakan, “Metode *survey* adalah *survey* merupakan studi yang bersifat kuantitatif yang digunakan untuk meneliti gejala suatu kelompok atau perilaku individu. Pada dasarnya *survey* menggunakan kuesioner sebagai alat pengambil data. *Survey* menganut aturan pendekatan kuantitatif, yaitu : semakin sample besar, semakin hasilnya mencerminkan populasi”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manajemen pembinaan di PB. RBT Humato Sragen.

Pada penelitian ini menggunakan sebanyak 30 populias dari 30 sampel yang terdiri dari pelatih, pengurus, atlet dan orang tua. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner tertutup. (Suharsimi Arikunto, 2010) menyatakan, “Angket/Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal lain yang diketahui. Sedangkan kuisisioner tertutup yaitu suatu pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga tinggal memilih”. Untuk memperoleh nilai dari kuisisioner, penilaian dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* sebagai berikut:

- Sangat setuju = 4
- Setuju = 3
- Kurang setuju = 2
- Tidak setuju = 1

Waktu pelaksanaan penelitian pada tanggal 20 Januari 2023. Penelitian dilaksanakan sesuai jadwal latihan PB. RBT Humato Sragen. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yang didasarkan pada analisis kuantitatif melalui frekuensi dan prosentase.

Instrumen di uji cobakan (*try out*) untuk keperluan validitas instrument itu sendiri. Setelah didapatkan instrument yang valid, kemudian digunakan untuk memperoleh data langsung di lapangan atau sampel penelitian. Adapun langkah-langkah analisis data dalam penelitian sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Uji validitas penelitian ini menggunakan rumus *product moment* dari (Suharsimi Arikunto, 2010)

2. Mencari Reliabilitas

Uji reliabilitas data dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *product moment* dari Pearson yang dikutip (Heri Retnowati, 2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Deskripsi Data

Tujuan penelitian dapat dicapai melalui pengambilan data terhadap sampel yang telah ditentukan. Data yang dikumpulkan dari hasil jawaban *kuisioner*. Namun sebelum alat ukur (*kuisioner*) diajukan dan dijawab sampel penelitian, alat ukur diujicobakan (*try out*). *Try out* dimaksudkan untuk mengetahui alat ukur yang digunakan valid atau tidak. Hasil uji validitas masing-masing item soal sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Data Hasil *Try Out* Kuisisioner Pembinaan Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022

N	Jumlah Soal	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	R tabel 5%	Jumlah Soal yang Valid	Jumlah Soal yang Tidak Valid
10	65	0.692	-0.115	0.369	54	11

Berdasarkan hasil penghitungan validitas masing-masing item soal yang terdiri dari 65 butir soal diketahui bahwa, soal yang valid sebanyak 54 soal, sedangkan yang tidak valid atau *drop* sebanyak 11 soal. Berdasarkan hasil uji validitas masing-masing item soal tersebut, maka butir soal yang layak digunakan untuk mengambil data yaitu butir soal yang valid. Sedangkan butir soal yang tidak valid (*drop*) dihilangkan atau tidak digunakan. Hasil uji validitas terlampir.

Setelah angket diuji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan korelasi *product moment*. Hasil uji reliabilitas kuisisioner dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Data

Bentuk Tes	Reliabilitas	Kategori
<i>Kuisisioner</i>	0.850	Tinggi

Berdasarkan hasil uji reliabilitas yang dilakukan dalam penelitian ini diperoleh nilai 0.850. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat reliabilitasnya tinggi, sehingga dapat digunakan untuk penelitian. Hasil uji reliabilitas terlampir. Untuk mengkategorikan hasil uji reliabilitas tersebut menggunakan pedoman tabel koefisien korelasi dari Book Walter yang dikutip (Suharsimi Arikunto, 2010) sebagai berikut:

Tabel 3. Range Kategori Reliabilitas

Kategori	Reliabilita
Tinggi Sekali	0,90 – 1,00
Tinggi	0,80 – 0,89
Cukup	0,60 – 0,79
Kurang	0,40 – 0,59
Tidak Signifikan	0,00 – 0,39

2. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh melalui jawaban dari butir-butir soal angket yang disajikan dengan memperhatikan kawasan evaluasi yang digunakan. Masing-masing kawasan tersebut masih dipilih lagi berdasarkan indikator yang ada di dalamnya. Data disajikan dalam bentuk tabel yang berisi frekuensi dan prosentase dari setiap butir soal serta dilengkapi dengan uraian deskriptif. Dalam penyajian data tersebut, data setiap butir diusahakan ditampilkan secara berurutan berdasarkan jenis instrumen. Hal ini dimaksudkan untuk menjaga kesinambungan kontekstual dalam uraian deskriptif. Adapun uraian masing-masing jenis instrumen sebagai berikut:

1) Bidang Organisasi Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

Akumulasi jawaban dari 9 butir soal organisasi klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 58. Perhitungan secara Keseluruhan Prosentase pada Instrumen Organisasi Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

No	Indikator Jawaban				Total
	a/4	b/3	c/2	d/1	
1	40,00%	46,67%	10,00%	3,33%	100%
2	33,33%	63,33%	0,00%	3,33%	100%
3	53,33%	43,33%	3,33%	0,00%	100%
4	30,00%	66,67%	3,33%	1,67%	100%
5	50,00%	43,33%	6,67%	0,00%	100%
6	50,00%	46,67%	3,33%	0,00%	100%
7	53,33%	33,33%	13,33%	0,00%	100%
8	16,67%	76,67%	6,67%	0,00%	100%
9	31,91%	68,09%	0,00%	0,00%	100%
Rata-rata	39,37%	52,78%	8,89%	0,74%	

Berdasarkan hasil akumulasi dari prosentase masing-masing jawaban pembinaan bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 ditinjau dari organisasi adalah **cukup** dengan jumlah nilai prosentase pada nilai 3 (jawaban b) sebesar 52,78%.

2) Bidang Pendanaan Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

Akumulasi jawaban dari 10 butir soal bidang pendanaan klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 59. Perhitungan secara Keseluruhan Prosentase pada Instrumen Pendanaan Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

No	Indikator Jawaban				Total
	4	3	2	1	
1	63,33%	33,33%	3,33%	0,00%	100%
2	90,00%	10,00%	0,00%	0,00%	100%
3	46,67%	40,00%	10,00%	3,33%	100%
4	10,00%	53,33%	33,33%	3,33%	100%
5	36,67%	63,33%	0,00%	0,00%	100%
6	66,67%	30,00%	3,33%	0,00%	100%
7	46,67%	46,67%	6,67%	0,00%	100%
8	26,67%	63,33%	6,67%	3,33%	100%
9	26,67%	23,33%	23,33%	26,67%	100%
10	36,67%	26,67%	26,67%	10,00%	100%
Rata-rata	40,42%	37,28%	11,50%	4,71%	

Berdasarkan hasil akumulasi dari prosentase masing-masing jawaban pendanaan klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 ditinjau dari latihan adalah **baik** dengan jumlah nilai prosentase paling banyak pada nilai 4 (jawaban a) sebesar 40,42%.

3) Bidang Perekrutan Pelatih dan Atlet Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

Akumulasi jawaban dari 12 butir soal pelatih klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 60. Perhitungan secara Keseluruhan Prosentase pada Instrumen Perekrutan Pelatih dan Atlet Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

No	Indikator Jawaban				Total
	4	3	2	1	
1	3,33%	26,67%	50,00%	20,00%	100%
2	46,67%	36,67%	13,33%	3,33%	100%
3	43,33%	50,00%	3,33%	3,33%	100%
4	90,00%	10,00%	0,00%	0,00%	100%
5	63,33%	33,33%	0,00%	3,33%	100%
6	3,33%	46,67%	23,33%	26,67%	100%
7	46,67%	46,67%	3,33%	3,33%	100%
8	16,67%	73,33%	6,67%	3,33%	100%
9	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	100%
10	26,67%	56,67%	16,67%	0,00%	100%

11	6,67%	46,67%	46,67%	0,00%	100%
12	16,67%	66,67%	13,33%	3,33%	100%
Rata-rata	32,40%	45,99%	11,50%	4,18%	

Berdasarkan hasil akumulasi dari prosentase masing-masing jawaban pembinaan klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 ditinjau dari pelatih adalah **cukup** dengan jumlah nilai prosentase paling banyak pada nila 3 (jawaban b) sebesar 45,99%.

4) Bidang Sarana dan Prasarana Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

Akumulasi jawaban dari 12 butir soal bidang sarana dan prasarana klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022. disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 61. Perhitungan secara Keseluruhan Prosentase Sarana dan Prasarana Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

No	Indikator Jawaban				Total
	4	3	2	1	
1	20,00%	70,00%	10,00%	0,00%	100%
2	6,67%	50,00%	30,00%	13,33%	100%
3	33,33%	60,00%	3,33%	3,33%	100%
4	3,33%	20,00%	46,67%	30,00%	100%
5	30,00%	66,67%	0,00%	3,33%	100%
6	63,33%	36,67%	0,00%	0,00%	100%
7	53,33%	46,67%	0,00%	0,00%	100%
8	56,67%	43,33%	0,00%	0,00%	100%
Rata-rata	27,87%	41,11%	9,41%	5,23%	

Berdasarkan hasil akumulasi dari prosentase masing-masing jawaban Sarana dan Prasarana klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 adalah **cukup** dengan jumlah nilai prosentase paling banyak pada nila 3 (jawaban b) sebesar 41,11%.

5) Bidang Program Latihan dan Prestasi Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

Akumulasi jawaban dari 15 butir soal program latihan dan prestasi klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 62. Perhitungan secara Keseluruhan Prosentase Program Latihan dan Prestasi Klub Bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022

No	Indikator Jawaban				Total
	4	3	2	1	
1	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	100%
2	20,00%	46,67%	20,00%	13,33%	100%
3	6,67%	40,00%	30,00%	23,33%	100%
4	3,33%	53,33%	36,67%	6,67%	100%
5	10,00%	46,67%	20,00%	23,33%	100%
6	6,67%	46,67%	30,00%	16,67%	100%
7	23,33%	60,00%	10,00%	6,67%	100%
8	20,00%	73,33%	3,33%	3,33%	100%

9	40,00%	50,00%	6,67%	3,33%	100%
10	3,33%	33,33%	46,67%	16,67%	100%
11	16,67%	26,67%	23,33%	33,33%	100%
12	63,33%	30,00%	0,00%	6,67%	100%
13	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%	100%
14	63,33%	30,00%	6,67%	0,00%	100%
15	10,00%	50,00%	13,33%	6,67%	100%
Rata-rata	34,49%	40,07%	11,50%	8,01%	

Berdasarkan hasil akumulasi dari prosentase masing-masing jawaban pembinaan klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022 ditinjau dari prasarana dan sarana latihan adalah **cukup** dengan jumlah nilai prosentase paling banyak pada nilai 3 (jawaban b) sebesar 40.07%.

Pembahasan

Untuk mengetahui pembinaan bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen Tahun 2018-2022, maka dari jawaban frekuensi dan prosentase masing-masing butir soal diakumulasikan atau dijumlahkan. Dari empat (4) alternatif pilihan jawaban (a,b,c dan d) tersebut, dijadikan patokan menyimpulkan dari jumlah prosentase masing-masing jawaban. Jika prosentase jawaban lebih banyak pada jawaban **a atau nilai 4**, maka simpulannya **baik**, jika jawabannya lebih banyak pada jawaban **b atau nilai 3** maka simpulannya **cukup**, jika jawabannya lebih banyak pada jawaban **c atau nilai 2** maka simpulannya **kurang** dan jika jawabannya lebih banyak pada jawaban **d atau nilai 1** maka simpulannya **kurang sekali**.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah diungkapkan pada data diatas, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Keadaan organisasi klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah **cukup** dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 55,05%.
2. Pendanaan klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah **baik** dengan jumlah total nilai 4 (jawaban a) sebesar 40,42%
3. Perekrutan pelatih dan atlet klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah **cukup** dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 45,99%.
4. Keadaan sarana dan prasarana klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah **cukup** dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 41,11%.
5. Program latihan dan prestasi klub bulutangkis PB. RBT HUMATO Sragen tahun 2018-2022 adalah **cukup** dengan jumlah total nilai 3 (jawaban b) sebesar 40,07%

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas (2001). *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fenti Hikmawati (2020). *Metedologi Penelitian*. Depok: Rajawali Press.
- Hanifan Al Qodri (2018). *Olahraga dan Rekreasi Paket C Tingkatan V Modul Tema*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hasyim & Saharullah. (2019). *Dasar-dasar Ilmu Kepeleatihan*. Makasar: UNM Gunungsari Press.
- Heri Retnowati (2016). *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Palama Publishing.
- Indarto, P., Subekti, N., & Sudarmanto, E. (2018). Pengukuran Tingkat Minat dengan Bakat Mahasiswa Pendidikan Olahraga Universitas Muhammadiyah Surakarta. *JSES : Journal of Sport and Exercise Science*, 1(2), 57. <https://doi.org/10.26740/jses.v1n2.p57-61>
- Indrayana, B., & Yuliawan, E. (2020). Survei Kelayakan Sarana dan Prasarana pada 31 Cabang Olahraga Anggota KONI Kota Jambi Peserta Pekan Olahraga Provinsi Jambi Ke-23. *JURNAL PRESTASI*, 4(2), 43-48.
- Irwandi & Zikraf, R. (2017). *Managemen Penjas dan Olahraga*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Lismadiana (2017). *Manajemen Olahraga*. Yogyakarta : UNY Press.
- Saiful Aristanto (2010). *Pola Dasar Pembinaan Bulutangkis Djarum Kudus*. Kudus: PB. Djarum Kudus.
- Suharsimi Arikunto (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* . Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Setyo Budiwanto. (2012). *Metedolodi Kepeleatihan Olahraga*. Malang : UNM Press.
- T., Hadi., K. (2020). *Mengenal Olahraga Bulutangkis Tahapan Menuju Kemajuan*. Yogyakarta : Thema Publishing.
- Yusuf Adisasmita & Aip Syarifuddin. (2016) Ilmu Kepeleatihan Dasar. Jakarta: Depdikbud. Dirjendikti. Proyek Pendidikan Tingkat Akademik.