

BAB II
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN FLIPBOOK PADA
MATERI LOGIKA DAN ALGORITMA

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media dalam prespektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik. Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Gerlach & Ely (1971) dalam (Azhar Arsyad 2017:3). mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku, teks dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Heinich, dan kawan-kawan (1982) dalam (Azhar Arsyad 2017:3). mengemukakan istilah *medium* sebagai pelantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, film, foto, radio, rekaman, audio, gambar, yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.

Rusman (2015:170) bahwa Media pembelajaran merupakan sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandang dengan termasuk teknologi perangkat keras. Jadi kesimpulan dari penjabaran diatas yaitu

media pembelajaran merupakan sebuah perantara dari sebuah pesan atau informasi yang bertujuan atau mengandung sebuah pengajaran yang berkaitan dengan proses belajar mengajar.

2. Macam-macam Media Pembelajaran

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat berdampak pada perkembangan media pendidikan. Para ahli menggolongkan media pendidikan dari sudut pandang yang berbeda. Penggolongan media menurut Sanjaya (2008: 172-173) “media digolongkan dalam tiga kelompok, yaitu: dilihat dari sifatnya, dilihat dari kemampuan jangkauannya, dan dilihat dari cara atau teknik pemakainya”. Sedangkan menurut Arsyad (2011: 29) “media pembelajaran dibagi empat kelompok, yaitu media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi komputer, media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer”.

Pandangan dari beberapa ahli tersebut memberikan gambaran yang cukup jelas bahwa perkembangan media pembelajaran akan beriringan dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan media pembelajaran juga akan mengikuti tuntutan dan kebutuhan sesuai dengan kondisi yang ada serta tren pada isu-isu pembelajaran di masa yang akan datang.

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar kita dapat mempergunakan bermacam-macam bentuk media pembelajaran, sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Macam macam media pembelajaran yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar, dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Bahan publikasi: koran, majalah dan buku.
- b. Bahan bergambar: gambar, bagan (chart), peta, poster, foto, lukisan, grafik dan diagram.
- c. Bahan pameran: bulletin board, papan flanel, papan magnet dan papan demonstrasi.
- d. Bahan proyeksi: film, film strip, slide, transparansi, dan OHP.

- e. Bahan rekaman audio: tape cassette, piringan hitam dan kaset video.
- f. Bahan produksi : kamera, tape recorder dan termofek (untuk membuat transparansi)
- g. Bahan siaran: program radio dan televisi.
- h. Bahan pandang dengar (audio visual): TV, film suara, slide bersuara dan video cassette.
- i. Bahan model/benda tiruan: model irisan penampang batang, model torso tubuh manusia. Selain itu ada media lain yang kita kenal, antara lain: diorama, pertunjukan wayang dan boneka.

3. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media dalam proses pembelajaran cukup penting dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran terutama membantu siswa untuk belajar. Dua unsur sangat penting dalam proses pembelajaran yaitu metode dan media pembelajaran. Kedua hal ini sangat berkaitan satu sama lain. Pemilihan suatu metode akan menentukan media pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran tersebut, media pembelajaran tidak serta merta digunakan dalam proses pembelajaran, perlu analisis terlebih dahulu sebelum media pembelajaran dipakai dalam proses pembelajaran (Rusman 2015:171)

Menurut Hamalik (2008:49) fungsi media pembelajaran yaitu:

- a. Untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif
- b. Penggunaan media merupakan bagian integral dalam system pembelajaran
- c. Media pembelajaran penting dalam rangka mencapai tujuan dalam pembelajaran
- d. Penggunaan media dalam pembelajaran adalah untuk mempercepat proses pembelajaran dan membantu siswa dalam upaya memahami materi yang disajikan oleh guru dalam kelas
- e. Penggunaan media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk mempertinggi mutu Pendidikan.

4. Klasifikasi Media Pembelajaran

Setiap jenis media memiliki karakteristik masing-masing dan menampilkan fungsi tertentu dalam menunjang keberhasilan proses belajar peserta didik. Agar peran sumber dan media belajar tersebut menunjukkan pada suatu jenis media tertentu, maka pada media-media belajar itu perlu diklasifikasikan menurut suatu metode tertentu suatu dengan sifat dan fungsinya terhadap pembelajaran. Pengelompokan itu penting untuk memudahkan para pendidik dalam memahami sifat media dan dalam menentukan media yang cocok untuk pembelajaran atau topik pembelajaran tertentu (Asyar, 2012:46).

a. Pengelompokan berdasarkan ciri fisik

Menurut Asyar (2012: 46-47) berdasarkan ciri dan bentuk fisiknya, media pembelajaran dapat dikelompokkan kedalam empat macam yaitu:

- 1) Media pembelajaran dua dimensi(2D) yaitu media yang tampilannya dapat diamati dari satu arah pandangan saja yang hanya dilihat dimensi Panjang dan lebarnya, misalnya foto, grafik, peta, gambar, bagan, papan tulis, dan semua jenis media yang hanya dilihat dari sisi datar saja. Media ini biasanya tidak memakai peralatan proyeksi dalam penggunaannya seperti buku, modul dan sebagainya.
- 2) Media pembelajaran tiga dimensi (3D) yaitu media yang tampilannya dapat diamati dari pandang mana saja dan mempunyai dimensi Panjang dan lebar dan tinggi/tebal. Media ini juga tidak menggunakan media proyeksi dalam pemakaiannya. Kebanyakan media tiga dimensi merupakan objek sesungguhnya (*real object*) atau miniature suatu objek, dan bukan foto, gambar atau lukisan.
- 3) Media pandang diam (*still picture*) yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang hanya menampilkan gambar diam (tidak bergerak/statis) pada layar. Misalnya foto, tulisan, gambar binatang atau gambar alamsemesta yang diproyeksikan dalam kegiatan pembelajaran.

- 4) Media pandang Gerak (*motion picture*) yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang dapat menampilkan gambar bergerak dilayar, termasuk media televisive, film atau video recorder termasuk media pandang gerak yang disajikan melalui layar monitor (*screen*) dikomputer atau layer LCD dan sebagainya.

B. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Flipbook*

1. Pengertian *Flipbook*

Flipbook adalah perangkat lunak yang handal yang dirancang untuk mengkonversi *file* PDF (*Portable Document Format*) ke halaman bolak-balik publikasi digital. Aplikasi ini dapat mengubah tampilan *file* PDF menjadi lebih menarik seperti layaknya sebuah buku sungguhan, pembuatan buku elektronik dengan aplikasi ini sangatlah mudah. Tak hanya itu, *flipbook* juga dapat membuat *file* PDF menjadi seperti sebuah majalah digital, *flipbook* katalog perusahaan, katalog digital dan lain-lainnya. Dengan menggunakan aplikasi tersebut, tampilan media akan lebih variatif, tidak hanya teks, gambar, suara, dan video juga bisa disisipkan dalam media ini sehingga proses pembelajaran akan lebih menarik (Ramdania, 2013).

Bahan ajar berbentuk ebook dengan menggunakan *Flip Builder* sebuah aplikasi buku elektronik yang dilengkapi dengan teks, gambar, suara dan video. Keluaran (*output*) dari aplikasi *Flip Builder* berupa HTML (*HyperText Markup Language*) kemudian EXE untuk sistem operasi *Windows* dan terakhir MAC APP untuk sistem operasi MacOS.

Dengan menggunakan media pembelajaran tersebut diharapkan dapat memberikan pembaharuan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media *flipbook* dapat menambah minat belajar peserta didik dan juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta memudahkan mereka untuk membacanya dimana saja, kapan saja melalui *smartphone* maupun laptop atau computer. Kelebihan dari media ini bila dikaitkan pada proses pembelajaran diantaranya sebagai berikut :

- a. Siswa memiliki pengalaman yang beragam dari segala media.
- b. Dapat menghilangkan kebosanan siswa karena media yang digunakan lebih bervariasi.
- c. Sangat baik untuk kegiatan belajar mandiri.
- d. Siswa tidak jenuh membaca materi meskipun dalam bentuk buku karena adanya media yang dapat di akses melalui *smartphone*
- e. Dapat didistribusikan dengan cepat dan mudah, dengan memanfaatkan jaringan *internet*.

Kekurangan dari media ini bila dikaitkan pada proses pembelajaran diantaranya sebagai berikut :

- a. Ketergantungan akan sumber daya listrik dan *internet*
- b. Piranti pembaca yang masih mahal dan dapat rusak
- c. Rentannya dokumen-dokumen *flipbook* terhadap aktivitas yang dilakukan pembaca.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan perangkat lunak merupakan kondisi, kriteria, syarat yang harus dimiliki oleh suatu perangkat lunak (Prasetyo, dkk 2009: 45). Analisis kebutuhan yaitu tahapan awal yang dilakukan dalam mengembangkan perangkat lunak. Analisis kebutuhan merupakan bagian dari data dan dilaksanakan bersamaan dengan diagram *Entity Relationship*. Analisis kebutuhan merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mendapatkan informasi, spesifikasi tentang perangkat lunak yang akan dikembangkan.

Analisis kebutuhan menurut Simarmata (2007: 119) memiliki tujuan antara lain:

- a. Menentukan kebutuhan data dari basis data yang berkaitan dengan objek.
- b. Melakukan penggulungan dan menguraikan tentang objek.
- c. Mengidentifikasi hubungan yang terjadi antara objek.
- d. Menentukan jenis transaksi yang akan dilakukan pada basis data dan interaksi antara data dan transaksi.
- e. Mengidentifikasi aturan yang mengatur tentang integritas data

Tahapan yang dilakukan dalam analisis kebutuhan perangkat lunak, yaitu mempelajari dan memahami persoalan, mengidentifikasi kebutuhan pemakai, mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak (kebutuhan fungsional, kebutuhan antarmuka, kebutuhan kerja), membuat dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, mereview kebutuhan. Analisis kebutuhan dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu, lengkap, detail, dan benar. Yang artinya, kebutuhan data dan informasi yang diinginkan harus berasal dan sesuai dengan keinginan dari klien.

f. Flipbook

Buku flip atau buku flick adalah sebuah buku dengan serangkaian gambar yang beragam dari satu laman ke laman berikutnya, yang saat laman-laman tersebut dibolak-balik secara cepat, gambar-gambar tersebut tampak teranimasi oleh gerakan tersimulasi atau beberapa gerak lainnya. Buku flip sering kali merupakan buku bergambar untuk anak-anak, selain juga ada yang ditunjukkan kepada orang dewasa dan meliputi serangkaian foto alih-alih gambar. Buku flip tak selalu merupakan buku terpisah, namun tampil sebagai fitur tambahan pada buku biasa atau majalah, sering kali dengan laman khusus. Pengemasan perangkat lunak dan situs web juga menyediakan berkas-berkas video digital konversi dari buku-buku flip buatan tradisional.

3. StoryBoard

Mardi (2020: 55) Storyboard secara sederhana dapat diartinya sebagai papan cerita. Dalam pengertian yang lebih luas, storyboard merupakan rangkaian gambar sketsa. Storyboard berfungsi sebagai alat perencanaan dalam proses pembuatan film atau iklan yang memadukan antara narasi dan visual.

Meskipun pembuatan storyboard tidak terlibat secara signifikan dalam proses pembuatan cerita film atau iklan, tetapi kemampuan kreatif mereka dalam membuat angle-angle kamera dan menciptakan dramatisasi adegan

sangat menentukan hasil akhir cerita film atau iklan itu sendiri. Jadi, ide-ide mereka saat membuat storyboard benar-benar dipertaruhkan.

Untuk mengetahui lebih lengkap tentang bisnis storyboarding. Dan bagaimana menjalankannya, simak pembahasannya berikut ini, story boarding didominasi oleh dunia perfileman. Namun, sekarang storyboarding telah merambah kebidang lain sebagainya. Storyboarding sendiri merupakan suatu proses pembuatan gambar-gambar sketsa kasar dari sebuah alur cerita baik untuk kepentingan film, iklan maupun video game.

C. Materi

1. Konsep Logika dan Algoritma

Komputer mengajarkan suatu perintah menggunakan bahasa programan. Bahasa ini memiliki suatu dasa, yaitu logika dan algoritma. Komputer tidak akan mengenal bahasa manusia, untuk itu anda harus mempelajari bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. Agar mengenal lebih jauh mengenai konsep logika dan algoritma, simaklah materi berikut :

a. Konsep Logika

Kata logika menurut kamus berarti cabang ilmu pengetahuan yang mengamati tentang prinsip-prinsip pemikiran deduktif dan induktif, kata logika menurut istilahnya berarti suatu metode atau teknik yang diciptakan untuk meneliti ketepatan penalaran. Oleh sebab itu, Anda harus mempunyai pengertian yang jelas tentang penalaran untuk memahami logika. Penalaran adalah suatu bentuk pemikiran yang meliputi tiga unsur yaitu konsep, pernyataan, dan penalaran.



Gambar 2.1 Berpikir Logis

Logika berasal dari bahasa Latin yaitu “logos” yang berarti Perkataan atau sabda. istilah lain digunakan sebagai gantinya adalah *mantiq*. Kata arab yang diambil dari kata kerja nathaqa yang berarti kata atau terucap. Dalam bahasa sehari-hari, anda sering mendengar ucapan berupa “ alasannya tidak logis”.”argumentasi logis”, atau “kabar itu tidak logis”. Logis adalah masuk akal dan tidak logis adalah hal yang sebaliknya.

- 1) Induksi merupakan cara berpikir dimana ditarik suatu kesimpulan yang bersifat umum dari berbagai kasus yang bersifat individual. Penalaran secara induktif dimulai dengan mengemukakan pernyataan-pernyataan yang mempunyai ruang lingkup yang khas dan terbatas dalam menyusun argumentasi yang diakhiri dengan pernyataan yang bersifat umum, Contoh:

Umum Semua siswa SMK harus disiplin dan bertanggung jawab.

Khusus Sandi adalah siswa SMK.

Kesimpulan: Sandi harus disiplin dan bertanggung jawab.

- 2) Deduksi adalah cara berpikir dimana dari pernyataan yang bersifat umum ditarik kesimpulan yang bersifat khusus. Penarikan kesimpulan secara deduktif biasanya mempergunakan pola berpikir yang dinamakan silogismus. Silogismus disusun dari dua buah pernyataan dan sebuah kesimpulan, Contoh:

Khusus Devi rajin belajar, dia mendapat hasil yang memuaskan.

Khusus Yuda rajin belajar, dia mendapat hasil yang memuaskan.

Khusus Tika rajin belajar, dia mendapat hasil yang memuaskan.

Kesimpulan: Siswa yang rajin belajar akan mendapatkan hasil yang memuaskan.

b. Konsep Algoritma

Manusia dan Komputer berkomunikasi dengan cara memberikan perintah kepada komputer berupa intruksi-instruksi yang disebut program agar dapat melakukan pekerjaannya, komputer membutuhkan instruksi (command) yang diberikan oleh user yang bersangkutan. Algoritma harus

ditulis dengan notasi bahasa pemrograman agar dapat dilaksanakan komputer. Dengan demikian, program identik dengan implementasi teknis algoritma yang ditulis dalam bahasa pemrograman tertentu sehingga dapat dilaksanakan oleh komputer. Proses algoritma dikategorikan sebagai berikut:

- 1) Selection process, jika instruksi dikerjakan memenuhi kriteria tertentu
- 2) Sequence process, jika instruksi dikerjakan secara sekuensial/berurutan
- 3) Concurrent process, jika beberapa instruksi dikerjakan secara bersamaan
- 4) Iteration process, jika instruksi dikerjakan selama memenuhi suatu kondisi tertentu.

Beberapa karakteristik algoritma yang harus dipenuhi agar menjadi algoritma yang baik, antara lain keunikan, presisi, input, output, general, dan keterbatasan.

1) Contoh Algoritma Dikehidupan sehari-hari

a) Algoritma Membuat kopi

Contoh algoritma dalam kehidupan sehari-hari pertama adalah terkait dengan cara membuat kopi. Yaitu berisi panduan mulai dari membuka kemasan kopi, menyeduh air, mencampurkan gula hingga mencampurkannya dengan air panas. Setelah semua tercampur rata, kopi siap dihidangkan, sebelum disantap harus diaduk terlebih dahulu.

b) Algoritma Membuat mie goreng

Saat membuat mie goreng buka kemasan mie sebelum kemudian diseduh dengan air panas dan diamkan selama beberapa saat. Langkah selanjutnya keringkan air kemudian campurkan bumbu ke dalam mie goreng. Setelah diaduk dengan merata kemudian siap untuk disantap dalam keadaan hangat maupun dingin.

2. Pengertian Logika dan Algoritma menurut para Ahli

a. Pengertian Logika menurut para ahli

Para ahli mendefinisikan beberapa pengertian logika diantaranya :

1) Jan Hendrik Rapar, 1996

Pengertian logika adalah ajaran tentang berfikir yang secara ilmiah membicarakan bentuk pikiran itu sendiri dan hukum-hukum yang menguasai pikiran

2) Ahmad Taufik Nasution, 2006

Logika merupakan ilmu dan kecakapan menalar, berfikir dengan tepat

3) Wiliam Alston, 2008

Pengertian logika adalah studi tentang penyimpulan, secaa lebih cermat usaha untuk mendapatkan ukuran-ukuran guna memisahkan penyimpulan yang sah dan tidak sah

b. Pengertian algoritma menurut para ahli :

1) Seymour Lipsehuts, Ph.D

Algoritma adalah suatu daftar langkah demi langkah yang tehingga dari instruksi-instruksi yang terdefiniskan dengan jelas yang dipakai untuk permasalahan tertentu

2) David Bolton

Algoritma adalah deskripsi dari suatu prosedur yang berakhir dengan sebuah hasil

3) Minsky

Algoritma dalah seperangkat aturan yang memberitahukan kepada kita dari waktu ke waktu, tepatnya bagaimana untuk bertindak

3. Manfaat Belajar Logika

Beberapa manfaat yang akan didapatkan setelah mempelajari logika antara lain sebagai berikut.

- a. Menjaga supaya kita selalu berpikir benar menggunakan asas-asas sistematis.
- b. Membuat daya pikir menjadi lebih tajam, dan menjadikannya lebih berkembang.
- c. Membuat setiap orang berpikir cermat, objektif, dan efektif dalam berkomunikasi.
- d. Meningkatkan cinta kebenaran dan menghindari kesesatan bernalar.

4. Sifat Algoritma

- a. Tidak menggunakan symbol atau sintaks dari suatu Bahasa pemrograman tertentu
- b. Tidak bergantung pada suatu Bahasa pemrograman tertentu
- c. Notasi-notasinya dapat digunakan untuk seluruh Bahasa manapun
- d. Algoritma dapat digunakan untuk mempresentasikan suatu urutan kejadian secara logis dan dapat diterapkan di semua kejadian sehari-hari.

5. Ciri-ciri Algoritma

Menurut Donald E. Knuth, algoritma mempunyai lima ciri penting yang meliputi:

- a. Finiteness (keterbatasan), algoritma harus berakhir setelah mengerjakan sejumlah langkah proses.
- b. Definiteness (kepastian), setiap langkah harus didefinisikan secara tepat dan tidak berarti ganda
- c. Input (masukan), algoritma memiliki nol atau lebih data masukan (input)
- d. Output (keluaran), algoritma mempunyai nol atau lebih hasil keluaran (output)
- e. Effectiveness (efektivitas), algoritma harus sangkil (efektif), langkah-langkah algoritma dikerjakan dalam waktu yang wajar.

6. Struktur Dasar Algoritma

a. Runtunan (sequence)

Sebuah runtunan terdiri dari satu atau lebih intruksi. Tiap instruksi dikerjakan secara berurutan sesuai dengan urutan penulisannya, yakni sebuah instruksi dilaksanakan setelah intruksi sebelumnya selesai dikerjakan. Urutan dari instruksi menentukan hasil akhir dari suatu algoritma. Bila urutan penulisan berubah maka mungkin hasil juga akhirnya berubah

b. Pemilihan (selection)

Kadangkala terdapat suatu kejadian yang baru saja akan dijelaskan jika suatu kondisi tertentu telah terpenuhi. Pemilihan adalah instruktur yang dikerjakan dengan kondisi tertentu. Kondisi merupakan persyaratan yang dapat bernilai benar dan salah, sebaliknya apabila salah maka intruksi tidak akan dilaksanakan

c. Pengulangan (repetition)

Pengulangan merupakan kegiatan mengerjakan sebuah atau sejumlah aksi yang sama sebanyak jumlah yang ditentukan atau sesuai dengan kondisi yang diinginkan. Salah satu kelebihan computer adalah kemampuannya untuk mengerjakan pekerjaan yang sama berulang kali tanpa mengenal lelah. Kita tidak perlu menulis instruksi yang sama berulang kali, tetapi cukup melakukan pengulangan dengan instruksi yang tersedia.

D. Penelitian Relevan

1. Penelitian Khairul, Darlius, dan Syofii. 2019. dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flip Book* Pada Mata Kuliah Teknologi Sepeda Motor Di Pendidikan Teknik Mesin FKIP Universitas Sriwijaya “Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran yang kreatif, sesuai diterapkan pada mata kuliah Teknologi Sepeda Motor. Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester

tujuh. Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan yaitu perencanaan, pengembangan, evaluasi. Teknik pengambilan data yang dilakukan adalah validasi ahli, wawancara dan angket. Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Berdasarkan hasil validasi tahap *expert evaluation* media pembelajaran dinyatakan valid dari aspek desain dan content dan dilakukan revisi berdasarkan saran dari ahli validasi. (2) Evaluasi tahap small group didapatkan rata-rata presentase skor sebesar 86% sehingga dapat dikatakan media pembelajaran yang dikembangkan sangat praktis. (3) Dari evaluasi tahap field test didapatkan rata-rata presentase skor sebesar 74,58% sehingga dikatakan media pembelajaran yang dikembangkan peneliti praktis. Hasil tahapan tersebut disimpulkan bahwa media pembelajaran *flip book* valid dan praktis

2. Penelitian Muhammad Abror Amanullah. 2020. dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Digital Guna Menunjang Proses Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0” Kebutuhan inovasi dalam pembelajaran mutlak diperlukan dalam menghadapi era kemajuan digital atau bisa disebut dengan revolusi industry 4.0. Pembelajaran digital bertujuan menyuguhkan situasi dan suasana baru dalam belajar kepada siswa, karena pembelajaran konvensional sudah tidak sesuai dengan situasi belajar siswa saat ini. Metode yang dipakai dalam karya ilmiah ini ialah studi kepustakaan yang relevan dengan pembahasan pada karya ilmiah ini. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran *flipbook* digital menjadi solusi alternatif guna menunjang pembelajaran siswa di era revolusi industry 4.0. pembelajaran akan sangat bervariasi dan menarik dari segi tampilan visual maupun secara audiovisual. Sehingga penggunaan media pembelajaran *flipbook* digital ini menjadi solusi cerdas menghadirkan suasana belajar di dalam kelas yang lebih menarik, komunikatif, interaktif dan menunjang pemahaman siswa secara materi yang telah disampaikan oleh guru.
3. Penelitian Yulinar. 2019. dengan Judul :“Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook Kvisoft* Berbasis Android Kelas X SMAN

Jeneponto”. Jenis penelitian yang digunakan yaitu R&D (Research and Development). Desain penelitian yang digunakan yaitu desain penelitian *DDD_E (Decide, Design, Develop, Evaluate)* Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai validasi dari tiga orang pakar yang diperoleh dari indeks Aiken adalah $V = 1,0$ yang menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook kvisoft* berbasis android telah valid dan layak digunakan. lembar observasi peserta didik, dilihatlah respon guru mengenai media pembelajaran yaitu masuk dalam kategori sangat baik mencapai 100%. Dan untuk respon peserta didik yang menunjukkan 86% memberikan tanggapan positif dengan ketentuan 46% memberikan tanggapan sangat baik dan 46% memberi tanggapan baik, ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan masuk dalam kategori sangat praktis. Kemudian untuk melihat efektifnya media pembelajaran yang digunakan dilakukan tes hasil belajar yang memperoleh nilai rata-rata 78,57 dengan nilai persentase 86% kategori sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ini efektif digunakan.

4. Penelitian Swaji Caraka Yogiswara. 2019. dengan judul “ Pengembangan Modul Berbasis *E-Book* Menggunakan Aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik SMA “. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) modul berbasis e-book menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* layak digunakan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar kognitif peserta didik SMA ditinjau dari penilaian ahli dengan kategori sangat baik dan dari hasil respon peserta didik dengan kategori baik, (2) peningkatan minat belajar peserta didik yang menggunakan modul berbasis *e-book* menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* dengan skor standar gain sebesar 0,0374 dalam kategori rendah, dan (3) peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik yang menggunakan modul berbasis *e-book* menggunakan aplikasi *Kvisoft Flipbook Maker* dengan skor standar gain sebesar 0,307 dalam kategori sedang.

5. Penelitian Ariani Ina Kodi , Muhammad Nur Hudha , Hena Dian Ayu. 2019. dengan judul “Pengembangan Media *Flipbook* Fisika Berbasis Android Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pada Topik Perpindahan Kalor”. Hal ini ditunjukkan oleh hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media dengan presentase 85,71% dan ahli materi 82,4% dikategorikan sangat layak serta respon dari guru dan siswa terhadap media dikategorikan sangat baik. Hasil analisis untuk prestasi belajar siswa meningkat sesuai dengan penilaian ketuntasan belajar yang diperoleh seluruh siswa adalah 80% dengan kategori baik setelah menggunakan media *flipbook* fisika berbasis android pada topik perpindahan kalor.