

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI MATERI PENCAK SILAT BERBASIS AUGMENTED REALITY DI SMPN 1 KOTO XI TARUSAN KELAS VIII

Azihi isman, Riri Okra, Supratman Zakir, Liza Efriyanti

Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri (UIN) Sjech M dajamil djambek Bukittinggi, Bukittinggi 26181, Indonesia
azuisman@gmail.com, ririokra@iainbukittinggi.ac.id, supratman@iainbukittinggi.ac.id, lizaefriyanti@iainbukittinggi.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan berdasarkan observasi dan pengamatan peneliti di SMPN 1 KOTO XI TARUSAN yang mana telah di temukan masalah dimana siswa hanya mengandalkan pembelajaran dari guru melalui penjelasan verbal dan peragaan sederhana dari guru mata pelajaran PJOK mengenai Gerakan dan postur tubuh dalam Pencak Silat, Serta pembelajaran yang hanya bersumber dari buku cetak yang memuat gambar dua dimensi sedang guru khusus Pencak Silat belum di adakan. sehingga siswa selalu merasa bosan dan kurang minat dalam menggulangi materi yang sudah dijelaskan tentang “Gerakan pencak silat”. Oleh karena itu penulis merancang media pembelajaran berbasis Augmented Reality ini bertujuan untuk menjadi media pembelajaran tambahan yang lebih efektif bagi siswa, tujuan dari penelitian adalah menghasilkan rancangan media pembelajaran PJOK materi Pencak Silat berbasis Augmented Reality yang Valid, Praktis dan Efektif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Research and Development (R&D) dengan menggunakan Model pengembangan DDD-E, yang terdiri dari empat tahapan. Dan Uji produk. dan hasil uji produk yang peneliti lakukan validitas mendapatkan rata-rata 0,92 dinyatakan valid, praktikalitas mendapat nilai rata-rata 0,89 praktis, efektifitas dengan rata-rata 0,87 efektif.

Kata kunci: Media Pembelajaran, Pendidikan Jasmani, Pencak silat, Augmented Reality

1. PENDAHULUAN

Ilmu sangatlah penting dalam setiap aspek kehidupan. Dengan ilmu pengetahuan manusia bisa meningkatkan kemampuan yang ada dalam diri manusia itu sendiri. Orang-orang yang berilmu mendapat kedudukan khusus dan mulia di sisi Allah SWT dan masyarakat. Allah SWT memberi golongan ini dengan berbagai sebutan mulia dan terhormat, yang mana hal itu menggambarkan kemuliaan dan ketinggian kedudukan mereka disisi Allah SWT. Banyak sekali ilmu yang bisa di ambil dalam pembelajaran, salah satunya yaitu cabang ilmu pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan atau sering kita kenal dengan Pendidikan jasmani. Pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan pada dasarnya merupakan bagian rekonstruksi dari sistem pendidikan nasional secara menyeluruh. Dalam hal ini tingkat kemajuan pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di satuan pendidikan memiliki peran yang sangat penting untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan berjalan dengan baik.

“Pendidikan jasmani adalah aktivitas piskomotorik yang dilaksanakan atas dasar pengetahuan (kognitif) dan pada saat melaksanakannya akan terjadi perilaku pribadi yang terkait dengan sikap atau afektif (seperti kedisiplinan, kejujuran, percaya diri, ketangguhan) serta perilaku social (seperti kerjasama, saling menolong)”, pencak silat masuk kurikulum PJOK di karenakan pencak silat sama hal nya seperti taekwondo dan karate yaitu membela diri dan termasuk kedalam lingkup

kebugaran jasmani dan di perlombakan di semua tingkat satuan Pendidikan, selain itu pencak silat merupakan kebudayaan bangsa Indonesia hal ini dapat mendorong siswa agar lebih mencintai pencak silat sebagai budaya warisan leluhur bangsa Indonesia.[1]

Peneliti telah melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran pada tanggal 23 Maret 2022, serta observasi penulis selama menjalankan PPL, Peneliti mendapati guru kesusahan dalam memberikan peragaan materi secara langsung sebab tidak adanya guru khusus pencak silat sedangkan keterampilan pencak silat guru mapel tidak mendalam, kurangnya daya tarik murid dalam mengikuti praktek, dan materi pembelajaran yang hanya bersumber dari gambar peragaan yang termuat dalam buku, Serta belum adanya keterlibatan teknologi terkini dalam pembelajaran yang dapat mendukung serta memancing kreativitas dan semangat belajar siswa. Materi pembelajaran hanya bersumber dari buku cetak, yang hanya memuat bentuk cetak atau dua dimensi dari gambaran peragaan gerakan dan teknik dalam pencak silat. Sedangkan pencak silat memuat gerakan-gerakan yang cukup kompleks, sehingga materi harus di pahami dengan baik, serta posisi-posisi atau postur-postur tertentu dalam pencak silat harus di lihat dan di cermati dengan baik, karena jika tanpa pencermatan yang baik kecelakaan atau cidera biasa saja di alami oleh murid.

Beberapa faktor yang mempengaruhi tidak memuaskannya hasil pembelajaran dari mata pelajaran PJOK khususnya dalam hal praktek

keterampilan pencak silat di SMP N 1 KOTO XI TARUSAN. Salah satunya adalah sangat dibutuhkannya peragaan atau ke detailan guru dalam memperagakan suatu gerakan, teknik, posisi, yang berhubungan dengan pencak silat. Sehingga tingkat pemahaman siswa terhadap materi dan teknik tidak terrealisasi dengan baik dalam praktek. Serta belum adanya guru khusus pencak silat di SMP N1 KOTO XI TARUSAN dan sumber belajar murid yang hanya terbatas pada buku dan guru saja. Kegiatan praktikum dalam mata pelajaran PJOK sangatlah penting, sebagai bentuk realisasi dari pembelajaran yang bersifat teoritis, dimana dalam mata pelajaran PJOK siswa di tuntut dapat menguasai materi dengan mempraktekkan materi tersebut, sehingga sangat dibutuhkan pemahaman yang detail mengenai materi yang akan di praktekkan, karena PJOK adalah pembelajaran yang memanfaatkan aktivitas fisik, sehingga tanpa pemahaman yang detail mengenai suatu materi, teknik, gerakan, dan posisi, akan dapat mengakibatkan cedera pada siswa. Serta dengan pemahaman yang baik akan di pelajari dapat mendukung naiknya hasil belajar siswa yang nantinya akan berdampak terhadap tercapai atau tidaknya suatu tujuan pembelajaran dan pendidikan. Di SMPN 1 KOTO XI TARUSAN sendiri penggunaan media pembelajaran seperti komputer dan proyektor sudah di gunakan di berbagai mata pelajaran, namun berdasarkan observasi penulis, dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK), penggunaan media-media tersebut sangat minim, dan bahkan tidak ada. pembelajaran biasanya menggunakan media buku dan papan tulis, serta praktikum di lapangan dengan peragaan sederhana dari guru pengampu mata pelajaran, guru khusus ekstra kulikuler untuk pencak silat pun belum di adakan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Media Pembelajaran

Definisi media pembelajaran adalah komponen sumber belajar yang berbentuk wahana fisik yang memuat materi instruksional dan ditempatkan di lingkungan siswa untuk mendorong siswa dalam belajar. Media pembelajaran dapat berupa berbagai macam objek yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran dan merangsang minat, pikiran, perasaan, dan perhatian siswa agar mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

2.2. Pendidikan jasmani.

Pendidikan Jasmani olahraga, dan kesehatan (PJOK) adalah suatu proses pendidikan yang menggunakan aktivitas fisik untuk menciptakan perubahan holistik pada individu, baik secara fisik, mental, maupun emosional.

2.3. Pencak Ssilat

Menurut definisi dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pencak silat adalah sebuah

keahlian atau permainan dalam mempertahankan diri yang melibatkan keterampilan menangkis, menyerang, dan membela diri dengan atau tanpa senjata. Pencak silat merupakan bagian dari mata pelajaran PJOK dan menjadi kemampuan fisik yang harus dipelajari oleh siswa.

2.4. Augmented reality

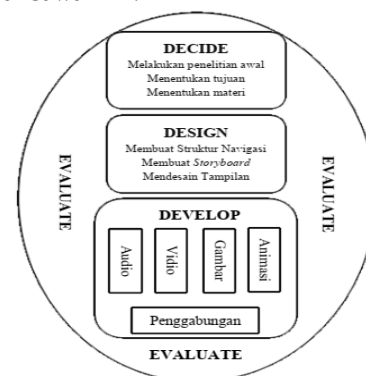
Adalah teknologi yang memadukan objek maya dua dimensi atau tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata dan memproyeksikan objek maya tersebut secara real-time.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah penelitian dan pengembangan / *Research and Development* (R&D). R&D didefinisikan sebagai metode penelitian yang bertujuan untuk mencari, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode, dan strategi (Afrianti & Musril, 2020). Metode R&D merupakan singkatan dari *Research and Development*. *Research*. Metode R&D digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan menguji keefektifan dari produk tersebut.

Pengembangan sistem yang di terapkan model DDD-E. Model ini terdiri dari:

(1) Decide atau menetapkan tujuan dan materi program, (2) Design atau desain yaitu membuat struktur program, (3) Develop atau mengembangkan yaitu memproduksi elemen media dan membuat tampilan multimedia, (4) Evaluate atau mengevaluasi, mengecek seluruh proses desain dan pengembangan. Visualisasi tahap-tahap model DDD-E disajikan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Tahapan Pengembangan

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan siap diujicobakan perlu adanya uji validitas produk dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan oleh beberapa ahli (*expert*) (Sari & Okra, 2020). Pengujian dilakukan dengan membandingkan angket tentang penilaian dari produk. Kemudian hasil dari angket penelitian yang di uji dilakukan dengan mengacu pada formula yang diajukan oleh Aiken sebagai berikut:

$$V = \Sigma s / [n(c-1)]$$

Keterangan:

S : r – lo

Lo : Angka penilaian validitas yang terendah (misalnya 1)

c : Angka Penilaian validitas tertinggi (misalnya 5)

r : Angka yang diberikan oleh penilai

n : Jumlah penilai

Dalam menentukan validitas menyatakan bahwa sebuah produk valid jika memiliki rentan nilai *Aiken's* dari 0.60-1.00 dan tidak valid jika nilai *Aiken's* decil dari 0.60.

Setelah produk divalidasi dan hasilnya valid maka tahap selanjutnya adalah uji praktikalitas. Uji praktikalitas diperoleh dari penilaian sistem yang telah dirancang dengan menyebarkan angket. Penilaian tersebut akan memperoleh tanggapan atau pendapat dari beberapa ahli untuk menentukan kepraktisan sistem yang telah dirancang.

Instrumen yang digunakan dalam uji praktikalitas berupa angket kemudian hasil dari penilaian diolah menggunakan rumus *momen kappa*.

$$\text{momen kappa } (k) = \frac{Po - Pe}{1 - Pe}$$

Keterangan:

K : *Momen kappa* yang menunjukkan kepraktisan produk.

Po : *Observed Agreement* yaitu proporsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai yang diberi validator dibagi dengan jumlah nilai maksimal.

Pe : *Expected Agreement* yaitu proporsi yang tidak terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai maksimal dikurangi dengan jumlah nilai total yang diberi validator dijumlahkan nilai maksimal (Mayati et al., 2019).

Setelah dilakukan uji praktikalitas, hasil uji dipersentasikan dengan mengacu pada kategori keputusan berdasarkan *momen kappa* dibawah ini:

Tabel 1. Kategori Keputusan *Momen Kappa*

Interval	Kategori
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,61-0,80	Tinggi
0,41-0,60	Sedang
0,21-0,40	Rendah
0,01-0,02	Sangat Rendah
0,00	Tidak Valid

Uji efektifitas adalah mengukur kesesuaian antara hasil produk dengan tujuan yang ingin dicapai. Uji efektifitas dilakukan dengan menggunakan analisis statistik inferensial melalui analisis N-Gain score (nilai pretest dan posttest keterampilan berfikir kritis). [2]

Formula N-Gain score:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

Spost : Rata-rata Skor Postes

Spre : Rata-rata Skor Pretes

Smaks : Skor Maksimal

Nilai yang dusah diperoleh selanjutnya diinterpretasikan dalam tabel klasifikasi Gain score yaitu:

Tabel 2. Kalsifikasi N-Gain

NILAI	KLASIFIKASI
(N-gain) $\geq 0,7$	Tinggi
$0,7 < (N-gain) \geq 0,3$	Sedang
(N-gain) $< 0,3$	Rendah

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa media pembelajaran Pendidikan jasmani materi pencak silat berbasis *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran tambahan di mata pelajaran Pendidikan jasmani olahraga dan Kesehatan.

Perbandingan dengan penelitian yang relevan yang dilakukan penulis yaitu pada penelitian relevan menggunakan banyak marker, sedangkan penulis menggunakan 1 marker ya. Sedangkan, untuk hasil penelitian media informasi sama-sama valid, praktis dan efektif.

Dari perbandingan diatas maka penulis menemukan bahwa media informasi yang dirancang valid, praktis dan efektif.

Tahap pengembangan pada penelitian ini yaitu:

4.1. decide

a. Melakukan Penelitian Awal

Pada tahapan ini merupakan awal dari penelitian yang dimulai dengan tahap melakukan observasi serta wawancara oleh peneliti, 23 Maret 2022 pada guru mata pelajaran PJOK, serta observasi penulis selama menjalankan PPL, Peneliti mendapati guru kesusahan dalam memberikan peragaan materi secara langsung sebab tidak adanya guru khusus pencak silat sedangkan keterampilan pencak silat guru mapel tidak mendalam, kurangnya daya tarik murid dalam mengikuti praktek, dan materi pembelajaran yang hanya bersumber dari gambar peragaan yang termuat dalam buku, Serta belum adanya keterlibatan teknologi terkini dalam pembelajaran yang dapat mendukung serta memancing kreativitas dan semangat belajar siswa. Materi pembelajaran hanya bersumber dari buku cetak, yang hanya memuat bentuk cetak atau dua dimensi dari gambaran peragaan gerakan dan teknik dalam pencak silat. Sedangkan pencak silat memuat gerakan-gerakan yang cukup kompleks,

sehingga materi harus di pahami dengan baik, serta posisi-posisi atau postur-postur tertentu dalam pencak silat harus di lihat dan di cermati dengan baik, karena jika tanpa pencermatan yang baik kecelakaan atau cidera biasa saja di alami oleh murid, beberapa faktor yang mempengaruhi tidak memuaskannya hasil pembelajaran dari mata pelajaran PJOK khususnya dalam hal praktek keterampilan pencak silat

b. Menetapkan Tujuan Pembelajaran

Untuk demi tercapainya tujuan pembelajaran maka pengembangan media pembelajaran pencak silat berbasis Augmented Reality ini didasarkan pada beberapa faktor: perkembangan teknologi di bidang Pendidikan yang telah maju.

Perancangan media pembelajaran PJOK Materi Pencak Silat di SMP N1 KOTO XI TARUSAN. Berdasarkan observasi, banyak peserta didik yang merasa jenuhan belajar sebab guru menggunakan metode mengajar yang kurang dapat memperlihatkan ke detailan Gerakan dalam pencak silat serta buku cetak yang hanya memuat gambar dua dimensi sehingga postur tubuh tidak terlihat, dan kurangnya variasi sumber belajar yang di miliki siswa. Hal tersebut menyebabkan peserta didik kurang memahami materi yang di berikan guru mata pelajaran.

c. Menentukan ruanglingkup media

Ruanglingkup pembelajaran yang dikembangkan adalah media pembelajaran PJOK Materi Pencak Silat berbasis Augmented Reality ini hanya dibataskan pada pengguna smartphone berbasis android.

Ruang lingkup ini ditentukan berdsarkan pertimbangan penggunaan smartphone yang cukup tinggi.

Sistem operasi android dipilih karena sistem ini adalah system yang paling banyak digunakan daripada sistem operasi yang lain. Penggunaan media pembelajaran yang memanfaatkan smartphone ini sangat mudah dan dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik.

d. Mengembangkan Kemampuan prasyarat

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di sekolah diperoleh informasi bahwa: (1) sekolah tersebut memperbolehkan peserta didik membawa smartphone yang mendukung proses pembelajaran di kelas dengan catatan guru bidang studi mengetahui. (2) penyediaan fasilitas Wi-Fi khusus bagi peserta didik. Jumlah siswa yang memiliki smartphone sebanyak 95% sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

e. Menilai Sumberdaya

Untuk dapat meng install atau menjalankan media pembelajaran ini membutuhkan smartphone android maupun dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. android jellybeaen ke atas
2. penyimpanan minimal 1 gb

3. RAM 2 atau lebih

Sedangkan software yang dibutuhkan adalah apikasi AR Pencak Silat yang sudah di install di smart phone pengguna.

4.2. Design

Di tahap ini peneliti akan melakukan perancangan instrumen uji produk, struktur navigasi, storyboard, dan tampilan interface. a) Tahapan perancangan struktur navigasi. Struktur menu yang di gunakan pada media pembelajaran ini adalah model desain hirarki. b) Tahap kedua perancangan storyboard. Tahap ini berisi gambaran dari scene, bentuk visual dari suatu perancangan, durasi, video, keterangan, dan narasi. Hasil dari perancangan storyboard akan menjadi pedoman dalam pembuatan tampilan awal, menu, sub menu dan lain-lain.

Table 3. story board menu tampilan

Scene 1	Menu Tampilan awal
Scene 2	Menu Materi Pembelajaran, Gerakan, dan Vidio
Scene 3	Menu Profil, Masukan, Silabus, Petunjuk Pengguna
Scene 4	Materi Pjok
Scene 5	Gerakan pencak silat AR
Scene 6	Video
Scene 7	Latihan

Tahapan selanjutnya adalah tahap desain tampilan, adalah rancangan antar muka dari aplikasi atau sering di sebut dengan desain tampilan.

4.3. Develop

Tahap ini dilakukan dengan mengembangkan setiap komponen-komponen yag ada menjadi produk media pembelajaran PJOK materi pencak silat berbasis augmented reality. Tahap ini juga dikenal dengan tahap produksi, yaitu mengubah naskah atau gambaran produk menjadi sebuah program yang berisi teks, gambar, animasi. Dalam hal ini program adalah sebuah produk media pembelajaran PJOK materi pencak silat berbasis augmented reality. Tahap pengembangan ini juga di bagi menjadi dua tahap yaitu:.

a. Pra Produksi

Tahapan ini di awali dengan menyediakan bahan yang di butuhkan guna memproduksi desain media yang di rancang. Bahan yang di siapkan adalah berupa materi pendidikan jasmani smp kelas VIII, yang sesuai Silabus dan RPP, dilanjutkan dengan rancangan model 3D tubuh manusia untuk peragaan gerak pencak silat, lalu bahan-bahan berupa video, dan gambar beserta background user interface dari aplikasi.

b. Produksi

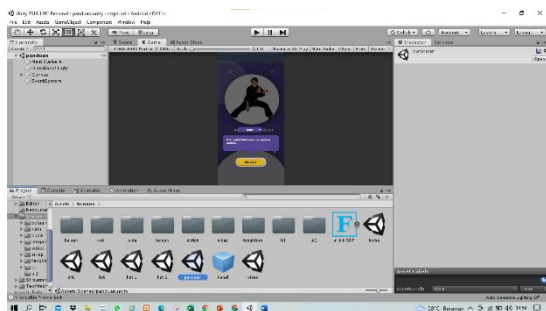
Objek dan UI pada aplikasi ini dimasukan, di susun, dan di koding di dalam aplikasi *Unity* dan

vuforia. Adapun tampilan dari tahap produksi ini sebagai berikut:



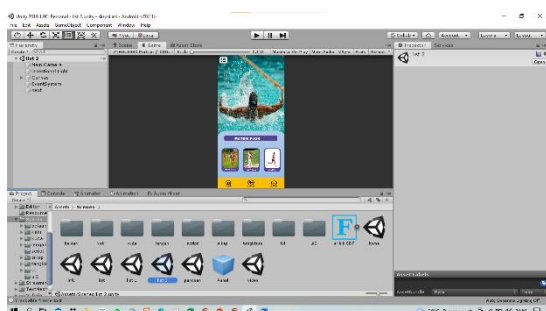
Gambar 2. produksi menu utama

Pada tahapan seperti gambar diatas, adalah tahapan perancangan ui untuk menu utama tampilan aplikasi yang terdiri dari desain ui yang akan di coding agar memuat fungsi-fungsinya masing-masing.



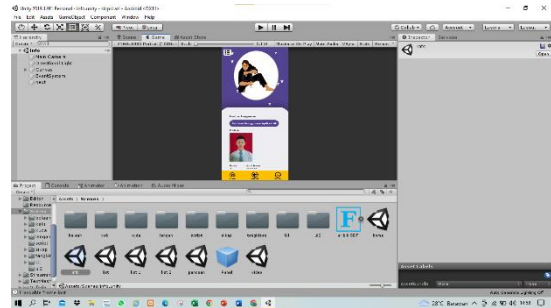
Gambar 3. petunjuk penggunaan

Pada tahapan ini di lakukan perancangan UI untuk menu petunjuk penggunaan aplikasi yang bertujuan memudahkan user dalam menggunakan aplikasi.



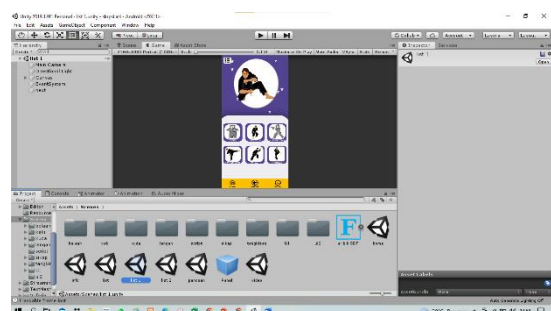
Gambar 4. produksi board materi

Pada tahapan ini UI dari materi di buat dan di koding agar nantinya materi pembelajaran dapat di input ke dalam aplikasi, terkhusus pada board materi.



Gambar 5. produksi menu board profil

Pada tahap ini di lakukan pembuatan ui dari menu profile pembuat aplikasi, sebagai bentuk pengenalan pencipta aplikasi.



Gambar 6. produksi gerakan AR silat

Pada tahap ini dilakukan perancangan UI dari menu board materi Augmented Reality dari gerakan-gerakan pencak silat dalam bentuk 3D, serta dilakukan pengkodean untuk AR Camera penampil objek 3D ke dalam bentuk Augmented Reality.

4.4. Evaluate

Tahapan evaluate merupakan tahapan pengujian atau evaluasi yang dilakukan terhadap aplikasi yang di rancang, apakah berjalan sesuai fungsi atau tidak.

Yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat angket validitas, praktikalitas, dan efektivitas produk media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen angket yang telah dirancang divalidasi oleh Bapak Dr. Supratman Zakir, M.Pd, M.Kom, Ibuk Gusnita Darmawati, S.pd, M.Kom dan Ibuk Rohaniatul Husna, M.Kom sebagai ahli. Penilaian untuk instrumen angket validitas, praktikalitas dan efektivitas mendapatkan penilaian secara umum dengan kriteria penilaian A yaitu dapat digunakan tanpa revisi. Saran yang diberikan yaitu periksa kembali pastikan satu indikator/komponen diwakili oleh minimal satu pernyataan.

Ahli bahasa telah melakukan penilaian terhadap instrumen angket. Penilaian untuk instrumen angket validitas dan praktikalitas mendapatkan penilaian secara umum dengan kriteria penilaian A yaitu dapat digunakan tanpa revisi. Instrumen angket efektivitas mendapatkan penilaian secara umum dengan kriteria penilaian C yaitu dapat digunakan dengan revisi sedang. Saran yang diberikan yaitu perhatikan lagi

cara penulisan tanda baca dan kaidah penulisan kalimat.

Angket validitas terdiri dari angket validitas materi, validitas bahasa, dan validitas media. Angket validitas, praktikalitas dan efektivitas menggunakan skala penilaian yang sama yaitu skala Likert. [3]

4.5. Melakukan Penelitian Awal

a. Studi Literatur

Sumber referensi yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari buku atau jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian. Selain jurnal dan buku, sumber referensi, teori dan konsep yang di rujuk juga yang berhubungan dengan perancangan media pembelajaran PJOK.

b. Studi Lapangan

Penelitian ini memuat metode observasi dan wawancara. Peneliti telah mewawancarai guru mata pelajaran PJOK dan siswa kelas VIII SMPN 1 KOTO XI TARUSAN. Untuk menganalisis penggunaan media pembelajaran.

Dari observasi tersebut peneliti mendapat kesimpulan bahwa guru mengajar dengan metode peragaan dan penjelasan lewat buku sepenuhnya.

Perancangan media pembelajaran ini menggunakan layanan Augmented Reality dan didukung oleh software Unity 3D dan Vuforia. Analisis yang digunakan dalam pembuatan media ini adalah fishbone diagram. Yang mana pertama kali diperkenalkan oleh pencetusnya yaitu Kaoru Ishikawa seorang warga negara Jepang sebagai teknik pembelajaran, fishbone diagram ini dikenal dengan diagram sebab akibat atau diagram Ishikawa.

Seluruh siswa yang ikut terlibat dalam kegiatan dengan menggunakan teknik ini dapat berkontribusi dengan cara memberikan masukan atau petunjuk yang mungkin menjadi penyebab dari permasalahan yang muncul.

analisis yang dibuat sebagai berikut: [4]



Gambar 7. fishbone diagram

Berdasarkan diagram diatas dapat dilihat penyebab hasil belajar rendah pada mata pelajaran PJOK di SMP N1 KOTO XI TARUSAN, penyebabnya antara lain SDM guru, kurangnya media pembelajaran. Ke detailan gambar pada buku, tidak ada guru pencak silat, Hal ini memungkinkan peneliti untuk menemukan solusi dari permasalahan yang ada, yaitu dengan merancang

media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, serta memenuhi kekurangan media pembelajar sebelumnya. [5]

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian serta pengembangan peneliti ditarik kesimpulan:

Media yang dirancang pada mata pelajaran PJOK materi Pencak Silat berbasis Augmented Reality dapat membantu siswa sehingga pembelajaran terasa sangat menarik, interaktif dan mudah digunakan serta menumbuhkan rasa pemahaman pada siswa dengan adanya materi yang sudah dijelaskan di media pembelajaran yang sudah dirancang. aplikasi media ini juga bisa akses menggunakan smartphone android dengan dibantu dengan adanya sebuah marker yang sudah dibuat, sehingga nantinya siswa ataupun guru bisa mudah menggunakannya dimanapun mereka berada.

Uji validitas produk yang diberlakukan pada perancangan media pembelajaran PJOK materi Pencak Silat berbasis augmented reality berfungsi untuk melihat kelayakan produk, terdapat tiga aspek penilaian yaitu aspek penyajian materi, aspek penggunaan bahasa, dan aspek instruksional desain.

Uji validitas bahasa di lakukan Guru Bahasa Indonesia SMPN 1 KOTO XI TARUSAN sebagai validator bahasa yaitu Ibu Mesi Nastalia, S. Pd dan Ibu Ririn Amalia, S. Pd dengan rata-rata nilai validasi bahasa yaitu 0,91 dengan kriteria valid. Validasi penyajian materi dilakukan oleh guru PJOK SMPN 1 KOTO XI TARUSAN yaitu Bapak Ronny Mizwar, S. Pd, Ibu Novia Oktaviani, S. Pd dan Ibu Sri Rhmawita, S. Pd dengan rata-rata nilai validasi penyajian materi yaitu 0,95 dengan kriteria valid.

Validasi instruksional desain dilakukan oleh dosen UIN Sjeckh M djamil Djambek Bukittinggi yaitu Dr. Supratman Zakir, M.Pd., M. Kom Gustina Darmawati, S.Pd., M. Kom dan RohaniatulHusna, M. Kom dengan rata-rata nilai validasi instruksional desain 0,93 dengan kriteria valid.

Uji praktikalitas pada perancangan media pembelajaran PJOK materi Pencak Silat augmented reality, dilakukan oleh guru yang mengajar mata pelajaran PJOK di SMPN 1 KOTO XI TARUSAN bertujuan supaya media yang telah dirancang menjadi praktis serta mudah digunakan dalam proses belajar-mengajar. Kepraktisan produk diukur dengan penilaian guru PJOK yang menjadi praktikalitator yaitu: Bapak Ronny Mizwar, S.Pd, dan Ibu Dessy Martalina, S.Pd sebagai guru PJOK yang aktif mengajar yang mendapatkan penilaian rata-rata dari hasil uji praktikalitasnya dengan nilai 0,89. Oleh karena itu media pembelajaran PJOK materi Pencak Silat berbasis augmented reality yang telah peneliti rancang sudah dapat di kategorikan sudah praktis.

Uji efektivitas, peneliti menyebarkan angket kepada murid sebagai Aktivator, maka peneliti mendapatkan rata-rata sebesar 0,87 yang berkategori tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Muhyi and P. Purbojati, "Penguatan Olahraga Pencak Silat Sebagai Warisan Budaya Nusantara," *J. Budaya Nusantara*, vol. 1, no. 2, pp. 141–147, 2014, doi: 10.36456/b.nusantara.vol1.no2.a415.
- [2] Afrianti, S., & Musril, H. A. (2020). Perancangan Media Pembelajaran TIK Menggunakan Aplikasi Autoplay Media Studio 8 di SMA Muhammadiyah Padang Panjang. *Jurnal Informatika UPGRIS*, 6(2), 2–7.
- [3] Nisa, K. M., Harsan, S. S., Elysia, N. N., & Yumda, Z. A. (2022). Rumah MODEM : Inovasi Aplikasi sebagai Upaya Membangun Moderasi Beragama di MAN 2 Tulungagung. *Southeast Asian Journal Of Islamic Edication Management*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/http://sajiem.iainponorogo.ac.id/sajiem>
- [4] Sari, W. P., & Okra, R. (2020). Perancangan Aplikasi Mobile Penyetoran Ayat Untuk Mahasiswa Komprehensif di IAIN Bukittinggi Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 5(2), 157–167. <https://doi.org/https://doi.org/10.35316/jimi.v5i2.957>
- [5] S. Hasan, M. E. Winarno, and A. Tomi, "Pengembangan Model Permainan Gerak Dasar Lempar Untuk Siswa Kelas V Sdn Tawangargo 4 Karangploso Malang," *J. Pendidik. Olahraga*, vol. 4, no. 2, pp. 182–200, 2015.