

## Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Metode 4-D Pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII Di SMPN 1 Rao Selatan

Reza Niska<sup>1</sup>, Riri Okra<sup>2</sup>, Hari Antoni Musril<sup>3</sup>, Sarwo Derta<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

[rezaniska09@gmail.com](mailto:rezaniska09@gmail.com)<sup>1</sup>, [ririokra@uinbukittinggi.ac.id](mailto:ririokra@uinbukittinggi.ac.id)<sup>2</sup>, [hariantonimusril@uinbukittinggi.ac.id](mailto:hariantonimusril@uinbukittinggi.ac.id)<sup>3</sup>, [sarwoderta75@gmail.com](mailto:sarwoderta75@gmail.com)<sup>4</sup>

### Abstract

*This research is motivated by various problems that the author has found, such as the delivery of learning material the teacher has not used assistive media that is in accordance with the times, here they still use blackboard media to explain, and students find it difficult to understand what the teacher explains. Another problem is the lack of interest of students in ICT subjects. Based on this background, the purpose of this study was to produce valid, practical, and effective learning media designs about class VIII ICT lessons. The method used in this study is the 4D version of the Research and Development (R&D) method, namely Define, Design, Develop, and Disseminate. The product tests used in this study were validity tests, practicality tests, and effectiveness tests. The results of this research are learning media that can be used by teachers and students in class VIII ICT subjects. The form of this learning media is in the form of an Apk to run it. The results of the validation test the authors get an average value.*

*Keywords: Development, Android, Learning Media*

### Abstrak

*Penelitian ini dilatar belakangi oleh berbagai masalah yang ditemukan penulis seperti penyampaian materi pembelajaran guru belum menggunakan media pembantu yang sesuai dengan perkembangan zaman, di sini masih menggunakan media papan tulis untuk menjelaskan, dan siswa sulit untuk memahami apa yang dijelaskan oleh guru. Permasalahan lainnya yaitu kurang minatnya siswa pada mata pelajaran TIK. Berdasarkan dari latar belakang tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan rancangan media pembelajaran tentang pelajaran TIK kelas VIII yang Valid, Praktis, dan Efektif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Research and Development (R&D) versi 4D, yaitu Define, Design, Develop, dan Disseminate. Uji produk yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektifitas. Hasil penelitian ini berupa media pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru dan siswa pada mata pelajaran TIK kelas VIII. Bentuk dari media pembelajaran ini berupa sebuah Apk untuk menjalankannya. Hasil uji validasi penulis mendapatkan rata-rata nilai.*

*Kata kunci: Pengembangan, Android, Media Pembelajaran*

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi mempengaruhi hampir seluruh bidang kehidupan. Adanya kemajuan teknologi membuat pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan mudah, serta adanya internet untuk mengakses informasi tanpa dibatasi ruang dan waktu. Teknologi akan terus mengalami kemajuan dan perkembangan sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan, dan terciptanya inovasi-inovasi baru yang dapat membantu pekerjaan manusia semakin lebih efisien dan efektif[1].

Pemanfaatan teknologi yang canggih pada abad ini dalam proses mengajar memiliki dampak positif yang dapat memberikan kemudahan, seperti halnya mengumpulkan dan menyajikan informasi. Proses belajar mengajar pada dasarnya adalah sebuah komunikasi yang terjadi antara pendidik dalam menyampaikan pesan dan peserta didik sebagai penerima pesan, sehingga adanya interaksi satu sama lain. Agar pesan tersebut tersampaikan secara efektif tentu membutuhkan sarana atau media yang memadai[2].

Proses pembelajaran merupakan interaksi antara guru

dan peserta didik, peserta didik dan lingkungannya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Melalui kegiatan pembelajaran guru dapat menyampaikan berbagai informasi kepada siswa dengan cara menciptakan lingkungan belajar yang bervariasi, sehingga proses belajar lebih optimal. Di dalam diri peserta didik terjadi proses belajar yang sesuai dengan perkembangan serta lingkungannya, sehingga peserta didik dapat belajar dari berbagai sumber belajar dan media pembelajaran yang ada di lingkungannya. Media dan sumber belajar memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, hal ini dikarenakan media dapat membantu peserta didik memahami informasi yang akan disampaikan[3].

Pendidikan ialah upaya terencana untuk mendewasakan orang muda jadi orang yang bertanggung jawab serta mempunyai keahlian khusus selaku penerus kultur. Perihal ini ada dalam Hukum sisten pendidikan Nasional artikel 1 bagian bersuara“ Pendidikan merupakan upaya siuman serta terencana untuk menciptakan atmosfer belajar serta cara pembelajaran supaya peserta didik dengan cara aktif meningkatkan kemampuan dirinya buat memiliki daya spritual keimanan, pengaturan diri, karakter, intelek, adab

agung, dan keahlian yang dibutuhkan dirinya, warga, bangsa serta negeri". Untuk menggapai tujuan pendidikan hingga butuh terdapat bagian pendidikan yang silih berkaitan satu dengan yang yang lain. Di antara lain merupakan bayaran, manajemen, daya pendidikan, media infrastruktur, isi atau kurikulum, cara serta penilaian. Seluruh bagian ini silih berhubungan untuk menggapai tujuan pendidikan yang di idamkan.

Dasar pendidikan merupakan cara memanusiasi anak ialah mengetahui hendak orang merdeka. Orang yang merdeka merupakan orang yang inovatif yang terkabul di dalam budayanya. Orang dibesarkan di dalam budayanya serta ia menghasilkan ataupun mengkorasikan budayan itu sendiri. Manisia berarti mentradisikan. Pendidikan idealnya mengubah aksi laris orang dari keadaan yang kurang baik jadi bagus, bukan yang kebalikannya[4].

Pendidikan tidak bebas dari pemikiran islam. Pemikiran islam hal pendidikan bisa diamati dari kaidah yang tercantum dalam pesan Al- Mujadilah bagian 11 yang maksudnya: "Aduhai banyak orang yang beragama! Bila dibilang kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam mejelis- majelis," hingga lapnilainlah, tentu Allah hendak berikan kelapangan untukmu. Serta bila dibilang, "Berdirilah kalian," hingga berdirilah, tentu Allah hendak mengangkut( bagian) banyak orang yang beragama di antaramu serta banyak orang yang diberi ilmu sebagian bagian. Serta Allah mengenali kepada apa yang kalian kerjakan".

Kemajuan teknologi adalah suatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pegetahuan. Teknologi juga memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktivitas manusia, dan mempermudah memperoleh informasi yang tepat dan akurat, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Pesatnya perkembangan teknologi informasi di era globalisasi saat ini tidak dapat dihindarkan lagi pengaruhnya dalam dunia pendidikan

Dari isi bagian itu tersirat arti kalau dengan terdapatnya ilmu wawasan, seorang berkenan untuk memperoleh tempat kemulian, orang hendak jadi kesusahan bila tanpa ilmu wawasan. Perihal ini meyakinkan kalau ilmu wawasan mempunyai andil yang amat berarti untuk orang dalam menempuh kehidupan.

Dalam Hukum sistem pendidikan Nasional Nomor. 20 artikel 3 tahun 2003 dituturkan kalau pendidikan nasional pula meningkatkan keahlian serta membuat karakter dan peradaban bangsa yang bergengsi dalam bagan mencerdaskan kehidupan bangsa, bermaksud untuk bertumbuhnya kemampuan peserta didik supaya jadi orang yang beragama serta bertakwa pada Tuhan Yang Maha Satu, bermoral agung, segar, berpendidikan, cakap, inovatif, mandiri, serta jadi masyarakat negeri yang kerakyatan dan tanggung jawab.

Media dalam cara pembelajaran bisa dimaksud selaku seluruh bentuk perlengkapan raga komunikasi berbentuk fitur lunak serta fitur yang wajib dilahirkan ataupun dibesarkan, dipakai serta diatur untuk keinginan pembelajaran dalam menggapai daya guna serta efisiensi cara pembelajaran. Media tidak lagi cuma ditatap selaku perlengkapan tolong belaka untuk pengajar untuk membimbing, tetapi lebih dari itu ialah selaku jembatan

catatan dari donatur catatan( pengajar) ke akseptor catatan( peserta didik)[5].

Media pembelajaran adalah suatu alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan belajar proses belajar mengajar, dalam rangka mengidentifikasi komonikasi antara guru dan siswa[6]. Media pembelajaran adalah sebuah sarana pembelajaran yang digunakan oleh pengajar untuk mempermudah penyampaian materi saat mengajar di sekolah. Media pembelajaran sangat membantu guru dalam menyampaikan materi, dengan penggunaan media pembelajaran yang bervariasi menjadi salah satu solusi yang membuat siswa tertarik dengan materi yang disampaikan guru saat belajar tanpa merasa bosan [7]

Media pembelajaran ialah media komunikasi yang dipakai untuk mengantarkan catatan dalam pembelajaran supaya peserta didik selaku akseptor catatan tidak salah membekuk isi catatan berbentuk modul pembelajaran. Media bermaksud untuk tingkatan kemampuan serta membolehkan bermacam aktivitas bisa dilaksanakan dengan kilat, pas, serta cermat[8].

Bersumber pada opini para pakar, bisa disimpulkan kalau media pembelajaran ialah bagian tidak terpisahkan dari aktivitas pembelajaran disekolah. Eksploitasi media pembelajaran pula ialah usaha inovatif serta analitis untuk menghasilkan pengalaman yang bisa menolong cara belajar peserta didik. Perihal ini disebabkan media berfungsi selaku perlengkapan perangsang belajar serta bisa meningkatkan dorongan belajar alhasil peserta didik tidak gampang jenuh dalam menjajaki cara belajar membimbing.

Dengan cara biasa, manfaat media pembelajaran dalam cara pembelajaran merupakan memperlancar interaksi antara guru serta peserta didik alhasil aktivitas pembelajaran hendak lebih efisien serta berdaya guna. Namun dengan cara spesial terdapat sebagian manfaat media yang lebih rinci. Kemp serta Dayton mengidentifikasi sebagian manfaat media dalam pembelajaran ialah[9]:

- a. Penyampaian modul pelajaran bisa diseragamkan.
- b. Cara pembelajaran jadi lebih nyata serta menarik.
- c. Cara pembelajaran jadi lebih interaktif.
- d. Berdaya guna dalam durasi serta daya.
- e. Tingkatkan mutu hasil belajar peserta didik.

Aplikasi Canva ialah aplikasi ialah aplikasi konsep free dengan cara online. Canva pula mempunyai bermacam berbagai template ataupun alternatif konsep yang mau terbuat. Tetapi canva pula sediakan konsep untuk plakat, sketsa, banner serta lain- lain. Pemakaian media pembelajaran canva bisa memudahkan guru serta mengirit durasi guru dalam merancang media pembelajaran dan mempermudah guru dalam menarnilain modul pembelajaran. Media canva pula dapatt mempermudah peserta didik dalam menguasai pelajaran disebabkan media ini bisa menunjukkan bacaan, film, kartun, audio, lukisan, diagram, serta lain- lain cocok dengan bentuk yang di idamkan serta bisa membuat peserta didik untuk fokus mencermati pelajaran sebab bentuk yang menarik[10].

Media pembelajaran yang cocok digunakan yaitu menggunakan media video pembelajaran dan model pengembangan 4D. Hal tersebut berarti penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran TIK akan membantu keefektifan proses pembelajaran itu sendiri. Proses pembelajaran yang baik

dan berkualitas tentunya harus memenuhi tujuan pembelajaran yang sudah dirancang sebelumnya. Tujuan pembelajaran harus tercapai setiap proses pembelajaran berlangsung, jika tujuan pembelajaran tidak tercapai, maka proses pembelajaran tersebut dapat dikatakan kurang berkualitas. Dengan demikian pemilihan sebuah model pembelajaran merupakan bagian penting dalam merencanakan atau mendesain pembelajaran, agar terjadi interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa maupun siswa dengan sumber belajar lainnya. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru adalah model 4D. Model ini merupakan desain pembelajaran penyajiannya dilakukan secara sederhana, dengan empat tahap yaitu mulai dari Define, Design, Development, dan Disseminate sehingga tidak memakan waktu lama[11].

Bagi hasil tanya jawab pengarang dengan salah satu guru mata pelajaran TIK kelas VIII di SMPN 1 Rao Selatan yang berada di Air Hangat, Nagari Tanjung Betung, Kecamatan Rao Selatan, Kabupaten Pasaman, persisnya pada hari Rabu bertepatan pada 4 Januari 2023 pada jam 10. 25 Wib, ialah ibuk Erlena, S. Pd kalau dalam pembelajaran sepanjang ini sedang memakai media kediaman catat serta novel paket, alhasil peserta didik banyak yang tidak mencermati uraian guru sebab media yang dipakai cuma menggunakan kediaman catat serta novel paket. Dan bagi peserta didik kelas VIII berkata kalau mereka merasa jenuh kepada media yang dipakai oleh guru yang tercetak di novel paket serta kediaman catat dikala cara pembelajaran berjalan.

Sehabis pengarang melaksanakan obsevasi kelas yang dicoba dikelas VIII- 1 yang berjumlah 30 orang peserta didik, peserta didik yang memiliki HP android merupakan 29 orang peserta didik. Hingga diperoleh persentase peserta didik yang memiliki HP android merupakan(  $29 \text{ atau } 30 \times 100\% = 0,96 \times 100\% = 96\%$  peserta didik yang memiliki HP android. Kebanyakan peserta didik telah mempunyai HP, tetapi beberapa besar dipakai untuk bermain permainan. Sekolah memperbolehkan peserta didik bawa HP ke sekolah serta pihak sekolah tidak mempermasalahkannya.

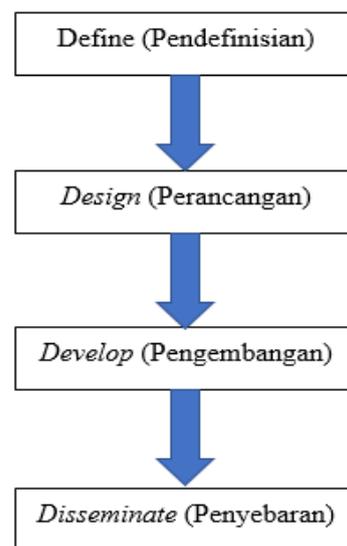
Jadi, media yang dibentuk ini esoknya diharapkan bisa menolong dalam cara pembelajaran pada mata pelajaran TIK di SMPN 1 Rao Selatan, sebab dengan terdapatnya media pembelajaran berbasis android, hingga bisa membuat cara pembelajaran jadi lebih gampang dimengerti peserta didik, menarik, serta lebih efisien.

Bersumber pada kasus diatas, riset yang dilakukan adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis *android* menggunakan *metode 4-D* pada mata pelajaran tik kelas viii di smpn 1 rao selatan.

## II. METODE PENELITIAN

Tipe riset yang digunakan dalam riset ini merupakan Reasearch And Development( riset serta pengembangan). Perihal ini mendeskripsikan tata cara riset serta pengembangan selaku“ tata cara riset yang dipakai untuk menciptakan produk khusus serta mencoba keberhasilan produk itu”. Reasearch And Development(R & D) merupakan tata cara riset yang terencana, analitis, bermaksud ataupun ditunjukkan untu mencari temui, merumuskan, membenarkan, meningkatkan, menciptakan,

mencoba keberhasilan produk, bentuk, tata cara ataupun strategi ataupun metode, pelayanan, metode khusus yang lebih menang, terkini, efisien, efesien, produktif, serta berarti. Reasearch And Development( riset serta pengembangan) dilaksanakan lewat sebagian tahap. Lnilaian- lnilaian Reasearch And Development( riset serta pengembangan) memodifikasikan jadi: riset kata pengantar yang mencakup riset kesusastaan, riset lapangan serta kelasasi coret- coretan dini produk, tes coba dengan sample terbatas( tes terbatas) serta tes coba dengan samle lebih besar( tes coba lebih besar), tes coba produk lewat pemasyarakatan produk. Tata cara yang dipakai dalam riset ini merupakan riset pengembangan. pada tata cara riset serta pengembangan ada sebagian tipe bentuk. Bentuk yang dipakai merupakan pengembangan bentuk 4- D. Bentuk pengembangan 4- D terdiri atas 4 lnilaian ialah: *Defice* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), *Disseminate* (Penyebaran) [12].



Gambar 1 : Model Pengembangan Media 4-D

### 2.1 Tahapan Pengembangan

#### a. Tahap Pendefenisian (*Define*)

Pada lnilaian ini pengarang melaksanakan riset lapangan serta riset kesusastaan. Riset lapangan dicoba untuk mendapatkan data hal sistem lama yang lagi berjalan, serta mencari dan memastikan kemampuan serta permasalahan yang terjalin di posisi riset. Metode pengumpulan informasi dengan obsevasi, tanya jawab, serta riset pemilihan. Riset lapangan pula dicoba untuk mendapatkan cerminan mengenai perkembangan pembelajaran TIK di SMPN 1 Rao Selatan. Lewat riset kesusastaan diharapkan bisa didapat uraian dengan cara teoritis mengenai sistem. Saat sebelum dibesarkan kesusastaan itu bisa jadi jembatan periset dalam mengonsep hendak rancangan konsep dengan konsep produk yang sesuai cocok dengan kebutuhan.

#### b. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada lnilaian ini periset melaksanakan penyusunan ataupun cerminan dengan cara biasa mengenai sistem yang hendak di untuk bersumber pada kebutuhan- kebutuhan yang sudah diresmikan lebih dahulu bersama konsumen. Hasil dari riset lapangan serta riset kesusastaan hendak dipakai untuk membuat konsep produk aplikasi cagak pembelajaran. Pada lnilaian ini pula terbuat konsep denah

untuk melukiskan aktivitas operasional serta aktivitas aplikasi dan pemakaian sistem ataupun produk riset .

### c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tujuan Inilaih ini berisikan mengenai aktivitas membuat konsep jadi produk serta pengetes validitas produk dengan cara berkali- kali hingga diperoleh produk cocok dengan detail yang ditetapkan .

### d. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Ini ialah Inilaih penyebaran produk yang sudah dicoba tes validasi, praktikalitas, serta daya guna lebih dahulu. Penyebaran dicoba ke posisi riset ialah di SMPN 1 Rao Selatan.

## 2.2 Teknik Analisis Data

### a. Uji Validitas Produk

V Pandangan awal determinasi mutu produk pembelajaran merupakan kevaliditasan( validitas). Van Den Akker melaporkan validitas merujuk pada tingkatan konsep campur tangan yang didasarkan pada wawasan state of the art serta bermacam berbagai bagian dari campur tangan yang berhubungan antara yang satu dengan yang yang lain, diucap pula dengan validitas konstruk. Produk pembelajaran dibilang asi bila dibesarkan dengan filosofi yang mencukupi, diucap dengan validitas isi[13].

Analisa validitas berbentuk kelayakan isi, bersumber pada lembar validasi dicoba oleh validator hingga hendak bisa merumuskan asi ataupun tidaknya sesuatu produk ataupun aplikasi.

Tes validitas dicoba dengan merujuk metode Statistik Aiken' s V selaku berikut:[14]

$$v = \sum s n(c-1)$$

Keterangan :

s : r - lo

lo : Nilai riset validitas yang terendah.

c : Nilai riset validitas yang tertinggi.

R : Nilai yang diberikan oleh seorang penilaian..

n : Jumlah penilai.

Untuk menentukan validitas nilai“ V” didapat antara 0, 00 hingga 1, 00. Jenis determinasi validitas resep Aiken melaporkan kalau suatu produk asi bila mempunyai bentang nilai Aiken' s v dari 0. 60– 1. 00 serta tidak asi bila nilai Aiken' s kecil dari 0. 60.

### b. Uji Praktikalitas Produk

Lembar tes kepraktisan yang pengarang maanfaatkan, ialah lembar tes kepraktisan bagi guru yang membimbing mata pelajaran TIK di kelas VIII SMPN 1 Rao Selatan. Evaluasi pratikalitas kepada tiap- tiap statment dianalisis dengan memakai resep Kappa Cohen, dimana pada akhir pengerjaan didapat momen kappa. Resep Kappa Cohen yang dipakai pada pengerjaan informasi bisa dilihat pada pers. 1. Untuk memastikan jenis ketetapan dari momen kappa yang didapat bisa diamati bersumber pada Bagan kappa.

$$\text{momen kappa } (k) = \frac{p_o - p_e}{1 - p_e}$$

Keterangan:

K = momen kappa yang menunjukkan pratikalitas produk

Po = *Observed Agreement* yaitu proporsi yang

terrealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai yang berikan validator dibagi jumlah nilai maksimal.

Pe = *Expected Agreement* yaitu proporsi yang tidak terrealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai maksimal dikurangi dengan jumlah nilai total yang diberi validator dibagi jumlah nilai maksimal.

Standar yang tentu kepada evaluasi Kappa yang melaporkan evaluasi dalam jenis besar ataupun kecil. Tetapi sebagian periset memakai jenis evaluasi Kappa

Tabel 1 : Kelas Keputusan berdasarkan Moment Kappa ( $\kappa$ )

Interval	Kelas
0,81 – 1,00	Sangat tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Sedang
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat rendah
≤ 0,00	Tidak efektif

### a. Uji Efektifitas Produk

Pengetes membuat lembar angket tes efektifitas produk dengan mengutip reaksi peserta didik, apakah aplikasi Articulate storyline ini bisa tingkatkan uraian peserta didik kepada mata pelajaran TIK serta membangkitkan kemauan peserta didik untuk lalu belajar ini esoknya. Evaluasi validator kepada tiap- tiap statment dianalisis dengan memakai analisa statistik inferensial lewat analisa N- Gain score( nilai pretest serta posttes keahlian berasumsi kritis) dengan metode:[15]

$$N(g) = \frac{S_{posttest} - S_{pretest}}{S_{maksimum} - S_{pretest}}$$

Kelas :

N-Gain berkelas tinggi = nilai *gain* > 0,70

N-Gain berkelas sedang = nilai 0,30 ≤ nilai *gain* ≤ 0,70

N-Gain berkelas rendah = nilai *gain* < 0,30

## III. HASIL PENELITIAN

### 3.1 Define

#### a. Analisis Masalah

Pada Inilaih ini, tahap awal yang wajib dicoba merupakan memutuskan permasalahan bawah dalam pembelajaran TIK. Bersumber pada obsevasi dini yang dicoba di SMPN 1 Rao Selatan, pembelajaran sepanjang ini sedang memakai media kediaman catat serta novel paket, alhasil peserta didik banyak yang tidak mencermati uraian guru sebab media yang dipakai cuma menggunakan kediaman catat serta novel paket. Dan bagi peserta didik kelas VIII berkata kalau mereka merasa jenuh kepada media yang dipakai oleh guru yang tercetak di novel paket serta kediaman catat dikala cara pembelajaran berjalan.

Minimnya media pembelajaran yang dipakai oleh guru dikala cara pembelajaran berjalan, guru cuma memakai kediaman catat serta novel paket, alhasil atmosfer pembelajaran tidak mendukung serta tidak terdapat korban balik antara guru serta peserta didik.

#### b. Analisis Kebutuhan

##### a). Kebutuhan User

##### 1). Guru

Untuk membuat peserta didik mencermati pembelajaran, guru menginginkan suatu media pembelajaran yang dapat menarik atensi serta atensi peserta didik. Dengan

terdapatnya media pembelajaran itu hendak mempermudah guru dalam mengantarkan modul pembelajaran serta atmosfer pembelajaran hendak lebih mendukung dan terdapatnya korban balik antara peserta didik serta guru.

2). Peserta didik

Peserta didik dikala ini lebih menggemari perihal yang berfoto, bercorak, berbicara, serta beranjak. Dalam pembelajaran peserta didik membutuhkan penyampaian modul pembelajaran dengan metode yang menarik semacam memakai media pembelajaran diiringi dengan kartun, nada serta film. Dengan terdapatnya media pembelajaran interaktif, peserta didik hendak lebih gampang menguasai modul pembelajaran yang di informasikan oleh guru.

b). Kebutuhan Media

Untuk membuat media pembelajaran yang cocok untuk pembelaran TIK supaya atmosfer pembelajaran lebih mendukung hingga penentuan materi yang hendak dimasukkan ke dalam media pembelajaran wajib sesuai yang diinginkan konsumen. Semacam penentuan warna konsep serta lukisan yang cocok. Dalam pembuatan media pembelajaran itu, menginginkan sebagian aplikasi supaya media pembelajaran yang didesain cocok dengan yang di idamkan, semacam:

- Canva, aplilkasi ini merupakan applikasi penting dalam media pembelajaran ini.
- PowerPoint, aplikasi ini dipakai untuk menolong penyelesain sesuatu subjek yang hendak dipakai dalam pembuatan media pembelajaran

c). Kebutuhan Teknologi

Bersumber pada permasalahan itu hingga diperlukan suatu media pembelajaran interaktif yang diharapkan bisa menolong peserta didik serta guru dalam menggapai tujuan pembelajaran yang dilaksanakan. Lnilaian pendefinisian ini bermaksud supaya media pembelajaran bisa menolong peserta didik gampang paham serta menguasai pembelajaran TIK kelas VIII di SMPN 1 Rao Selatan.

Media pembelajaran interaktif ini didesain untuk peserta didik SMPN 1 Rao Selatan, dimana peserta didik SMPN 1 Rao Selatan lbih terpicat pada perihal yang bercorak serta berfoto. Cerminan dari media pembelajaran interaktif ini ada sebagian bagian intro ataupun awal, menu penting, kompetensi inti, kompetensi bawah, tujuan pembelajaran serta modul pembelajaran. Dikala media ini dibuka hendak tampilan intro ataupun awal dari media pembelajaran ini.

Penyusunan media pembelajaran. interaktif ini terbuat dengan memakai Canva selaku media penting serta dibantu oleh PowerPoint.

3.2 Design

Pada tahap ini, pengarang membuat cerminan ataupun konsep mengenai konsep pembelajaran yang akan dipakai bersumber pada keinginan konsumen. Dimana konsep pembelajaran bertepatan dengan cara pembelajaran yang bisa dicoba peserta didik untuk menekuni sesuatu modul pembelajaran yang di dalamnya melingkupi kesimpulan strategi yang bisa dilaksanakan untuk menggapai tujuan, metode serta media yang digunakan.

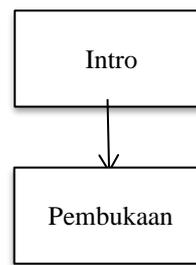
a. Desain Struktur Navigasi

Stuktur menu pada media pembelajaran dalam bentuk media pembelajaran TIK kelas VIII ini memakai canva.

1). Struktur Navigasi Menu Intro

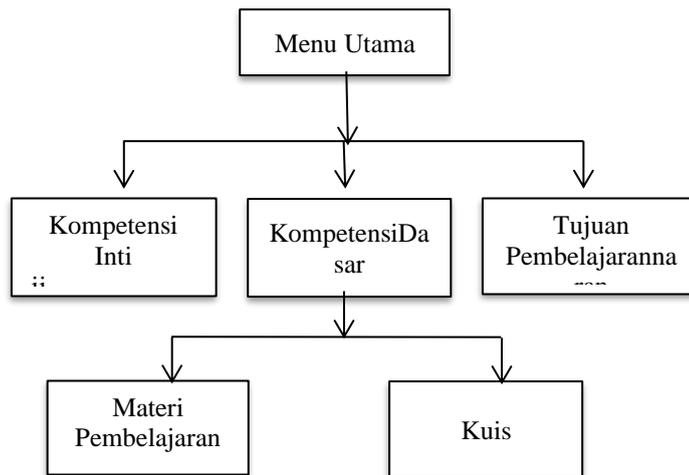
Struktur navigasi menu intro ini menampilkan posisi

halaman awal serta dilanjutkan ke menu utama. Hal itu bisa diamati pada gambar berikut:



Gambar 2 : Struktur Navigasi Intro

2) Struktur Navigasi Menu Utama



Gambar 3 : Struktur Navigasi Halaman Utama

b. Desain Storyboard

Sketsa dari scene, bentuk visual penyusunan serta penjelasan yang hendak terbuat pada penyusunan storyboard. Hasil dari penyusunan storyboard hendak jadi referensi dalam pembuatan bentuk. Storyboard pada scene dini merupakan laman intro atau opening. Berikutnya merupakan scene untuk menu penting, scene kompetensi inti, scene kompetensi bawah, scene tujuan pembelajaran, scene modul pembelajaran, serta scene quiz. Penyusunan storyboard dengan cara singkat untuk tiap scene bisa amati pada bagan dibawah ini,

Tabel 2 : Storyboard

Scene 1	Intro/Opening Dan Menu Utama
Scene 2	Kompetensi Inti
Scene 3	Kompetensi Dasar
Scene 4	Tujuan Pembelajaran
Scene 5	Materi Pembelajaran
Scene 6	Quiz

Storyboard dibesarkan untuk tiap menu ialah:

1. Scene 1 Intro serta Menu Utama, Intro ialah menu awal masuk kedalam media pembelajaran. Menu Utama, ialah menu yang ada dalam media pembelajaran yang terdiri atas seberapa sub menu ialah kompetensi inti, kompetensi bawah, tujuan pembelajaran, modul pembelajaran, serta quiz.
2. Scene 2 Kompetensi Inti, menunjukkan standar yang wajib digapai peserta didik dalam pembelajaran.

3. Scene 3 Kompetensi Bawah, menunjukkan standar yang wajib digapai peserta didik dalam pembelajaran.
4. Scene 4 Tujuan Pembelajaran, menunjukkan standar yang wajib digapai peserta didik dalam pembelajaran.
5. Scene 5 Modul Pembelajaran, menunjukkan semua modul TIK kelas VIII.
6. Scene 6 Quiz, mempertajam sedikit modul tiap sub modul yang sudah dipelajari.

### 3.3 Develop

#### a. Halaman Kompetensi Inti

Pada laman intro ini dialihkan ke layer yang ada didalamnya halan perkenalan peserta didik. Berikutnya hendak lanjut pada scene menu semacam lukisan dibawah ini:



Gambar 4 : Tampilan Intro

Pada halaman Menu Utama ini terdapat seluruh tombol yang akan menuju ke scene lainnya, seperti sketsa dibawah ini :



Gambar 5 : Tampilan Menu Utama

#### b. Halaman Kompetensi Inti



Gambar 6 : Tampilan Kompetensi Inti

#### c. Halaman Kompetensi Dasar



Gambar 7 : Tampilan Kompetensi Dasar

#### d. Halaman Materi Pembelajaran



Gambar 8 : Tampilan Materi Pembelajaran

e. Halaman Quiz



Gambar 9 :Tampilan Quiz

f. Halaman Profil



Gambar 10 : Halaman Profil

3.4 Disseminate

Pada tahap *disseminate* periset melaksanakan cara penyebaran media dengan cara online dengan metode hosting memakai link [https://www.canva.com/design/DAFjEl0QQVA/0\\_IK9m25qUckxFNUHx2zdw/view?mode=prototype](https://www.canva.com/design/DAFjEl0QQVA/0_IK9m25qUckxFNUHx2zdw/view?mode=prototype) atau melalui flashdisk. Hal ini menunjukkan media pembelajaran pada peserta didik disekolah, periset pula memberikan media lewat Flashdisk pada peserta didik alhasil peserta didik dapat belajar mandiri disekolah ataupun dirumah.

**IV. PEMBAHASAN**

1. Uji Validasi Produk

Hasil validasi dari media Teknologi Data dan Komunikasi ini dicoba oleh para pakar. Ialah Ayah Dokter. Supratman Zakir, M, Pd, M. Kom selaku pakar pandangan modul media pembelajaran dengan nilai 0, 80, Ibuk Marifah, S. Pd selaku pakar pandangan kebahasaan dengan nilai 0, 93, serta Ibuk Rohaniatul Husna, S. Pd, M. Kom selaku pakar pandangan penyusunan media pembelajaran

dengan nilai 0, 87, serta memperoleh nilai akhir 0, 81 yang dihitung dengan metode Aiken's V hingga nilai dari media pembelajaran Teknologi Data serta Komunikasi ini diklaim asi.

2. Uji Praktikalitas

Hasil tes kepraktikalitas produk riset tertuju pada 3 orang guru TIK. Sehabis melaksanakan cara kalkulasi lembar kepraktikalitas dari guru TIK ialah Bunda Marhama, S. Pd dengan nilai 0, 83, setelah itu dengan Bunda Yosi Yuniza S. Pd dengan nilai 0, 92, setelah itu dengan Bunda Rahmi Sagita Gadis, S. Pd dengan nilai 0, 81. Nilai validasi ini periset tujukan pada sebagian pakar ialah dengan pada umumnya dengan kesimpulan produk yang amat asi dengan pada umumnya 0, 85.

3. Uji Efektifitas

Untuk tes efektifitas produk di tujukan pada 1 orang guru mata pelajaran TIK ialah Ibuk Erlena, S. Pd serta 20 orang peserta didik. Sehabis melaksanakan kalkulasi lembar efektifitas dari 1 orang guru serta 20 orang peserta didik itu diperoleh nilai akhir 0, 88 dengan kelas efektifitas besar.

**V. KESIMPULAN**

Bersumber pada hasil riset serta ulasan yang sudah diuraikan pada ayat lebih dahulu, hingga pengarang bisa mengutip kesimpulan riset ini mengonsep suatu media pembelajaran interaktif mengenai pelajaran TIK buat peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Rao Selatan dengan rancangan media pembelajaran interaktif alhasil bisa mendukung cara belajar yang mengasyikkan serta menarik untuk peserta didik serta pula menguatkan dorongan, dan menancapkan uraian pada peserta didik mengenai modul yang diajarkan. Ada pula bagian-bagian media pembelajaran interaktif ini merupakan intro, menu pembuka serta menu penting, di menu penting terdapat kompetensi inti, kompetensi bawah, tujuan pembelajaran, modul pembelajaran, serta quiz. Hasil riset ini berbentuk media pembelajaran interaktif yang dapat dipakai oleh guru serta peserta didik pada mata pelajaran TIK. Bentuk dari media pembelajaran ini berbentuk suatu apk buat melakukannya. Hasil tes validitas dari 3 orang validitas merupakan 0, 81 dengan patokan asi, serta Hasil tes dengan 3 pengetes pratikalitas dengan nilai keseluruhan 0,85 dengan hasil sangat efisien, serta hasil tes efektifitas dengan 1 orang guru pelajaran TIK serta 20 peserta didik dengan hasil keseluruhan 0,88 dengan hasil sangat efisien. Dianjurkan riset bisa dipakai untuk memandang kesuksesan pemakaian media ini pada peserta didik.

**VI. REFERENSI**

[1] I. M. A. R. Putra, M. W. A. Kesiman, and I. G. M. Darmawiguna, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Sistem Komputer di Kelas X SMKN 1 Manggis," *KARMAPATI Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 12, no. 1, pp. 17–25, 2023, [Online]. Available: <http://journal.unbara.ac.id/index.php/BaJET>.

[2] R. Khairini and R. Yogica, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbentuk Android Packaging Kit (APK) pada Materi Virus," *J. Penelit. dan Pengemb. Pendidik.*, vol. 5, no. 3, p. 406, 2021, doi: 10.23887/jppp.v5i3.38502.

- [3] M. Maharani, F. Rini, and A. Pratama, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMK Nusatama Padang," *J. Pustaka Data (Pusat Akses Kaji. Database, Anal. Teknol. dan Arsit. Komputer)*, vol. 3, no. 1, pp. 19–24, 2023, doi: 10.55382/jurnalpustakadata.v3i1.416.
- [4] Z. Sesmiarni, "Membentung Radiikalisme Dalam Bumi Pendidikan Lewat Pendekatan Brain Based Learning," *KALAM*, vol. 9, nomor. 2, pp. 5- 4, 2017, kekasih: 10. 24042 atau klm. v9i2. 330.
- [5] R. Okra and Y. Novera, "Pengembangan Alat Penataran Digital IPA Di SMP N 3 Kecamatan Pos," *J. Educ. J. Educ. Stud.*, vol. 4, nomor. 2, pp. 121, 2019, kekasih: 10. 30983 atau educative. v4i2. 2340.
- [6] E. Fameska, R. Okra, S. Supriadi, and H. Antoni Musril, "Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Menggunakan Mit App Inventor Pada Pelajaran Pai," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.)*, vol. 7, no. 1, pp. 657–664, 2023, doi: 10.36040/jati.v7i1.6179.
- [7] P. Sari, R. Okra, H. A. Musril, and S. Derta, "Perancangan Media Pembelajaran Animasi 3D Pada Mata Pelajaran Agama, Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di MTSN 6," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 13382–13391, 2023AD.
- [8] A. N. Khomarudin and L. Efriyanti, "Pengembangan Alat Penataran Mobile Learning Berplatform Android Pada Mata Kuliah Intelek Ciptaan," *J. Educ. J. Educ. Stud.*, vol. 3, nomor. 1, pp. 72, 2018, kekasih: 10. 30983 atau educative. v3i1. 543.
- [9] A. Muhson, "Pengembangan Alat Penataran Berplatform Teknologi Data," *J. Pengajar. Akunt. Indones.*, vol. 8, nomor. 2, pp. 6, 2010, kekasih: 10. 21831 atau jpai. v8i2. 949.
- [10] G. Adiratna and P. Hapsari, "Pengembangan Alat Film Kartun Berplatform Aplikasi Canva buat Tingkatkan Dorongan serta Hasil Berlatih Partisipan ajar," vol. 5, nomor. 4, pp. 2384–2394, 2021.
- [11] I. M. Tegeh, A. H. Simamora, and K. Dwipayana, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model Pengembangan 4D Pada Mata Pelajaran Agama Hindu," *Mimb. Ilmu*, vol. 24, no. 2, p. 158, 2019, doi: 10.23887/mi.v24i2.21262.
- [12] N. Yolanda, L. Efriyanti, H. A. Musril, and K. Kunci, "Pengembangan Template Microsoft Powerpoint Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Geografi di SMA Negeri 3 Lubuk Basung," vol. 01, no. 02, pp. 156–170, 2022.
- [13] A. R. S. Magfirah Rasyid, Andi Asmawati Teragung, "Pengembangan alat penataran berplatform program," *J. Pengajar. Biol.*, vol. 7, nomor. 2, pp. 69–80, 2016.
- [14] E. Ortega- Toro, A. García- Angulo, J. Meter. Giménez- Egido, F. J. García- Angulo, and J. Meter. Palao, "Design, validation, and reliability of an observation instrument for technical and tactical actions of the offense phase in soccer," *Front. Psychol.*, vol. 10, nomor. JAN, 2019, kekasih: 10. 3389 atau fpsyg. 2019. 00022.
- [15] H. Hendryadi, "Keabsahan Isi: Lnilaih Dini Pengembangan Angket," *J. Ris. Manaj. serta Bidang usaha Fak. Ekon. UNIAT*, vol. 2, nomor. 2, pp. 169–178, 2017, kekasih: 10. 36226 atau jmb. v2i2. 47.