YASIN
Jurnal Pendidikan dan Sosial Budaya

p-ISSN: 2808-2346
e-ISSN: 2808-1854

Terindeks: SINTA 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Semantic, Garuda, Google, Base, etc.

https://doi.org/10.58578/yasin.v5i5.7323

ANALISIS TINGKAT KETERAMPILAN TEKNIK DASAR PEMAIN BULUTANGKIS PB PEMULA JAYA KOTA JAMBI

Analysis of Basic Technical Skill Levels of PB Pemula Jaya Badminton Players in Jambi City

Rahmat Hidayatullah, Palmizal Palmizal, Grafitte Decheline
Universitas Jambi
sajarahmat852@gmail.com; palmizal@unja.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 23, 2025	Aug 18, 2025	Aug 30, 2025	Sep 4, 2025

Abstract

The fundamental skill of the overhead clear among athletes of PB Pemula Jaya in Jambi City remains suboptimal, as evidenced by errors in racket grip, body positioning, foot placement, and follow-through after striking the shuttlecock. This condition highlights the need for an analysis of athletes' mastery of badminton's basic techniques. The objective of this study is to analyze the level of basic technical skills of PB Pemula Jaya badminton players in Jambi City. The research employed a descriptive approach with a survey method. The study population comprised all athletes aged 15–17 years, totaling 16 individuals. The findings reveal that service skills in the very good category were demonstrated by 7 athletes (44%); lob skills in the fair category by 8 athletes (50%); dropshot skills in the fair category by 10 athletes (63%); and smash skills in the good category by 9 athletes (56%). These results indicate that the athletes' mastery of basic badminton techniques remains varied, thereby necessitating a structured training program to enhance overall skill proficiency.

Keywords: Badminton; Basic Techniques; Overhead Clear; Service; Smash; Dropshot; Lob

Yasin Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

Abstrak: Keterampilan dasar pukulan *overhead clear* pada atlet PB Pemula Jaya Kota Jambi masih belum optimal, terlihat dari kesalahan dalam posisi pegangan raket, arah tubuh, letak kaki, serta gerakan lanjutan setelah memukul *shuttlecock*. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya analisis terhadap penguasaan teknik dasar bulutangkis yang dimiliki atlet. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat keterampilan teknik dasar pemain bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode survei. Populasi penelitian adalah seluruh atlet berusia 15–17 tahun, berjumlah 16 orang. Hasil penelitian menunjukkan keterampilan teknik dasar *service* pada kategori sangat baik dimiliki 7 orang (44%); keterampilan *lob* pada kategori cukup dimiliki 8 orang (50%); keterampilan *droppshot* pada kategori cukup dimiliki 10 orang (63%); dan keterampilan *smash* pada kategori baik dimiliki 9 orang (56%). Temuan ini mengindikasikan bahwa penguasaan teknik dasar atlet PB Pemula Jaya Kota Jambi masih bervariasi, sehingga diperlukan program latihan terarah untuk meningkatkan keterampilan secara menyeluruh.

Kata Kunci: Bulutangkis; Teknik Dasar; *Overhead Clear*; *Service; Smash; Droppshot; Lob*

PENDAHULUAN

Olahraga bulutangkis berkembang pesat dan tidak pernah redup. Hal tersebut dibuktikan dengan semakin banyaknya warganegara Indonesia yang rutin melakukan aktivitas olahraga dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan mereka melakukan olahraga pun beragam, mulai dari meningkatkan kebugaran fisik, menjaga kesehatan, hingga meraih prestasi dalam bidang olahraga tertentu.

Partisipasi warga yang dimikian tinggi menandakan adanya kesadaran setelah menerima manfaat dari berolahraga, baik dari segi kesehatan fisik maupun mental. Fenomena ini menunjukkan bahwa kesadaran akan pentingnya olahraga semakin meningkat di berbagai kalangan (Widodo, 2023).

Olahraga Bulutangkis merupakan olahraga yang mampu menerima variasi kelompok usia yang bermain hingga ramah terhadap pria ataupun wanita yang dimainkan di luar maupun di dalam ruangan (Sumroti & Himawan, 2021). Menurut Arisandi et al (2024) badminton secara general yakni jenis olahraga yang dimainkan dengan alat raket untuk memukul bolanya, yang dimainkan satu lawan satau hingga dua lawan dua. Pemain atau atlet badminton harus mengetahui dan mampu menguasai serta memahami teknik dasar yang ada pada permainan badminton.

Teknik dasar bulutangkis harus betul-betul dipelajari terlebih dahulu, guna mengembangkan mutu prestasi bulutangkis sebab menang atau kalahnya seorang pemain di

dalam suatu pertandingan salah satunya ditentukan oleh penguasaan teknik dasar permainan. Menurut Sapta Kunta Purnama (2010) teknik dasar yang wajib dikuasai oleh seorang pemain bulutangkis adalah sikap berdiri *(stance)*, teknik memegang raket, teknik memukul bola, dan teknik langkah kaki *(footwork)*.

Pada permainan ini pemain juga harus terampil dalam penggunaan teknis dasar dalam memukul bola *(cock)* degan pukulan *clear* (Subarkah & Marani, 2020). Lob *(clear)* adalah salah satu bentuk pukulan dalam permainan bulutangkis, dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttlecock* setinggi mungkin yang mengarah dan jatuh di bagian belakang lapangan lawan.

Berdasarkan hasil survei dan pengamatan bahwa di PB Pemula Jaya Kota Jambi memiliki fasilitas olahraga yang memadai terutama lapangan bulutangkis, namun teknik dasar pukulan *overhead clear* yang dimiliki atlet PB Pemula Jaya Kota Jambi belum terlihat baik, pada saat memegang raket posisi tangan tidak seperti berjabat tangan, posisi badan tidak menyamping dengan arah net tetapi lurus, posisi kaki kanan tidak berada dibelakang kaki kiri melainkan sejajar, saat ayunkan raket dan pukul shutllecock lalu dilepas dan raket jatuh di samping badan, pada saat memukul kaki yang mendarat terlebih dahulu, di bagian kaki belakang tidak berjingkat dan badan tidak condong kedepan, sehingga pada kesempatan ini peneliti ingin menganalisis tahapan yang dimiliki pemain sudah baik ataupun belum.

Menurut Tohar (2005) teknik pukulan adalah cara-cara melakukan pukulan dalam permainan bulutangkis dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttlecock* ke bidang lapangan lawan, seperti *service, dropshot,* lob dan *smash*. *Overhead clear* adalah Teknik pukulan yang dilakukan guna menguras tenaga lawan dengan hasil pukulan yang melambung tinggi kea rah belakang garis permainan lawan. Kemudian, Muhajir (2013) menjelaskan *Clear* adalah suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttlecock* setinggi mungkin mengarah jauh keberlakang garis lapangan. Oleh karena itu, betapapun kemampuannya seseorang melakukan bebagai pukulan maka tidak akan sempurna bila tidak melengkapi dengan pukulan lob yang baik. Keberhasilan Teknik ditentukan oleh penguasaan Teknik dan didukung oleh kondisi fisik. Selain kedua aspek tersebut hal yang paling penting adalah mental karena mental adalah segalanya.

Berdasarkan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat keterampilan teknik dasar pemain bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi.

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif, dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Menurut Arikunto (2016) pada umumnya penelitian deskriptif merupakan penelitian non-hipotetif tetapi hanya menggambarkan suatu variabel, gejala atau keadaan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Pukulan *overhead clear* Pemain Bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi. Penelitian ini dilaksanakan di PB Pemula Jaya Kota Jambi pada bulan Juni 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet PB Pemula Jaya Kota Jambi berusia 15-17 tahun yang berjumlah 16 orang. Melihat populasi yang kecil maka pengambilan sampel diambil secara total sampeling atlet PB Pemula Jaya Kota Jambi berusia 15-17 tahun yang berjumlah 16 orang.

Instrumen penelitian pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes pengukuran keterampilan teknik dasar pukulan clear permainan bulutangkis yang dikutip dalam Narlan dan Junior (2020). Adapun tes yang dilakukan berupa tes keterampilan teknik dasar dngan melakukan pengamatan langsung menggunakan lembar observasi. Pada penelitian ini observasi yang dilakukan oleh peneliti dan pelatih, adapun instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah; servis, smash, dropshot, dan lop. Pengambilan nilai dilakukan setiap siswa dengan cara: jika satu item dari pernyataan di angket keterampilan teknik dasar di ceklis "YA" maka nilai yang di dapatkan 1 (satu). Sebaliknya jika "TIDAK" maka nilainya 0 (nol). Kemudian nilai yang didapatkan dari setiap item dijumlahkan dan dikategorikan berdasarkan interval berikut:

Table 1. Norma Teknik Dasar Smash

No	Interval	Norma
1.	9--10	Sangat Baik
2.	7--8	Baik
3.	5--6	Cukup
4.	3--4	Kurang
5.	1--2	Sangat Kurang

Sumber: Tony Grice (2007)

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel untuk *degree of freedom* d(f)= n–k dengan alpha 0,05. Jika r hitung = r tabel, maka item tersebut dikatakan valid. Jika r hitung < r tabel, maka item tersebut dikatakan tidak valid. Uji Realiabilitas diukur dari koefesien korelasi antara percobaan pertama dengan berikutnya (Sugiyono, 2014).

Hasil a = 0,60 = reliabel

Hasil a < 0,60 = tidak reliable

Dari data yang akan diperoleh kemudian di analisis. Adapun teknik anlisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara diskriptif. Sedangkan perhitungan dalam angket menggunakan deskriptif persentase (Sugiyono, 2014).

Menurut Riduwan (2010) untuk menghitung presentase setiap butir pernyataan angket yaitu: skor yang di proleh di bagi skor maksimum kemudian dinkali 100%. Dimisalkan P adalah presentasi jawaban, f adalah frekuensi jawaban yang diperoleh, maka dapat dirumuskan sebagai berikut

$$p = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Prosentase yang dicari (Frekuensi Relatif)

F = Frekuensi

N = Jumlah Sampel

Table 2. Norma Persentase Keterampilan Teknik Dasar Pukulan Overhead Clear

No	Persentase	Norma
1.	81%-100%	Sangat Baik
2.	61%-80%	Baik
3.	41%-60%	Cukup
4.	21%-40%	Kurang
5.	0%-20%	Sangat Kurang

Sumber: Riduwan (2010)

HASIL

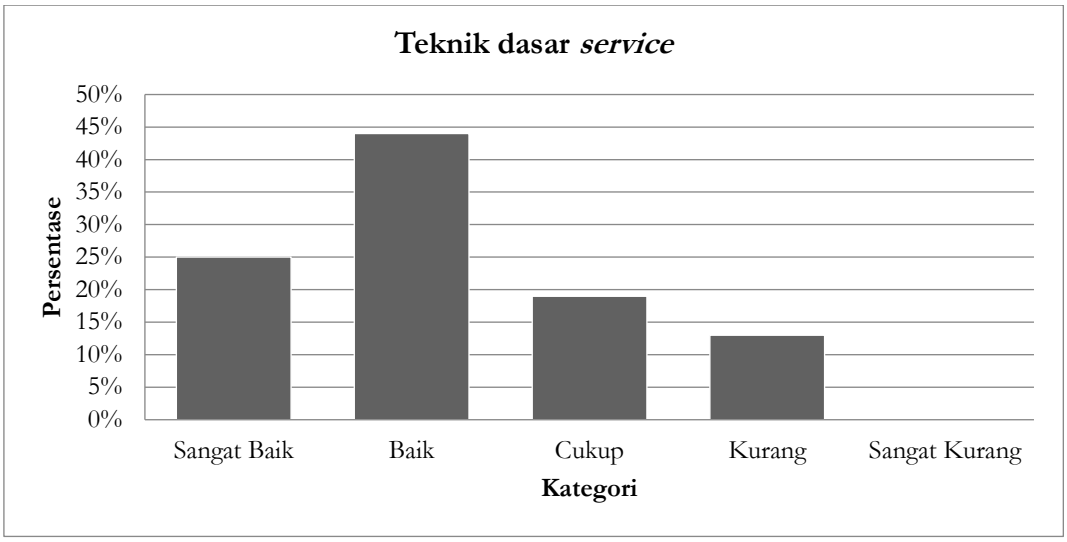
Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada pemain bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi. Pelaksanaan tes dalam penelitian ini mengukur Analisis tingkat keterampilan teknik dasasr pemain bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi. Pelaksanaan penelitian survei pada pemain bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi, penelitian ini dilakukan dalam waktu kurang lebih dua minggu dengan persiapan penelitian sampai tes

pengukuran. Untuk analisis gerakan pada setiap perlakukan dapat di jelaskan pada tabel berikut:

Table 3. Keterampilan Teknik Dasar *Service*

No	Interval	Norma	F1	Persentasi
1	9-10	Sangat Baik	4	25%
2	7-8	Baik	7	44%
3	5-6	Cukup	3	19%
4	3-4	Kurang	2	13%
5	1-2	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			**16**	**100%**

Selanjutnya hasil tes ketrampilan teknik dasar *service* tersebut, diuraikan pada gambar 1 sebagai berikut:



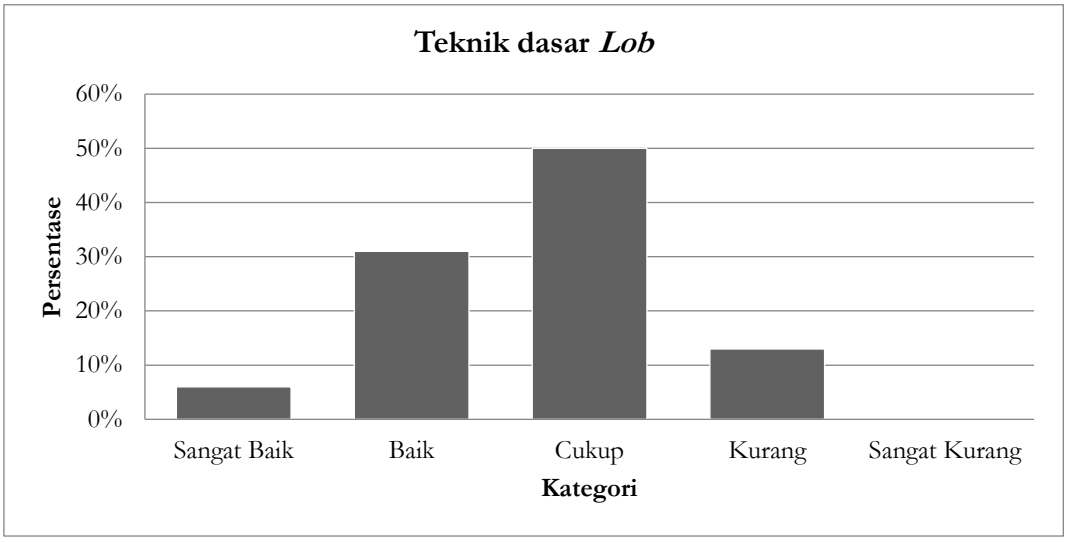
Gambar 1. Diagram Keterampilan Teknik Dasar *Service*

Berdasarkan tabel dan diagram di atas maka dapat diuraikan hasil yang diperoleh dari tes keterampilan Teknik dasar service yang telah dilakukan, maka didapat hasil persentase rata-rata untuk keterampilan Teknik dasar service pada kategori sangat baik terdapat 4 orang dengan persentase 25%, untuk kategori baik terdapat 7 orang dengan persentase 44%, untuk kategori cukup terdapat 3 orang dengan persentase 19%, untuk kategori kurang terdapat 2 orang dengan persentase 13%.

Table 4. Keterampilan Teknik Dasar Lob

No	Interval	Norma	F1	Persentasi
1	9-10	Sangat Baik	1	6%
2	7-8	Baik	5	31%
3	5-6	Cukup	8	50%
4	3-4	Kurang	2	13%
5	1-2	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			**16**	**100%**

Selanjutnya hasil tes Keterampilan Teknik Dasar Lob tersebut diuraikan pada gambar 2 sebagai berikut:



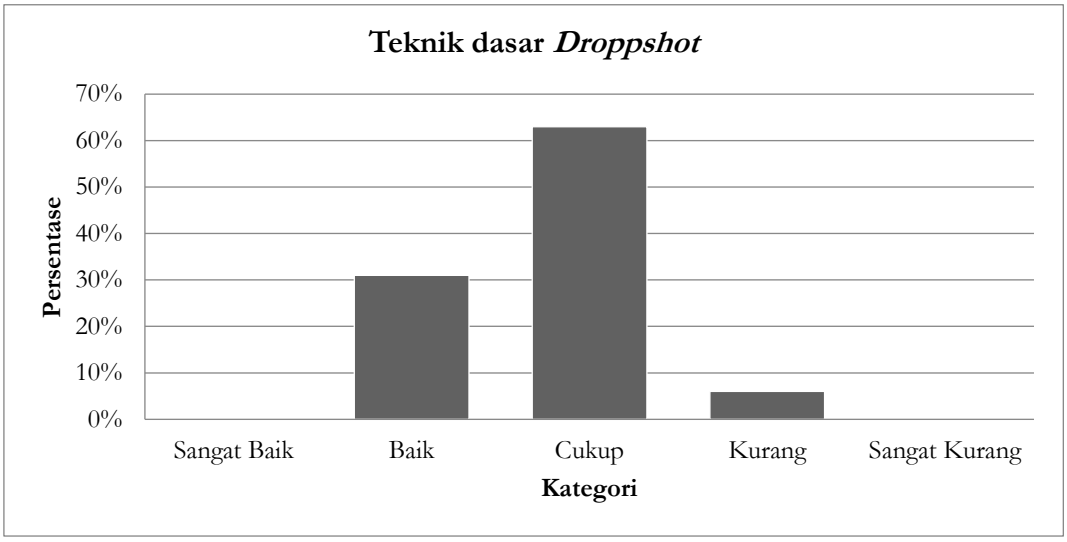
Gambar 2. Diagram Keterampilan Teknik Dasar Lob

Berdasarkan tabel dan diagram di atas maka dapat diuraikan hasil yang diperoleh dari tes keterampilan teknik dasar lob yang telah dilakukan, maka didapat hasil persentase rata-rata untuk keterampilan teknik dasar lob pada kategori sangat baik terdapat 1 orang dengan persentase 6%, untuk kategori baik terdapat 5 orang dengan persentase 31%, untuk kategori cukup terdapat 8 orang dengan persentase 50%, untuk kategori kurang terdapat 2 orang dengan persentase 13%.

Table 5. Keterampilan Teknik Dasar *Droppshot*

No	Interval	Norma	F1	Persentasi
1	9-10	Sangat Baik	0	0%
2	7-8	Baik	5	31%
3	5-6	Cukup	10	63%
4	3-4	Kurang	1	6%
5	1-2	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			**16**	**100%**

Selanjutnya hasil tes keterampilan teknik dasar *droppshot* tersebut di uraikan pada gambar 3 sebagai berikut:



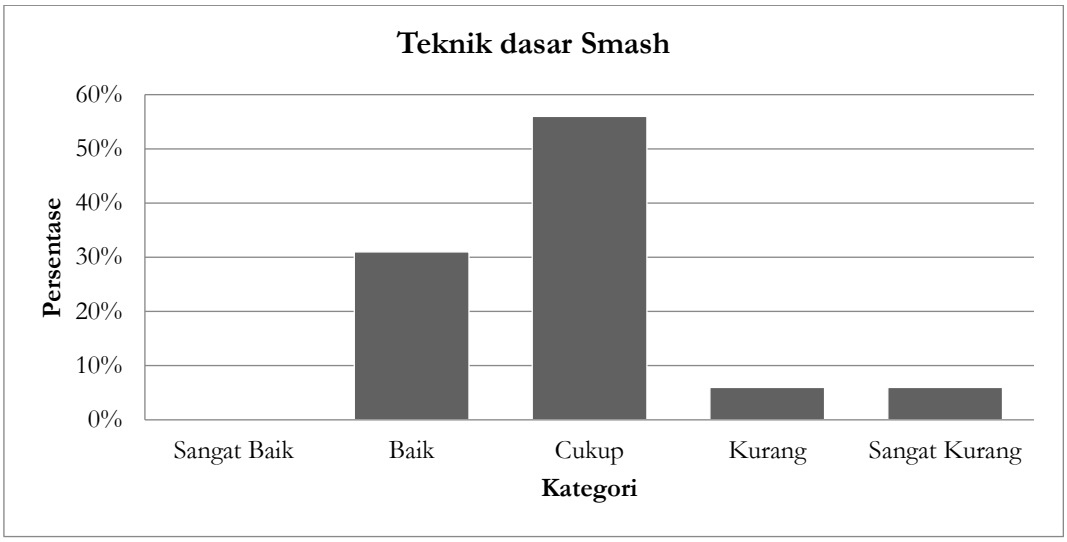
Gambar 3. Diagram Keterampilan Teknik dasar Droppshot

Berdasarkan tabel dan diagram di atas maka dapat diuraikan hasil yang diperoleh dari tes keterampilan teknik dasar *droppshot* yang telah dilakukan, maka didapat hasil persentase rata-rata untuk kategori baik terdapat 5 orang dengan persentase 31%, untuk kategori cukup terdapat 10 orang dengan persentase 63%, untuk kategori kurang terdapat 1 orang dengan persentase 6%.

Table 6. Keterampilan Teknik Dasar *Smash*

No	Interval	Norma	F1	Persentasi
1	9-10	Sangat Baik	0	0%
2	7-8	Baik	5	31%
3	5-6	Cukup	9	56%
4	3-4	Kurang	1	6%
5	1-2	Sangat Kurang	1	6%
Jumlah			**16**	**100%**

Selanjutnya hasil tes keterampilan teknik dasar *smash* tersebut di uraikan pada gambar 4 sebagai berikut:



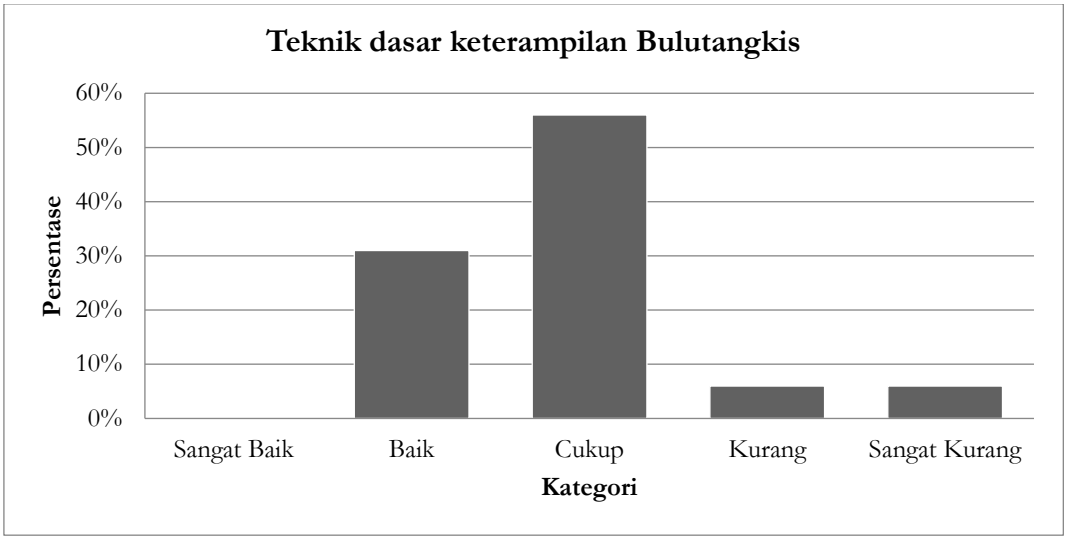
Gambar 4. Diagram Keterampilan Teknik Dasar Smash

Berdasarkan tabel dan diagram di atas maka dapat diuraikan hasil yang diperoleh dari tes keterampilan teknik dasar smash yang telah dilakukan, maka didapat hasil persentase rata-rata untuk keterampilan teknik dasar smash pada kategori sangat baik terdapat 5 orang dengan persentase 31%, untuk kategori baik terdapat 9 orang dengan persentase 56%, untuk kategori cukup terdapat 1 orang dengan persentase 6%, untuk kategori kurang terdapat 1 orang dengan persentase 6%.

Table 7. Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis

No	Interval	Norma	F1	Persentasi
1	9-10	Sangat Baik	0	0%
2	7-8	Baik	11	69%
3	5-6	Cukup	5	31%
4	3-4	Kurang	0	0%
5	1-2	Sangat Kurang	0	0%
Jumlah			**16**	**100%**

Selanjutnya hasil tes Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis tersebut di uraikan pada gambar 4.5 sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Keterampilan Teknik Dasar Bulutangkis

Berdasarkan tabel dan diagram di atas maka dapat diuraikan hasil yang diperoleh dari tes keterampilan teknik dasar Bulutangkis pada kategori baik terdapat 11 orang dengan persentase 69%, untuk kategori cukup terdapat 5 orang dengan persentase 31%.

PEMBAHASAN

Permainan bulutangkis merupakan permainan yang dilakukan dua orang atau dua pasang yang dipisahkan dengan net dan raket di gunakan untuk memukul, untuk bermain bulutangkis dengan mengunakan raket untuk memukul dan yang menjadi objek untuk di pukul adalah *shuttlecock* permainan tersebut memiliki tujuan dalam mengarah shuttlecock dengan menjatuhkan di tempat lawan dengan melewati net dan bisa mencegah supaya lawan tidak melakukan serangan balik (Cendra et al., 2019).

Di dalam teknik pukulan terdapat berbagai macam teknik diantaranya service, lob, dropshot, Smash, netting. Dari bermacam teknik pukulan ada tiga teknik pukulan yang dalam pelaksanaannya mempunyai kesamaan yaitu lob, *smash* dan *dropshot*. Ketiga macam teknik pukulan tersebut sama-sama dilakukan dari atas kepala. Pukulan lob adalah suatu pukulan dalam permainan bulutangkis yang dilakukan dengan tujuan untuk menerbangkan *shuttlecock* setinggi mungkin mengarah kebelakang garis lawan (Tohar, 2005). Pukulan *dropshot* adalah pukulan yang menghasilkan penerbangan shuttlecock yang diarahkan dengan penerbangan yang curam dan jatuhnya berada sedekat mungkin dengan net di daerah bidang lawan. . *Smash* adalah "Suatu pukulan yang keras dan curam ke bawah mengarah ke bidang pihak lawan"

(Tohar, 2005). Hal yang membedakan dari ketiga teknik pukulan itu adalah arah sasaran, untuk pukulan lob di *base line*, pukulan Smash tajam ke bawah dan pukulan dropshot jatuh ke depan mendekati net.

Berdasarkan hasil pnelitian, untuk keterampilan teknik dasar *service* pada kategori sangat baik terdapat 4 orang dengan persentase 25%, untuk kategori baik terdapat 7 orang dengan persentase 44%, untuk kategori cukup terdapat 3 orang dengan persentase 19%, untuk kategori kurang terdapat 2 orang dengan persentase 13%.

Keterampilan teknik dasar lob yang telah dilakukan, maka didapat hasil persentase rata-rata untuk keterampilan teknik dasar lob pada kategori sangat baik terdapat 1 orang dengan persentase 6%, untuk kategori baik terdapat 5 orang dengan persentase 31%, untuk kategori cukup terdapat 8 orang dengan persentase 50%, untuk kategori kurang terdapat 2 orang dengan persentase 13%.

Keterampilan teknik dasar *droppshot* yang telah dilakukan, didapat hasil persentase rata-rata untuk kategori baik terdapat 5 orang dengan persentase 31%, untuk kategori cukup terdapat 10 orang dengan persentase 63%, untuk kategori kurang terdapat 1 orang dengan persentase 6%.

Keterampilan teknik dasar smash yang telah dilakukan, didapat hasil persentase rata-rata untuk keterampilan teknik dasar smash pada kategori sangat baik terdapat 5 orang dengan persentase 31%, untuk kategori baik terdapat 9 orang dengan persentase 56%, untuk kategori cukup terdapat 1 orang dengan persentase 6%, untuk kategori kurang terdapat 1 orang dengan persentase 6%.

Berdasarkan hasil tersebut, atlet PB Pemula Jaya Kota Jambi masih memerlukan peningkatan dalam keterampilan setiap teknik pukulan dasar . Hal ini tentu perlu diperhatikan oleh PB Pemula Jaya Kota Jambi, mengingat pentingnya para atlet untuk memahami setiap teknik pukulan dasar. Adapun dalam keterampilan teknik dasar *service* upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan teknik dasar *service* dapat dilakukan melalui latihan service menggunakan ayunan lengan. Berdasarkan penelitian Surendidila et al (2019) bahwasannya terdapat perbedaan dari penguasan atit yang menggunakan ayunan lengan dan tanpa ayunan, sehingga dengan menggunakan ayunan lengan dapat berpengaruh terhadap akurasi service. Hal ini juga dapat mempermudah para atlit untuk mengatur kekuatan dalam saat memukul *shuttlecock*.

Adapun dalam keterampilan teknik dasar lob, upaya yang dapat dilakukan berdasarkan penelitian Tamim (2017) agar para atlet dapat meningkatkan ketrampilan pada teknik dasar ini dapat dilakukan melalui metode latihan inkluisi, yaitu metode pembelajaran yang memperkenalkan berbagai tingkat tugas kepada atlet (Suryobroto, 2001). Gaya mengajar inklusi yang dijadikan sebagai metode latihan, atlet dapat diberi kemudahan dan cepat bisa memahami sekaligus bisa mengoreksi sendiri tingkat kemampuan yang dimilikinya. Dalam gaya mengajar inklusi lebih menekankan kepada peserta didik atau atlet untuk mencari sendiri tingkat tugas yang berbeda dalam menentukan tingkat kegiatan yang sesuai dengan kemampuan mereka (Tamim, 2017).

Kemudian dalam teknik dasar *dropshot,* berdasarkan penelitian Gusrinaldi et al (2020) disebutkan bahwasannya dalam melakukan pukulan dropshot yang baik pemain harus mengayunkan raket mirip seperti melakukan smash tetapi yang menjadi catatan pentingnya adalah ketika melakukan dropshot ayunan tersebut harus diperlambat ketika akan melakukan pukulan dropshot, baik dropshot backhand maupun forehand hampir sama cara melakukannya (Kusuma, 2017). Pegangan raket adalah salah satu kunci untuk menghasilkan pukulan yang sempurna bagi setiap pemain bulutangkis. Setiap pemain bulutangkis harus memiliki pegangan raket yang baik, karena jika pegangan raket pada awal saja sudah salah maka akan sulit meningkatkan teknik dasar yang lainnya (Fattahudin et al., 2020).

Selanjutnya, pada teknik dasar *smash,* berdasarkan penelitian Iyakrus et al (2024) dijelaskan bahwasannya dalam meningkatkan teknik dasar *smash* para atlet dapat memanfaatkan teknologi berupa ***pitching machine.*** Alat ini bertujuan untuk membantu pelatih dalam melatih bulu tangkis dengan menggunakan metode *drill* dengan cara melontarkan *shuttlecock,* sehingga atlet dapat maksimal dalam melakukan latihan, terutama latihan smash (Iyakrus et al., 2024).

KESIMPULAN

Tingkat keterampilan teknik dasar pemain bulutangkis PB Pemula Jaya Kota Jambi bervariasi untuk setiap jenis pukulan. Teknik servis menunjukkan hasil terbaik dengan 44% pemain dalam kategori baik, sementara teknik lob dan dropshot didominasi oleh kategori cukup masing-masing sebesar 50% dan 63%. Teknik smash berada pada kategori baik dengan 56% pemain. Secara keseluruhan, mayoritas pemain (69%) berada dalam kategori baik untuk keterampilan teknik dasar bulutangkis, meskipun masih diperlukan peningkatan khususnya

pada konsistensi dan akurasi pukulan lob serta dropshot untuk mencapai tingkat yang lebih optimal. Implikasi dari temuan ini adalah pentingnya pelatih untuk merancang program latihan yang lebih terfokus dan spesifik, terutama dalam memperbaiki teknik lob dan dropshot, serta meningkatkan kualitas gerakan dasar overhead clear. Oleh karena itu, disarankan agar PB Pemula Jaya Kota Jambi menerapkan metode latihan inklusi untuk lob, menggunakan alat bantu seperti pitching machine untuk melatih smash, dan memperhatikan teknik pegangan raket serta ayunan lengan yang benar pada saat latihan servis dan dropshot agar keterampilan teknik dasar para atlet dapat meningkat secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian; Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revi). Rineka Cipta.

Arisandi, E. B. P., Mulhim, H. ., & Hamid, A. (2024). Analisis Tingkat Keterampilan Teknik Forehand dan Backhand Atlet Bulutangkis PB Jhonlin Club Badminton Banjarbaru. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, *5*(2), 216–223.

Cendra, R., Gazali, N., & Dermawan, M. R. (2019). The effectiveness of audio visual learning media towards badminton basic technical skills. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, *5*(1), 55–69. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v5i1.12757

Fattahudin, M. A., Januarto, O. B., & Fitriady, G. (2020). Upaya Meningkatkan Keterampilan Pukulan Forehand Smash Bulutangkis dengan Menggunakan Model Variasi Latihan Untuk Atlet Usia 12-16 Tahun. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan*, *2*(3), 182–194. https://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/issue/view/765

Grice, T. (2007). *Bulutangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula dan Lanjut*. PT Raja Grafindo Persada.

Gusrinaldi, I., Irawan, R., Kiram, Y., & Edmizal, E. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Teknik Pukulan Dropshot Forehand Atlet Bulutangkis. *Jurnal Patriot*, *2*(4), 1047–1060. https://doi.org/10.24036/patriot.v2i4.729

Iyakrus, I., Ramadhan, A., Bayu, W. I., & Sari, N. M. (2024). Efektivitas Penggunaan Pitcher Machine dalam Meningkatkan Keterampilan Smash Bulu Tangkis. *Jambura Health and Sport Journal*, *5*(1), 1–6. https://doi.org/10.37311/jhsj.v5i1.17759

Kusuma, L. S. W. (2017). Pengaruh Latihan Dropshot Menggunakan Rintangan Tali 0,5 Meter Terhadap Kemampuan Pukulan Forehand Overhead Drop dalam Permainan Bulutangkis Pada Club PB. Bersama Masbagik Tahun 2015. *Gelora: Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP Mataram, 4(1), Https://Doi.Org/*, *4*(1), 20–23. https://doi.org/10.33394/gjpok.v4i1.560

Muhajir Muhajir. (2013). *Olahraga Bulutangkis*. Erlangga.

Narlan, A., & Junior, D. T. (2020). *Pengukuran dan evaluasi olahraga: prosedur pelaksanaan tes dan pengukuran dalam olahraga pendidikan dan prestasi*. Deepublish.

Purnama, S. K. (2010). *Kepelatihan Bulutangkis Modern*. Yuma Pustaka.

Riduwan, R. (2010). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan, dan Peneliti Pemula*. Alfabeta.

Subarkah, A., & Marani, I. N. (2020). Analisis Teknik Dasar Pukulan dalam Permainan Bulutangkis. *Jurnal MensSana: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan Olahraga*, *5*(2), 106–114. https://doi.org/10.24036/MensSana.050220.02

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sumroti, N. A., & Himawan, A. (2021). Kondisi Fisik Olahraga Bulutangkis. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, *5*(1), 47–54. https://doi.org/10.21009/JSCE.05106

Surendidila, S., Suherman, A., & Saptani, E. (2019). Perbandingan Ayunan Lengan dan Tanpa Ayunan Terhadap Akurasi Servis Pendek Backhand Bulutangkis di klub Maher Jatiwangi. *Sportive*, *4*(1), 1–10. https://ejournal.upi.edu/index.php/SpoRTIVE/article/view/27105

Suryobroto, A. S. (2001). *Teknologi pembelajaran pendidikan jasmani*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.

Tamim, M. H. (2017). Pengaruh Metode Latihan (Resiprokal dan Inklusi) Persepsi Kinestetik terhadap Teknik Overhead Lob Forehand Bulu Tangkis. *Jurnal Keolahragaan*, *5*(1), 71–80. https://doi.org/10.21831/jk.v5i1.12806

Tohar, A. (2005). *Panduan Olahraga Badminton*. Era Pustaka Utama.

Widodo, A. (2023). *Era Baru Keolahragaan Nasional (Kumpulan Opini seputar Peristiwa dan Kebijakan Olahraga Nasional)*. Bukunesia.