

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN TEKNIK DASAR SERANGN BERBASIS WEBSITE BERORIENTASI *PROJECT BASED LEARNING* PADA MATA KULIAH TEORI DAN PRAKTIK PEMBELAJARAN PENCAK SILAT

Endrigo Sambeka¹, I Gede Suwiwa², I Komang Sukarata Adnyana³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Ganesha

endrigo@undiksha.ac.id

Abstract

The purpose of this research is to develop multimedia products for learning basic attack techniques based on a website oriented to project based learning in the theory and practice of pencak silat learning courses. This research uses the Research and Development (R&D) method using the Borg & Gall model. The Borg & Gall research model consists of ten stages, namely: 1) Initial research and data collection, 2) Planning, 3) Product design development, 4) Initial field trials, 5) Revision of trial results, 6) Field trials of the main product, 7) Product revision, 8) Large-scale field trials/feasibility tests, 9) Final product revision, 10) Dissemination and implementation, but ended at stage 9 due to time and cost. Data analysis using qualitative and quantitative descriptive analysis. Based on the results of the study, it shows that from the content/learning material expert test, the percentage was 95% with very good qualifications, the learning media expert test obtained a percentage of 96% with very good qualifications, the learning design expert test obtained a percentage of 90% with very good qualifications, individual trials obtained a percentage of 95% with very good qualifications, small group trials obtained a percentage of 96.5% with very good qualifications, large group trials obtained a percentage of 94.4% with very good qualifications and practicality tests obtained a percentage of 94.9% with very good qualifications. It was concluded that the development of multimedia learning of basic attack techniques based on a website oriented to project-based learning in the theory and practice of pencak silat courses packaged in the Google Sites website was declared very feasible to be used to support the pencak silat learning process.

Keyword: Pencak Silat; Multimedia; Website; Development; *PJBL*

Abstrak

Tujuan penelitian ini dilaksanakan adalah untuk mengembangkan produk multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi project based learning pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat. Dalam penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan menggunakan model Borg & Gall. Model penelitian Borg & Gall terdiri dari sepuluh tahapan, yaitu: 1) Penelitian awal dan pengumpulan data, 2) Perencanaan, 3) Pengembangan draf produk, 4) Uji coba lapangan awal, 5) Revisi hasil uji coba, 6) Uji coba lapangan produk utama, 7) Revisi produk, 8) Uji coba lapangan skala luas/uji kelayakan, 9) Revisi produk akhir, 10) Desiminasi dan implementasi, namun dibatasi sampai tahap ke 9 dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari uji ahli isi/materi pembelajaran memperoleh persentase sebesar 95% dengan kualifikasi sangat baik, uji ahli media pembelajaran memperoleh persentase sebesar 96% dengan kualifikasi sangat baik, uji ahli desain pembelajaran memperoleh persentase sebesar 90% dengan kualifikasi sangat baik, uji coba perorangan memperoleh persentase sebesar 95% dengan kualifikasi sangat baik, uji coba kelompok kecil memperoleh persentase sebesar 96,5% dengan kualifikasi sangat baik, uji coba kelompok besar memperoleh persentase sebesar 94,4% dengan kualifikasi sangat baik dan uji kepraktisan memperoleh persentase sebesar 94,9% dengan kualifikasi sangat baik. Diperoleh simpulan bahwa pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi project based learning pada mata kuliah teori dan praktik pencak silat yang dikemas dalam website google sites ini dinyatakan sangat layak untuk digunakan sebagai penunjang proses pembelajaran pencak silat.

Kata Kunci: Pencak silat; Multimeida; *Website*; Pengembangan; *PJBL*

Submitted: 2025-08-15	Revised: 2025-08-25	Accepted: 2025-09-04
-----------------------	---------------------	----------------------

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya sadar untuk mencapai transmisi budaya dari satu generasi ke generasi lainnya. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai panutan bagi ajaran generasi

sebelumnya. Hingga saat ini, pendidikan belum memiliki batasan untuk menjelaskan secara utuh makna pendidikan karena sifatnya yang sekompleks manusia yang menjadi subjeknya. Sifatnya yang kompleks tersebut sering disebut sebagai ilmu pendidikan. Ilmu pendidikan merupakan perluasan dari pendidikan. Ilmu pendidikan lebih erat kaitannya dengan teori pendidikan yang mengutamakan pemikiran ilmiah. Pendidikan dan ilmu pendidikan berada dalam hubungan antara praktik dan teori. Dengan demikian, mereka saling bekerja sama dalam proses kehidupan manusia. Dalam pengertian yang sederhana dan umum, pendidikan adalah usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan, baik jasmani maupun rohani, sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Pendidikan dan kebudayaan hidup bersama dan saling memajukan (Pendidikan 2022). Pendidikan adalah tindakan sadar dan terencana untuk mewujudkan kondisi belajar dan kegiatan pembelajaran yang meningkatkan semangat terpendam dari mahasiswa dalam bidang intelektual ketuhanan, pengelolaan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlakul karimah dan kapasitas pribadi untuk kebutuhan diri sendiri, masyarakat dan negara (Dewi & Maemonah, 2022) dalam penelitian (Maulana et al. 2022).

Sebagai mahasiswa di sebuah universitas hanyalah sebuah persyaratan administratif untuk menjadi seorang mahasiswa, namun menjadi seorang mahasiswa memiliki arti yang lebih luas dari sekedar urusan administratif itu sendiri. Kemahasiswaan berasal dari kata dasar mahasiswa, yang terbagi lagi menjadi dua suku kata, yaitu maha dan mahasiswa. maha berarti 'ter' dan siswa berarti 'pelajar' maka secara pengartian mahasiswa artinya terpelajar, sehingga arti dari mahasiswa adalah siswa yang mempelajari bidang yang sedang dipelajarinya, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam bidang yang dipelajarinya serta menjadi inovatif dan kreatif. Untuk memotivasi mahasiswa dalam belajar dan memahami isi perkuliahan diperlukan pendekatan langsung dalam hal desain pembelajaran agar lebih bermakna. Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa menjadi mahasiswa bukan hanya sekedar gelar, melainkan hak dan tanggung jawab yang melekat, dan mahasiswa harus benar-benar menyadari posisinya sebagai seorang yang terdidik dalam perjalanannya belajar di kampus, dan tidak melakukan kesalahan yang dapat merusak citra dirinya sendiri (Qomarudin 2021). Sebagai seorang mahasiswa, tentu saja ada banyak mata kuliah yang harus dikuasai. Menjadi mahasiswa adalah kesempatan besar yang harus dimanfaatkan untuk mendapatkan lebih banyak pengetahuan dan pengalaman. dan keterampilan untuk melakukan teknik-teknik Pencak Silat. Berdasarkan tujuan pencapaian tersebut, materi yang disajikan selama proses pembelajaran mata kuliah Pencak Silat meliputi sikap dasar, kuda-kuda, langkah, tangkisan, hindaran, pukulan, tendangan, jatuhan, teknik dan taktik serangan, serta teknik lanjutan lainnya.

Pencak silat adalah asal mula seni bela diri Indonesia dan merupakan budaya yang telah diwariskan secara turun-temurun dari generasi ke generasi sebagai budaya yang harus dilestarikan, dibina dan dikembangkan. Dalam kamus bahasa Indonesia, pencak silat berarti 'permainan' (keahlian) bela diri dengan teknik menangkis, menyerang, dan bertahan. Bela diri dengan atau tanpa senjata, dengan teknik menangkis, menyerang, dan membela diri. Abdus Syukur (Maryono, 1998) dalam buku (Lubis and Wardoyo 2021) menyatakan: pencak silat adalah gerakan menghindar dengan langkah yang indah, yang juga mencakup gerakan-gerakan komedi. Pencak silat dapat dipertunjukkan sebagai hiburan, tetapi silat adalah seni bela diri - seni menerima, menyerang, dan mengunci dan tidak dapat dipertunjukkan di depan umum.

Keputusan, kebijakan, dan kegiatan instruktur adalah dasar mutlak untuk proses pembelajaran yang berlangsung dalam matakuliah ini. Tentu saja, untuk mencapai tujuan pembelajaran dari matakuliah ini, upaya khusus harus dilakukan untuk memastikan bahwa mahasiswa dapat memahami dan menguasai teknik-teknik pencak silat. Mengingat kompleksitas besar dari konten yang perlu dipahami dan dikuasai, tidak mungkin untuk mencapai hal ini hanya dengan mengandalkan pertemuan tatap muka mingguan. Tentu saja, belajar Pencak Silat tidak hanya tentang penguasaan psikomotorik dari teknik-teknik Pencak Silat, tetapi juga sangat baik jika pelajar dapat mengetahui dan menjelaskan teknik-teknik bagaimana melakukannya secara

kognitif, dan menguasai materi teori dan praktik adalah sangat penting bagi pelajar sangat penting bagi mahasiswa. Namun, juga benar bahwa tidak semua mahasiswa mengetahui, memahami dan terampil dalam semua cabang olahraga, yang membuat beberapa orang sulit untuk mempelajarinya (Angga 2021).

Kemunculan dan penggunaan teknologi di abad ini merupakan perkembangan penting yang mempengaruhi proses belajar mengajar, tidak terkecuali proses perkuliahan bela diri. Pendidikan menghadapi dimensi baru yang didominasi oleh teknologi informasi, yang mengharuskan para pendidik dan dosen untuk meningkatkan metodologi, keterampilan, kreativitas dan inovasi mereka agar para pelajar dapat dengan mudah mencapai tujuan pembelajaran mereka (Kavita et al.) Alternatif kontemporer adalah untuk meningkatkan aksesibilitas terhadap informasi dan keefektifan proses pendidikan. Penggunaan teknologi dimaksudkan untuk terdapat preferensi terhadap teknologi seluler dan karakteristik mahasiswa yang menggunakannya secara teratur dalam kehidupan pribadi mereka (West, 2013).

Untuk mengatasi permasalahan mata kuliah pencak silat yang telah dipaparkan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan multimedia pembelajaran Teknik Dasar Serangan berbasis *website* berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pencak silat". Dengan diadakannya penelitian ini, peneliti mengharapkan tercipta multimedia pembelajaran berbasis *website* untuk mata kuliah teori dan praktik pencak silat tepatnya di pembelajaran teknik dasar serangan, sehingga digunakan sebagai rujukan oleh pendidik dalam proses pembelajaran.

METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan model penelitian dan pengembangan dari Borg & Gall. Model pengembangan Borg & Gall dalam (Waruwu, 2024) merupakan suatu model di dalamnya merepresentasikan tahapan-tahapan secara sistematis dalam penggunaannya dengan tujuan agar tercapainya hasil yang diharapkan. Kemudian tahapan model lebih lengkap dan komprehensif karena rancangan atau pengembangan model berawal dari sebuah kebutuhan sampai pada uji coba secara luas. Lalu model yang dihasilkan lebih valid karena uji coba dilakukan lebih dari satu kali. Produk multimedia pembelajaran dibuat menggunakan platform google sites. Model Borg & Gall terdiri dari 1) penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan, 3) pengembangan draft produk, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba, 6) uji coba lapangan produk utama, 7) revisi produk, 8) uji coba lapangan skala luas/uji kelayakan, 9) revisi produk akhir, untuk tahap ke 10 yaitu desiminasi dan implementasi tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan biaya.



Gambar 1. Tahapan *Model Borg & Gall* (Waruwu, 2024)

Desain penelitian yang digunakan yaitu review ahli dan uji coba produk. Subjek penelitian ini yaitu mahasiswa Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Review ahli meliputi ahli isi materi, ahli media dan ahli desain pembelajaran dan dilakukan oleh dosen yang ahli pada bidangnya. Uji coba produk dilaksanakan dengan 3 (tiga) tahap uji coba yaitu uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar.

Data dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui hasil analisis kebutuhan, kritik (masukan) dan saran dari para ahli media, ahli materi, dan ahli desain serta uji coba produk terhadap media yang dikembangkan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui hasil validasi yang diberikan ahli isi materi, ahli media, ahli desain pembelajaran, dan uji coba yang dilakukan kepada mahasiswa sebagai subyek penelitian terhadap media yang dikembangkan. Instrumen pengumpulan data yakni angket lembar validasi untuk para ahli dan respon peserta didik. Pengisian penilaian angket menggunakan skala likert bentuk checklist dengan skala 5. Selanjutnya, data akan dianalisis dari hasil angket dengan menggunakan teknik persentase dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\sum \text{Skor}}{\text{SMI}} \times 100\%$$

Keterangan:

ΣSkor = Jumlah Skor
 SMI = Skor Maksimal Ideal

Selanjutnya, untuk menghitung persentase keseluruhan subjek menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = (f : N) \times 100\%$$

Keterangan:

P = Nilai Akhir
 f = Perolehan Skor
 N = Skor Maksimum

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, hasil skor persentase yang diperoleh dari penelitian diinterpretasikan atau dideskripsikan ke dalam kategori untuk menentukan nilai terhadap produk yang dihasilkan seperti Tabel 1, berikut:

Tabel 1. Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90-100	Sangat Baik	Tidak perlu direvisi
80-89	Baik	Tidak Perlu direvisi
65-79	Cukup	Perlu direvisi
55-64	Kurang	Perlu direvisi
0-54	Sangat Kurang	Perlu direvisi

Sumber : (Tegeh & Jampel, 2017:223) dalam (S.H. Wijaya *et al.*, 2021)

Keterangan:

1. SB = Sangat Baik
2. B = Baik
3. C = Cukup
4. K = Kurang
5. SK = Sangat Kurang

Kategori kepraktisan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Kategori Kepraktisan

No	Kualifikasi	Keterangan
1	81-100	Sangat Praktis
2	61-80	Praktis
3	41-60	Cukup Praktis
4	21-40	Kurang Praktis
5	0-20	Tidak Praktis

Sumber : Riduwan 2009 dalam (Martini *et al.*, 2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model penelitian dalam pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis *website* berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat ini mengacu pada model pengembangan Brog & Gall. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya terbatas hingga tahap 9 yaitu 1) penelitian dan pengumpulan data, 2) perencanaan, 3) pengembangan draft produk, 4) uji coba lapangan awal, 5) revisi hasil uji coba, 6) uji coba lapangan produk utama, 7) revisi produk, 8) uji coba lapangan skala luas/uji kelayakan, 9) revisi produk akhir, untuk tahap ke 10 yaitu desiminasi dan implementasi tidak dilaksanakan karena keterbatasan waktu dan biaya. Tahap pertama yaitu Penelitian Awal dan Pengumpulan Data, peneliti mengumpulkan informasi, data-data, kendala-kendala, maupun permasalahan dengan melakukan pengamatan dan observasi serta penyebaran kuisisioner pada mahasiswa Prodi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan yang sudah mengambil dan lulus pembelajaran Pencak Silat dengan cara melakukan pengamatan dan penyebaran kuisisioner. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terdapat beberapa kendala yaitu 1) dalam proses pembelajarannya terdapat kendala seperti pendekatan pembelajaran yang interaktif dan student centered belum sepenuhnya diterapkan akibatnya kreatifitas dan motivasi mahasiswa rendah. 2) Kurang adanya pengembangan multimedia pembelajaran yang inovatif yang berorientasi pada *project* dalam perkuliahan pencak silat baik dalam kuliah teori maupun praktik, khususnya pada materi teknik dasar serangan. 3) Disamping itu, masih terdapat kesenjangan antara harapan dengan kenyataan dalam proses perkuliahan TP. Pembelajaran Pencak Silat yaitu mahasiswa yang sudah akrab dengan teknologi tidak difasilitasi dengan media yang tepat sesuai perkembangan teknologi dalam pembelajaran. Mengingat dalam perkuliahan sudah dilengkapi dengan fasilitas internet gratis atau wifi. Berdasarkan hasil survei awal menggunakan kuesioner analisis kebutuhan pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis *website* berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat yang disebarkan pada mahasiswa yang sudah mengambil dan lulus mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat yaitu terdapat 18 orang responden dengan 12 responden memilih sangat setuju dengan persentase (64%), 6 responden memilih setuju dengan persentase (34%).

Tahap kedua yaitu Perencanaan, dilakukan pengumpulan materi dan merancang produk multimedia pembelajaran. Tahapan perencanaan terdiri dari 1) menentukan materi, materi yang disajikan disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) khususnya teknik dasar serangan. 2) menentukan *hardware* dan *software*, *hardware* yang digunakan adalah kamera, smarthphone dan laptop. Softwear yang dimanfaatkan dalam proses pengembangan produk kali ini adalah *Adobe Photoshop*, *Adobe Primer Pro*, *Canva*, *Google sites*, *Google Drive*, *Google Form*, *YouTube* dan *Cap Cut*. 3) perencanaan rancang bangun produk multimedia berbasis *website*, dirancang dengan membuat *storyboard* dan *flowchart*. 4) membuat desain produk 5) menyusun instrumen penilaian produk, dan 6) membuat soal evaluasi. Tahap ketiga yaitu Pengembangan Draft Produk, dalam tahap ini dilakukan pembuatan produk multimedia sesuai dengan storyboard yang telah dibuat. Kemudian melakukan uji validitas ahli untuk mengetahui penilaian, kritik dan saran dari para ahli. Tujuan dari uji validitas ini yaitu untuk mengetahui kualitas dan kelayakan produk agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Uji validitas ini dilakukan oleh 3 ahli yang sudah berpengalaman di bidangnya yaitu ahli isi materi, ahli media dan ahli desain pembelajaran. Hasil uji validitas para ahli dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Ahli

No	Ahli	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Ahli Isi	95%	Sangat Baik
2	Ahli Media	96%	Sangat Baik
3	Ahli Desain Pembelajaran	90%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil uji ahli isi materi multimedia pembelajaran teknik serangan berbasis *website* berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat yang dilakukan oleh dosen program studi Ilmu Keolahragaan Universitas Pendidikan Ganesha memperoleh hasil persentase 95% dengan kualifikasi sangat baik. Dengan indikator penilaian yaitu kesesuaian materi dengan CPL, kelengkapan materi, keakuratan materi, teknik penyajian materi, pendukung penyajian materi dan bahasa sesuai dengan EYD dan mudah dipahami.

Hasil uji ahli media, dilakukan oleh dosen program studi Teknologi Pendidikan, Universitas Ganesha memperoleh hasil persentase 96% dengan kualifikasi sangat baik dengan revisi, sehingga layak digunakan dengan revisi. Adapun komentar dan saran yang diberikan yaitu gunakan latar belakang yang polos agar teks mudah dibaca, cantumkan tujuan pembelajaran, tambahkan kuis interaktif disela-sela materi menggunakan *wordwall*, tambahkan rangkuman materi.

Hasil uji ahli desain pembelajaran, dilakukan oleh dosen program studi Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha memperoleh hasil persentase 90% dengan kualifikasi sangat baik dengan revisi, sehingga layak digunakan dengan revisi. Adapun komentar dan saranyang diberikan yaitu konsistensen desain *header* dan *footer*, Bagian kontainer upayakan tidak sejenis dengan *header* dan *footer*, evaluasi kalau bisa diamankan, diberi *password* atau gunakan *quizizz* dll untuk menghindarkan dari kebocoran informasi, PJBL dalam media seharusnya muncul secara sintaksis.

Tahap keempat yaitu Uji Coba Lapangan Awal, setelah melakukan pengembangan produk, langkah selanjutnya yaitu menguji produk melalui uji coba lapangan awal/uji perorangan yang melibatkan 2 orang mahasiswa Penjaskesrek Semester V Kelas A.

Tabel 4. Hasil Uji Coba Perorangan

No	Uji Coba Peorangan	Jumlah	Persentase (%)	Total Persentase (%)	Kualifikasi
1	Responden 1	78	98%	95%	Sangat Baik
2	Responden 2	74	92%		

Berdasarkan hasil uji coba lapangan awal mendapatkan persentase 92,5% dengan kualifikasi sangat baik. Uji coba ini menuai respon mahasiswa yaitu kuis yang tersedia menarik untuk dicoba dan *website* menarik untuk digunakan.

Tahap kelima yaitu Revisi Hasil Uji Coba, yaitu perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan dalam uji coba lapangan awal. Dalam hasil uji coba ini tidak ada saran atau komentar yang bersifat revisi. Sehingga peneliti tidak melakukan revisi produk multimedia pembelajaran. Dengan begitu produk bisa diujikan ke tahap selanjutnya.

Tahap keenam yaitu Uji Coba Lapangan Utama, uji coba ini melibatkan 4 orang mahasiswa orang mahasiswa Penjaskesrek Semester V Kelas A.

Tabel 5. Hasil Uji Kelompok Kecil

No	Uji Coba Peorangan	Jumlah	Persentase (%)	Total Persentase (%)	Kualifikasi
1	Responden 1	73	91%	96,5%	Sangat Baik
2	Responden 2	77	96%		
3	Responden 3	80	100%		
4	Responden 4	79	99%		

Berdasarkan hasil uji coba lapangan utama, mendapatkan persentase 93,4% dengan kualifikasi sangat baik. Uji coba ini menuai respon mahasiswa yaitu kuis menantang untuk dicoba,

video pembelajaran membantu pembelajar, website mempermudah referensi dan pembelajaran menggunakan website lebih efektif.

Tahap ketujuh yaitu, Revisi Produk, perbaikan terhadap produk yang dihasilkan dalam uji coba lapangan utama/uji kelompok kecil. Dalam hasil uji coba ini tidak ada saran atau komentar yang bersifat revisi. Sehingga peneliti tidak melakukan revisi produk multimedia pembelajaran. Dengan begitu produk bisa diujikan ke tahap selanjutnya.

Tahap kedelapan yaitu Uji Coba Lapangan Skala Luas/Uji Kelayakan, uji coba ini melibatkan satu kelas mahasiswa Penjas kesrek Semester V Kelas A sebanyak 10 orang. Ini adalah langkah penting dalam proses pengembangan, karena memungkinkan produk diuji dalam keadaan lingkungan yang sebenarnya.

Tabel63. Hasil Uji Coba Kelompok Besar dan Uji Kepraktisan

No	Uji	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Uji Coba Kelompok Besar	94,4%	Sangat Baik
2	Uji Kepraktisan	94,9%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil uji coba tersebut, Uji coba lapangan skala luas memperoleh persentase 96,1% dengan kualifikasi Sangat Baik dan Uji Kepraktisan memperoleh hasil persentase 97,3% dengan kualifikasi sangat praktis.

Tahap kesembilan yaitu Revisi Produk Akhir, yaitu melakukan perbaikan akhir terhadap produk yang dikembangkan guna menghasilkan produk akhir/final yang dihasilkan dalam uji coba lapangan skala luas/uji kelayakan dan uji kepraktisan. Dalam hasil uji coba ini tidak ada saran atau komentar yang bersifat revisi. Sehingga peneliti tidak melakukan revisi produk multimedia pembelajaran. Dengan demikian produk multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat dinyatakan layak untuk digunakan.

Produk akhir multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis *website* berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat dapat dilihat pada link berikut :

<https://sites.google.com/view/teknikdasarserangandalampembel/home>

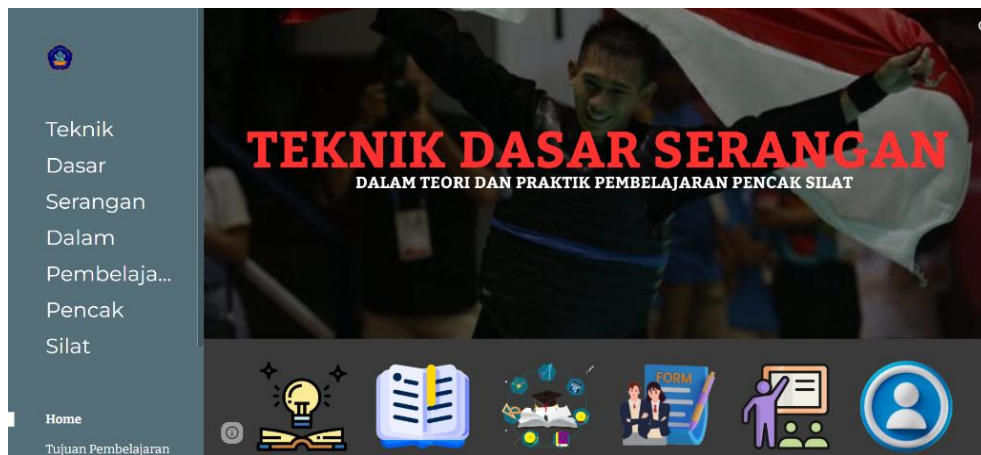
Pembahasan

Berdasarkan hasil diatas, dapat dijabarkan beberapa hal yaitu rancang bangun, validitas multimedia dan kepraktisan multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat.

Rancang bangun multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat yaitu berupa produk yang terdiri dari beberapa menu. Menu menu tersebut disesuaikan dengan sintaks *project based learning* sebagai panduan dalam proses pembelajaran. Multimedia pembelajaran berbasis website ini dikembangkan dengan fitur utama berupa gambar teknik dasar serangan, video pembelajaran teknik dasar serangan, kuis di setiap materi berbasis *wordwall*, evaluasi interaktif berbasis *quizizz*, *google drive* sebagai tempat pengumpulan.

Rancang bangun multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis *website* berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat yaitu terdiri dari :

- (1) Menu Home, merupakan halaman pertama yang terdiri dari tujuan pembelajaran, pedoman belajar, aktivitas belajar, pengumpulan proyek, evaluasi, rangkuman dan profil.



- (2) Menu Tujuan Pembelajaran, merupakan menu kedua yang terdiri dari 3 tujuan pembelajaran yang mengacu pada aspek kognitif, psikomotorik dan afektif.



- (3) Menu Pedoman Belajar, merupakan menu ketiga yang bertujuan untuk mengarahkan bahwa media ini menggunakan model pembelajaran *project based learning* yang terdiri dari sintak atau langkah-langkah dari *project based learning*.



- (4) Menu Aktivitas Belajar, merupakan menu keempat yang memuat sintaks *project based learning* yang akan mengarahkan mahasiswa dalam proses pembelajaran yang terdiri penentuan proyek, perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pelaksanaan proyek dengan bimbingan pendidik menu pengumpulan proyek. Masing-masing menu yang tersedia dalam aktivitas belajar terdapat submenu didalamnya yaitu (a) menu penentuan proyek (berisi materi pencak silat (dilengkapi dengan kuis), teknik dasar serangan (dilengkapi dengan kuis), video pembelajaran dan daftar rujukan), (b) menu perencanaan proyek (berisi arahan terkait ketentuan pembuatan proyek mahasiswa), (c) menu penyusunan jadwal (berisi arahan untuk mengumpulkan jadwal pelaksanaan berupa word pada *link google drive* yang telah disediakan), (d) menu pelaksanaan

proyek dengan bimbingan pendidik (berisi arahan untuk mengumpulkan hasil kebutuhan pada pelaksanaan proyek berupa *word* pada *link google drive* yang telah disediakan).



(5) Menu Pengumpulan Proyek, merupakan halaman ke kelima yang berisi arahan untuk mengumpulkan hasil proyek video berupa *link* video yang ditempelkan di *microsoft word* pada *link google drive* yang telah disediakan.



(6) Menu Evaluasi, merupakan menu keenam yang berisi kuis interaktif berbasis *quizizz*.



(7) Menu Rangkuman Materi, merupakan menu ketujuh yang berisi rangkuman materi teknik dasar serangan.



(8) Menu Profil, merupakan menu kedelapan yang berisi biodata pengembang.



Validitas pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar hindaran dan teknik dasar tangkapan berbasis website berorientasi project based learning pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat memperoleh hasil sangat layak, hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil dari ahli isi memperoleh hasil persentase 95%, validitas ahli media memperoleh hasil persentase 96%, dan validitas ahli desain pembelajaran memperoleh hasil persentase 90%. Hasil uji coba produk penelitian ini meliputi uji coba perorangan (melibatkan 2 orang mahasiswa) memperoleh hasil 95%, uji coba kelompok kecil (melibatkan 4 orang mahasiswa) memperoleh hasil 96,5% dan uji coba kelompok besar (melibatkan satu kelas mahasiswa) memperoleh hasil 94,9% dengan kategori sangat baik melalui angket uji coba. Kepraktisan pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar hindaran dan teknik dasar tangkapan berbasis website berorientasi project based learning pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat mendapatkan penilaian sangat praktis dengan perolehan hasil 94,4% yang didapat melalui pengisian angket oleh mahasiswa.

Pembelajaran multimedia berbasis website merupakan hal yang menarik jika diterapkan didalam proses pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang sudah menggunakan teknologi akan menghasilkan pembelajaran yang efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar. Didukung dengan penelitian dari (Liberta, Loviana Carolin, Astra & Gede, 2020) menyatakan bahwa media video menjadi media interaktif yang dapat menarik minat peserta didik sehingga tidak merasa bosan dan jenuh, media video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan penelitian dari (Martini et al., 2024) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Materi Passing Bola Voli Sekolah Dasar, dimana menunjukkan hasil penelitian tersebut sangat layak digunakan untuk peserta didik Sekolah Dasar (SD) sebagai sumber belajar, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar dan kualitas pembelajaran. Menurut (Meiliyanthi, 2022) penerapan pembelajaran berbasis website pada wawasan pendidikan kejuruan, memiliki peran yang sangat penting dalam pelaksanaan pembelajaran dikalangan mahasiswa,

karena dengan adanya pembelajaran berbasis website, pendidik dapat memberikan variasi terhadap berbagai pendekatan, strategi dan metode pembelajaran. Selain itu juga, pembelajaran berbasis website dapat memberikan kemudahan, menjadikan objek pembelajaran lebih kongkrit, memvisualisasikan tahapan pembelajaran serta meningkatkan efisiensi pembelajaran. Penerapan model pembelajaran *project based learning* akan memberikan mahasiswa pengalaman belajar yang lebih, berpikir kritis, berkolaborasi, dan mengatur waktu dalam pembuatan suatu proyek. Sejalan dengan (I Gusti Made et al., 2022) implementasi model project based learning dapat meningkatkan hasil belajar (PJOK) materi permainan bola besar (sepak bola-teknik dasar passing) pada peserta didik kelas VIII. Sejalan dengan (Martati, 2022) dalam pembelajaran berbasis proyek, mahasiswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam menyelesaikan proyek yang relevan dengan materi pembelajaran. Peserta didik mengeksplorasi, menilai, menganalisis, dan menyajikan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Sehingga pembelajaran multimedia teknik dasar hindaran dan teknik dasar tangkapan berbasis website berorientasi project based learning pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat dapat memberikan suasana pembelajaran yang baru, menyenangkan, efektif dan efisien yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar mahasiswa tanpa menghilangkan keterampilan 5C yaitu creativity (kreativitas), critical thinking (berpikir kritis), communication (komunikasi), collaboration (kolaborasi), character (karakter)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa rancang bangun pengembangan multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi project based learning pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat berupa produk yang terdiri dari (1) Menu Home (terdapat pilihan menu tujuan pembelajaran, pedoman belajar, aktivitas belajar, pengumpulan proyek, evaluasi, dan profil), (2) Menu Tujuan Pembelajaran (terdiri dari 3 tujuan pembelajaran dari segi pengetahuan, keterampilan, dan sikap), (3) Pedoman Belajar (terdiri dari sintak atau langkah langkah dari Project based learning), (4) Aktivitas Belajar yang terdiri dari Penentuan Proyek (Materi Pencak Silat, Teknik Dasar Serangan, Video Pembelajaran dan Daftar Rujukan), Perencanaan Proyek (terdiri dari petunjuk dan ketentuan pembuatan proyek), Penyusunan Jadwal Pelaksanaan (terdiri dari petunjuk dan pengumpulan progres timeline pembuatan produk), Pelaksanaan Proyek dengan bimbingan pendidik (terdiri dari petunjuk dan pengumpulan draf proyek mahasiswa), (5) Pengumpulan Proyek (terdiri dari petunjuk dan pengumpulan proyek mahasiswa), (6) Evaluasi (terdiri dari petunjuk pengerjaan evaluasi dan soal evaluasi sebanyak 15 soal pilihan ganda), (7) Rangkuman (ringkasan dari materi teknik dasar hindaran dan teknik dasar tangkapan) (8) Profil (terdiri dari biodata pengembang). Validitas multimedia pembelajaran memiliki kualifikasi sangat baik. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil perolehan validitas ahli isi, ahli media dan ahli desain pembelajaran. Validitas ahli isi memperoleh hasil persentase 95%, validitas ahli media memperoleh hasil persentase 96%, validitas ahli desain pembelajaran memperoleh hasil persentase 90%, uji coba perorangan memperoleh hasil 95%, uji coba kelompok kecil memperoleh hasil 96,5%, uji coba kelompok besar memperoleh hasil 94,4%. Apabila perolehan hasil dikonversikan dengan pedoman skala lima berada pada rentangan skor 90% - 100% dengan kualifikasi Sangat Baik. Uji kepraktisan memperoleh hasil 94,9% dengan kualifikasi sangat baik. Sehingga multimedia pembelajaran teknik dasar serangan berbasis website berorientasi *project based learning* pada mata kuliah teori dan praktik pembelajaran pencak silat layak dan praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, peneliti memberikan saran sebagai berikut : bagi mahasiswa, media pembelajaran ini dapat dijadikan sumber belajar tambahan. Bagi pendidik, dengan adanya multimedia pembelajaran ini pendidik mampu lebih kreatif di dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga mampu memotivasi dan menarik minat belajar mahasiswa, serta menambah inovasi pendidik dalam menggunakan teknologi pendidikan. Bagi peneliti lainnya,

penelitian ini dapat dijadikan sumber yang relevan dan dapat dikembangkan hingga tahap uji efektivitas produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Martini, K. P., Suwiwa, I. G., & Adnyana, I. K. S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Materi Passing Bola Voli Sekolah Dasar. *Jurnal IKA*, 22(1), 16–24.
- S.H. Wijaya, I.M. Tegeh, & I.K.Suartama. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Muatan Pelajaran Ipa Untuk Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(1), 61–71. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.644
- Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>