

## MODEL PEMBELAJARAN LOMPAT TINGGI GAYA FLOP PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

M. Hariadi Hidayat<sup>1)</sup>, Firmansyah Dlis<sup>2)</sup>, Iman Sulaiman<sup>3)</sup>

<sup>1) 2) 3)</sup> Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

e-mail: muhammadhariadihidayat.mhh@gmail.com

### Abstrak

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan model pembelajaran Lompat Tinggi Gaya Flop untuk siswa SMP. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan Research & Development (R & D) dari Borg and Gall. Subyek dalam penelitian dan pengembangan ini adalah siswa SMP Jakarta, yang terdiri dari 20 siswa uji coba terbatas (uji coba kelompok kecil), 40 atlet uji coba utama (field testing) dan 50 Uji efektifitas model. Tahapan dalam penelitian ini adalah: (1) analisis kebutuhan, (2) perencanaan pengembangan model, (3) evaluasi ahli, (4) ujiobaterbatas (ujicoba kelompok kecil), (5) ujicobautama (ujicoba kelompok besar/lapangan), (6) ujicoba efektivitas. Ujicoba efektivitas menggunakan tespenilaian gerak Lompat Tinggi Gaya Flop untuk mengetahui tingkat kemampuan lompat tinggi gaya flop siswa SMP, sebelum dan setelah perlakuan model pembelajaran lompat tinggi gaya flop. Dari tes awal yang dilakukan diperoleh rata-rata pembelajaran lompat tinggi gaya flop sebesar 42,47, kemudian setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran lompat tinggi gaya flop diperoleh tingkat lompat tinggi gaya flop sebesar 83,75. Maka model pembelajaran lompat tinggi gaya flop ini efektif dalam meningkatkan pembelajaran lompat tinggi gaya flop untuk siswa SMP. Berdasarkan hasil pengembangan, dari hasil uji coba lapangan dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) Dengan model pembelajaran lompat tinggi gaya flop ini, siswa dapat mempelajari dan melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien. 2) Dengan materi model pembelajaran lompat tinggi gaya flop yang telah peneliti kembangkan, siswa dapat menguasai materi teori dan praktik lompat tinggi dengan cepat dan benar.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Model, Pembelajaran, Lompat Tinggi Gaya Flop

### Abstract

*The aim of this research and development is to produce the Flop Style High Jump learning model for junior high school students. This research uses research & development (R & D) research methods from Borg and Gall. The subjects in this research and development are Jakarta Junior High School students, which consist of 20 limited testing students (small group trials), 40 main trial athletes (field testing) and 50 Test effectiveness models. The stages in this study were: (1) needs analysis, (2) model development planning, (3) expert judgement, (4) limited testing (small group trials), (5) main trials (large group / field trials), (6) effectiveness testing. Effectiveness testing using the High Jump Style Flop motion assessment test to determine the level of high jump ability in the flop style of junior high school students, before and after the treatment of the flop style high jump learning model. From the preliminary tests performed, the average flop style jump learning average was 42.47, then after being given treatment in the form of a flop style high jump learning model, the flop style high jump level was 83.75. Then the flop style high jump learning model is effective in improving flop style high jump learning for junior high school students. Based on the results of the development, from the results of*

*field trials and discussion of research results it can be concluded that: 1) With this flop style high jump learning model, students can learn and carry out learning effectively and efficiently. 2) With the flop style high jump learning model material that researchers have developed, students can understand theory material and high jump practice quickly and correctly.*

**Keywords:** *Development, Model, Learning, High Jump Flop Style*

## **PENDAHULUAN**

Cabang olahraga atletik terbagi kedalam beberapa nomor yaitu: nomor lari, lompat dan lempar. Berlari, melompat juga melempar merupakan sifat alamiah manusia. Pada zaman dahulu kemampuan ini dimiliki oleh manusia untuk mempertahankan diri, untuk berburu dan yang lainnya. Berdasarkan sifat alamiah tersebut seharusnya pembelajaran atletik di sekolah digemari atau siswa antusias dalam mengikutinya. Cabang atletik sendiri merupakan cabang yang sangat menarik untuk dikembangkan dalam hal metode dan variasi latihan. Sesuai pendapat Houcine Benzidane dkk, (2016) *Athletics games are considered among events that attracted attention in the area of research thing which led to the improvement in various training methods.*

Lompat merupakan nomor dalam cabang olahraga atletik yang didalamnya terdiri dari nomor: lompat jauh, lompat jangkit, lompat tinggi dan lompat tinggi galah. Lompat tinggi merupakan salah satu nomor cabang olahraga atletik yang unik, karena awalan lompat tinggi gaya flop ini diharuskan menikung/kurva. Lompat tinggi merupakan cabang pembelajaran atletik yang pada umumnya pembelajaran olahraga cabang atletik yang kurang diminati oleh siswa. Dalam lompat tinggi diperlukan penguasaan dalam 3 hal, seperti yang dijelaskan oleh James Becker dkk (2012), dimana membagi dalam beberapa fase yakni: *A high jump consists of three distinct phases: the approach run, the plant and takeoff, and the flight and bar*

*clearance.* Tiga fase ini adalah hal yang harus dikuasai. Pada fase lari dan melompat merupakan tahap yang penting, seperti yang dijelaskan Ch. Raja Rao (2014) bahwa *The most important and critical phases of the jump are the approach run and takeoff, the bar clearance is a direct consequence from previous phases.* Lebih jauh lagi WenZu Song (2013) menjelaskan dalam hasil penelitiannya bahwa *the jumping speed and vertical speed influence the jumping score in a deep degree, it also validates the importance of the jumping angle.* Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa pada fase selanjutnya perlu diperhatikan bahwa sudut lompatan mempengaruhi keberhasilan lompatan.

## **METODE PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini untuk dapat mengembangkan model pembelajaran lompat tinggi gaya *flop* pada siswa SMP. Secara operasional tujuan penelitian pengembangan ini adalah : 1) Mendapatkan model pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan dan menerapkan materi pembelajaran lompat tinggi gaya *flop* pada siswa SMP. 2) Memperoleh data empiris tentang efektifitas model pembelajaran lompat tinggi gaya *flop* pada siswa SMP. 3) Memberikan variasi pembelajaran gaya *flop* pada lompat tinggi.

Tujuan akhir dari penelitian pengembangan ini adalah menghasilkan produk berupa buku yang berisikan model pembelajaran lompat tinggi gaya *flop* khususnya untuk siswa SMP, sehingga dapat menjadi pedoman bagi

para pelatih, yaitu : 1) Efektif, artinya dimana dalam meningkatkan efektifitas dalam berlatih untuk mengembangkan pembelajaran lompat tinggi gaya *flop*, khususnya untuk siswa SMP. 2) Efisien, maksudnya kelengkapan bantuan berlatih, dimana dengan perencanaan biaya dan waktu yang tepat dapat diperoleh hasil yang optimal dalam penguasaan materi lompat tinggi gaya *flop*. 3) Menarik, artinya dimana dalam berlatih memiliki daya tarik sehingga atlet termotivasi untuk berlatih lebih maksimal.

Penelitian pengembangan model pembelajaran lompat tinggi gaya *flop* pada siswa SMP ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D) dari Borg dan Gall. Menurut sugiyono (2011:297) metode penelitiandan pengembangan atau *research and development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, yang merupakan pendekatan dengan tujuan menemukan jawaban dari masalah melalui rumusan yang telah di jabarkan pada pendahuluan yaitu model pembelajaran lompat tinggi gaya *flop* pada siswa SMP.

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif serta menggunakan model pengembangan *research & development* (R&D) dari Borg and Gall (1983:775) yang tersiri darisepuluh langkah yaitu :

(1) Melakukan penelitian dan pengumpulan informasi (kajian pustaka, pengamatan subyek, persiapan laporan pokok persoalan) (2) Melakukan perencanaan (pendefinisian keterampilan, perumusan tujuan, penentuan urutan pengajaran, dan uji coba skala keci) (3)

Mengembangkan bentuk produk awal (penyiapan materi pengajaran, penyusunan buku pegangan, dan perlengkapan evaluasi) (4) melakukan uji lapangan permulaan (menggunakan 6-12 subyek) (5) melakukan revisi terhadap produk utama (sesuai dengan saran-saran dari hasil uji lapangan permulaan) (6) Melakukan uji lapangan utama (30-100 subyek) (7) Melakukan revisi produk (berdasarkan saran-saran dan hasil uji coba lapangan utama) (8) Uji lapangan dengan 40-200 subyek (9) Revisi produk akhir (10) Membuat laporan mengenai produk pada jurnal, bekerja dengan penerbit yang dapat melakukan distribusi secara komersial.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan disajikan secara deskripsi data kecerdasan emosional dan data peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis pada persatuan bulutangkis Putri Mayang Kota Jambi yang merupakan hasil pengukuran terhadap seluruh subjek penelitian. Berdasarkan rancangan penelitian eksperimen yang dilakukan, ada 8 (delapan) kelompok anggota yang skor peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis perlu dideskripsikan secara terpisah. Berikut disajikan deskripsi data kecerdasan emosional dan data peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis anggota dari delapan kelompok tersebut

### 1. Peningkatan Kemampuan *Smash* yang Diberi Metode Latihan Gaya Komando Dengan Kategori Kecerdasan Emosional Rendah (Kelompok A<sub>1</sub>B<sub>2</sub>)

Data hasil pengukuran kemampuan *smash* pada data tes awal (*pre-test*) yang terdiri dari 10 anggota (n=10)

skor tertinggi 24 dan skor terendah 15, rata-rata skor 19,2 dan simpangan baku 2,70. Kemudian data hasil pengukuran kemampuan *smash* pada data akhir (*post-test*) yang terdiri dari 10 anggota (n=10) skor tertinggi 30 dan skor terendah 21, rata-rata skor 24,6 dan simpangan baku 2,63. Data hasil pengukuran selisih antara

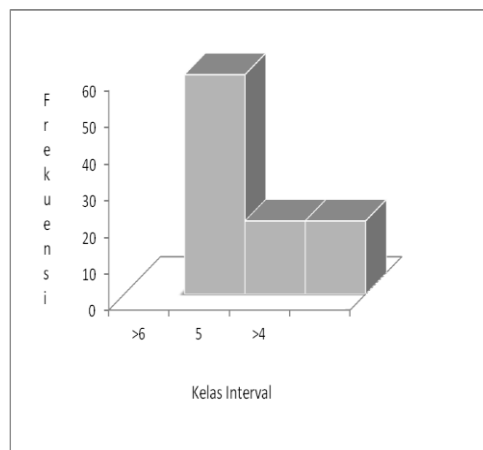
*pre test* dan *post test* kemampuan *smash* dalam kelompok ini yang terdiri dari 10 anggota (n= 10 ) skor tertinggi 6, skor terendah 4, rata-rata skor 5,4 dan simpangan baku 0,84. Distribusi frekuensi kemampuan *smash* anggota kelompok ini dapat digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Smash* Pada Kecerdasan Emosional Rendah yang Diberi Metode latihan gaya Komando**

No	kelas Interval (B <sub>2</sub> )	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	>6	6	60
2	5	2	20
3	>4	2	20
		10	100%

Dari tabel di atas terlihat bahwa terdapat sebanyak 2 orang (20%) berada pada kelompok rata-rata, 6 orang pemain bulutangkis (60 %) berada di atas rata-rata dan sebanyak 2 orang pemain bulutangkis (20 %) berada di bawah rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang berada di atas

rata-rata lebih tinggi dari yang di bawah rata-rata. Dengan kata lain terjadi peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis sangat tinggi. Secara lebih jelas penyebaran distribusi frekuensi kemampuan *smash* di atas dapat dilihat pada histogram berikut.



**Gambar 1. Histogram Kemampuan Smash**

**2. Peningkatan Kemampuan *Smash* yang Diberi Metode Latihan Gaya Eksplorasi Dengan Kategori Kecerdasan Emosional Tinggi (Kelompok A<sub>2</sub>B<sub>1</sub>)**

Data hasil pengukuran kemampuan *smash* pada data tes awal (*pre-test*) yang terdiri dari 10 anggota (n=10) skor tertinggi 22 dan skor terendah 14, rata-rata skor 18,9 dan simpangan baku 2,64. Kemudian data hasil pengukuran kemampuan *smash* pada data akhir (*post-*

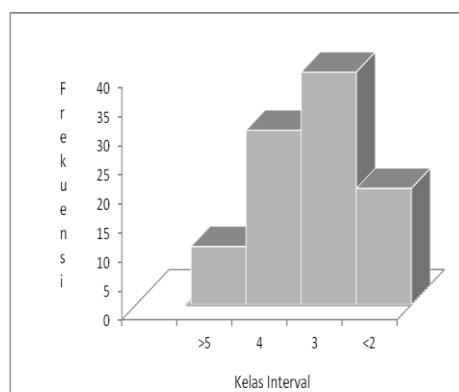
*test*) yang terdiri dari 10 anggota (n=10) skor tertinggi 25 dan skor terendah 18, rata-rata skor 22,2 dan simpangan baku 2,04. Data hasil pengukuran selisih antara *pre test* dan *post test* kemampuan *smash* dalam kelompok ini yang terdiri dari 10 anggota (n= 10 ) skor tertinggi 5, skor terendah 2, rata-rata skor 3,3 dan simpangan baku 0,95. Distribusi frekuensi kemampuan *smash* anggota kelompok ini dapat digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi berikut:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan *Smash* Pada Kecerdasan Emosional Tinggi yang Diberi Metode Latihan Gaya Eksplorasi.**

No	kelas Interval (B <sub>1</sub> )	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	>5	1	10
2	4	3	30
3	3	4	40
4	<2	2	20
		10	100%

Dari tabel di atas terlihat bahwa terdapat sebanyak 4 orang (40%) berada pada kelompok rata-rata, 4 orang pemain bulutangkis (40 %) berada di atas rata-rata dan sebanyak 2 orang pemain bulutangkis (20 %) berada di bawah rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang berada di atas

rata-rata lebih tinggi dari pada dibawah rata-rata. Dengan kata lain terjadi peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis cukup tinggi. Secara lebih jelas penyebaran distribusi frekuensi kemampuan *smash* di atas dapat dilihat pada histogram berikut



**Gambar 2. Histogram Kemampuan Smash**

**3. Peningkatan Kemampuan *Smash* yang Diberi Metode Latihan Gaya Eksplorasi Dengan Kategori Kecerdasan Emosional Rendah (Kelompok A<sub>2</sub>B<sub>2</sub>)**

Data hasil pengukuran kemampuan *smash* pada data tes awal (*pre-test*) yang terdiri dari 10 anggota (n=10) skor tertinggi 22 dan skor terendah 17, rata-rata skor 20,4 dan simpangan baku 1,71. Kemudian data hasil pengukuran kemampuan *smash* pada data akhir (*post-*

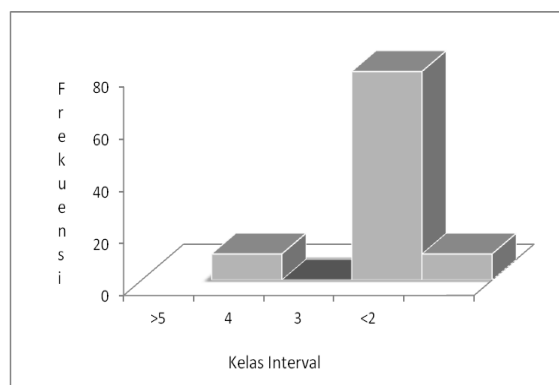
*test*) yang terdiri dari 10 anggota (n=10) skor tertinggi 25 dan skor terendah 21, rata-rata skor 23,5 dan simpangan baku 1,27. Data hasil pengukuran selisih antara *pre test* dan *post test* kemampuan *smash* dalam kelompok ini yang terdiri dari 10 anggota (n= 10 ) skor tertinggi 5, skor terendah 2, rata-rata skor 3,1 dan simpangan baku 0,74. Distribusi frekuensi kemampuan *smash* anggota kelompok ini dapat digambarkan dalam tabel distribusi frekuensi berikut

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kemampuan *Smash* Pada Kecerdasan Emosional Rendah yang Diberi Metode Latihan Gaya Eksplorasi**

No	kelas Interval (B <sub>2</sub> )	Frekuensi	
		Absolut	Relatif (%)
1	>5	1	10
2	4	0	0
3	3	8	80

Dari tabel di atas terlihat bahwa terdapat sebanyak 8 orang (80%) berada pada kelompok rata-rata, 1 orang pemain bulutangkis (10 %) berada di atas rata-rata dan sebanyak 1 orang pemain bulutangkis (10 %) berada di bawah rata-rata. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan *smash*

pemain bulutangkis yang berada di atas rata-rata sama pada dibawah rata-rata. Dengan kata lain terjadi peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis cukup tinggi. Secara lebih jelas penyebaran distribusi frekuensi kemampuan *smash* di atas dapat dilihat pada histogram berikut.



**Gambar 2. Histogram Kemampuan Smash**

## Pengujian Persyaratan Analisis Varians

Pengujian Hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis varians (ANAVA) dua jalur. Sebagai Persyaratan untuk itu diperlukan uji normalitas dan uji homogenitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan dengan menggunakan uji liliefors dengan taraf nyata ( $\alpha$ )=0,05. Kriteria pengujianya adalah bahwa tolak hipotesis nol jika  $L_{\text{observasi}} (L_o)$  yang diperoleh dari data

pengamatan melebihi  $L_{\text{tabel}} (L_t)$  dan sebaliknya terima hipotesis nol apabila  $L_o$  yang diperoleh lebih kecil dari  $L_t$  secara sederhana dapat digunakan rumus sbegai berikut:

$H_o = \text{ditolak jika } L_o (L_{\text{observasi}}) > L_t (L_{\text{tabel}}),$   
sebaliknya

$H_o = \text{diterima jika } L_o (L_{\text{observasi}}) < L_t (L_{\text{tabel}}),$

Pengujian dilakukan untuk setiap kelompok data pada setiap rancangan penelitian. Hasil perhitungan lengkap uji normalitas dapat dilihat dan sebagai rangkumannya terlihat pada tabel:

**Tabel 4 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan *Smash* dari Delapan Kelompok Rancangan Penelitian**

Kelompok	N	$L_o$	$L_t$	Kesimpulan
A <sub>1</sub>	20	<b>0,1724</b>	0,190	Normal
A <sub>2</sub>	20	<b>0,0751</b>	0,190	Normal
B <sub>1</sub>	20	<b>0,1539</b>	0,190	Normal
B <sub>2</sub>	20	<b>0,1075</b>	0,190	Normal
A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	10	<b>0,2300</b>	0,258	Normal
A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	10	<b>0,2255</b>	0,258	Normal
A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	10	<b>0,2388</b>	0,258	Normal
A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	10	<b>0,2443</b>	0,258	Normal

### Uji Homogenitas Varians

Persyaratan analisis lainnya yang diperlukan dalam penelitian ini adalah pengujian homogenitas varians. Pengujian homogenitas varians yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: (a) pengujian homogenitas data kemampuan *smash* dari dua kelompok perlakuan yaitu antara kelompok metode latihan gaya Komando dan kelompok metode latihan gaya Eksplorasi (A<sub>1</sub> dan A<sub>2</sub>), (b) pengujian homogenitas data kemampuan *smash* kelompok kecerdasan emosional tinggi dan kelompok kecerdasan emosional rendah (B<sub>1</sub> dan B<sub>2</sub>), (c) pengujian homogenitas data ke empat sel dalam

rancangan penelitian yaitu kelompok sel A<sub>1</sub>B<sub>1</sub>, A<sub>1</sub>B<sub>2</sub>, A<sub>2</sub>B<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>B<sub>2</sub>.

### Uji Homogenitas Varians Dua Kelompok Perlakuan

Pengujian homogenitas varians dua kelompok perlakuan dilakukan dengan menghitung F-Ratio antara varians terbesar dengan varians terkecil dari kelompok yang diuji dengan cara membagi varians terbesar dengan varians terkecil. Hasil perhitungannya dibandingkan dengan harga F-tabel pada taraf signifikasni  $\alpha = 0,01$ .

Berdasarkan hasil perhitungan statistik diperoleh varians ( $S^2$ ) terbesar

adalah 0,69 dan varians terkecil adalah 0,58. Indeks homogenitas varians antara kelompok yang diuji ( $F_h$ ) adalah 2,12 sedangkan  $F_t(0,01 :19,19)$  adalah 3,00 dengan demikian  $F_h < F_t$  yang berarti bahwa kedua varians tersebut homogen. Hasil perhitungan lengkap uji homogenitas

dengan kata lain dapat dikemukakan bahwa dua kelompok yang diuji yaitu kelompok  $A_1$  dan  $A_2$  adalah homogen. Rangkuman hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Kelompok  $A_1$  Dan  $A_2$**

Kelompok	Varians	$F_h$	$F_t$	Keterangan
$A_1$	0,69	1,19	3,00	Homogen
$A_2$	0,58			

### Uji Homogenitas Varians Dua Kelompok kategori Kecerdasan Emosional

Pengujian homogenitas varians dua kelompok kategori Kecerdasan Emosional pada penelitian ini juga dilakukan dengan menghitung F-Ratio antara varians terbesar dengan varians terkecil dari kelompok yang diuji dengan cara membagi varians terbesar dengan varians terkecil. Hasil perhitungannya dibandingkan dengan harga  $F_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,01$ .

Berdasarkan hasil perhitungan statistik diperoleh varians ( $S^2$ ) terbesar

adalah 2,16 dan varians terkecil adalah 1,99. Indeks homogenitas varians antara kelompok yang diuji ( $F_h$ ) adalah 1,09 sedangkan  $F_t(0,01 :19,19)$  adalah 3,00 dengan demikian  $F_h < F_t$  yang berarti bahwa kedua varians tersebut homogen. Hasil perhitungan lengkap uji homogenitas, dengan kata lain dapat dikemukakan bahwa dua kelompok yang diuji yaitu kelompok  $B_1$  dan  $B_2$  adalah homogen. Rangkuman hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 6 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas varians Kelompok  $B_1$  dan  $B_2$**

Kelompok	Varians	$F_h$	$F_t$	Keterangan
$B_1$	2,16	1,09	3,00	Homogen
$B_2$	1,99			

### Uji Homogenitas Varians Keempat Kelompok Sel

Uji Homogenitas varians dari keempat kelompok data perlakuan dilakukan dengan menggunakan uji Bartlett. Kriteria pengujiaannya adalah terima  $H_0$  jika  $X^2_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $X^2_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Keempat kelompok perlakuan yang

dimaksud adalah ;(1) kelompok anggota yang dilatih dengan metode latihan gaya Komando dengan kecerdasan emosional tinggi ( $A_1B_1$ ), (2) kelompok anggota yang dilatih dengan metode latihan gaya Komando dengan kecerdasan emosional rendah ( $A_1B_2$ ), (3) kelompok anggota yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi dengan kecerdasan emosional



tinggi ( $A_1B_1$ ), (2) kelompok anggota yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi dengan kecerdasan emosional

rendah ( $A_1B_2$ ). Rangkuman hasil uji bartlett terhadap keempat kelompok di atas disajikan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 7. Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Varians Keempat Kelompok Rancangan Penelitian**

Kelompok	Varians terpisah	Varians Gabungan	Harga B	$X^2_h$	$X^2_{t(0,95)(3)}$	Keterangan
$A_1B_1$	0,46	1,90	16,84	1,90	2,15	Homogen
$A_2B_1$	0,71					
$A_1B_2$	0,90					
$A_2B_2$	0,54					

Dengan memperhatikan tabel di atas dapat dilihat bahwa  $H_0$  diterima ( $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ ). Hal ini berarti bahwa tidak ada perbedaan varians antara ke empat kelompok yang diuji atau dengan perkataan lain bahwa kelompok data kemampuan *smash* yang diuji ternyata homogen.

### Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis penelitian ini dilakukan dengan teknik ANAVA dua jalur. Kemudian dilakukan uji lanjut dengan menggunakan Uji Tukey.

Penggunaan teknik ANAVA dua jalur bertujuan untuk mengetahui kontribusi individual dari variabel bebas terhadap hasil eksperimen (*main effect*) dan untuk mengetahui pengaruh interaksi (*interaction effect*). Pengaruh utama dalam penelitian ini adalah; (1) Perbedaan pengaruh metode latihan gaya komando dan metode latihan gaya eksplorasi terhadap kemampuan *smash*, (2) pengaruh interaksi adalah pengaruh kombinasi antara metode latihan dan kecerdasan emosional terhadap kemampuan *smash*. Hasil perhitungan analisis data dapat disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 8. Rangkuman Hasil ANAVA Dua Jalur Terhadap Data**

Sumber Varians	dK	SS	MS	F	Ft
					$\alpha=0,05,$
Antar metode latihan (A)	1	55,22	55,22	95,21	4,08
Antar Kecerdasan Emosional (B)	1	2,45	2,45	4,22	4,08
Interaksi (A x B)	1	2,79	2,79	4,81	4,08
Dalam Sel	40	23,13	-	-	
Total Direduksi	43	-	-	-	

Berdasarkan rangkuman hasil perhitungan ANAVA dua jalur di atas dapat dikemukakan bahwa:

1. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan peningkatan

kemampuan *smash* antara pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya komando dan pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi

ternyata diterima, karena hasil perhitungan menunjukkan  $F_{hitung} = 95,21 > F_{tabel} = 4,06$ . Dapat disimpulkan bahwa kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya komando terdapat perbedaan jika dibandingkan dengan peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi.

2. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara metode latihan dan kecerdasan emosional dalam pengaruhnya terhadap peningkatan kemampuan *smash*, ternyata diterima, karena hasil perhitungan menunjukkan  $F_{hitung} = 4,81 > F_{tabel} = 4,06$ . Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi

antara metode latihan dengan kecerdasan emosional terhadap kemampuan *smash* pemain bulutangkis.

Dengan terbuktinya hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa pengaruh interaksi antara metode latihan dan kecerdasan emosional terhadap peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis, maka analisis perlu dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Perhitungan lengkap uji *Tukey* dapat dilihat pada lampiran, sedangkan rangkuman hasil uji *Tukey* disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 9. Hasil ANAVA Tahap Lanjut dengan Uji *Tukey***

Kelompok Yang Di Bandingkan	DK	$Q_h$	$Q_{t(\alpha=0,05)}$	Keterangan
A <sub>1</sub> dan A <sub>2</sub>	2,40	276,4	4,98	Signifikan
B <sub>1</sub> dan B <sub>2</sub>	2,40	29,41	4,98	Signifikan
A <sub>1</sub> B <sub>1</sub> dan A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	4,40	100	3,83	Signifikan
A <sub>1</sub> B <sub>2</sub> dan A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	4,40	95,83	3,83	Signifikan

Berdasarkan rangkuman hasil perhitungan ANAVA dua jalur di atas dapat dikemukakan bahwa:

1. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan peningkatan kemampuan *smash* antara pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya komando dan pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi ternyata diterima, karena hasil perhitungan menunjukkan  $F_{hitung} = 95,21 > F_{tabel} = 4,06$ . Dapat disimpulkan bahwa

kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya komando terdapat perbedaan jika dibandingkan dengan peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi.

2. Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara metode latihan dan kecerdasan emosional dalam pengaruhnya terhadap peningkatan kemampuan *smash*, ternyata diterima, karena hasil

perhitungan menunjukkan  $F_{hitung} = 4,81 > F_{tabel} = 4,06$ . Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara metode latihan dengan kecerdasan emosional terhadap kemampuan *smash* pemain bulutangkis.

Dengan terbuktinya hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa

pengaruh interaksi antara metode latihan dan kecerdasan emosional terhadap peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis, maka analisis perlu dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Perhitungan lengkap uji *Tukey* dapat dilihat pada lampiran, sedangkan rangkuman hasil uji *Tukey* disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 10 Hasil ANAVA Tahap Lanjut dengan Uji Tukey**

Kelompok Yang Di Bandingkan	DK	$Q_h$	$Q_t(\alpha=0,05)$	Keterangan
A <sub>1</sub> dan A <sub>2</sub>	2,40	276,4	4,98	Signifikan
B <sub>1</sub> dan B <sub>2</sub>	2,40	29,41	4,98	Signifikan
A <sub>1</sub> B <sub>1</sub> dan A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	4,40	100	3,83	Signifikan
A <sub>1</sub> B <sub>2</sub> dan A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	4,40	95,83	3,83	Signifikan

Berdasarkan hasil uji lanjut dengan menggunakan Uji *Tukey* di atas dapat dikemukakan bahwa:

- Hipotesis penelitian pertama yang menyatakan bahwa kemampuan *smash* pemain bulutangkis yang dilatih dengan metode latihan gaya komando (A<sub>1</sub>) lebih tinggi dari pada yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi (A<sub>2</sub>), ternyata diterima. Rata-rata skor peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis kelompok A<sub>1</sub> = 5,55 lebih tinggi dari rata-rata skor kemampuan *smash* pemain bulutangkis kelompok A<sub>2</sub> = 3,20, dengan hasil Anava lanjut *Tukey*  $Q_h = 276,4 > Q_t = 4,98$ .
- Hipotesis penelitian kedua yang menyatakan bahwa terdapat interaksi antara metode latihan dengan kecerdasan emosional terhadap kemampuan *smash*, ternyata diterima. Hal ini berarti bahwa peningkatan kemampuan *smash* pemain bulutangkis

ditentukan oleh interaksi antara metode latihan yang digunakan dan kecerdasan emosional pemain bulutangkis yang mengikuti proses latihan.

- Hipotesis penelitian ketiga yang menyatakan bahwa pada kecerdasan emosional tinggi, kemampuan *smash* yang dilatih dengan metode latihan gaya komando (A<sub>1</sub>B<sub>1</sub>) lebih tinggi dari pada yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi (A<sub>2</sub>B<sub>1</sub>), ternyata diterima. Rata-rata skor kemampuan *smash* pemain bulutangkis kelompok A<sub>1</sub>B<sub>1</sub> = 5,70 lebih tinggi secara signifikan dari rata-rata skor kemampuan *smash* pemain bulutangkis kelompok A<sub>2</sub>B<sub>1</sub> = 3,30 ( $Q_h = 100 > Q_t = 3,83$ ).

Hipotesis penelitian keempat yang menyatakan bahwa pada kecerdasan emosional rendah, kemampuan *smash* yang dilatih dengan metode latihan gaya eksplorasi (A<sub>2</sub>B<sub>2</sub>) lebih tinggi dari pada

yang dilatih dengan metode latihan gaya komando ( $A_1B_2$ ), ternyata ditolak. Rata-rata skor kemampuan *smash* pemain bulutangkis kelompok  $A_1B_2=5,40$  lebih tinggi secara signifikan dari rata-rata skor kemampuan *smash* pemain bulutangkis kelompok  $A_2B_2= 3,10$  ( $Q_h= 95,83 > Q_t=3,83$ ).

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut

1. Metode latihan gaya komando lebih efektif digunakan untuk meningkatkan

kemampuan *smash* dari pada metode latihan gaya eksplorasi.

2. Terdapat interaksi antara metode latihan dengan kecerdasan emosional terhadap kemampuan *smash*
3. Pada tingkat kecerdasan emosional tinggi, metode latihan gaya komando lebih efektif dari pada metode latihan gaya eksplorasi untuk meningkatkan kemampuan *smash*
4. Pada tingkat kecerdasan emosional rendah, metode latihan gaya eksplorasi tidak efektif dari pada metode latihan gaya komando untuk meningkatkan kemampuan *smash*.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 1997. *Prosedur Penelitian*. Jakarta
- Goleman, Daniel. 1996. *Kecerdasan Emosional*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Gunarsa, Singgih D & dkk. 1989. *Psikologi Olahraga*. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia
- Lutan, Rusli. 1998. *Belajar Keterampilan Motorik. Pengantar Teori dan Motorik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Lutan, Rusli & dkk. 2002. *Supervisi Pendidikan Jasmani : Konsep dan Praktik*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Margono, S. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta. Rineka Cipta
- Mosston, Muska. 2008. *Teaching Physical Education*.
- Purnama, Kunta Sapta. 2010. *Kepelatihan Bulutangkis Modern*. Surakarta: Yuma Pustaka