

## BAB II

### TINJAUAN LITERATUR

Pada bab ini terdapat penjelasan tentang hasil dari penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang diangkat, yaitu “Implementasi *Information and Communication technology* sebagai media pembelajaran berbasis Android”.

#### 2.1 Media Pembelajaran Berbasis Android

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk membantu dalam kegiatan belajar mengajar dengan tujuan agar proses belajar bisa lebih menarik, bervariasi dan tidak monoton. Alat bantu itu dimaksudkan untuk memberikan pengalaman lebih konkrit, memotivasi serta meningkatkan daya serap dan daya ingat siswa dalam belajar [8]. Media pembelajaran umumnya berbentuk sebuah aplikasi yang menyediakan materi dan bahan ajar secara interaktif, sehingga memudahkan proses belajar mengajar dan membantu siswa memahami materi dengan efektif. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu pendidik dan peserta didik dalam mengkomunikasikan informasi dengan lebih mudah [9].

Android adalah sistem operasi perangkat bergerak Smartphone berbasis linux yang mencakup operasi sistem, middleware dan aplikasi [10]. Media pembelajarn berbasis android merupakan alat bantu dalam bentuk aplikasi mobile yang dapat diakses melalui perangkat android, seperti *smartphone*.

Penulis mengelompokkan berbagai penelitian terdahulu yang memiliki tujuan sejalan dengan penelitian dalam proposal ini, untuk menunjukkan



kesinambungan dan relevansi antar penelitian, serta memperkuat dasar teoritis yang mendukung penelitian ini. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan, yang dapat dilihat pada Tabel.

**Tabel 2. 1 Literatur Review**

| No | Judul<br>(Penulis + Tahun)                                                                                                                       | Tujuan                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Mata Pelajaran PJOK di SMA N 1 Tembilahan (Bayu Rianto, Muh. Rasyid Ridha, dan Indrawan Alsa, 2022) | Penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran yang berbasis multimedia pada mata pelajaran PJOK untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan interaktif bagi siswa dimana media ini juga bisa digunakan oleh para guru untuk mengajar sebagai alternatif lain selain buku. | Pada penelitian ini penulis membuat sebuah media pembelajaran berbasis multimedia untuk mata pelajaran PJOK di SMAN 1 Tembilahan. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan MDLC ( <i>Multimedia Development Life Cycle</i> ), Media pembelajaran yang dirancang mencakup elemen-elemen seperti animasi, teks, video, dan suara. |
| 2  | Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada                                                                                            | Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan media                                                                                                                                                                                                        | Pada Penelitian ini penulis mengembangkan sebuah aplikasi media pembelajaran berbasis android pada mata                                                                                                                                                                                                                               |



**Tabel 2. 2 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis + Tahun)                                                                                                     | Tujuan                                                                                                                                          | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Materi <i>Routing Statis</i> (Asti Amalina Puspitaningrum, Endar Suprih Wihidayat dan Pusanda Hatta, 2019)                     | pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan materi Routing Statis.                                    | pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan materi Routing Statis. Aplikasi media pembelajaran ini dikembangkan dengan model ADDIE dan penelitian ini melakukan tahap uji kelayakan dan sudah memperoleh penilaian dari para ahli.                                                                                                                                                                 |
| 3  | Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android Untuk Kelas V Sekolah Dasar (Natalia dan Setiawan, 2020) | Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis mobile Android untuk siswa kelas V sekolah dasar. | Pada penelitian ini penulis mengembangkan aplikasi media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis android yang dirancang untuk siswa kelas V Sekolah Dasar. Aplikasi ini mencakup materi dasar Bahasa Inggris, yaitu pengenalan kata benda (noun), kata kerja (verb), dan kata sifat (adjective). Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development). Dalam pelaksanaannya, |



**Tabel 2. 3 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis + Tahun)                                                                                                                                                             | Tujuan                                                                                                                                              | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     | penelitian ini memiliki dua tahapan yaitu tahap pra produksi dan tahap produksi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4  | Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Smart APP Creator (Jihan Ali, Annisa, Ahmad Wasid, Kurniati Rahmadani, Ade Fricticarani, dan Popi Dayurni, 2024) | Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi. Metode. | Pada penelitian ini penulis menghasilkan media pembelajaran berbasis android menggunakan Aplikasi Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, media pembelajaran ini terdisi atas teks, gambar, animasi dan suara sehingga sangat menarik dan intraktif untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode RnD dengan teknik pengumpulan data melalui angket yang diberikan kepada 17 siswa kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang. |



**Tabel 2. 4 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis + Tahun)                                                                                                                                                    | Tujuan                                                                                                                                                                                           | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial untuk Anak Sekolah Dasar (Ellbert Hutabri dan Anggia Dasa Putri, 2019) | Tujuan Penelitian ini untuk merancang media pembelajaran untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial untuk Anak Sekolah Dasar.                                                                  | Pada penelitian ini penulis merancang media pembelajaran Interaktif yang memuat materi dalam bentuk gambar, audio dan video sehingga dapat menarik perhatian serta konsentrasi siswa dalam proses belajar secara mandiri. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Android meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. |
| 6  | Perancangan aplikasi media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional untuk meningkatkan rasa nasionalis berbasis android (Fithry Tahel dan                                    | Tujuan dari penelitian ini adalah pembuatan media pembelajaran untuk membantu siswa mengenal Pahlawan Nasional yang ada di Indonesia untuk meningkatkan daya ingat dan rasa nasionalis siswa SDN | Pada penelitian ini merancang aplikasi media pembelajaran berbasis Android untuk mengenalkan pahlawan nasional menunjukkan bahwa aplikasi ini berhasil meningkatkan minat belajar dan rasa nasionalisme siswa di SDN 104238 Tanjung                                                                                                                                            |



**Tabel 2. 5 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis +<br>Tahun)                                                               | Tujuan                                                                                                                                  | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Erwin Ginting,<br>2019)                                                                     | 104238 Tanjung<br>Morawa.                                                                                                               | Morawa. Aplikasi ini menyediakan fitur seperti sejarah, biografi pahlawan, serta visualisasi pahlawan nasional yang menarik. Melalui pengujian, aplikasi dinyatakan sukses dalam semua fungsinya, memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan dibandingkan dengan metode konvensional menggunakan buku cetak. Media pembelajaran ini dikembangkan dengan dan Smartphone Android. |
| 7  | Rancang Bangun Laboratorium Virtual Media Pembelajaran Interaktif IPA Berbasis Android Pada | Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun aplikasi laboratorium virtual IPA berbasis Android sebagai media pembelajaran | Pada penelitian ini melakukan perancangan bangun laboratorium virtual IPA berbasis android, penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE. Aplikasi tersebut                                                                                                                                                                                                                                       |





**Tabel 2. 6 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis + Tahun)                                                                                                                                                                                                                     | Tujuan                                                                                                                                                                       | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Siswa Minu<br>Jatitejoyoso,<br>Kabupaten<br>Malang (Bagas<br>Widyantoro,<br>Priska Choiina,<br>Bagus Seta<br>Inba Cipta dan<br>Amalia Agung<br>Septarina,<br>2024)                                                                             | interaktif bagi siswa.                                                                                                                                                       | berfungsi dengan baik,<br>memungkinkan siswa<br>untuk melakukan<br>praktikum IPA secara<br>virtual, meskipun fasilitas<br>laboratorium di sekolah<br>terbatas.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8  | Implementasi<br>Aplikasi Media<br>Pembelajaran<br>Berbasis<br>Android Pada<br>Mata Pelajaran<br>Animasi 2D<br>dan 3D di<br>SMKN 1<br>Todano<br>(Frendy Cleiff<br>Kandouw,<br>Daniel Rianto<br>Kaparang, dan<br>Alfrina<br>Mewengkang,<br>2022) | Tujuan dari<br>penelitian ini adalah<br>untuk membantu<br>guru dan siswa dalam<br>proses belajar<br>mengajar terlebih<br>khusus pada mata<br>pelajaran Animasi 2D<br>dan 3D. | Pada penelitian ini<br>melakukan penerapan<br>sebuah sistem media<br>pembelajaran berbasis<br>Android. Penelitian ini<br>menggunakan metode<br>pengembangan RAD<br>( <i>Rapid Application<br/>Development</i> ), aplikasi<br>media pembelajaran<br>berbasis android ini sudah<br>layak digunakan atau<br>dipakai dalam proses<br>belajar mengajar agar<br>lebih menarik dan efisien<br>dalam penyampaian<br>materi yang dipelajari. |



**Tabel 2. 7 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis + Tahun)                                                                                                                                           | Tujuan                                                                                                                                                            | Hasil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis <i>Android</i> Mata Pelajaran Sistem Komputer (Rahmatul Husna Arsyah, Agung Ramadhanu, dan Fiki Pratama, 2019) | Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa aplikasi media pembelajaran sistem komputer berbasis android.                                           | Pada penelitian ini membuat dan merancangan sebuah aplikasi media pembelajaran untuk membantu siswa memahami materi sistem komputer dengan cara yang lebih intraktif dan menarik, dengan menggunakan platform android aplikasi ini dapat diakses oleh siswa kapan saja dan memberikan dukungan bagi guru dalam menyampaikan materi ajar. |
| 10 | Pengembangan Apliasi Pembelajaran Berbasis <i>Android</i> (SAC) sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Berpikir Komputasional (Fahrur Rozi                           | Penelitian ini bertujuan membuat dan mengembangkan aplikasi media pembelajaran untuk membantu proses belajar pada materi Berpikir Komputasional di SMP Hasanuddin | Pengembangan dan pembuatan aplikasi media pembelajaran ini dapat mengembangkan sebuah multimedia intraktif berisi materi bacaan pembelajaran, penelitian ini menggunakan model <i>Lee &amp; Owens</i> , model ini memiliki lima tahap                                                                                                    |





**Tabel 2. 8 Literatur Review (Lanjutan)**

| No | Judul<br>(Penulis +<br>Tahun) | Tujuan    | Hasil         |
|----|-------------------------------|-----------|---------------|
|    | dan Abdul<br>Rohman, 2024)    | Kanigoro. | pengembangan. |

## 2.2 Rangkuman

Berdasarkan hasil perbandingan yang ditampilkan pada tabel *literatur review* diatas, maka didapatkan hasil penelitian yaitu: Penelitian pertama dengan judul “Media Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Mata Pelajaran PJOK di SMA N 1 Tembilahan” oleh Bayu Rianto, Muh. Rasyid Ridha dan Indrawan Alsa, penelitian ini menghasilkan sebuah media pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran PJOK untuk membantu dalam upaya proses belajar mengajar oleh siswa dan guru agar pembelajaran lebih menarik yaitu pembelajaran dalam bentuk animasi, vidio, gambar bahkan suara, karena di SMAN 1 Tembilahan untuk mata pelajaran PJOK proses belajar masih menggunakan metode ceramah dan menggunakan bahan ajar buku sebagai bahan ajar. Pada penelitian yang dilakukan oleh Bayu Rianto, Muh. Rasyid Ridha dan Indrawan Alsa ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) dan menggunakan animasi 2 dimensi. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan Pengembangan Media Pembelajaran berbasis multimedia mampu menjadi alternatif oleh guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran berbasis multimedia juga digunakan sebagai panduan belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam memahami materi dikelas [3].





Penelitian kedua dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Materi *Routing Statis*” oleh Asti Amalina Puspitaningrum, Endar Suprih Wihidayat dan Pusanda Hatta, penelitian ini menghasilkan pengembangan aplikasi media pembelajaran berbasis android pada materi *Routing Statis*. Penelitian yang dilakukan Septyanto, Fachryzal, Hasanah dan Fitri Nur ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and development*) menggunakan metode ADDIE dan menggunakan CorelDraw X7, MonoDevelop dan Unity 5,6 yang terdiri empat menu yaitu kompetensi dasar, materi, simulasi dan evaluasi. Pada penelitian ini melakukan uji kelayakan media pembelajaran berbasis android yang dilakukan oleh Ahli Media, Ahli Materi, dan Respon Peserta Didik. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan Pengembangan media pembelajaran berbasis android dengan menggunakan metode ADDIE menghasilkan aplikasi media pembelajaran yang dikembangkan sudah baik dan dapat membantu peserta didik untuk memahami materi pembelajaran [11].

Pada Penelitian ketiga dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android Untuk Kelas V Sekolah Dasar” oleh Natalia dan Setiawan, penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis *mobile* Android untuk siswa kelas V sekolah dasar yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Pada penelitian ini memiliki dua tahap yaitu tahap pra produksi dan tahap produksi. Aplikasi media pembelajaran ini tidak hanya berbentuk aplikasi *mobile* berbasis android tetapi juga bisa berbasis desktop. Dari penelitian yang dilakukan oleh Natalia dan Setiawan dapat disimpulkan Media pembelajaran pengenalan Bahasa Inggris dasar dengan menggunakan aplikasi berbasis *mobile* maupun desktop

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi.
4. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
5. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

efektif dalam penyampaian materi untuk anak-anak, kegemaran anak-anak dalam bermain smartphone terakomodasi dengan sinergi antara aplikasi mobile dengan konten edukasi [12].

Penelitian keempat dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Smart APP Creator” oleh Jihan Ali, Annisa, Ahmad Wasid, Kurniati Rahmadani, Ade Fricticarani, dan Popi Dayurni, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berbasis android menggunakan Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi informasi dan komunikasi, penelitian ini menggunakan metode RnD (*Research and Development*) dan menggunakan analisis kualitatif. Penelitian yang dilakukan Jihan Ali, Annisa, Ahmad Wasid, Kurniati Rahmadani, Ade Fricticarani, dan Popi Dayurni merupakan media pembelajaran yang bisa ditunjukan atau digunakan di berbagai platform elektronik seperti Android, iOS, Web, dan Microsoft didalam aplikasi ini terdapat media pembelajaran berupa audio, video, dan animasi. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan Produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berbasis android menggunakan Aplikasi Smart App Creator 3 pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi, keseluruhan produk media pembelajaran terdiri dari teks, gambar, animasi dan suara, sehingga sangat menarik dan interaktif untuk digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah [13].

Penelitian kelima dengan judul “Perancangan Media Pembelajaran Intraktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial untuk Anak Sekolah Dasar” oleh Ellbert Hutabri dan Anggia Dasa Putri. Latar belakang penulis melakukan penelitian ini karena Anak-anak pada tingkat Sekolah Dasar



lebih tertarik belajar dengan media pembelajaran interaktif yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran konvensional dari buku pelajaran, dengan penggunaan buku pelajaran anak usia sekolah dasar sulit berkonsentrasi karena pada buku pelajaran terdapat banyak meteri. Penelitian yang dilakukan Ellbert Hutabri dan Anggia Dasa Putri ini akan merancang sebuah aplikasi media pembelajaran intraktif berbasis android, media yang di rancang dalam bentuk gambar, audio dan video. Penelitian ini menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*) dan menggunakan permodelan sistem berupa UML (*Unified Modeling Language*) yaitu berupa diagram *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram*. Dari penelitian ini dapat disimpulkan dengan adanya media pembelajaran interaktif siswa menjadi lebih bersemangat dalam belajar, media yang bisa di jalankan pada smatphone berbasis android siswa dapat belajar dirumah secara mandiri dengan bantuan orang tua [14].

Penelitian keenam dengan judul “Perancangan aplikasi media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional untuk meningkatkan rasa nasionalis berbasis android” oleh Fithry Tahel dan Erwin Ginting, peneltian ini membuat suatu aplikasi pembelajaran pengenalan pahlawan nasional yang menggunakan perkembangan teknologi berbasis android untuk membantu siswa meningkatkan daya ingat aplikasi ini dikembangkan dengan dan *Smartphone Android*. Penelitian yang dilakukan Fithry Tahel dan Erwin Ginting ini melakukan penentuan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, pembuatan UML untuk pengguna dan perancangan *User Interface*. Dari penelitian ini dapat disimpulkan Aplikasi Interaktif berbasis Android ini dapat memudahkan peserta didik untuk dapat



mengenal pahlawan nasional dengan mudah untuk dapat meningkatkan rasa Nasionalisme, aplikasi Pembelajaran Interaktif berbasis Android ini dapat menarik minat anak-anak untuk mempelajari sejarah terutama mengenal pahlawan nasional [7].

Penelitian ketujuh dengan judul “Rancang Bangun Laboratorium Virtual Media Pembelajaran Interaktif IPA Berbasis Android Pada Siswa Minu Jatitejoyoso, Kabupaten Malang” oleh Bagus Widyantoro, Priska Choiina, Bagus Seta Inba Cipta dan Amalia Agung Septarina, latar belakang penulis melakukan penelitian ini karena pada Madrasah Ibtidayah Nahdlatul Ulama (MINU) tidak memiliki ruang laboratorium IPA yang menghambat optimalisasi kegiatan praktik kegiatan praktikum IPA, penelitian ini dilakukan untuk merancang dan membangaun aplikasi laboratorium secara virtual berbasis android. Penelitian ini menggunakan model ADDIE dan dibangun menggunakan *Adobe Animate* dengan bahasa pemrograman *Actionscript* 3.0. Dari Penelitian ini dapat disimpulkan aplikasi laboratorium virtual IPA ini berfungsi dengan baik dan memenuhi harapan, sehingga meskipun sarana dan prasarana praktikum IPA di MINU Jatirejoyoso masih kurang memadai, siswa tetap dapat melakukan praktikum IPA secara virtual menggunakan aplikasi ini [15].

Peneltian kedelapan dengan judul “Implementasi Aplikasi Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Animasi 2D dan 3D di SMK N 1 Tondano” oleh Frendy Cleiff Kandouw, Daniel Rianto Kaparang, dan Alfrina Mewengkang, 2022, penelitian ini melakukan penerapan aplikasi media pembelajaran berbasis android untuk membantu guru dan siswa dalam proses balajar mengajar dan juga sebagai alat abntu untuk menunjang proses belajar





selama kurangnya alat atau media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D (*Research & Development*) dan metode analisis aplikasi menggunakan RAD (*Rapid Application Development*) pada metode ini memiliki tiga tahapan yaitu Perancangan, Desain, dan Implementasi. Pada penelitian yang dilakukan Frendy Cleiff Kandouw, Daniel Rianto Kaparang, dan Alfrina Mewengkang ini dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran menggunakan Adobe Animate, Flash Player, dan Adobe PhotoShop. Dari penelitian ini dapat disimpulkan Aplikasi di buat dengan semenariknya supaya dapat digunakan dalam proses belajar mengajar di SMK N 1 Tondano, Aplikasi Animasi 2D dan 3D ini memiliki beberapa elemen Multimedia didalamnya berupa Gambar, Teks, Suara/Audio, video dan beberapa animasi 2D demi tercapainya tujuan aplikasi yaitu mengurangi dampak keterbatasan alat belajar yang ada disekolah SMK N 1 Tondano dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang di ajarkan oleh guru khususnya pada mata Pelajaran Animasi 2D dan 3D [16].

Peneltiain kesembilan dengan judul “Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Mata Pelajaran Sistem Komputer” oleh Rahmatul Husna Arsyah, Agung Ramadhanu, dan Fiki Pratama. Penelitian ini menghasilkan produk berupa aplikasi media pembelajaran sistem komputer berbasis android di SMK ADZKIA Padang, penelitian ini merupakan jenis *Research dan Development* yang menggunakan empat tahap yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Pada penelitian yang dilakukan Rahmatul Husna Arsyah, Agung Ramadhanu, dan Fiki Pratama ini dalam proses pengembangan aplikasi media pembelajaran menggunakan aplikasi *Appypie*, aplikasi media pembelajaran ini dapat dioperasikan pada perangkat android





maupun perangkat komputer atau laptop. Dari penelitian ini dapat disimpulkan Model pengembangan dalam merancang dan membuat media pembelajaran perakitan computer berbasis android ini yang menggunakan model pengembangan four-D models yang terdiri dari 4 tahap yaitu Define (pendefinisian), Design (perancangan), Develop (pengembangan) dan Dessiminate [17].

Penelitian kesepuluh dengan judul “Pengembangan Apliasi Pembelajaran Berbasis *Android* (SAC) sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Berpikir Komputasional” oleh Fahrur Rozi dan Abdul Rohman, penelitian ini membuat dan megembangkan aplikasi media pembelajaran berbasis android untuk materi Berpikir Komputasional kelas VII di SMP Hasanuddin Kanigoro. Pada penelitian ini mnegggunakan model *Lee & Owens*, model ini memiliki lima tahap pengembangan yaitu *Assessment/analysis, design, development, Implementation* dan *evaluation*. Pada penelitian ini penulis membuat aplikasi media pembelajaran intraktif berbaisis android menggunakan *smart apps creator*. Dari penelitian ini dapat disimpulkan media pembelajaran berbasis aplikasi SAC sangat layak dan dapat diimplelmentasikan dalam materi berpikir komputasional kelas VII di SMP Hasanuddin [18].

## 2.3 Kesimpulan

Berdasarkan perbandingan terhadap jurnal- jurnal yang telah di review diatas, hasil perbandingan menunjukkan bahwa terdapat beberapa perbedaan di antara penelitian-penelitian sebelumnya, terutama dari segi studi kasus, pada penelitian sebelumnya yaitu pada jurnal penelitian media pembelajaran berbasis



multimedia studi kasusnya pada SMA N 1 Tembilahan. Sedangkan studi kasus yang penulis lakukan saat ini pada MA PP Tunas Harapan Tembilahan.

Selanjutnya pada bagian menu, pada bagian menu sudah pasti akan berbeda dengan jurnal penelitian sebelumnya, salah satunya pada jurnal penelitian yang berjudul perancangan aplikasi media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional untuk meningkatkan rasa nasionalis berbasis android, pada jurnal ini terdapat menu : Mulai, Panduan, Tentang, dan Keluar. Sedangkan pada implementasi *information and communication Technology* sebagai media pembelajaran berbasis android yang penulis lakukan terdapat menu : Petunjuk, Capaian Pembelajaran, Materi, Video, Quiz, Game, dan Profil pengembang.

Perbedaan selanjutnya ada pada ruang lingkup, pada penelitian sebelumnya yaitu implementasi aplikasi media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran animasi 2D dan 3D di SMK N 1 Tondano ruang lingkup pada aplikasi ini hanya berfokus kepada pengimplementasian dan penerapan sistem media pembelajaran berbasis android. Sedangkan pada penelitian ini penulis membuat, merancang dan mengimplemnatasikan media pembelajaran berbasis android di MA PP Tunas Harapan.

