



## PENGARUH METODE LATIHAN DRILL DAN METODE LATIHAN BERPASANGAN TERHADAP KEMAMPUAN PUKULAN LOB PADA SISWA EKSTRAKURIKULER BULUTANGKIS DI SMA GONZAGA JAKARTA

Asrori Yudhaprawira<sup>1</sup>, Qorry Armen Gemael<sup>2</sup>, Dafa Setyadi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Bhayangkara Jakarta Raya,

<sup>2,3</sup>Program Studi Ilmu Keolahragaan Fakultas Kesehatan Universitas Singaperbangsa Karawang

[asrori.yudhaprawira@dsn.uhharajaya.ac.id](mailto:asrori.yudhaprawira@dsn.uhharajaya.ac.id), [qorry.gemael@fikes.unsika.ac.id](mailto:qorry.gemael@fikes.unsika.ac.id),

[1910631240009@student.unsika.ac.id](mailto:1910631240009@student.unsika.ac.id)

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh metode Latihan Drill dan metode Latihan Berpasangan terhadap kemampuan pukulan lob pada siswa ekstrakurikuler Bulutangkis di SMA Gonzaga Jakarta selatan. Penelitian menggunakan metode eksperimen serta Pendekatan kuantitatif. Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai populasi adalah siswa yang menjadi anggota ekstrakurikuler bulutangkis SMA Gonzaga Jakarta yang berjumlah sebanyak 20 siswa. Sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi maka penelitian ini menggunakan teknik Total sampling atau sampel jenuh dalam pengambilan sampel. Instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran, dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah tes Hasil Pukulan Lob. untuk nilai  $t_h$  (t hitung) 7,14 dan  $t_t$  (t tabel) 2,10 dengan taraf signifikan sebesar 5% . Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode latihan drill lebih baik dari pada metode latihan berpasangan terhadap peningkatan kemampuan pukulan lob permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta Selatan.

**Kata kunci:** *Pukulan Lob, Latihan Drill, Latihan Berpasangan, Bulu Tangkis*

### ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the effect of the Drill Exercise method and the Pair Training method on the ability to hit the lob in badminton extracurricular students at Gonzaga High School, South Jakarta. The research uses experimental methods and quantitative approaches. Population is the whole object to be studied. In this study, the population is students who are members of the badminton extracurricular at Gonzaga High School Jakarta, totaling 20 students. The sample is part or representative of the population, so this study uses a total sampling technique or saturated sample in sampling. The instruments or tools used in this study were tests and measurements, in this study the instrument used was the Lob Blow Result test. for the value of  $t_h$  (t count) 7.14 and  $t_t$  (t table) 2.10 with a significant level of 5%. Thus  $t_{count} > t_{table}$  which means  $H_0$  is rejected. So it can be concluded that the drill training method is better than the pair training method to increase the badminton game's lob hitting ability in extracurricular students at SMA GONZAGA, South Jakarta.*

**Keywords:** *Lob Strike, Drill Practice, Pair Practice, Badminton*



### PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang didisain untuk meningkatkan kebugaran jasmani, mengembangkan keterampilan motorik, pengetahuan dan perilaku hidup sehat dan aktif, sikap sportif, dan kecerdasan emosi. Pendidikan jasmani merupakan pembelajaran yang unik karena merupakan kesatuan dari segala unsur yang dimiliki manusia. Keberhasilan pendidikan jasmani sangat ditentukan kompetensi dari guru pendidikan jasmani. Khususnya bagaimana seorang guru dalam menyampaikan materi hingga dapat diserap dan diaplikasikan oleh siswa. Kemampuan yang harus dimiliki oleh guru pendidikan jasmani salah satunya adalah menentukan metode mengajar yang tepat dan efektif.

Pendidikan sebagai suatu proses pembinaan manusia yang berlangsung dapat sampai seumur hidup. Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan yang diajarkan di sekolah, yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk terlibat dalam berbagai pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, olahraga, dan kesehatan yang terpilih yang dilakukan secara sistematis. Bulutangkis memiliki tingkat keterampilan yang sulit dan kompleks dengan jumlah pengulangan dan intensitas yang cukup tinggi, terutama dalam sebuah kompetisi, dapat dikatakan bulutangkis merupakan olahraga yang membutuhkan kemampuan yang berbeda, sehingga proses latihan menjadi sebuah tantangan yang harus di capai, (Cabello, et.al, 2003). Beberapa pola gerak atau perilaku yang diperluas bisa disebut keterampilan, misalnya berjalan, berlari, melompat. Kemampuan gerak merupakan suatu aktivitas yang sangat penting bagi manusia, karena dengan gerak manusia dapat meraih sesuatu yang menjadi harapannya (Izzuddin, D. A., & Gemael, Q. A. 2020).

Salah satu usaha untuk mencapai tujuan tersebut dapat dilakukan dengan permainan bulutangkis. Namun dalam keberhasilan suatu pembelajaran pendidikan jasmani sangat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang dipilih, kemampuan guru, siswa, serta sarana prasarana atau alat yang tersedia. Dalam penyampaian materi kebanyakan guru pendidikan jasmani tidak menggunakan media atau alat bantu, sehingga pembelajaran masih belum maksimal. Padahal, jika dikaji lebih mendalam tentang pemahaman konsep metode mengajar dengan menggunakan alat bantu informasi atau pesan yang akan disampaikan akan lebih mudah ditangkap dan dicerna oleh siswa sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Dalam pembelajaran pendidikan jasmani ada empat komponen utama sebagai tujuan yang sangat penting dalam pengembangan program pendidikan jasmani yakni: (1)Rangsangan pertumbuhan dan perkembangan organik,(2) Keterampilan neoramusculer motorik,(3) Perkembangan Intelektual, serta (4) Perkembangan emosional.

Dalam pembelajaran bulutangkis di sekolah, yaitu pada pembelajaran pukulan lob terdapat beberapa hal yang harus menjadi tolak ukur seorang guru pendidikan jasmani bagaimana menerapkan pembelajaran sehingga siswa lebih mudah menerima pembelajaran dan dapat memberikan hasil belajar yang memuaskan. Hal tersebut antara lain bagaimana siswa dapat menerima dan menyerap materi kedalam pengetahuannya dengan baik, bagaimana siswa mampu menerapkan pengetahuan ke dalam gerak yang benar, bagaimana siswa mampu menganalisa gerak yang dilakukan dan mampu mengevaluasi terhadap suatu gerakan. Pukulan lob adalah salah satu teknik yang termasuk ke dalam teknik dasar yang dilakukan dengan memukul shuttlecock dari atas kepala, posisinya biasanya dari belakang lapangan dan diarahkan ke atas pada bagian belakang lapangan lawan .teknik lob menurut fungsinya terbagi menjadi dua antara lain: full lob atau Clear, shuttlecock-nya tinggi ke belakang, Attacking lob atau Clear, shuttlecock-nya tidak terlalu tinggi.

Pukulan lob adalah salah satu teknik dalam Bulutangkis yang mudah untuk dilakukan namun dalam pelaksanaan gerak dari pukulan lob ini harus benar dari gerak awalan hingga gerakan akhir, karena akan berpengaruh terhadap hasil dari pukulan lob tersebut. Namun, tidak semua siswa dapat melakukan sesuai dengan apa yang diinginkan. Kesalahan melakukan gerakan dan dilakukan terus-menerus dapat menjadi otomatisasi gerak dan akhirnya sulit untuk melakukan gerakan yang benar.

Efektivitas pengajaran sangat ditentukan oleh pendekatan pengajaran yang dipilih guru atas dasar pengetahuan guru terhadap sifat keterampilan atau tugas gerak yang akan dipelajari siswa. Banyak cara atau metode yang diberikan untuk meningkatkan ketepatan pukulan lob , dimana setiap guru akan



berbeda memberikan metode materi pada siswanya. Dalam permainan bulutangkis metode latihan yang cocok dan pas untuk meningkatkan kemampuan pukulan lob adalah metode latihan drill dan metode latihan berpasangan. Dari kedua metode ini tujuannya sama yaitu mencapai sasaran dalam meningkatkan kemampuan pukulan lob. Kedua metode latihan ini digunakan guru untuk memberikan koreksian kepada siswa yang melakukan kesalahan.

Metode drill merupakan cara pendekatan dalam mengerjakan gerakan di mana siswa diinstruksikan untuk melakukan gerakan tertentu secara berulang-ulang berdasarkan petunjuk dari pelatih, sedangkan metode latihan berpasangan didalam permainan bulutangkis yaitu latihan dengan dua orang atau berpasangan melakukan pukulan lob lurus dan menyilang ke belakang mengarah keteman dan melakukan pukulan lob secara berkesinambungan atau saling memberi dan menerima pukulan.

Di dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, kegiatan olahraga bulutangkis merupakan pilihan yang diajarkan di SMA kelas X, kelas XI dan XII, bukan sebagai materi yang wajib diajarkan pada siswa, sehingga perlu adanya penambahan kegiatan diluar jam belajar (ekstrakurikuler), hal ini di pandang penting, sebab sekolah atau pelajar akan muncul bibit-bibit pemain bulutangkis Indonesia. Oleh karena itu, guru dapat memberikan metode latihan drill dan metode latihan berpasangan untuk menyampaikan sebuah materi pukulan lob dalam permainan bulutangkis. Dari permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh metode latihan drill dan metode latihan berpasangan terhadap kemampuan pukulan lob pada siswa ekstrakurikuler bulutangkis di SMA GONZAGA Jakarta Selatan tahun 2012.

## **METODE**

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan penggunaan metode latihan drill dengan metode latihan berpasangan terhadap kemampuan pukulan lob siswa ekstrakurikuler bulutangkis SMA GONZAGA Jakarta Selatan.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Tempat Penelitian ini dilakukan dilapangan bulutangkis SMA GONZAGA, Jalan Pejaten barat No.10A Pejaten Jakarta Selatan. Penelitian tentang kemampuan pukulan lob dengan metode latihan drill dan metode latihan berpasangan. Waktu Penelitian dilaksanakan selama kurang lebih 1 bulan mulai 21 maret sampai dengan 25 april 2012. Tes awal kemampuan pukulan lob dilakukan pada tanggal 21 maret 2012 jam 13.30 – 15.30 WIB. Pelaksanaan metode latihan drill dan metode latihan berpasangan dilakukan pada tanggal 23 Maret – 25 april 2012, dilaksanakan setiap hari rabu jam 14.30-15.30, jum'at dan sabtu mulai jam 12.30 – 14.30 WIB. Tes akhir kemampuan pukulan lob dilakukan pada tanggal 25 april 2012 jam 12.30 – 14.30.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen membandingkan antara dua metode yang digunakan yaitu metode Latihan Drill dengan metode Latihan Berpasangan."Eksperimen adalah obsevasi dibawah kondisi buatan (artifikal condition) di mana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti. Penelitian ini menggunakan dua macam variabel bebas yaitu metode Latihan Drill, metode Latihan Berpasangan yang akan diteliti pengaruhnya terhadap variabel terikat yaitu kemampuan pukulan lob dalam permainan bulutangkis.

Kedua metode tersebut dibandingkan untuk mengetahui mana yang lebih baik hasilnya dalam pembelajaran pukulan lob bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta. Kelompok A Menerima pembelajaran menggunakan metode Latihan Drill dan Kelompok B Menerima pembelajaran menggunakan metode latihan Berpasangan.

Desain dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

R1 = O1 X1 O2

R2 = O1 X1 O2



### Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa yang menjadi anggota ekstrakurikuler bulutangkis SMA GONZAGA Jakarta yang berjumlah sebanyak 20 siswa.

### Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive random sampling dimana pengambilan sampel dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: Total sampel 20 siswa, Setelah sampel didapat, diadakan tes awal, Data tersebut direranking dari yang terbesar hingga terkecil, Kemudian membagi dua kelompok berdasarkan angka genap (kelompok B) dan angka ganjil (kelompok A) menjadi:

Kelompok A : 1,3,5,7,9,11,13,15,17,19 dan Kelompok B : 2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,

Diadakan undian untuk menentukan metode apa yang akan digunakan oleh kelompok A maupun kelompok B. Hasil undian tersebut sebagai berikut : Kelompok A (angka ganjil):metode latihan drill Kelompok B (angka genap):metode latihan berpasangan

### Instrumen Penelitian

#### Tolak Ukur

Instrumen penelitian ini yaitu menggunakan instrumen tes pukulan lob bulutangkis dengan nilai validitas  $r_{xy}$  0,70 dan  $R_{xx}$  0,90. Tes ini dipergunakan dengan tujuan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan melakukan pukulan lob secara baik, dan kebelakang dalam permainan bulutangkis. Penelitian ini merupakan penelitian produk sehingga gerakan pukulan lob dan akurasi yang di nilai.

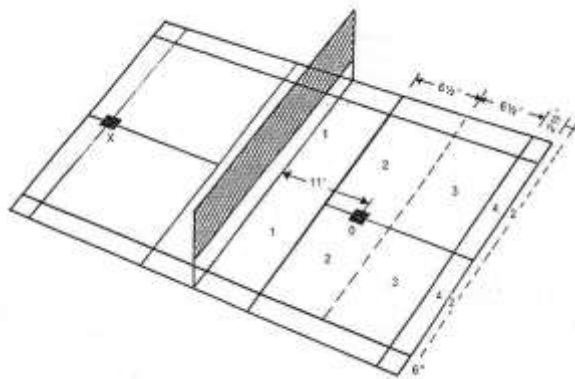
**Alat dan Perlengkapan :** Lapangan Bulutangkis, Shuttlecock, Raket Bulutangkis, Net, Alat tulis dan lembar tes Solatif hitam

#### Pelaksanaan tes

Pelaksanaan tes terdiri dari 3 orang : Penyaji shuttlecock, Penilai, Testee

#### Penilaian

Penilaian tes ini disesuaikan dengan norma tes. Nilai diberikan sesuai dengan kemampuan pukulan lob pada bidang yang telah ditentukan dengan testee diberi kesempatan melakukan sebanyak 12 kali pukulan.



Gambar. Arah dan Target Pukulan lob

### Teknik Pengumpulan Data

Sebelum diadakan tes dibuat garis yang membatasi daerah sasaran. Pada setiap jarak mempunyai nilai dari garis yang terdekat net 4, 3, 2, dan 1. Testee berdiri di tengah lapangan kemudian penyaji melambungkan cock ke garis belakang lapangan sebelah kanan atau kiri. Kemudian testee melakukan pukulan lob dan kembali ketengah lapangan. Tes ini dilakukan sampai 12 dan setiap testee diberi kesempatan 3 kali pukulan percobaan.



### Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data "Uji T" dengan rumus statistik Menurut Anas Sudjiono dengan langkah-langkah sebagai berikut: Perhitungan data untuk membandingkan tes awal dan tes akhir metode latihan drill dan metode latihan berpasangan

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

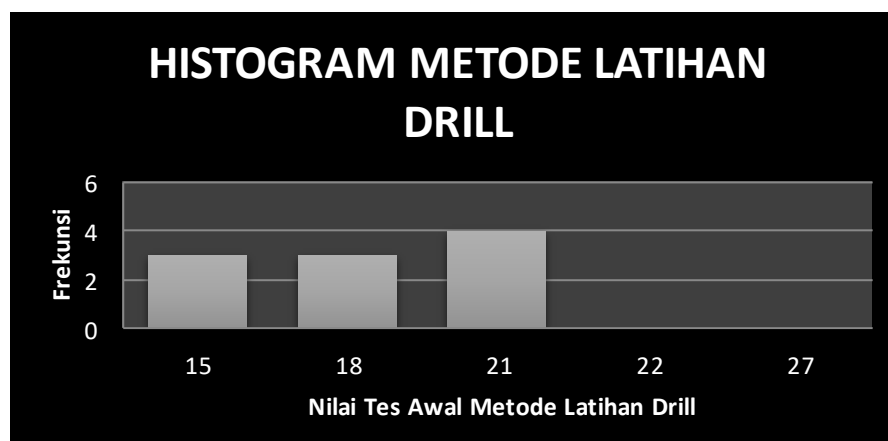
#### Deskripsi Data

##### 1. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Metode Latihan Drill

Hasil tes awal (X) diperoleh nilai terendah yaitu 14 point dan nilai tertinggi 22 point. Untuk tes akhir (Y) diperoleh nilai terendah yaitu 30 point dan nilai tertinggi 36 point. Nilai rata-rata perhitungan tes awal dan tes akhir metode latihan drill yaitu 14,5. Nilai standar deviasi dari defference 2,82. Nilai standar error dari mean of defference 0,94. Kemudian dari hasil perhitungan selanjutnya diperoleh nilai  $t_h$  (t hitung) 15,42 dan  $t_t$  (t tabel) 2,26 . Untuk lebih menggambarkan keadaan tes awal dan tes akhir metode latihan drill dapat dilihat pada tabel senagai berikut :

**Distribusi Frekuensi Tes Awal Metode Latihan Drill**

NO	Nilai	Nilai tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif(%)
1.	14-16		3	
2.	17-19	15	3	30
3.	20-22	18	4	30
4.	23-25	21	0	40
5.	26-28	22	0	0
		27		0
			$\Sigma=10$	100%

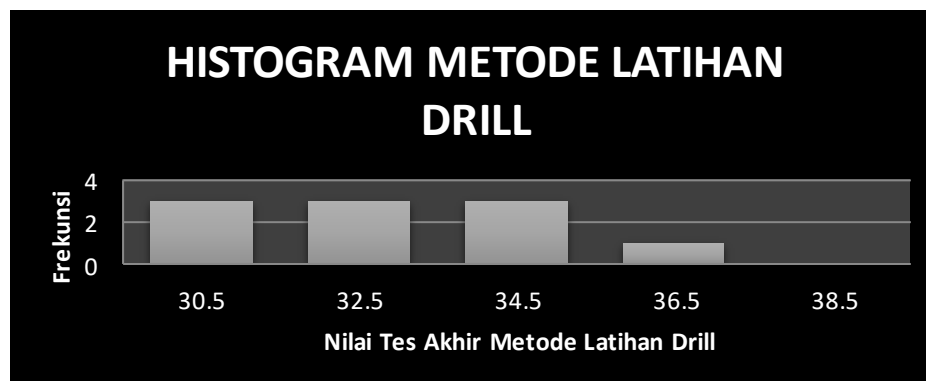


**Histogram Tes Awal Metode Latihan Drill**



### Distribusi Frekuensi Tes Akhir Metode Latihan Drill

No.	Nilai	Nilai tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1.	30-31	30,5	3	30
2.	32-33	32,5	3	30
3.	34-35	34,5	3	30
4.	36-37	36,5	1	10
5.	38-39	38,5	0	0
			$\Sigma = 10$	100%



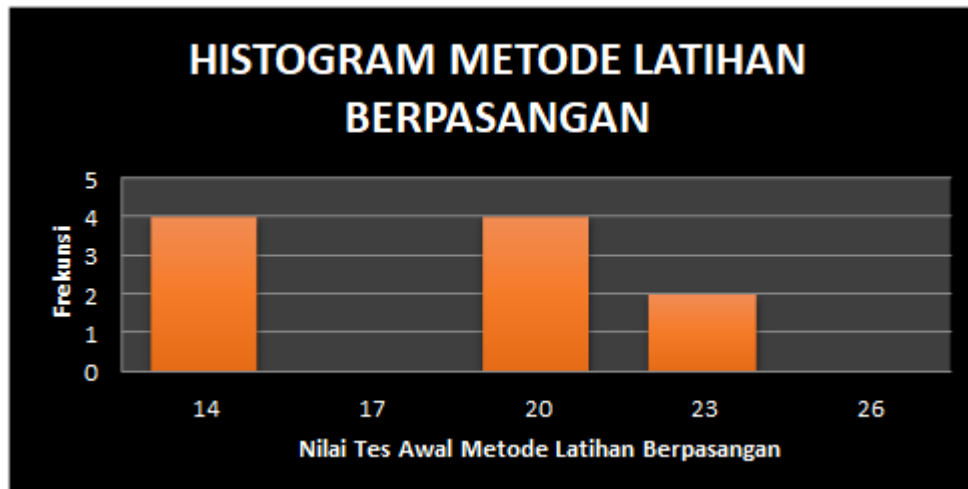
### Histogram Tes Akhir Metode Latihan Drill

#### 2. Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Metode Latihan Berpasangan

Hasil tes awal (X) diperoleh nilai terendah yaitu 13 point dan nilai tertinggi 22 point. Untuk tes akhir (Y) diperoleh nilai terendah yaitu 24 point dan nilai tertinggi 29 point. Nilai rata-rata perhitungan tes awal dan tes akhir metode latihan berpasangan yaitu 8,4. Nilai standar deviasi dari defference 2,14 . Nilai standar error dari mean of defference 0,71 . Kemudian dari hasil perhitungan selanjutnya diperoleh nilai  $t_h$  (t hitung) 11,83 dan  $t_t$  (t tabel) 2,26 . Untuk lebih menggambarkan keadaan tes awal dan tes akhir metode latihan drill dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

### Distribusi Frekuensi Tes Awal Metode Latihan Berpasangan

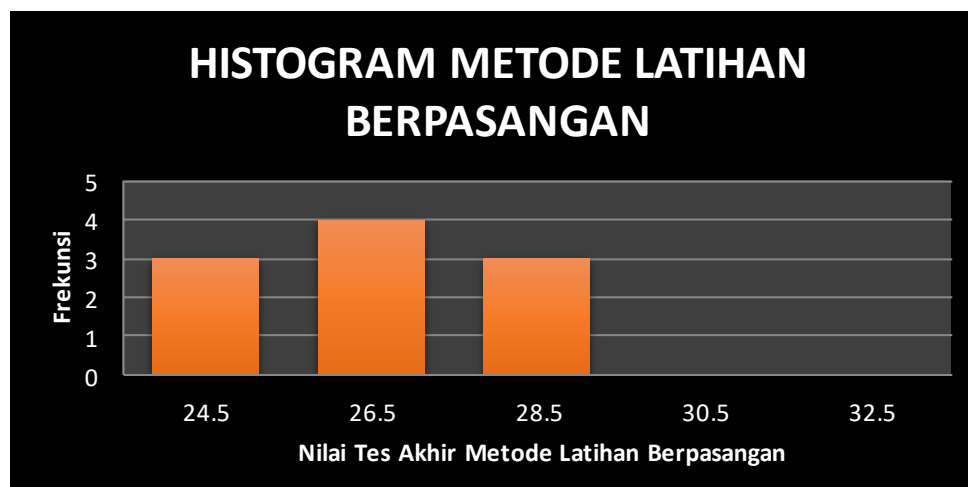
NO	Nilai	Nilai tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1.	13-15	14	4	40
2.	16-18	17	0	0
3.	19-21	20	4	40
4.	22-24	23	2	20
5.	25-27	26	0	0
			$\Sigma = 10$	100%



Histogram Tes Awal Metode Latihan Berpasangan

Distribusi Frekuensi Tes Akhir Metode Latihan Berpasangan

No.	Nilai	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1.	24-25	24,5	3	30
2.	26-27	26,5	4	40
3.	28-29	28,5	3	30
4.	30-31	30,5	0	0
5.	32-33	32,5	0	0
			$\Sigma = 10$	100%



Histogram Tes Akhir Metode Latihan Berpasangan





### Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan tes akhir metode latihan drill diperoleh nilai rata-rata sebesar 14,5. Nilai standar deviasi sebesar 2,82 nilai standar error mean sebesar 0,94 sedangkan untuk hasil perhitungan tes akhir metode latihan berpasangan diperoleh rata-rata sebesar 8,4. Nilai standar deviasi sebesar 2,14, nilai standar error mean sebesar 0,71. Untuk nilai standar error perbedaan mean antara variabel X dan Y diperoleh hasil sebesar 0,91 sedangkan untuk nilai  $t_h$  (t hitung) 7,14 dan  $t_t$  (t tabel) 2,10 dengan taraf signifikan sebesar 5% . Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode latihan drill lebih baik dari pada metode latihan berpasangan terhadap peningkatan kemampuan pukulan lob permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta Selatan.

### Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang membandingkan dua metode latihan drill dan metode latihan berpasangan. Di dalam metode ini menggunakan tes kemampuan pukulan lob dimana terdapat tes awal dan tes akhir. Berdasarkan hasil tes awal pada kelompok metode latihan drill didapatkan nilai terendah yaitu 14 point dan nilai tertinggi yaitu 22 point, setelah mendapatkan 16 pertermuan dengan menggunakan metode latihan drill terjadi peningkatan untuk tes akhir diperoleh nilai terendah yaitu 30 point dan nilai tertinggi yaitu 36 point dengan rata-rata perhitungan tes awal dan tes akhir latihan drill yaitu 14,5. Pada metode latihan berpasangan didapatkan nilai terendah yaitu 13 point dan nilai tertinggi 22 point, setelah mendapatkan perlakuan selama 16 kali pertermuan dengan menggunakan metode latihan berpasangan terjadi peningkatan untuk tes akhir diperoleh nilai terendah yaitu 24 point dan nilai tertinggi 29 point. Nilai rata-rata perhitungan tes awal dan tes akhir latihan berpasangan yaitu 8,4

Berdasarkan data diatas, diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa antara kelompok latihan drill dengan latihan berpasangan , dimana pada kelompok latihan drill mengalami peningkatan rata-rata 14,5 sedangkan untuk kelompok latihan berpasangan mengalami peningkatan rata-rata sebesar 8,4 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan nilai rata-rata kelompok latihan drill lebih tinggi dari pada peningkatan nilai rata-rata kelompok latihan berpasangan.

Setelah melakukan tes awal dan tes akhir pada kedua kelompok maka selanjutnya uji hipotesis menggunakan uji t yang digunakan untuk mengetahui perbandingan metode latihan drill dengan metode latihan berpasangan terhadap kemampuan pukulan lob permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA. Berdasarkan hasil uji hipotesis didapatkan nilai untuk t hitung sebesar 7,14 dan 2,10 t tabel sebesar yang berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya metode latihan drill lebih baik daripada metode latihan berpasangan terhadap peningkatan kemampuan pukulan lob permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta Selatan diterima.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis di atas, menunjukkan bahwa nilai siswa dengan menggunakan metode latihan drill lebih tinggi dibandingkan dengan nilai siswa yang menggunakan metode latihan berpasangan , sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan metode latihan drill pada kemampuan pukulan lob cukup baik digunakan dan diterapkan dalam permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta selatan dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan penggunaan metode latihan berpasangan.

### SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan, bahwa adanya peningkatan berupa peningkatan kemampuan pukulan lob yang dimulai dari tes awal sampai dengan tes akhir. Dengan demikian metode latihan drill lebih efektif dibandingkan metode latihan berpasangan terhadap kemampuan pukulan lob dalam permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta Selatan. Berdasarkan dari hasil penelitian data diperoleh dan diuji dengan perhitungan statistik yang telah dijelaskan, bahwa metode latihan drill lebih baik dibandingkan dengan metode latihan berpasangan terhadap kemampuan pukulan lob dalam permainan bulutangkis pada siswa ekstrakurikuler di SMA GONZAGA Jakarta Selatan.





### DAFTAR PUSTAKA

- Adan Rukhiyat, Manajemen Pembinaan Ekstrakurikuler, ( Jakarta Disorda DKI Jakarta:2003), h 10
- Aip Syarifudin, Dasar-dasar Dalam Proses Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani.(Jakarta:FPOK IKIP,1994)
- Alhusin Syahri,Gemar Bermain Bulutangkis (Surakarta:CV Setia –Aji,2007)
- Anas Sudjiono, Pengantar Statistik Pendidikan (Jakarta, Rajagrafindo persada , 2003)
- Djamarah Bahri Syiful dan Zain Anwas, Strategi Belajar Mengajar,(Jakarta :PT Renika Cipta, 2006)
- Guntur, G. (2020). Pengaruh Metode Drill Terhadap Keterampilan Servis Panjang Permainan Bulutangkis Pada Peserta Ekstrakurikuler di Sman 1 Rengasdengklok. *JURNAL ILMU KEOLAHRAGAAN*, 19(2), 157-162.
- Harsono,Prinsip-prinsip Pelatihan.(Pusat Pendidikan Dan Penataran KONI PUSAT Jakarta,1993)
- Harsuki,Perkembangan Olahraga Terkini (Jakarta :PT Raja Grafindo Persada,2003)
- Herman Subarjah dan Yusup Hidayat.Permainan Bulutangkis .(Bandung :Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia,2009)
- Herman subarjah,Pendekatan keterampilan Taktis dalam Pembelajaran Bulutangkis .  
<http://Bulutangkis.com/2010/05/metode-latihan-drill>.(diakses hari selasa ,15 /01/ 2012,jam 13.00)
- Margaret J Safrit, Ph.D.Measurement in Phisikal Education and Exercise Science,(United States of America:Mosby, 1995)
- Marta Dinata ,Bulutangkis 2,(Jakarta: cerdas jaya,2004)
- Moh.Nazir,Metode Penelitian,(Jakarta:Ghalia Iandonesia)
- Petunjuk Olahraga Bulutangkis, (PEMPROV DKI JAKARTA DINAS OLAHRAGA dan PEMUDA,2002)
- Rusli Lutan, Belajar Keterampilan Motorik Pengantar Teori Dan Metode , (Jakarta:Depdikbud,1988)
- Salihul Fajri Muchir, Mencari nilai plus Mata Pelajaran Ekstrakurikuler (Jakarta.www.Suara merdeka.com 2006), di akses 24 juni 2012
- Sugiarto,Belajar Gerak. (Pusat Pendidikan Dan Penataran KONI PUSAT Jakarta,1993)
- Tohar,Olahraga Pilihan Bulutangkis,(Jakarta:Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan,1992)
- Tony Grice, Bulutangkis; Petunjuk Praktis untuk Pemula dan lanjut,(Jakarta: PT Rajagrafindo Persada,2007)
- [www.digilib.petra.ac.id](http://www.digilib.petra.ac.id)