

**PENGARUH MODEL PENDIDIKAN GERAK DAN INTEGRASI MEDIA  
AUDIO VISUAL TERHADAP PENGUASAAN RANGKAIAN GERAK  
PENCAK SILAT**

(Studi Eksperimen pada Siswa SD Ranting Latihan Silat Perisai Diri Pasanggrahan  
Indah dengan Pertimbangan Tingkat *Motor Educability*)

**TESIS**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh  
gelar Magister Pendidikan Konsentrasi Pendidikan Olahraga



oleh  
Dian Mochammad Zein  
NIM 1707432

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2019**

Dian Mochammad Zein, 2019

**PENGARUH MODEL PENDIDIKAN GERAK DAN INTEGRASI MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP  
PENGUASAAN RANGKAIAN GERAK PENCAK SILAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

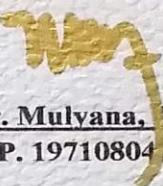
DIAN MOCHAMMAD ZEIN

**PENGARUH MODEL PENDIDIKAN GERAK DAN MEDIA AUDIO  
VISUAL TERHADAP PENGUASAAN RANGKAIAN GERAK  
PENCAK SILAT**

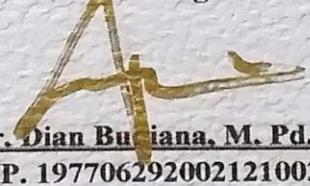
(Studi Eksperimen pada Siswa SD Ranting Latihan Silat Perisai Diri  
Pasanggrahan Indah dengan Pertimbangan Tingkat *Motor Educability*)

disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

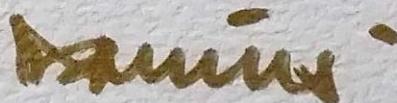
**Pembimbing I**

  
Dr. Mulyana, M. Pd.  
NIP. 19710804 1998021001

**Pembimbing II**

  
Dr. Dian Bursiana, M. Pd.  
NIP. 197706292002121002

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Olahraga



Dr. H. Amung Ma'mun, M.Pd.  
NIP. 19600119 198603 1 002

**PENGARUH MODEL PENDIDIKAN GERAK DAN INTEGRASI MEDIA  
AUDIO VISUAL TERHADAP PENGUASAAN RANGKAIAN GERAK  
PENCAK SILAT**

(Studi Eksperimen pada Siswa SD Ranting Latihan Silat Perisai Diri  
Pasanggrahan Indah dengan Pertimbangan Tingkat *Motor Educability*)

Oleh  
Dian Mochammad Zein  
S.Si UPI Bandung, 2014

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Olahraga

© Dian Mochammad Zein 2019  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Desember 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dian Mochammad Zein  
NIM : 1707432  
Fakultas : Pascasarjana  
Program Studi : Pendidikan Olahraga  
Judul Tesis : Pengaruh Model Pendidikan Gerak dan Integrasi Media *Audio Visual* Terhadap Penguasaan Rangkaian Gerak Pencak Silat

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang berjudul “**PENGARUH MODEL PENDIDIKAN GERAK DAN INTEGRASI MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP PENGUASAAN RANGKAIAN GERAK PENCAK SILAT**”, ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung risiko/sangsi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Desember 2019

Yang menyatakan,

**Dian Mochammad Zein**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul : ***“Pengaruh Model Pendidikan Gerak dan Media Audio Visual Terhadap Penguasaan Rangkaian Gerak Pencak Silat”***.

Penulisan tesis ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa isi dari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan dan penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk penulisan lebih lanjut. Akhir kata, semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak lainnya.

Bandung, Desember 2019

**Dian Mohammad Zein**  
**NIM. 1707432**

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dengan perasaan tulus dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan nikmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Terselesaikannya tesis ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang selalu melapangkan jalan dan memudahkan segala urusan yang dilakukan..
2. Dr. H. Amung Ma'mun, M.Pd. selaku ketua program studi Pendidikan Olahraga yang telah memudahkan penulis sehingga tesis ini dapat terselesaikan.
3. Dr. Mulyana, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan dukungan serta kemudahan kepada penulis selama perkuliahan,
4. Dr. Dian Budiana, M.Pd. selaku pembimbing II yang telah membimbing, memberikan saran-saran dan pengarahan kepada penulis, sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
5. Seluruh dosen dan asisten dosen di lingkungan program studi Pendidikan Olahraga Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama masa perkuliahan.
6. Staff program studi Pendidikan Olahraga yang telah memberikan banyak bantuan sehingga tesis ini bisa terselesaikan.
7. Seluruh staff akademik Sekolah Pascasarjana yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis aktif sebagai mahasiswa.
8. Kedua orang tua penulis, istri dan anak yang selalu memberikan do'a dan semangat yang tidak terbatas kepada penulis.
9. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan banyak dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan masa studi.
10. Anak-anak anggota Keluarga Silat Nasional Indonesia Perisai Diri Ranting Pasanggrahan Indah yang telah membantu selama penelitian sehingga penelitian ini bisa diselesaikan dengan baik dan lancar.

11. Rekan-rekan seperjuangan Pendidikan Olahraga angkatan 2017 yang selalu kompak selama masa perkuliahan dan selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan maupun dorongan kepada penulis sehingga terselesaikannya tesis ini

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karuniaNya untuk membalas semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun tesis ini, aamiin.

.

Bandung, Desember 2019

**Dian Mohammad Zein**  
**NIM. 1707432**

## **ABSTRAK**

### **Pengaruh Model Pendidikan Gerak dan Integrasi Media *Audio Visual* Terhadap Penguasaan Rangkaian Gerak Pencak Silat**

**Dian Mohammad Zein**

**2019**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan penguasaan rangkaian gerak pencak silat melalui model pendidikan gerak dan integrasi media *audio visual* melalui dengan pertimbangan tingkat *motor educability*. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode faktorial  $2 \times 2$ . Variabel dalam penelitian ini adalah siswa yang dilatih jurus pencak silat tanpa integrasi media *audio visual* (variabel bebas), siswa yang dilatih jurus pencak silat dengan integrasi media *audio visual* (variabel terikat) dan tingkat *motor educability* sebagai variabel moderat. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 16 siswa usia sekolah dasar usia 10-12 tahun yang terbagi menjadi 4 siswa kelompok *motor educability* tinggi dengan latihan integrasi *audio visual*, 4 kelompok siswa dengan *motor educability* tinggi dengan latihan tanpa integrasi *audio visual*, 4 siswa kelompok *motor educability* rendah dengan latihan integrasi *audio visual*, 4 kelompok siswa dengan *motor educability* rendah dengan latihan tanpa integrasi *audio visual*. Teknik analisis data menggunakan analisis varian 2 jalur. Instrumen yang digunakan adalah Iowa Brace Test untuk menilai tingkat *motor educability* dan pedoman penilaian rangkaian gerak Keluarga Silat Nasional Indonesia Perisai Diri. Hasilnya menunjukkan bahwa 1) terdapat perbedaan penguasaan rangkaian gerak pencak silat dengan menggunakan integrasi media *audio visual* dan tanpa integrasi media *audio visual*, 2) terdapat interaksi integrasi media *audio visual* yang memberikan perbedaan penguasaan rangkaian gerak, 3) integrasi media *audio visual* dapat meningkatkan penguasaan rangkaian gerak pencak silat pada anak yang memiliki tingkat *motor educability* rendah, 4) integrasi media *audio visual* dapat meningkatkan penguasaan rangkaian gerak pencak silat pada anak yang memiliki tingkat *motor educability* tinggi.

Kata kunci : *Motor Educability*, pendidikan gerak, media *audio visual*.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	ii
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	v
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
1.5 Struktur Organisasi Tesis .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	8
2.1 Konsep Media.....	8
2.1.1 Jenis-jenis Media.....	9
2.1.1.1 Media <i>Audio</i> .....	9
2.1.1.2 Media <i>Visual</i> .....	10
2.1.1.3 Media <i>Audio visual</i> .....	11
2.1.2 Konsep Belajar Gerak Menggunakan Media .....	12
2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Media <i>Audio visual</i> dan tanpa Media <i>Audio visual</i> .....	14
2.2 Pendidikan Gerak .....	15
2.2.1 Metode Pengajaran dalam Pendidikan Gerak.....	18
2.2.2 Penyedia Tanda untuk Meningkatkan Pembelajaran.....	19

2.2.3	Petunjuk Praktis dalam Menerapkan Model Pendidikan Gerak..	20
2.2.4	Contoh Program Pendidikan Gerak dalam Penelitian .....	21
2.3	<i>Motor Educability</i> .....	22
2.3.1	Komponen <i>Motor Educability</i> .....	23
2.3.2	Tes <i>Motor Educability</i> .....	23
2.3.3	Tujuan Tes <i>Motor Educability</i> .....	25
2.3.4	Pentingnya Tes <i>Motor Educability</i> .....	26
2.4	Hakikat Olahraga Pencak Silat.....	27
2.4.1	Pengertian Pencak Silat .....	27
2.4.2	Aspek-aspek Pencak Silat .....	29
2.4.2.1	Pencak Silat Mental – Spiritual .....	30
2.4.2.2	Pencak Silat Beladiri .....	30
2.4.2.3	Pencak Silat Seni .....	30
2.4.2.4	Pencak Silat Olahraga .....	30
2.4.3	Perguruan Pencak Silat.....	31
2.4.3.1	Perisai Diri .....	31
2.4.3.2	Senam Kombinasi .....	32
2.5	Kerangka Pemikiran .....	32
2.5.1	Program Latihan dengan <i>Audio Visual</i> .....	39
2.6	Hipotesis Penelitian .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	.....	<b>41</b>
A.	Metode dan Desain Penelitian.....	41
3.1	Metode Penelitian.....	41
3.2	Desain Penelitian .....	41
3.3	Lokasi, Populasi dan Sampel Penelitian .....	44
3.4	<i>Treatment</i> atau Program Penelitian .....	45
3.5	Instrumen Penelitian .....	53
3.6	Prosedur Penelitian .....	59
3.6.1	Tahapan Persiapan Penelitian.....	60
3.7	Analisis dan Pengolahan Data .....	60
3.7.1	Deskripsi Data .....	61

3.7.2 Uji Normalitas Data .....	61
3.7.3 Uji Homogenitas Data .....	62
3.7.4 Uji Lanjut (Uji Tukey).....	63
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	64
4.1.1 Deskripsi Data .....	64
4.1.2 Uji Prasyarat Statistik.....	65
4.1.3 Uji Hipotesis.....	66
4.2 Pembahasan .....	73
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>78</b>
5.1 Simpulan .....	78
5.2 Implikasi .....	78
5.3 Rekomendasi.....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1. Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Media Audio Visual dan Tanpa Media Audio Visual.....	14
2.2. Contoh Program Pendidikan Gerak dalam Penelitian .....	21
2.3. Rangkaian Gerak 1 Meliputi Empat Rangkaian Gerak .....	33
2.4. Rangkaian Gerak 2 Meliputi Tiga Rangkaian Gerak.....	34
2.5. Rangkaian Gerak 3 Meliputi Empat Rangkaian Gerak .....	35
2.6. Rangkaian Gerak 4 Meliputi Lima Rangkaian Gerak .....	36
2.7. Rangkaian Gerak 5 Meliputi Empat Rangkaian Gerak .....	38
3.1. Pengelompokan Sampel ke dalam Kelompok Penelitian .....	42
3.2. Program Latihan Jurus Pencak Silat Integrasi Audio Visual.....	45
3.3. Kriteria Tingkat <i>Motor Educability</i> .....	59
4.1. Statistik Deskriptif Hasil Penelitian.....	64
4.2. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Data <i>N-Gain Score</i> .....	65
4.3. Hasil Uji Homogenitas <i>N-Gain Score</i> Semua Kelompok.....	66
4.4. Hasil Uji Perbedaan Penguasaan Rangkaian Gerak Pencak Silat.....	67
4.5. Hasil Uji Interaksi Integrasi Media Audio Visual dan Tanpa Integrasi Media Audio Visual Terhadap Penguasaan Rangkaian Gerak Pencak Silat. ....	69
4.6. Deskripsi Hasil Uji Tukey Penguasaan Gerak.....	70
4.7. Hasil Uji Tukey A1B1*A2B1 Penguasaan Gerak.....	71
4.8. Hasil Uji Tukey A1B2*A2B2 Penguasaan Gerak.....	72

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
4.1. Pola Interaksi terhadap Penguasaan Rangkaian Gerak Pencak Silat.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Program Latihan Jurus Pencak Silat dengan Integrasi Media <i>Audio Visual</i> dan Tanpa Integrasi Media <i>Audio Visual</i> .....	86
2. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	94
3. Output Hasil Uji Statistik (SPSS) .....	100

## DAFTAR PUSTAKA

### 1. Sumber Artikel Jurnal

- Allerdissen, M. (2017). Recognizing fencing attacks from auditory and visual information : A comparison between expert fencers and novices, *Psychology of Sport & Exercise*. doi: 10.1016/j.psychsport.2017.04.009.
- Ashraf, A. A. (2010). The Impact of a Training Program of Complex Skills and Vision Drills on Specific Visual Abilities and Quick and Accurate Motor Performance in Football Juniors. *World Journal of Sport Sciences*, 3(s), 750–764.
- Barry, Johnson L and Jack K. Nelson, (1986) Practical Measurements for Evaluation in Physical education. New Delhi: Surjeet Publications, (3rd ed.), Indian reprint.
- Barsalou, L. W. (2008). Grounded Cognition. [online]. Tersedia: [http://www.cogsci.ucsd.edu/~ajyu/Teaching/Cogs202\\_sp12/Readings/bars\\_alou08\\_grounded.pdf](http://www.cogsci.ucsd.edu/~ajyu/Teaching/Cogs202_sp12/Readings/bars_alou08_grounded.pdf).
- Beery, K. E. (1997). The Beery-Buktenica Developmental Test of Visual-Motor Integration. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.1997.04.005>
- Cañal-Bruland, R., Müller, F., Lach, Bjö., Spence, C. (2018). Auditory contributions to visual anticipation in tennis, *Psychology of Sport & Exercise*. doi: 10.1016/j.psychsport.2018.02.001.
- Cloy C. H, & Young N. D. (1984). Test and Measurement in Health And Physical Education . New York : Appleton Century Crofts Inc.
- Cratty. (1973). Movement Behavior and Motor Learning. Philadelphia: Lea & Febiger.
- Dale. (2007). Audio Visual Methods in Teaching. New York : Holt, Rinehart and Winston Inc. The Dryden Press.
- Delakis, M., Gravier, G., & Gros, P. (2008). Audiovisual integration with Segment Models for tennis video parsing. *Computer Vision and Image Understanding*, 111(2), 142–154. doi:10.1016/j.cviu.2007.09.002
- Drews, R., Chiviacowsky, S., & Wulf, G. (2013). Children's Motor Skill Learning is Influenced by Their Conceptions of Ability. *Journal of Motor Learning and Development*, 1(2), 38–44. <https://doi.org/10.1123/jmld.1.2.38>

Herka, M. (2005). Pemanfaatan Media Visual dalam Menunjang Pembelajaran Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar ( Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia Volume 3, no.1, 2005). Yogyakarta. FIK UNY

Ibrahim, H., Hear, N. P., & Blanksby, B. (2011). Exploring the General Motor Ability Construct. *Perceptual and Motor Skills*, 113(2), 491–508.  
<https://doi.org/10.2466/03.06.19.25.PMS.113.5.491-508>

Jariono, G. (2011). Motor Educability. (online). Di akses dari :  
<http://kapasitasmaksimalaerobik.blogspot.com/2011/10/motor-educability.html>

Karakare, A. Y. (2015). Effect of motor educability and tribal and non tribal belongingness on physical skills of male players. *Journal of Recent Sciences*. Vol. 4(ISC-2014), hlm. 162-164.

Kirkendall. (1987). Komponen-komponen motor ability yaitu kecepatan, kekuatan, daya tahan, power, koordinasi mata-tangan, koordinasi mata-kaki, kelincahan dan kelenturan. Diakses di google.

Kraft, K. P., Steel, K. A., Macmillan, F., Olson, R., & Merom, D. (2015). Why few older adults participate in complex motor skills: A qualitative study of older adults' perceptions of difficulty and challenge. *BMC Public Health*, 15(1).  
<https://doi.org/10.1186/s12889-015-2501-z>

Lai, J. H., Chen, C. L., Kao, C. C., & Chien, S. Y. (2011). Tennis Video 2.0: A new presentation of sports videos with content separation and rendering. *Journal of Visual Communication and Image Representation*, 22(3), 271–283. doi:10.1016/j.jvcir.2011.01.001

Lees, A., Asai, T., Andersen, T. B., Nunome, H., & Sterzing, T. (2010). The biomechanics of kicking in soccer: A review. *Journal of Sports Sciences*, 28(8), 805–817. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.481305>

Lee, T. D., & Genovese, E. D. (1988). Distribution of practice in motor skill acquisition: Learning and performance effects reconsidered. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59(4), 277–287.  
<https://doi.org/10.1080/02701367.1988.10609373>

Lee, T. D., & Genovese, E. D. (1989). Distribution of Practice in Motor Skill Acquisition: Different Effects for Discrete and Continuous Tasks. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60(1), 59–65.  
<https://doi.org/10.1080/02701367.1989.10607414>

Lees, A., Asai, T., Andersen, T. B., Nunome, H., & Sterzing, T. (n.d.). The biomechanics of kicking in soccer: A review, (April 2013), 37–41.  
<https://doi.org/10.1080/02640414.2010.481305>

- Levanon, J., and Dapena, J. (1998). Comparison of the kinematics of the full-instep kick and pass kicks in soccer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30, 917 – 927.
- Lotfi, G., Baghaeyan, M., & Baghaee, N. (2019). The impact of variability and distribution of practice on student's learning of basketball throw skill. *Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports*, 23(1), 14–18. <https://doi.org/10.15561/18189172.2019.0102>
- Mosston, M. & Ashworth, S. (1993). Teaching Physical Education. Mac Millan College Publishing Company, Inc. USA. Dalam *Jurnal Iptek Olahraga*, Vol.10, No.3, September 2008: 216-231.
- Sors, F dkk. (2017). The contribution of early auditory and visual information to the discrimination of shot power in ball sports. *Journal Psychology of Sport and Exercise*. Doi : <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.04.005>
- Stone, J. A. (2014). Integrating Advanced Visual Information with Ball Projection Technology Constrains Dynamic Interceptive Actions. The 2014 conference of the International Sports Engineering Association. Doi : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>.
- Surburg, P. R. (1968). Audio, Visual, and Audio-Visual Instruction with Mental Practice in Developing the Forehand Tennis Drive, *Research Quarterly*. American Association for Health, Physical Education and Recreation, 39:3, 728-734. Doi : <http://dx.doi.org/10.1080/10671188.1968.10616604>
- Tang, L. (2011). Multimedia Application Research in Sport Education. *Journal of Advanced in Control Engineeringand Information Science*. doi:10.1016/j.proeng.2011.08.796
- Tudor, V. (2005). Measurement and Evaluation in Physical Culture and Sport. Bucharest: Publisher Alpha, 161.
- Unnithan, V dkk. (2012). Talent identification in youth soccer : *Journal of Sports Sciences*, 30:15, 1719-1726.
- Wilson, P. (2004). Visuospatial, kinesthetic, visuomotor integration, and visuoconstructional disorders. In D. Dewey & D. E. Tupper (Eds.), *Developmental motor disorders: A neuropsychological perspective*. New York: Guilford Press.
- Wuang, Y. P., Wang, C. C., Huang, M. H., & Su, C.Y. (in press). Efficacy of sensory integration, neuro-developmental treatment, and perceptual motor therapy on

sensorimotor performance in children with mild mental retardation. American Journal of Occupational Therapy.

Wuang, Y. P., & Su, C. Y. (2009). Rasch analysis of the Developmental Test of Visual-Motor Integration in children with intellectual disabilities. Research in Developmental Disabilities, 30 (5), 1044–1053. doi : 10.1016/j.ridd.2009.02.007

Wulf, G., Mcnevin, N., & Charles, H. (2010). The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A : Human Experimental Psychology The automaticity of complex motor skill learning as a function of attentional focus, (May 2015), 37–41. <https://doi.org/10.1080/713756012>

Wulf, G., Wulf, G., Mcnevin, N. H., Fuchs, T., Ritter, F., & Toole, T. (2013). Attentional Focus in Complex Skill Learning Attentional Focus in Complex Skill Learning, (February), 37–41. <https://doi.org/10.1080/02701367.2000.10608903>

Yamamoto, Y. (2011). An Alternative Approach to the Acquisition of a Complex Motor Skill: Multiple Movement Training on Tennis Strokes. International Journal of Sport and Health Science, 2(1981), 169–179. <https://doi.org/10.5432/ijshs.2.169>

York, A., & Graydon, J. (1991). The effects of massed and distributed practice on the learning and performance of a gross motor task. Journal of Sports Sciences, 9(4), 450–451.

## 2. Sumber Buku

Anderson, A. (1994). Pemilihan dan Pengembangan Media Untuk Pembelajaran. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Barbara, B.S. 1994. Teknologi Pembelajaran. Jakarta: Unit Penerbitan Universitas Negeri Jakarta.

Fraenkel, J. R., and Norman E. W. (2012). How to Design and Evaluate Research in Education 8th Edition. Boston: McGraw-Hill Higher Education.

Gerlach dan Ely (1971). Teaching & Media: A Systematic Approach. Second Edition, by V.S. Gerlach & D.P. Ely, 1980, Boston, MA: Allyn and Bacon. Copyright 1980 by Pearson Education.

Harsono. (1988). Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching. Jakarta: CV. Tambak Kusuma.

Iskandar, A. M. (1997). Pencak Silat. Jakarta: Dirjen Dikti Departemen P dan Kebudayaan.

Lubis, J & Wardoyo H. (2014). Pencak Silat –edisi kedua. Jakarta: Rajawali Pers.

Lutan, R. (1988). Belajar Ketrampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode. Departemen P&K Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan. Jakarta.

Mahendra, A. (2017). Model Pendidikan Gerak Implementasi Pendidikan Jasmani Di Sekolah Dasar. Bandung : FPOK UPI.

Maryono, O. (2017). Pencak Silat untuk Generasi Penerus. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.

Notosoejtno (1997). “Khazanah Pencak Silat”. Jakarta: Infomedika.

Nurhasan. (2000). Tes dan pengukuran pendidikan olahraga. Bandung : FPOK UPI.

Schmidt, R.A dan Wrisberg C.A. (2000). Motor Learning and Perfomance. Los Angeles: Universityof California.

Schuller. (1964). Audio Visual Materials Third Edition. USA : Harper and Brothers.

Sucipto. (2009). Materi Pokok Pencak Silat. Jakarta: Universitas Terbuka Depdiknas.

Syarifuddin, A. (1996). Belajar Aktif Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, untuk Sekolah dasar kelas I sampai kelas IV, Jakarta, Penerbit PT. Gramedia.

Verducci, Frank. M., (1989). Measurment Concept in Physical Education. St Louis: The C.V. Mosby Company.

### **3. Sumber Tesis dan Disertasi**

Gusril. (2007). “Peningkatan Kemampuan Motorik Siswa Sekolah Dasar: Pidato Pengukuhan Guru Besar dalam Pedagogik Olahraga papa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang”. Padang: Universitas Negeri Padang. (Disertasi)

Kamadi, La. (2011). “Pengaruh Gaya mengajar Keseluruhan dan Gaya mengajar Bagian terhadap Penguasaan Keterampilan Dasar Bola Voli Siswa SLTP dengan Tingkat MotorEducability Tinggi dan Rendah: Suatu Studi Eksperimen di SLTP Negeri I Sungguminasa Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan”. Jurnal Online Volume 9 Nomor 1 Januari- April 2011. <http://digilib.unm.ac.id/download.php?id=106> Makasar: Fakultas Ilmu

KeolahragaanUniversitar Negeri Makasar. Diakses tanggal 20 Agustus 2019.  
(Tesis)

Mulyana. (2013). “Pembentukan Karakter Melalui Pembinaan Pencak Silat (Studi Eksperimen Pada Siswa SMP Di Bandung)”. (Disertasi). Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Semarayasa, I Ketut. (2010). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Tingkat Motor Educability Terhadap Penguasaan Keterampilan Teknik Dasar Bermain Sepak Takraw. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran, Jilid 43, Nomor 8, April 2010, hlm. 66-71.

Semarayasa, I Ketut. (2013). Pengaruh metode pembelajaran dan Tingkat Motor Educability terhadap keterampilan teknik dasar bermain sepak takraw. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Jilid 43 No 1 Hal 1-88 Singaraja April 2010.ISSN 0215-8250.