

# Efektifitas *Digital Book* Dengan Pendekatan *Part And Whole* Untuk Meningkatkan Kemampuan Psikomotor Anggota Dasar I UKM Perisai Diri UPGRIS

Dedy Arif Wibowo  
email: [dedyarieff68@gmail.com](mailto:dedyarieff68@gmail.com)  
Universitas PGRI Semarang

## Abstract

This research is motivated by several problems, namely that members of UKM Perisai Diri, especially members of the basic level I, are still many who have not been able to implement the movements as taught by the coach and there is still a lack of practical learning media for UKM members to use. This research design is quantitative research. Researchers used a single group experiment using quantitative methodology pretest-posttest methodology. The population in this study were all members of UKM Self Shield PGRI Semarang University. Purposive sampling is SME members who are basic level I to be sampled which amounted to 15 people. There is an average difference between the two tests because the average posttest result is higher than the pretest average. Then the n gain test found that the digital book is categorized as high. So it is effective with a mean value score of 0.7907. So it can be concluded that training with digital books with a part and whole approach is effective in improving the psychomotor abilities of basic members of UKM Self Shield UPGRIS.

**Keywords:** psychomotor, digital, part and whole, basic martial arts training

## Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi dari beberapa masalah yaitu bahwa anggota UKM Perisai Diri terutama anggota yang bertingkat dasar I masih banyak yang belum mampu mengimplementasikan gerakan sesuai yang diajarkan oleh pelatih dan masih kurangnya media belajar yang praktis untuk digunakan anggota UKM. Desain penelitian ini berupa penelitian kuantitatif. Peneliti memakai eksperimen kelompok tunggal dengan menggunakan metodologi kuantitatif metodologi pretest-posttest. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anggota UKM Perisai Diri Universitas PGRI Semarang. Purposive sampling merupakan yaitu anggota UKM yang bertingkat dasar I untuk dijadikan sampel yang berjumlah 15 orang.

Terdapat perbedaan rata-rata antara kedua tes tersebut karena hasil rata-rata posttest lebih tinggi daripada rata-rata pretest. kemudian pada uji n gain mendapatkan hasil bahwa digital book berkategori tinggi. Sehingga efektif dengan score nilai mean sebesar 0,7907. Jadi dapat disimpulkan bahwa latihan dengan digital book dengan pendekatan *part and whole* efektif dalam meningkatkan kemampuan psikomotor anggota dasar I UKM Perisai Diri UPGRIS.

**Kata kunci:** psikomotor, digital, part and whole, latihan dasar silat.

## PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan bela diri tradisional dari nusantara. dan sudah dikenal luas diberbagai wilayah negara antara lain di Indonesia, Singapura, Malaysia, Brunei Darussalam, Thailand selatan dan Filipina selatan (Huda, 2016). Pencak silat sudah menjadi

salah satu kebudayaan yang ada di Negara Indonesia yang harus selalu dilestarikan dan dapat juga dikembangkan agar tidak punah seiring dengan perkembangan zaman. Di dalam pencak silat ada beberapa aspek penting yang pertama aspek pembentukan mental spiritual kedua aspek beladiri ketiga aspek seni budaya dan keempat aspek olahraga (Fitri, 2021). Bela diri pencak silat mempelajari keterampilan membela diri seperti tangkisan, dan elakan dan keterampilan menyerang seperti pukulan, tendangan dan bantingan sehingga pencak silat banyak menggunakan kemampuan psikomotor sehingga dapat melaksanakan apa yang dipelajari dalam seni bela diri pencak silat (Pangestika & Wahyu, 2021). Namun faktanya, masih banyak kemampuan psikomotor yang rendah terutama dalam bidang olahraga baik dari aspek meniru hingga aspek pengalamian. Rendahnya kemampuan psikomotor. Ada sejumlah kemungkinan penyebab hal ini, terjadi termasuk penyajian informasinya. terlalu monoton dan tidak dapat dipahami dengan mudah secara terperinci oleh para praktisi olahraga (Linarti et al., 2014).

Kemampuan psikomotorik adalah karakteristik utama yang memfasilitasi pembelajaran. atau aktivitas khusus sesuai dengan kompetensi kognitif dan afektif dalam aktivitas individu sehari-hari. (Haristo Rahman, 2020). Terdapat 5 aspek psikomotor yaitu menirukan, manipulasi, ketepatan/kesamaan, artikulasi, pengalamian yang dapat dinilai dari kecepatan, ketepatan, kekuatan, dan teknik pelaksanaan (Ryan et al., 2013). Dari hasil observasi dan wawancara anggota serta pelatih UKM Perisai Diri UPGRIS terutama pada anggota baru atau dasar I merasa kesulitan mempraktikan gerakan silat Perisai Diri. Karena di dalam silat Perisai Diri cukup banyak gerakan yang kompleks sehingga banyak anggota dasar I belum bisa meniru gerakan yang diajarkan. Selain banyak gerakan yang kompleks belum adanya media dan metode yang tepat untuk belajar juga menjadi salah satu faktor kendala untuk anggota UKM terutama yang masih dasar I dapat belajar dan mempraktikan

gerakan silat secara maksimal karena hanya pelatih saja yang memiliki buku panduan yang berbentuk hardware.

Dengan adanya terobosan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dapat diusahakan dengan menggunakan media *digital book* (Syafruddin, 2019). Publikasi yang digambarkan sebagai buku cetak tetapi berbentuk perangkat elektronik dan memuat teks, audio, dan video disebut buku elektronik, atau buku digital (*e-book*). yang dapat dibaca di *computer, handphone*, dan *notebook* (Ruddamayanti, 2019). Media *digital book* dapat digunakan sebagai satu dari banyaknya media yang digunakan untuk menjangkau pendidikan yang efisien, *digital book* ini juga bisa digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan perkembangan kemampuan psikomotor (Siti Rodi'ah, 2021). Selain media perlu juga menggunakan metode pembelajaran yang dianggap efektif untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dalam upaya mengembangkan kemampuan psikomotor (Sii et al., 2017). Dalam proses pembelajaran, pemilihan metode pembelajaran yang relevan, efisien, dan efektif sangatlah penting. *Part and whole* merupakan bentuk latihan yang diawali dengan perbagian dalam teknik sampai teknik secara keseluruhan metode ini sesuai untuk latihan-latihan teknik dasar. Metode bagian merupakan salah satu jenis latihan dengan mengajarkan bagian-bagian dari keterampilan yang dilatih. Maksud dari pengkajian ini adalah untuk memeriksa efektivitas *digital book* dengan pendekatan *part and whole* untuk meningkatkan kemampuan psikomotor anggota dasar I UKM Perisai Diri UPGRIS.

## METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan teknik eksperimen merupakan metodologi penelitian yang digunakan. Populasinya merupakan seluruh anggota UKM Perisai Diri UPGRIS Selain itu, sampelnya yaitu anggota UKM Perisai Diri UPGRIS yang masih tingkatan dasar. bentuk rancangan studi Desain ini digambarkan:

Tabel 3. 1 One-Grup Pre test-Post test Design

Pre Test	Treatment atau perlakuan	Post Test
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Sugiyono (2017)

Keterangan:

O<sub>1</sub> : Tes awal sebelum subjek mendapatkan perlakuan (*pretest*).X : Treatment berupa pendekatan *part and whole*.O<sub>2</sub> : Tes akhir setelah subjek mendapatkan perlakuan (*posttest*).

Penelitian ini bermaksud untuk memeriksa efektivitas digital book dengan pendekatan *part and whole* untuk meningkatkan kemampuan psikomotor anggota dasar I UKM Perisai Diri. Keefektifan hipotesis penelitian kemudian diuji dengan menggunakan uji statistik. Uji statistik parametrik dapat digunakan untuk mengetahui signifikansi variasi mean lebih dari dua kelompok yang dihasilkan dari penerapan beberapa perlakuan pada variabel independen. paired sampel t test karena merupakan sampel berpasangan. Data yang kami kumpulkan harus memenuhi persyaratan untuk pengujian dengan uji parametrik, seperti memiliki distribusi normal, sebelum kami dapat melakukan uji statistik parametrik terhadapnya. Uji parametrik digunakan untuk pengujian hipotesis apabila data memenuhi syarat; uji non parametrik digunakan untuk pengujian hipotesis. Kemudian setelah mengetahui beda rata – rata, untuk menguji keefektivitasan dilakukan uji N gain dengan kriteria:

Tabel 3. 2 Kategori tingkat N Gain menurut Meltzer &amp; David (2002)

Rentang	Kategori
$g > 0.7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang

$g < 0,3$	Rendah
-----------	--------

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan dalam 14 kali pertemuan dengan pertemuan pertama untuk memperoleh data *pretest* kemudian pertemuan kedua sampai tigabelas *treatmen* dan pertemuan terakhir untuk mendapatkan data *posttest*. Informasi yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

Untuk menentukan apakah data terdistribusi secara teratur atau tidak, dilakukan uji normalitas. (Budiyono, 2016). Pada studi ini, jenis uji normalitas yang diterapkan yaitu Shapiro Wilk karena sampel berada pada rentan 7 sampai 50 responden. Kriteria yang digunakan adalah jika nilai  $Sig. \geq \alpha$ , dengan  $\alpha = 0,05$ , maka sampel dikatakan normal.

Hasil analisis menggunakan IBM SPSS statistic 26. Terdapat ditabel ini:

Tabel 4. 1 Uji Normalitas Menggunakan SPSS

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
nilai pretest	.161	16	.200*	.933	16	.273
nilai posttest	.124	16	.200*	.961	16	.685

Berdasarkan Tabel 4.1 Didapatkan bahwa nilai signifikan untuk nilai pretest pada kolom Shapiro Wilk menunjukkan angka sebesar 0,273 serta 0,685 untuk nilai posttest. Data pada nilai Nilai pretest dan posttest lebih dari 0,05 ( $sig. > 0,05$ ) yang mana berdasarkan pengambilan Keputusan pada Bab sebelumnya berarti  $H_0$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa sebaran kedua data adalah normal.

Tabel 4. 2 Uji Paired Sampel T Test Menggunakan SPSS

		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference			T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper				
Pair 1	nilai pretest - nilai posttest	-37.687	8.965	2.241	-42.464	-32.911	-16.816	15	.000	

Peneliti memakai uji t sampel berpasangan bersumber berdasarkan hasil uji normalitas untuk data yang berdistribusi normal. untuk mengevaluasi hipotesis penelitian Uji paired sampel t test digunakan untuk menentukan apakah rata-ratanya berbeda. Hipotesis penelitiannya adalah  $H_0$  : Nilai rata-rata pada *pretest* dan *posttest* adalah sama. dan  $H_1$  : Skor rata-rata pada *pretest* dan *posttest* berbeda satu sama lain. Berdasarkan Keputusan uji yang sudah ditentukan pada Bab sebelumnya, setelah diuji menggunakan uji paired sampel t test berbantuan SPSS, diperoleh nilai sig. sebesar 0,000, yang menunjukkan nilai di bawah 0,05 ( $\text{sig} < 0,05$ ). yang berarti  $H_0$  ditolak. Jadi hasilnya ada perbedaan nilai kemampuan psikomotor sebelum dan sesudah perlakuan.

Menentukan apakah suatu metode mengalami peningkatan atau tidak merupakan tujuan dari N gain score. Untuk melakukan uji N gain yang mengukur variasi hasil *pretest* dan *posttest* dihitung. Pada pengujian N-gain score diperoleh nilai mean sebesar 0,7907. Sehingga dapat disimpulkan bahwa efektivitas digital book dengan pendekatan part and whole untuk meningkatkan kemampuan psikomotor termasuk dalam kategori tinggi.

Tabel 4. 3 N Gain Skor

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ngainscore	16	.43	1.00	.7907	.15794

Valid N (listwise)	16				
--------------------	----	--	--	--	--

Sumber : Hasil Analisis Data

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Simpulan**

Bersumber studi yang sudah terselesaikan di UKM Perisai Diri UPGRIS. Setelah diberikan treatment media buku digital dengan pendekatan part and whole pada latihan diperoleh data rata-rata skor (pretest) adalah 42,64%, kemudian setelah dilakukan dengan part and whole terjadi peningkatan, yaitu menjadi 82,20%. Hasil analisa menunjukan bahwa ada perbedaan antara kemampuan psikomotor anggota dasar I UKM Perisai Diri sebelum dan sesudah diberikan treatment berupa media buku digital dengan pendekatan part and whole. Dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan aspek psikomotor menggunakan media buku digital dengan pendekatan part and whole, Peningkatan secara signifikan nilai rata-rata pada anggota dasar I UKM Perisai Diri UPGRIS menjadi buktinya.

### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian dengan judul “Efektifitas *digital book* dengan pendekatan *part and whole* untuk meningkatkan kemampuan psikomotor anggota dasar I ukm perisai diri UPGRIS, Oleh karena itu, berikut adalah saran yang memungkinkan interpretasi berikut ini:

#### **1. Bagi Peneliti**

Perlu adanya penelitian lebih lanjut pada pokok bahasan yang berbeda selain pencak silat, sehingga dapat menambah kebaruan dari ilmu pengetahuan.

2. Bagi Pelatih

Diharapkan dapat membantu dalam proses latihan melalui media dan metode yang bervariasi.

3. Bagi anggota UKM

Hendaknya lebih memiliki semangat dan kesadaran diri agar proses latihan berjalan lancar sesuai dengan yang diingkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiyono, Eksperimentasi model pembelajaran problem posing dan problem solving dengan pendekatan pmr terhadap prestasi belajar dan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari kreativitas siswa kelas VII SMP Negeri di kabupaten Sukoharjo
- Fitri, D. N. (2021). *Aplikasi Belajar Teknik Dasar Pencak Silat Perisai Diri Untuk Pemula Berbasis Android* (Issue March).
- Haristo Rahman.M.(2020). Analisis Ranah Psikomotor Kompetensi Dasar Teknik Pengukuran tanah Kurikulum Smk Teknik Konstruksi Dan Properti. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1), 53. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v17i1.23022>
- Huda, A. N. (2016). Pengaruh.Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Android My Psilat Pada Pembelajaran Penjas Materi Pencak Silat Kelas Viii Di Smp Negeri 1 Bawen.
- Linarti, H., Sanulita, H., & Istiandini, W. (2014). Peningkatan Psikomotor Ragam Gerak Tari Dayak Menggunakan Model Pembelajaran Langsung di SMP. *Jurnal.Pendidikan Dan Pembelajaran. Khatulistiwa*, 3(9), 1–11.
- Meltzer, & David, E. (2002) The Reactionship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics:A Possible Hiden Variable Diagnostic Pretest Score.
- Pangestika, & Wahyu, O. (2021). Media.Pembelajaran.Pencak.Silat.Berkarakter.Dan.Minat.Di.Sd Se-Kecamatan.Banjarejo Skripsi *Angewandte.Chemie. International Edition* 6(11), 951–952., 2013–2015.
- Ruddamayanti. (2019). Pemanfaatan Buku Digital dalam Meningkatkan Minat Baca. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2, 1193–1202.
- Ryan, Cooper, & Tauer. (2013). Aspek Psikomotorik Dan Hasil Belajar E-Learning Komputer, *Paper Knowledge Towar a Media History of Documents*.12–26.
- Sii, P., Verawardina, U., Arpan, M., & ... (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiри pada Mata Pelajaran KKPI Terhadap Kemampuan Psikomotorik Siswa. ... *Informatika Dan Sains*, 78, 166–176. <https://journal.ikippgriptk.ac.id/index.php/saintek/article/view/642>
- Siti Rodi'ah, I. H. (2021). Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbantu Media Book Creator Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Siswa Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Continuous Education: Journal of*
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syafruddin, S. (2019). Pengembangan Digital Book Berbasis Android Untuk Menstimulus Psikomotorik Siswa. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 3(1), 8.<https://doi.org/10.22373/cj.v3i1.4212>