

## **PELATIHAN PRAKTEK DISTRIBUSI MENINGKATKAN KELINCAHAN MENGGIRING SEPAK BOLA DITINJAU DARI KEMAMPUAN MOTOR *EDUCABILITY* PADA MAHASISWA SEMESTER II PROGRAM STUDI PJKR UNIV.PGRI-NTT**

*Oleh:*

**Salmon Runesi\*, I Dewa Putu Sutjana\*\*, Lukas M. Boleng\*\*\***

\*Universitas Nusa Cendana

\*\*Ilmu Faal, Universitas Udayana, Bali

\*\*\*Universitas Nusa Cendana

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelatihan praktek distribusi meningkatkan kelincahan menggiring sepak bola ditinjau dari kemampuan motor *educability*. Penelitian dilakukan dengan *Pretest-postes group design* pada mahasiswa semester II Program Studi PJKR Univ.PGRI-NTT, dengan jumlah sampel 28 orang yang dibagi menjadi dua kelompok dan setiap Kelompok berjumlah 14 orang. Kedua kelompok sama-sama diberikan pelatihan praktik distribusi dengan kemampuan motor *educability* tinggi dan kemampuan motor *educability* rendah yang dilakukan selama 8 minggu dengan frekuensi latihan 3 kali setiap minggu. Hasil penelitian dianalisis secara deskriptif terhadap varian umur, tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh, kebugaran fisik dan kemampuan motor *educability* pada kedua kelompok yang datanya diambil sebelum penentuan sampel dan pelaksanaan pelatihan. Uji Normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk Tes* dan Uji Homogenitas dengan *Leven's Tes*. Uji *t-paired* untuk mengetahui selisih waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok I (motor *educability* tinggi) dengan rerata sebelum pelatihan  $15.217 \pm 0.496$  detik, dan rerata sesudah pelatihan  $10.719 \pm 0.470$  detik dengan beda = 4.497 detik dan persentase peningkatan 29.52 % ( $p < 0.05$ ). Sedangkan pada kelompok 2 (motor *educability* rendah) dengan rerata sebelum pelatihan  $15.746 \pm 0.662$  detik, dan rerata sesudah pelatihan  $12.105 \pm 0.565$  detik dengan beda = 3.640 detik dan persentase peningkatan 23.12 % ( $p < 0.05$ ). Hasil perbedaan efek penurunan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola diuji dengan *t-independent* antar kelompok sebelum dan sesudah pelatihan pada batas kemaknaan  $\alpha = 0.05$ . Rerata waktu tempuh sebelum pelatihan dengan nilai  $p > 0.05$ , yang berarti kondisi awal adalah sama dan sesudah pelatihan memiliki nilai  $p < 0.05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa kelompok motor *educability* tinggi dan motor *educability* rendah sama-sama memberi efek peningkatan kelincahan menggiring sepak bola dengan menurunnya waktu tempuh ( $p < 0.05$ ). Namun peningkatan kelincahan menggiring sepak bola dengan menurunnya waktu tempuh pada motor *educability* tinggi lebih baik dibandingkan dengan motor *educability* rendah. Disarankan lebih diintensifkan pada kemampuan motor *educability* tinggi dalam proses pelatihan, rekrutmen atlet maupun pelaksanaan aktivitas gerak, karena lebih memberi efek peningkatan.

**Kata Kunci** : Kelincahan, menggiring sepak bola, latihan distribusi, motor *educability*.

## **THE TRAINING OF DISTRIBUTION PRACTICE IS MORE INCREASED IN AGILITY OF DRIBBLING VIEWED FROM MOTORIC SICILLED EDUCABILITY IN THE 2<sup>ND</sup> SEMESTER STUDENT PROGRAM STUDY OF PJKR PGRI UNIVERSITY-NTT**

**By:**

**Salmon Runesi\*, I Dewa Putu Sutjana \*\*, Lukas M. Boleng \*\***

\*Nusa Cendana University

\*\* Science of Physiology, Udayana University, Bali

\*\*\* Nusa Cendana University

### **ABSTRACT**

This study aims to determine the distribution practice training raise the agility in dribbling ball viewed from motor educability skills. The study was conducted with pretest-posttest group design in the second semester students Program Study of PJKR PGRI University-NTT, with a number of samples 28 people who were divided into two groups and each group totaled 14 people. Both groups were equally practical training distribution with high and low motor educability abilities, conducted for 8 weeks with a frequency of exercise 3 times per week. The results were analyzed descriptively to variants age, height, weight, body mass index and the motor educability in both groups whose data were taken before the determination and implementation of training samples. Normality test is using the Shapiro-Wilk test and homogeneity test with Leven's test. T-paired test is to know different of agility time cost for dribbling of group 1 (high motor educability) with the average before training is  $15.217 \pm 0.496$  seconds, and the average after training is  $10.719 \pm 0.470$  seconds with difference = 4.497 and the increasing of percentage is 29.52% ( $p < 0.05$ ). While at group 2 (low motor educability) low educability motor group with a mean  $15.746 \pm 0.662$  seconds, and the average after training  $12.105 \pm 0.565$  seconds with the different = 3.640 seconds and increasing of percentage 23.12% ( $p < 0.05$ ). Results of the different effect of changes in time cost dribble soccer agility was tested with t-independent between groups before and after training on the significance limit of  $\alpha = 0.05$ . The average of time changing before training with  $p > 0.05$ , it means the early condition is equal and after training has value  $p < 0.05$ . These results indicated that the high motor educability group and low educability motors are equally give effect to an agility increase ( $p < 0.05$ ). However, the increasing of high motor educability is better than the low motor educability. Suggested further intensified at high motor educability skills in the training process, athlete recruitment and implementation of motion activity, because it gives the increasing effect.

**Keyword:** *Agility, Dribbling ball, Distribution exercise, The motoreducability.*

## PENDAHULUAN

Pelatihan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan dalam suatu kegiatan olahraga oleh seorang atlet. Namun kualitas atlet atau siswa itu sendiri (faktor internal) sangat menentukan, seperti contoh bahwa atlet yang memiliki tingkat kemampuan motoriknya baik, maka diprediksi akan lebih mudah dilatih keterampilan motoriknya<sup>1</sup>. Atlet yang memiliki tingkat kemampuan motorik yang baik akan lebih mudah mempelajari gerak dan sebaliknya atlet yang kurang baik atau jelek akan kesulitan dalam mengikuti latihan keterampilan gerak. Salah satu tes untuk mengetahui kemampuan motorik seseorang tersebut adalah melakukan tes kemampuan motorik (*MotorEducability Test*)<sup>(2)</sup>.

Proses latihan sangat diperlukan penerapan metode yang baik demi tercapainya tujuan yang diharapkan, karena dengan penerapan metode gerak secara efektif dan efisien dapat tercermin melalui penjadwalan dan pendistribusian suatu tugas gerak dari teknik dasar yang akan dilatih. Ini tergantung dari strategi yang diterapkan dalam proses latihan tersebut dengan memperhatikan faktor-faktor lain, seperti

tingkat kemampuan atlet, karakteristik atlet, lingkungan kondisi latihan, yang disesuaikan dengan tugas-tugas latihan. Penerapan metode latihan yang digunakan dapat dilakukan berdasarkan ketentuan waktu dalam hal ini berdasarkan kriteria dalam pelatihan, karena dalam pelaksanaan praktek oleh seorang pelatih harus dilakukan secara bertahap dan diselingi dengan waktu istirahat atau disebut pendekatan metodistribusi (*Distributed Method*)<sup>(3)</sup>.

Disamping itu proses latihan yang diterapkan terhadap atlet perlu memperhatikan kemampuan motor *educability*, tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh (IMT), kebugaran fisik<sup>4</sup>. Karena itu perlu kiranya para pelatih dan guru untuk mempertimbangkan kemampuan motor *educability* yang dimiliki oleh siswa atau atlet dalam proses latihan dengan tingkat kemampuan gerak yang bervariasi<sup>(5)</sup>.

Berdasarkan uraian tersebut diatas, maka penulis merasa terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul: Pelatihan Praktek Distribusi Meningkatkan Kelincahan Menggiring Sepak bola Ditinjau Dari Kemampuan Motor *Educabilty* Pada Mahasiswa Semester II Program Studi PJKR Univ. PGRI NTT. Rumusan masalah penelitian adalah: "Apakah pelatihanpraktek

distribusi dengan kemampuan motor *educability* tinggi lebih meningkatkan kelincuhan menggiring sepak bola dari pada kemampuan motor *educability* rendah". Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui pelatihan praktek distribusi dengan kemampuan motor *educability* tinggi lebih meningkatkan kelincuhan menggiring sepak bola dari pada kemampuan motor *educability* rendah pada mahasiswa semester II program Studi PJKR Univ.PGRI NTT.

Manfaat Yang dapat diambil dalam Penelitian ini adalah:

1. Memperkaya keilmuan fisiologi olahraga terutama dalam aspek kepelatihan olahraga dalam kajian pelatihan fisik dalam kehidupan sehari-hari
2. Sebagai pedoman atau landasan dalam melakukan penelitian selanjutnya tentang pengembangan program pelatihan fisik khususnya pada aspek motor gerak untuk dapat mempertahankan kebugaran Fisik

## MATERI DAN METODE

### A. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Lapangan Fatululi Kota Kupang pada mahasiswa Program Studi PJKR Universitas PGRI-NTT dengan

pertimbangan subjek merupakan mahasiswa yang baru saja selesai dari tingkat SMA sehingga belum memiliki skill yang baik dan segi umur berkisar antara 17 tahun sampai dengan 25 tahun, selain itu sampel mudah terjangkau dan populasinya banyak. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai dengan April 2013 dengan rancangan penelitian *Pretes-postes group design*<sup>(6,7)</sup>.

### B. Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester II Program Studi PJKR Universitas PGRI-NTT yang terdiri dari 3 Kelas. Dari ketiga kelas tersebut dilakukan tes motor *educability*, dan diambil nilai tertinggi dan terendah, kemudian dipilih secara acak sederhana untuk menentukan sampel sebanyak 28, dimana kelompok 1 berjumlah 14 orang yang diberi perlakuan latihan praktek distribusi dengan kemampuan motor *educability* tinggi dan kelompok 2 sebanyak 14 orang yang diberi perlakuan latihan praktek distribusi dengan kemampuan motor *educability* rendah yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Jenis kelamin laki-laki
2. Status sebagai mahasiswa aktif semester II pada Program studi PJKR
3. Usia 17 – 25 tahun.
4. Tinggi badan 160 s/d 170 cm

5. Berat badan 50 s/d 70 kg
6. Indeks massa tubuh, 16,72 - 27,05 kg/m<sup>2</sup>
7. Berbadan sehat tidak cacat menurut pemeriksaan dokter
8. Bersedia mengikuti latihan awal sampai tes akhir

### C. Cara Pengumpulan Data

Sebelum pelaksanaan perlakuan dilakukan tes kemampuan motor *educability* sehingga dapat menentukan kelompok 1 motor *educability* tinggi dan kelompok 2 motor *educability* rendah dengan data yang berkaitan:

1. Umur subjek dalam penelitian ini adalah 17 – 25 tahun berjalan yang diambil dari akte kelahiran dan dibulatkan menurut bulan dan tahun seperti yang tercatat pada data administrasi Program Studi.
2. Tinggi badan (TB) subjek diukur pada posisi berdiri dengan sikap siap, tepo orbital bawah membentuk bidang horisontal dengan liang telinga luar (*meatus acusticus externus*), pandangan lurus ke depan dengan tumit, pantat, pinggang dan belakang kepala membentuk bidang vertikal yang diukur menggunakan meter *Microtoist* merek super buatan Jepang,

kapasitas 200 cm dengan ketelitian 0,1 cm, dan subjek tanpa alas kaki berdiri tegak membelakangi alat ukur dan pandangan lurus ke depan. Tinggi badan diukur melalui panjang dari lantai tempat berpijak sampai ubun-ubun. Setelah berat badan dan tinggi badan diperoleh lewat pengukuran maka akan dihitung untuk mengetahui indeks massa tubuh.

3. Berat badan (BB) subjek yang diukur hanya memakai pakaian olahraga tanpa sepatu yang berada pada batas normal dan diukur dengan timbangan badan digital merek onemed buatan jepang dengan ketelitian 0,1 kg gaya dan batas ukur 120 kg.
4. Indeks massa tubuh (IMT) adalah nilai yang diambil dari perhitungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) seseorang (m<sup>2</sup>). IMT dipercaya dapat menjadi indikator atau menggambarkan kadar adipositas dalam tubuh seseorang. IMT merupakan alternatif untuk tindakan pengukuran lemak tubuh, karena dengan metode *skringing* dapat menentukan kategori berat badan yang mudah dilakukan<sup>(8)</sup>.
5. Kebugaran fisik adalah kategori kebugaran jasmani subjek yang diperoleh melalui dengan skor

berdasarkan penilaian Cooper. Waktu tempuh dicatat dengan kemampuan melakukan lari 2,4 km dan hasil yang dicatat berdasarkan satuan menit yang dikonversikan dengan *stop watch merk diamond* buatan Indonesia dengan tingkat ketelitian 0,01 detik.

6. Suhu udara adalah suhu kering rata-rata yang diukur setiap waktu melakukan pelatihan, dalam penelitian ini suhu diukur pada awal pelatihan dan akhir pelatihan, sedangkan pengukuran dilakukan setiap seminggu sekali dengan higrometer elektronik digital merek corona model GL-89 buatan Jepang dengan ketelitian 0.1 °C.
7. Kelembaban relatif udara adalah presentasi uap air dalam udara yang diukur dengan higrometer elektronik digital merek corona model GL-89 buatan Jepang dengan ketelitian 1%.
8. Kecepatan angin, dinyatakan dalam km/jam dan hasilnya diperoleh dari Kantor Meteorologi dan Geofisika Kupang.
9. Kelincahan merupakan kemampuan untuk bergerak mengubah posisi tubuh atau arah gerakan tubuh dengan cepat ketika sedang bergerak cepat, tanpa kehilangan keseimbangan atau

kesadaran orientasi tubuh. Kelincahan diukur dengan waktu tempuh lari belak-belok (*zig-zag run*) ke depan dengan sudut kiri dan kanan 1,5 meter dalam satuan detik, dengan ketentuan waktu tempuh menurun berarti kelincahan meningkat, dan apabila waktu meningkat berarti kelincahan menurun<sup>(9,14)</sup>.

#### D. Analisis Data

Data yang terkumpul dari hasil pengukuran berdasarkan tes kelincahan menggiring sepak bola pada sampel penelitian, dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut<sup>(10,11)</sup>:

1. Uji deskripsi untuk menganalisis varian data tes motor *educability*, tinggi badan, berat badan dan umur, indeks massa tubuh, kebugaran fisik, kemampuan motor *educability* yang datanya telah diambil.
2. Uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk Test*, bertujuan untuk mengetahui distribusi kedua kelompok perlakuan baik sebelum maupun sesudah pelatihan.
3. Uji homogenitas antar kelompok dengan *Levene's Test* bertujuan untuk mengetahui homogenitas kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok

motor *educability* tinggi dan motor *educability* rendah.

- Uji komparasi antar kedua kelompok sebelum dan sesudah pelatihan dengan menggunakan uji-*Paired* (berpasangan) bertujuan untuk menganalisis rerata peningkatan perubahan waktu tempuh kelincuhan menggiring sepak bola. Uji Perbedaan efek rerata waktu tempuh kelincuhan menggiring sepak bola dengan Uji *t-Independent* sebelum dan sesudah pelatihan antar kelompok I motor *educability* tinggi dan kelompok 2 motor *educability* rendah. Batas kemaknaan yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$  ( $p < 0,05$ ), maka hipotesis penelitian diterima atau ada perbedaan yang signifikan sedangkan  $p > 0,05$  maka hipotesis ditolak atau tidak ada perbedaan yang signifikan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada pagi hari pukul 06.00-08.00 Wita di Lapangan Fatululi Kota Kupang. Didapatkan data karakteristik subjek penelitian seperti: umur, tinggi badan (TB), berat badan (BB), kebugaran fisik, hasil kemampuan motor *educability*, dan data lingkungan penelitian seperti: suhu udara ( $^{\circ}\text{C}$ ), kelembaban relatif (%), kecepatan angin (m/detik), dan data

hasil kelincuhan menggiring sepak bola pada kelompok I motor *educability* tinggi dan Kelompok 2 motor *educability* rendah baik pretes maupun postes.

### 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik subjek penelitian meliputi: umur (tahun), berat badan (kg), tinggi badan (m), indeks massa tubuh, kebugaran fisik dan kemampuan motor *educability* pada kedua kelompok sebelum pelatihan dapat dilihat pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1.**  
Data karakteristik subjek penelitian kelincuhan menggiring sepak bola pada kelompok motor *educability* tinggi dan rendah

Karakteristik	n	Kel I (M.E.T)		Kel 2(M.E.R)	
		Rerata	SB	Rerata	SB
Umur (th)	14	21.071	1.899	22.071	2.269
Tinggi badan (m)	14	1.627	4.643	1.651	4.928
Berat badan (kg)	14	54.357	2.977	53.500	4.767
IMT (kg/m <sup>2</sup> )	14	20.500	0.759	19.642	1.446
K.Fisik	14	11.027	1.287	11.763	0.892
Motor <i>Educability</i>	14	17.928	1.439	15.000	0.679

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa, karakteristik subjek pada kelompok I motor *educability* tinggi (M.E.T) dari segi umur dengan rerata  $21.071 \pm 1.899$  tahun, rerata tinggi badan  $1.627 \pm 4.643$  m, rerata berat badan  $54.357 \pm 2.977$  kg, rerata Indeks massa tubuh (IMT)  $20.500 \pm 0.759$  kg/m<sup>2</sup>, rerata kebugaran fisik  $11.027 \pm 1.287$  dan rerata kemampuan motor *educability* tinggi  $17.928 \pm 1.439$ <sup>4,5</sup>. Sedangkan karakteristik subjek penelitian pada kelompok motor *educability* rendah (M.E.R) dari segi umur dengan rerata  $22.071 \pm 2.269$  tahun, rerata

tinggi badan  $1.651 \pm 4.928$  m, rerata berat badan  $53.500 \pm 4.767$  kg, rerata indeks massa tubuh (IMT)  $19.642 \pm 1.446$  kg/m<sup>2</sup>, rerata kebugaran fisik  $11.763 \pm 0.892$  dan rerata kemampuan motor *educability* rendah  $15.000 \pm 0.679^{(4,5)}$ . Hal ini menunjukkan bahwa, subjek penelitian memiliki karakteristik yang tidak berbeda bermaknadan karakteristik dari semua subjek homogen atau boleh dikatakan mempunyai ciri-ciri yang sama. Dengan demikian hasil akhir kelincahan menggiring sepak bola pada kedua kelompok penelitian tidak dipengaruhi oleh karakteristik subjek, tetapi akibat dari perlakuan terhadap masing-masing kelompok subjek yang telah diberikan pelatihan.

## 2. Data Lingkungan penelitian

Pengambilan data dilakukan di tempat penelitian selama 8 minggu dengan 24 kali perlakuan dan dilakukan 3 kali setiap minggu yaitu hari Selasa, Kamis dan Sabtu pada pukul 06.00 – 08.00 Wita. Kondisi lingkungan yang diukur selama pelaksanaan pelatihan adalah suhu udara, kelembaban relatif udara dan kecepatan angin yang dilakukan setiap pelatihan dan sudah termasuk pre-tes dan post-tes. Hasilnya tampak seperti pada Tabel.5.2.

**Tabel 5.2.**  
**Data Keadaan Lingkungan Pelatihan Pada Kedua Kelompok Motor *Educability* Tinggi Dan Motor *Educability* Rendah**

Keadaan Lingkungan	Rerata	SB	Max	Min
Suhu (°C)	27.7 (°C)	1.61	30 (°C)	25 (°C)
Kelembaban (%)	79.5 %	6.22	89 %	68 %
Kecepatan angin km/jam	9.83	5.48	25.00	4.00

Hasil distribusi data pada Tabel.2, menunjukkan bahwa suhu selama pelaksanaan pelatihan dengan rerata suhu 27,7 °C dan simpangan baku (SB) 1.61 °C dengan batas minimum 25 °C dan batas maximum 30 °C, sedangkan kelembaban relatif udara dengan rerata 79,5 % dan simpangan baku (SB) 6.22 °C dengan batas minimum 68 % dan batas maximum 89 %, kecepatan angin selama pelaksanaan pelatihan dengan rerata 9,83 km/jam dan simpangan baku (SB) 5.48 km/jam dengan batas minimum 4.00 km/jam dan batas maximum 25.00 km/jam. Dengan demikian kondisi lingkungan tempat pelatihan berlangsung masih dalam batas nyaman. Daerah yang nyaman bagi orang Indonesia untuk melakukan aktivitas pelatihan adalah kelembaban relatif yang berkisar antara 70-80% <sup>(12)</sup>. Dengan demikian subjek penelitian sudah terbiasa dengan lingkungan tempat pelatihan. Lingkungan yang nyaman akan berdampak mengurangi beban bagi tubuh dan mengurangi pengeluaran keringat

berlebihan sehingga subjek dapat melakukan pelatihan dengan baik.

### 3. Hasil analisis Beda rerata waktu tempuh kelincahan menggiring Sepak bola Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Analisis perbedaan rerata peningkatan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola yang diukur sebelum dan sesudah pelatihan pada masing-masing kelompok digunakan uji *t*-paired (berpasangan) pada batas kemaknaan  $\alpha = 0.05$  yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.3.

**Tabel 5.3.**  
**Beda Rerata Penurunan Waktu Tempuh Kelincahan Menggiring Sepak bola Sebelum Dan Sesudah Pelatihan Pada Kelompok I Motor *Educability* Tinggi Dan Kelompok 2 Motor *Educability* Rendah**

Perlakuan	n	Sebelum		Sesudah		Beda	t	p
		Rerata	$\pm SB$	Rerata	$\pm SB$			
Kelompok I M. E. Tinggi	14	15.217	$\pm 0.496$	10.719	$\pm 0.470$	4.497	23.771	0.001
Kelompok 2M. E.Rendah	14	15.746	$\pm 0.662$	12.105	$\pm 0.565$	3.640	18.416	0.001

Distribusi data pada Tabel.3, Rerata perbedaan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola diukur sebelum dan sesudah pelatihan pada kelompok I motor *educability* tinggi dan kelompok 2 motor *educability* rendah dilakukan dengan uji *t*-Paired (berpasangan). Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan nilai beda rerata pada kelompok I motor *educability* tinggi sebelum pelatihan 15.217 detik, simpang

baku 0.496 detik dan sesudah pelatihan dengan rerata penurunan waktu tempuh 10.719 detik, dan simpang baku 0.470 detik dengan beda rerata penurunan waktu tempuh = 4.497 detik lebih besar dan nilai  $t = 23.771$  dengan nilai  $p < 0.05$ . Sedangkan perubahan penurunan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok 2 motor *educability* rendah sebelum pelatihan 15.746, simpang baku 0.662 detik dan sesudah pelatihan 12.105 detik, dan simpang 0.565 detik dengan beda rerata penurunan waktu tempuh 3.640 detik lebih kecil dan nilai  $t = 18.416$  dengan nilai  $p < 0.05$ . Dengan demikian beda rerata penurunan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola sebelum dan sesudah pelatihan pada kelompok I motor *educability* tinggi lebih besar karena waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola yang diperoleh lebih kecil dari kelompok 2 motor *educability* rendah dengan selisih penurunan waktu tempuh lebih kecil karena waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola yang diperoleh lebih besar dari kelompok I motor *educability* tinggi. Hal ini berarti rerata waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola sesudah pelatihan antara kedua kelompok pelatihan berbeda bermakna. Sehingga penurunan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak

bolasesudah pelatihan antara kelompok-1 motor *educability* tinggi dan kelompok-2 motor *educability* rendah adalah berbeda bermakna atau signifikan. Oleh karena itu, terjadi perbedaan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola sesudah pelatihan pada kedua kelompok perlakuan, ini diakibatkan oleh pelatihan yang diterapkan<sup>(5,9,13,14)</sup>.

**4. Hasil analisis Perbedaan Efek Penurunan Waktu Tempuh Kelincahan Menggiring Sepak bola sebelum dan sesudah antar Kedua Kelompok**

Analisis perbedaan efek peningkatan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola yang diukur sebelum dan sesudah pelatihan pada kedua kelompok motor *educability* tinggi dan motor *educability* rendah, digunakan uji *t-Independent* pada batas kemaknaan  $\alpha = 0,05$  yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 5.4.

**Tabel 5.4.**  
**Hasil Hasil Uji Perbedaan Efek Penurunan Waktu Tempuh Kelincahan Menggiring Sepak bola Antar Kelompok Sebelum Dan Sesudah Pelatihan**

	n	Kelompok I M.E.Tinggi	Kelompok 2 M.E.Rendah	SB	t	F	p
Sebelum Pelatihan	14	15.21±0.49	15.74±0.66	0.66	-2.39	0.19	0.24
Sesudah Pelatihan	14	10.71±0.47	12.10±0.56	0.57	-7.05	0.32	0.00

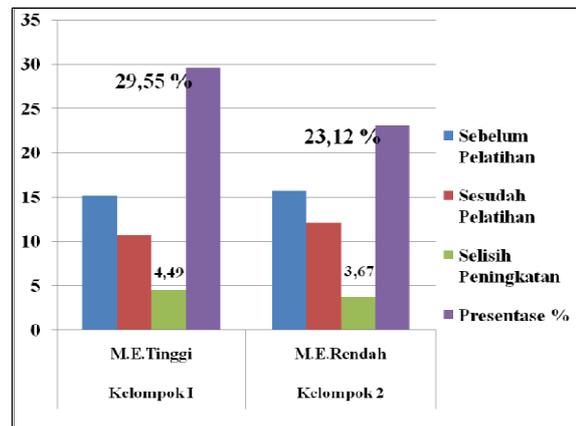
Berdasarkan distribusi data pada tabel.4 di atas menunjukkan bahwa,

rerata waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola sebelum pelatihan antar kedua kelompok pelatihan memiliki nilai  $p > 0,05$ , dimana sesuai hasil uji *t-independent* sebelum pelatihan pada kelompok I motor *educability* tinggi memiliki nilai rerata  $15.217 \pm 0.496$  detik dan kelompok 2 motor *educability* rendah dengan rerata  $15.746 \pm 0.662$  detik, dengan simpang baku = 0.664 detik dan memiliki nilai  $t = -2.392$ , nilai  $F = 0.193$  dengan nilai  $p = 0.240$ . Sedangkan sesudah pelatihan pada kelompok I motor *educability* tinggi dan kelompok 2 motor *educability* rendah memiliki nilai  $p < 0,05$  dengan nilai rerata pada kelompok I motor *educability* tinggi  $10.719 \pm 0.470$  detik dan kelompok 2 motor *educability* rendah dengan rerata  $12.105 \pm 0.565$  detik, dengan simpang baku = 0.572 detik dan nilai  $t = -7.050$ , nilai  $F = 0.328$  dengan nilai  $p < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa, rerata perbedaan efek penurunan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola sebelum pelatihan antar kedua kelompok tidak berbeda bermakna. Dengan demikian kelincahan menggiring sepak bola antar kedua kelompok sebelum pelatihan sebanding. Sedangkan perbedaan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola sesudah pelatihan berbeda secara bermakna

atau signifikan. Berarti perbedaan hasil akhir disebabkan oleh perbedaan kemampuan motor *educability* dari kedua kelompok dan perlakuan yang diberikan<sup>(1,9,13,14)</sup>.

Pelatihan praktek distribusi pada kelompok I (motor *educability* tinggi) dan kelompok 2 (motor *educability* rendah) dengan lima set tiga repetisi dan frekuensi latihan 3 kali setiap minggu dalam meningkatkan kelincahan menggiring sepak bola, terjadi peningkatan kelincahan menggiring sepak bola dengan menurunnya waktu waktu tempuh. Sehingga dapat dikatakan bahwa pelatihan praktek distribusi pada kelompok I (motor *educability* tinggi) lebih meningkatkan kelincahan menggiring sepak bola dengan menghasilkan penurunan waktu tempuh lebih baik dari kelompok 2 (motor *educability* rendah), dimanakedua kelompok pelatihan motor *educability* tinggi dan motor *educability* rendah sama-sama memberi efek peningkatan kelincahan menggiring sepak bola dengan menurunnya waktu tempuh pada kedua kelompok, namun efek peningkatan dengan menurunnya waktu tempuh dari kedua kelompok perlakuan tersebut lebih meningkat pada kelompok I motor *educability* tinggi dengan persentase perubahan waktu tempuh lebih baik yaitu 29% dari pada persentase peningkatan waktu tempuh pada kelompok 2 motor

*educability* rendah yaitu 23% yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 5.1. Grafik Persentasi Penurunan Waktu Tempuh kelincahan menggiring Sepak bola Sebelum Dan Sesudah Pelatihan Pada Kelompok I motor *educability* tinggi dan Kelompok 2 motor *educability* rendah.

## SIMPULAN DAN SARAN

Sesuai hasil penelitian dan analisis dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

**Pertama,** Pelatihan praktek distribusi meningkatkan kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok 2 (motor *educability* rendah) dengan rerata penurunan waktu tempuh 12.109 detik (23.12%). Berarti kelincahan menggiring sepak bola meningkat dengan menurunnya waktu tempuh yang terjadi secara bermakna ( $p < 0.05$ ).

**Kedua**, Pelatihan praktek distribusi meningkatkan kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok I (motor *educability* tinggi) mahasiswa Semester II Program Studi PJKR Univ.PGRI-NTT, dengan rerata penurunan waktu tempuh 10.719 detik (29.52%). Berarti kelincahan menggiring sepak bola meningkat dengan menurunnya waktu tempuh yang terjadi secara bermakna ( $p < 0.05$ ).

**Ketiga**, Selisih penurunan waktu tempuh kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok I (motor *educability* tinggi) sesudah pelatihan = 4.497 detik, dan pada kelompok 2 (motor *educability* rendah) sesudah pelatihan = 3.640 detik. Ini berarti kelincahan menggiring sepak bola pada kedua kelompok sama-sama meningkat dengan menurunnya waktu tempuh. Namun meningkatnya kelincahan menggiring sepak bola pada kelompok I (motor *educability* tinggi) lebih baik dari pada kelompok 2 (motor *educability* rendah)  $p < 0.05$ . Untuk mempermudah dalam proses latihan, harus memperhatikan kemampuan motor *educability* yang dimiliki oleh atlet sehingga mudah dilatih untuk pencapaian prestasi yang diinginkan. Karena itu lebih diintensifkan pada kemampuan motor *educability* tinggi dalam proses pelatihan, rekrutmen atlet maupun pelaksanaan

aktivitas gerak, karena lebih memberi efek peningkatan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Johnson L. B., 2000. *Practical Measurement For Evaluation in Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
2. Manuaba, I.B.A. 1998. *Bunga-bunga Rampe Argonomi Kumpulan Artikel*. Denpasar: Program Studi Ergonomi Fisiologi Kerja. Pascasarjana Universitas Udayana.
3. Nala, 1998. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Denpasar. Program Pasca Sarjana. Program Studi Fisiologi Olahraga. Universitas Udayana.
4. Nala I.G.N, 2011. *Prinsip Pelatihan Fisik Olahraga*. Udayana University press.
5. Nurhasan, 2000. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. FPOK UPI Bandung.
6. Pocock, S.J, 2008. *Clinical Trial A Practical Approach*. Enggland : John Wiley & Sons.
7. Schmidt and Wrisberg, 2000. *Motor Learning and Performance; from Principle to Practice*. Human Kinetics Publisher. Ltd. USA.
8. Sharkey BJ, 2011. *Kebugaran dan*

- Kesehatan*. Jakarta : PT. Grafindo Persada
9. Singer, 1985. *Motor Learning and Human Performance*. New York: MacmillanPublishing CO. Inc.
  10. Soetjiningsih, 1995. *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
  11. Sucipto, 2000. *Sepak Bola*. Depdikbud. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
  12. Trihendra, 2012. *Step By Step SPSS 20 Analisis Data Statistik*. CV. Andi Offset Yogyakarta.
  13. Triton, 2006. *SPSS 13.0 Terapan Riset Statistik Dan Parametrik*. CV. Andi Offset Yogyakarta Universitas Indonesia.
  14. Wiyasa N.K, 2010, *Pelatihan Daya Tahan Kardiovascular*, Ganesha Singaraja.
  15. Zainudin M, 2000. *Metodologi Penelitian*, Surabaya