

**KONTRIBUSI DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN *CORE STABILITY* TERHADAP
KEMAMPUAN TENDANGAN LURUS ATLET PENCAK
SILAT PERGURUAN IKS.PI KERA SAKTI PASAMAN BARAT**

SKRIPSI

*Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Memperoleh gelar sarjana Pendidikan*



OLEH

**INDAH TRI WITANTI
19087089/2019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan *Core Stability* terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat

Nama : INDAH TRI WITANTI

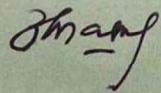
NIM : 19087089

Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Departemen : Kepelatihan

Fakultas : Ilmu keolahragaan

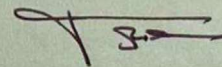
Mengetahui
Kepala Departemen



Dr. Masrun, M.Kes.
NIP. 19631104 198703 1002

Padang, 16 September 2023

Dosen Pembimbing



Dr. Donie, S.Pd., M.Pd
NIP. 19720717 199803 1004

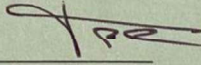
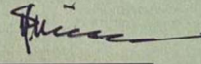
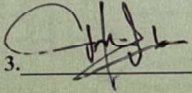
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : INDAH TRI WITANTI
Nim : 19087089

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga
Departemen Kepeleatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan judul

Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan *Core Stability* terhadap
Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera
Sakti Pasaman Barat

Padang, 18 Oktober 2023

Nama	Tanda Tangan
1. Ketua : Dr. Donie, S.Pd., M.Pd	1. 
2. Anggota : Prof. Dr. Phil Yanuar Kiram	2. 
3. Anggota : Jeki Haryanto, S.Si., M.Pd	3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi dengan judul "**Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Core Stability terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat**" adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Pembimbing dan Penguji.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam skripsi saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 18 September 2023

Yang menyatakan,



INDAH TRI WITANTI
2019/19087089

ABSTRAK

Indah Tri Witanti. 2023. "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Core Stability terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat" *Skripsi*. Padang: Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Kepelatihan Universitas Negeri Padang

Masalah dalam penelitian ini adalah masih rendahnya prestasi atlet IKS.PI Kera Sakti. Penelitian ini bertujuan melihat kontribusi daya ledak otot tungkai dan *core stability* terhadap kemampuan tendangan lurus.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat yang berjumlah 25 orang. Pengambilan sampel diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, dimana yang dijadikan sampel yaitu pemain putra yang berjumlah 20 orang. Instrumen penelitian ini melalui tes *standing board jump*, tes *core stability*, dan tes kemampuan tendangan lurus. Teknik analisa data menggunakan teknik analisis korelasi, korelasi ganda dan koefisien determinasi dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Hasil analisis menunjukkan: (1) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat sebesar 25,48%. (2) Terdapat kontribusi antara *core stability* terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat sebesar 21,81%. (3) Terdapat kontribusi antara daya ledak otot tungkai dan *core stability* secara bersama-sama terhadap kemampuan tendangan lurus atlet pencak silat perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat sebesar 33,69%.

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai; *Core Stability*; Kemampuan Tendangan Lurus; Pencak Silat

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta dengan izin-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai dan Core Stability terhadap Kemampuan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat”**.

Shalawat dan salam tidak lupa pula diuntukkan kepada nabi besar Muhammad SAW, sebagai sosok panutan yang telah membawa umat manusia dari zaman jahilia dan kebodohan menuju ke zaman islamiyah serta penuh ilmu pengetahuan. Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Departemen Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan skripsi ini ditinjau dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengharapkan bimbingan dan sangat mengucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa untuk kedua orang tua ku tercinta Bapak Sugiran dan Ibuk Dahmawita terimakasih atas doa yang tiada henti-hentinya, pengorbanan, serta perhatian yang selama ini telah di berikan sehingga penyusunan skripsi ini bisa diselesaikan.
2. Dan kepada keluarga yang selalu memberi suport kakak, Abang, Adek serta teman susah, sedih, senang saya yang selalu membawa saya jalan-jalan Ketika pusing mengerjakan skripsi ini M.Dicky Prawira Ramadhi Putra terimakasih banyak.

3. Prof. Ganefri, M.Pd, Ph.D sebagai Rektor Universitas Negeri Padang beserta staf yang telah memberikan izin dalam pemakaian atau fasilitas yang ada untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Prof. Dr. Nurul Ihsan, S.Pd, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan pelayanan yang optimal selama mengikuti perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Donie, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Departemen Kepelatihan Olahraga serta pembimbing saya di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang, yang telah memberikan bimbingan, nasehat, bantuan administrasi dan konsultatif dalam perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Prof. Dr. Phil Yanuar Kiram dan Bapak Jeki Haryanto, S.Si., M.Pd selaku dosen Kontributor yang banyak memberi arahan serta masukan dalam penulisan skripsi ini.
7. Kepada seluruh staf pengajar Fakultas Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang telah memberikan ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua

Padang, 18 September 2023


INDAH TRI WITANTI

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJAUN	i
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori.....	8
1. Pencak Silat.....	8
2. Hakikat Tendangan Lurus	15
3. Daya Ledak Otot Tungkai.....	19
4. Core Stability	24
B. Penelitian Relevan.....	29
C. Kerangka Konseptual.....	30
D. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	34
B. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian.....	34

C. Populasi dan Sampel Penelitian	37
D. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	38
E. Teknis Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data	49
B. Uji Persyaratan Analisis	52
C. Pengujian Hipotesis	54
D. Pembahasan	58
E. Keterbatasan Penelitian	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Nama Atlet IKS.PI Kera Sakti.....	36
2. Daftar Populasi Penelitian	37
3. Daftar Sampel Penelitian	38
4. Standar Penilaian <i>Standing Board Jump</i>	39
5. Normatif Data Penilaian <i>Core Stability</i>	44
6. Standar Penilaian Tendangan	45
7. Tim Pengumpul Data.....	46
8. Norma Daya Ledak Otot Tungkai	49
9. Norma <i>Core Stability</i>	50
10. Norma Kemampuan Tendangan Lurus.....	51
11. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sebaran Data	53
12. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Daya Ledak Otot Tungkai terhadap Kemampuan Tendangan Lurus.....	55
13. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara <i>Core Stability</i> terhadap Kemampuan Tendangan Lurus.....	56
14. Rangkuman Uji korelasi dan Uji signifikansi Koefisien Korelasi antara Daya Ledak Otot Tungkai dan <i>Core Stability</i> secara bersama-sama terhadap Kemampuan Tendangan Lurus.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Teknik Tendangan.....	19
2. Otot Tungkai	21
3. <i>Core Stability</i>	26
4. Kerangka Konseptual	33
5. <i>Standing Broad Jump</i>	39
6. Grafik Histogram Daya Ledak Otot Tungkai (X_1).....	50
7. Grafik Histogram <i>Core Stability</i> (X_2)	51
8. Grafik Histogram Kemampuan Tendangan Lurus (Y)	52
9. Tes <i>Standing Broad Jump</i>	92
10. Tes <i>Core Stability</i>	93
11. Tes Kemampuan Tendangan Lurus	94
12. Pengarahan Oleh Peneliti.....	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Mentah Daya Ledak Otot Tungkai	71
2. Data Mentah <i>Core Stability</i>	72
3. Data Mentah Kemampuan Tendangan Lurus.....	73
4. Tabulasi Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	74
5. Tabulasi Data <i>Core Stability</i>	75
6. Tabulasi Data Kemampuan Tendangan Lurus	76
7. Uji Normalitas Sebaran Data Daya Ledak Otot Tungkai.....	77
8. Uji Normalitas Sebaran Data <i>Core Stability</i>	78
9. Uji Normalitas Sebaran Data Kemampuan Tendangan Lurus	79
10. Uji Hipotesis	80
11. Hipotesis 1	81
12. Hipotesis 2	83
13. Hipotesis 3	85
14. Tabel Nilai Kritik L Uji Liliefors	87
15. Harga kritik Dari Product Moment.....	88
16. Daftar Luas di Bawah Garis Lengkung Standar	89
17. Nilai Persentil untuk Distribusi t	90
18. Nilai Persentil untuk Distribusi f.....	91
19. Dokumentasi Penelitian	92
20. Surat Izin Penelitian.....	96
21. Surat Balasan Penelitian	97

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan kegiatan yang dilakukan secara sistematis guna mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial serta meningkatkan kesehatan, kebugaran, prestasi dan kualitas manusia.

Menurut Undang–undang Nomor 11 tahun 2022 Pasal 1 tentang Keolahragaan, yaitu :

“Olahraga adalah segala kegiatan yang melibatkan pikiran, raga, dan jiwa secara terintegrasi dan sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, sosial, dan budaya.”
“Keolahragaan adalah segala aspek yang berkaitan dengan olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan, peningkatan, pengawasan, dan evaluasi”.

Menurut Bangun (2016:159) “Olahraga adalah aktivitas yang penting untuk mempertahankan kebugaran seseorang, olahraga juga salah satu metode penting untuk mengurangi stress”. Oleh karena itu, sangat dianjurkan kepada setiap orang untuk melakukan kegiatan olahraga secara rutin dan terstruktur dengan baik, dengan mengikuti aktivitas fisik untuk mendapatkan tubuh yang sehat serta kesenangan dan juga dapat mengikuti aktivitas khusus seperti olahraga pertandingan.

Menurut Candra (2021:7) “Pencak silat adalah olahraga yang berasal dari Indonesia yang diwariskan oleh nenek moyang secara turun temurun sebagai budaya bangsa Indonesia yang harus dilestarikan dan dikembangkan, pencak silat memiliki arti “permainan” (keahlian) dalam mempertahankan diri dengan

kepandaian menyerang, menangkis, dan pembelaan diri, dengan senjata atau tanpa senjata”. Dari defenisi diatas dapat kita ambil sebuah kesimpulan bahwa pencak dan silat adalah ilmu beladiri asli Indonesia yang dikemas dalam bentuk gerakan yang boleh dipertontonkan atau tidak.

Menurut Hardiansyah (2016:64) “Seorang pesilat harus memiliki kemampuan daya ledak otot tungkai yang baik. Daya ledak otot tungkai merupakan kemampuan otot tungkai untuk melakukan tendangan dengan kuat dan cepat”. Daya ledak otot tungkai sangat dibutuhkan dalam pertandingan pencak silat, untuk melakukan tendangan yang menghasilkan poin maka harus dilakukan dengan kuat dan cepat agar tidak mudah diantisipasi lawan dan kekuatan dari daya ledak ini juga dapat menjatuhkan lawan saat bertanding.

Menurut Dewi & Palgunadi (2021:60) “*Core* merupakan kelompok otot batang tubuh yang mengelilingi tulang belakang dan perut yaitu *abdominal, gluteal, hip girdle, paraspinal*, dan otot lainnya yang bekerja sama untuk memberikan stabilitas tulang belakang”. Manfaat *core* yang kuat yaitu meningkatkan kekuatan dan keseimbangan, menurunkan cedera punggung, dan memaksimalkan keseimbangan dan gerak dari ekstremitas atas dan bawah.

Peran *core* dalam pencak silat merupakan salah satu komponen penting yang harus dikuasai pesilat, bahwa seorang pesilat harus mampu mempertahankan keseimbangan badan dalam berbagai keadaan agar tetap seimbang, dapat disimpulkan bahwa *core* berperan penting di pencak silat, latihan keseimbangan dapat mencegah terjadinya cedera, mempermudah melatih teknik, dan melatih ketangkasan gerak.

Menurut Merlin Susanto (2020:694) “Kondisi fisik merupakan suatu persyaratan yang harus dimiliki oleh seorang atlet untuk meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang maksimal, kondisi fisik ini harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing cabang olahraganya”. Dalam pencak silat disamping memiliki teknik, taktik, dan mental yang baik juga diperlukan penguasaan kondisi fisik yang baik pada atletnya. Kondisi fisik yang baik menjadi kunci utama bagi seseorang atlet untuk mencapai performa setinggi-tingginya.

Menurut Suwirman (2019:6) “Pelatih adalah seorang yang profesional yang tugasnya membantu olahragawan dan tim dalam memperbaiki penampilan olahraga. Karena pelatih adalah suatu profesi, maka sebaiknya pelatih harus dapat memberikan pelayanan yang sesuai dengan standar/ukuran profesional yang ada”. Jika membahas mengenai olahraga, dalam lingkup prestasi, pelatih merupakan subjek penting. Pelatih sebagai tokoh penting yang memberi pengaruh terhadap kualitas seorang atlet. Pelatih adalah orang yang memiliki kemampuan profesional yang dapat membantu atletnya menampilkan kemampuan yang baik. Dengan begitu, pelatih harus memiliki skill melatih yang baik didasari dari pengamalan dan diimbangi oleh ilmu pengetahuan kepelatihan. Sarana dan prasarana merupakan sebuah alat dan fasilitas yang menunjang dalam pembinaan prestasi atlet untuk meningkatkan kualitas atlet menjadi lebih baik. Dengan adanya sarana dan prasarana yang sesuai dapat memberikan dukungan dalam pelaksanaan latihan secara efisien dan efektif dan tujuan latihan dapat dicapai dengan maksimal.

Menurut Gustama (2021:31) “Dalam pencak silat terdapat beberapa teknik-teknik dasar diantaranya yaitu teknik tendangan. Tendangan dibagi beberapa jenis meliputi: Tendangan lurus, tendangan samping, tendangan busur, tendangan sabit, tendangan cangkul, tendangan lingkaran, dan tendangan belakang”. Namun dalam penelitian ini teknik tendangan yang akan diteliti adalah tendangan lurus. Tendangan lurus adalah tendangan yang menggunakan ujung kaki dengan tungkai lurus, bagian perkenaan saat melakukan tendangan lurus adalah pangkal bagian dalam jari-jari kaki dan sasarannya yaitu ulu hati dan perut.

Salah satu perguruan atau tempat latihan yang ada di Kabupaten Pasaman Barat yaitu perguruan IKS.PI (Ikatan Keluarga Silat Putra Indonesia) Kera Sakti, tempat latihan ini adalah tempat pertama kalinya Perguruan IKS.PI Kera Sakti menjadi langkah perkembangan Perguruan ini di kawasan Sumatera Barat, Perguruan ini didirikan di Pasaman Barat pada tahun 1986 yang didirikan oleh Bapak Sugiran beliau sebelumnya mempelajari pencak silat ini di Madiun Jawa Timur, dan di Pasaman Barat beliau lah guru besar dari Perguruan IKS.PI Kera Sakti ini. Prestasi perguruan ini sejak tahun 1990 dan menjuarai beberapa pertandingan antar kabupaten yang ada di Sumatera Barat dengan mendapatkan dua perunggu dan satu emas.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan peneliti sekaligus sebagai bagian dari atlet Perguruan ini, peneliti melihat adanya penurunan prestasi yang dimiliki atlet-atlet baru perguruan ini namun semangat dari para atlet pada saat latihan sangat lah baik. Peneliti juga melihat masih banyak atlet IKS.PI Kera Sakti ini

yang kurang memahami bagaimana melakukan teknik-teknik pencak silat yang benar salah satunya teknik tendangan yaitu tendangan lurus, masih banyak yang melakukan tendangan dengan lemah serta sasaran dan perkenaanya juga belum tepat karena teknik yang dilakukan tidak sesuai dengan teknik yang seharusnya, sarana dan prasarana juga cukup memadai. Maka dari permasalahan ini peneliti mengangkat judul tersebut sebagai acuan untuk menunjang proses pembuatan skripsi peneliti.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Penguasaan teknik berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus.
Penguasaan teknik yang dimaksud adalah seberapa baik atlet tersebut dapat melakukan tendangan lurus.
2. Daya ledak otot tungkai berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus.
Daya ledak otot yang dimaksud adalah kekuatan, kecepatan saat melakukan tendangan lurus.
3. *Core Stability* berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus.
4. Taktik berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus.
5. Sarana dan Prasarana berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus.
6. Metode Pelatih berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus yang dilakukan atletnya.
7. Kondisi fisik berpengaruh terhadap kemampuan tendangan lurus.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, faktor yang mempengaruhi kemampuan tendangan lurus dalam olahraga pencak silat yaitu daya ledak otot tungkai dan *core stability* atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah penulis kemukakan maka penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Kontribusi daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus.
2. Kontribusi *core stability* dengan kemampuan tendangan lurus.
3. Kontribusi daya ledak otot tungkai dan *core stability* secara bersama-sama dengan kemampuan tendangan lurus.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan lurus.
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *core stability* dengan kemampuan tendangan lurus.
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi daya ledak otot tungkai dan *core stability* secara bersama-sama dengan kemampuan tendangan lurus.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti sebagai syarat untuk mendapat gelar sarjana Pendidikan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

2. Peneliti dapat mengetahui seberapa baik kemampuan tendangan lurus atlet Pencak Silat Perguruan IKS.PI Kera Sakti Pasaman Barat.
3. Pelatih dapat menjadikan pertimbangan dalam penggunaan metode latihan serta menjadi bahan evaluasi selama melatih.