

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kasus pandemi covid-19 terus mengalami peningkatan maka kegiatan pembelajaran di sekolah diberhentikan sementara dan diganti dengan pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh menjadi alternatif yang paling memungkinkan untuk dilakukan guna terlaksananya proses pembelajaran. Akan tetapi pembelajaran jarak jauh yang saat ini sedang dilaksanakan memunculkan masalah baru terutama pada penggunaan teknologi.

Pada era revolusi industri 4.0 saat ini teknologi berkembang pesat setiap tahunnya. Dengan adanya urgensi digitalisasi dimasa covid-19 ini para tenaga pendidik dituntut untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemajuan teknologi. Menurut Baharuddin (2010: 32) perkembangan sistem informasi yang menggabungkan antara komputer dan telekomunikasi disebut dengan teknologi informasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Aji (2011: 15) penggunaan telepon seluler terhadap pembelajaran pada siswa menengah menunjukkan angka yang tinggi sebagai bentuk dari berkembangnya teknologi dan akan terus meningkat. Menurut data kominfo pada tahun 2019 Pengguna internet di Indonesia telah mencapai 171 juta orang. Dari jumlah pengguna internet tersebut sekitar 80 persennya adalah remaja berusia 15-19 tahun.

Sistem pembelajaran di Indonesia menggunakan kurikulum 2013, kurikulum ini telah mengalami banyak perubahan, pengembangan dan juga perbaikan seiring dengan perkembangan zaman. Menurut Machali (2014: 41) salah satu faktor keberhasilan pendidikan tidak terlepas dari peran serta fungsi kurikulum. Kurikulum sebagai dasar dari proses pembelajaran, maka dari itu pendidik diwajibkan mampu mengimplementasikan kurikulum dalam proses pembelajaran. Tantangan dunia Pendidikan saat ini selain pembelajaran jarak jauh yang diberlakukan pada masa pandemi covid-19, juga berpacu dengan teknologi, teknologi dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran.

Media pembelajaran yang interaktif bisa menjadi salah satu solusi bagi para siswa dimasa pembelajaran jarak jauh. Menurut Sumiharsono (2017: 57)

penggunaan media sebagai alat penyampaian informasi baik secara audio, visual atau audio-visual sehingga dapat merangsang pemikiran dan temuan belajar bagi peserta didik, oleh karena itu pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran audio, visual, maupun audio visual dapat menjadi solusi penyampaian informasi pada bidang Pendidikan.

Media pembelajaran menurut Nurseto (2011: 11) juga berfungsi sebagai penopang suasana belajar di dalam kelas. Belajar menggunakan media juga menambah efektifitas siswa dalam menangkap materi. Terutama dalam penggunaan media audio-visual memiliki keunggulan dibandingkan media audio ataupun media visual, dari segi desain dan kepraktisan penggunaan. Penyampaian materi pembelajaran menggunakan media audio-visual akan lebih efektif pada saat pembelajaran jarak jauh seperti sekarang ini di bandingkan dengan hanya memberikan bahan bacaan lalu menyimpulkan. Media audio-visual yang cocok digunakan dengan perkembangan teknologi saat ini adalah interaktif *Book creator*. Melalui *Book creator* yang interaktif siswa dapat terlibat berinteraksi dalam pembelajaran dengan cara membaca, mendengar, melihat, mengerjakan soal yang tersedia, memainkan game yang berkaitan dengan materi. Hal ini akan membuat ketertarikan siswa dalam pembelajaran dan akan meningkatkan serta memotivasi siswa. Interaktif *Book creator* akan membuat pembelajaran tidak membosankan.

Software yang digunakan untuk mendukung pembuatan media interaktif E-book yaitu *book creator*. Dengan adanya software ini pembuatan interaktif *Book creator* menjadi lebih mudah, serta banyak pilihan design yang memudahkan peneliti untuk mengkreasikan *Book creator* menjadi lebih menarik. Keunggulan lain dari *software book creator* ini juga tidak memerlukan spesifikasi perangkat teknologi yang canggih, sehingga ponsel apapun selama siswa masih bisa membuka *google chrome* akan dapat mengakses *book creator* ini.

Hasil studi pendahuluan siswa SMA Negeri 2 Cibitung menunjukkan bahwa pembelajaran yang berlangsung selama pembelajaran jarak jauh sudah menunjukkan tingkat kejenuhan. Dengan keterbatasan media pembelajaran semangat siswa mengikuti pembelajaran tidak konsisten. Siswa juga kesulitan

dalam memahami konsep materi yang diberikan oleh guru karena keterbatasan media. Guru juga dengan situasi saat ini mengalami kendala ketika memberikan materi pembelajaran. Disatu sisi pembelajaran jarak jauh memiliki dampak negatif terhadap penilaian kognitif yang menurun menurun karena siswa mengalami banyak kendala ketika pembelajaran jarak jauh. Mengajarkan siswa dimasa pandemi merupakan tantangan tersendiri untuk para pendidik. Dengan bantuan media pembelajaran yang interaktif guru mendapatkan alternatif agar pembelajaran tidak terkesan membosankan. Siswa juga membutuhkan metode pembelajaran yang baru agar proses belajar dapat menarik serta meningkatkan motivasi siswa, dengan begitu peserta didik dapat menerima materi dengan baik, selain itu penggunaan *gadget* baik *smartphone* ataupun computer di SMA Negeri 2 Cibitung sudah sering digunakan untuk pembelajaran jarak jauh.

Aspek kognitif meliputi pengetahuan tentang prosedur, fakta, konsep, dan metakognisi. Kognisi diartikan sebagai proses mental atau aktivitas mental. Pemikiran atau proses berpikir semacam ini meliputi bagaimana seseorang memperoleh informasi, bagaimana mendeskripsikan dan mengubah informasi tersebut menjadi pengetahuan, dan bagaimana menyimpan pengetahuan dalam ingatan dan kemudian muncul kembali (Suharan, 2005: 21).

Hasil belajar siswa dalam aspek kognitif dipengaruhi oleh banyak faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal. Pada faktor internal siswa cenderung terpengaruh oleh jasmani dan psikologi nya seperti keaktifan, intelegensi, keinginan untuk belajar, bakat dan lain-lain, sedangkan faktor eksternal lebih terpengaruh oleh faktor keluarga, lingkungan sekolah (pertemanan, pembelajaran, metode, kedekatan antara guru dan siswa, kurikulum, guru yang mengajar, alat pengajaran Slameto (2003: 84). Selain faktor eksternal dan internal ternyata pemilihan media saat proses belajar mengajar yang kurang tepat juga dapat berpengaruh terhadap aspek kognitif siswa (Ding, 2007: 168).

Ekosistem menjadi sub materi yang cocok dalam penelitian kali ini karena pada materi ini diperlukan contoh-contoh yang konkret disertai gambar agar mempermudah pemahaman siswa. Ekosistem sendiri menurut Yusa (2016: 31) merupakan hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan. Pada

materi ekosistem ini membahas komponen-komponen dalam ekosistem meliputi biotik dan abiotik, selain itu juga ada berbagai siklus biogenesis serta macam-macam tipe ekosistem yang mana bila materi ini diajarkan tidak dibantu dengan media maka siswa akan sulit memahami. Media pembelajaran interaktif *Book creator* dirancang secara audio-visual untuk membuat proses kegiatan belajar pada materi ekosistem menjadi lebih menarik dan dapat meningkatkan daya ingat siswa. Penggambaran pembelajaran ekosistem menambah semangat dalam mengikuti kegiatan belajar dikelas, karena siswa belajar konsep ekosistem dengan melihat dan mendengarkan bukan hanya dengan membaca pada buku teks saja.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan diatas, media pembelajaran interaktif *book creator* bisa menjadi solusi ketika keadaan seperti ini, dimana pandemi masih berlanjut hingga saat ini, sektor pendidikan masih ditutup. Akses bertatap muka, pembelajaran daring masih dilaksanakan. Media pembelajaran interaktif *book creator* dirasa cocok untuk digunakan ketika pembelajaran dalam jaringan (daring), peserta didik tidak hanya terbatas dengan waktu ketika belajar di kelas akan tetapi lebih memiliki akses untuk belajar di luar jam kelas, karena sifat dari interaktif *book creator* ini yang bisa di akses kapan saja sesuai kebutuhan siswa.

Menurut Istiqomah (2019 : 33) *E-book* menjadi fitur dalam android yang banyak digemari oleh para peserta didik, karena *E-book* dapat membantu pembelajaran saat mereka mulai bosan dengan materi yang disampaikan guru. Karakteristik *E-book* yang bisa mengalihkan mereka dari rasa kantuk dan bosan saat belajar. Kemenarikan pembelajaran dengan menggunakan game juga didukung oleh 75% hasil angket siswa SMA Negeri 2 Cibitung menyatakan tertarik dengan pembelajaran menggunakan *E-book* berbasis *web* . Beberapa alasan yang mereka kemukakan salah satunya adalah game dapat membuat pembelajaran tidak membosankan dan memudahkan siswa dalam menerima materi.

Menurut Istiqomah (2019 :35) lewat penggunaan *E-book* edukasi pemikiran anak akan semakin terangsang untuk berkembang, sehingga dengan adanya permainan pembelajaran waktu yang digunakan anak untuk. Hal ini menjadikan *E-book* merupakan suatu media yang tepat untuk menyampaikan materi

pembelajaran menjadi lebih menarik dan dipahami siswa. Salah satu software yang dapat digunakan untuk membuat sebuah *E-book* yaitu *Book creator*.

Media pembelajaran ini berisikan materi dalam bentuk tulisan, *QR code* untuk mengakses latihan soal, *voice note*, *link* yang akan mengarahkan peserta didik kedalam video penjelasan. Oleh karena itu, diperlukannya sebuah penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berdasarkan hasil temuan-temuan permasalahan yang telah diuraikan diatas. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan media pembelajaran interaktif *Book creator* berbasis web menggunakan *Book creator* pada materi ekosistem”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan produk media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* dapat meningkatkan kognitif siswa. Adapun dari latar belakang masalah diatas didapat beberapa butir pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem?”
2. Bagaimana peningkatan kognitif siswa menggunakan media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem?
3. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem?
4. Bagaimana kendala siswa terhadap hasil pengembangan media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis *web* menggunakan *book creator* pada materi ekosistem?

C. Tujuan Penulisan

Dari rumusan masalah yang telah dipaparkan, penulis membuat beberapa tujuan umum dan tujuan khusus. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator*. Selain tujuan umum, adapula tujuan khusus yang dikhususkan pada keadaan tertentu, tujuan khusus penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan karakteristik media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem.
2. Menganalisis peningkatan kognitif siswa menggunakan media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem.
3. Menganalisis kelayakan media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem.
4. Mengkaji kendala siswa terhadap media pembelajaran interaktif *book creator* berbasis web menggunakan *book creator* pada materi ekosistem.

D. Manfaat Penulisan

Manfaat yang akan di dapatkan oleh para pelaku Pendidikan dengan adanya media pembelajaran ini adalah:

1. Bagi siswa

Media pembelajaran interaktif *book creator* ini dapat mengenalkan siswa kepada dunia teknologi yang lebih praktis untuk digunakan. Dengan media pembelajaran siswa dapat menggunakannya baik di rumah, sekolah, taman, sesuai kebutuhan siswa.

2. Bagi guru

Pendidik (guru) akan mendapatkan media alternatif yang dibutuhkan Ketika pembelajaran jarak jauh. Selain itu media interaktif *book creator* ini juga bisa digunakan sebagai bahan ajar yang efektif di era digitalisasi global.

3. Bagi sekolah

Media pembelajaran interaktif *book creator* menambah kualitas serta alternatif media pembelajaran di sekolah pada materi ekosistem, dan diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih efektif.

4. Bagi peneliti

Sebagai sarana meningkatkan wawasan peneliti, meningkatkan kompetensi, memperluas pengetahuan dibidang pengembangan pembelajaran.

Dengan adanya penelitian ini dapat membuat peneliti memiliki pengetahuan lebih serta pengalaman baru dalam hal penciptaan media ajar dengan bantuan teknologi

E. Batasan Masalah

Berdasarkan pengenalan masalah, dan dikarenakan keterbatasan penelitian ini difokuskan kepada masalah-masalah tertentu. Oleh sebab itu pembatasan masalah diperlukan untuk disusun agar penelitian yang dilakukan lebih terarah. Adapun pembatasan masalah tersebut :

1. Penelitian yang dilakukan di sekolah menengah atas (SMA) madrasah Aliyah (MA) yaitu di Sma Negeri 2 Cibitung.
2. Penelitian yang difokuskan peneliti yakni pengembangan media pembelajaran interaktif *book creator* dengan menggunakan *book creator*.
3. Media pembelajaran interaktif *book creator* di kembangkan berisikan materi dalam bentuk tulisan, *QR code* untuk mengakses Latihan soal, voice note, link yang akan mengarahkan peserta didik kedalam video penjelasan.
4. Materi kebiologian yang diangkat pada penelitian ini adalah materi ekosistem yang merupakan materi SMA kelas X MIA dan memiliki sub bab komponen-komponen dalam ekosistem, interaksi antar komponen dalam ekosistem, tipe-tipe ekosistem.

F. Kerangka Berfikir

Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup, tentunya banyak sekali ragam makhluk hidup di dunia ini mulai dari yang tidak terlihat oleh mata (mikroorganisme), maupun yang jelas terlihat. Maka dari itu biologi adalah ilmu yang konseptual, serta materi-materi yang memiliki konsep dan istilah yang kebanyakan terdengar tidak familiar di telinga kebanyakan orang, salah satu materinya adalah ekosistem. Ekosistem memiliki banyak istilah yang harus dihafalkan yang mana jika hanya membaca lewat buku atau penjelasan dari guru belum tentu para peserta didik dapat memahaminya.

Penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu alternatif oleh guru agar materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik. Di era digitalisasi global ini sudah banyak siswa yang mempunyai telepon genggam yang canggih yang jika dioptimalkan penggunaannya dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran di era digital dibutuhkan untuk menunjang pembelajaran yang modern dan tidak kuno, yang bisa menjadi solusi terhadap tingginya digitalisasi pada pemuda.

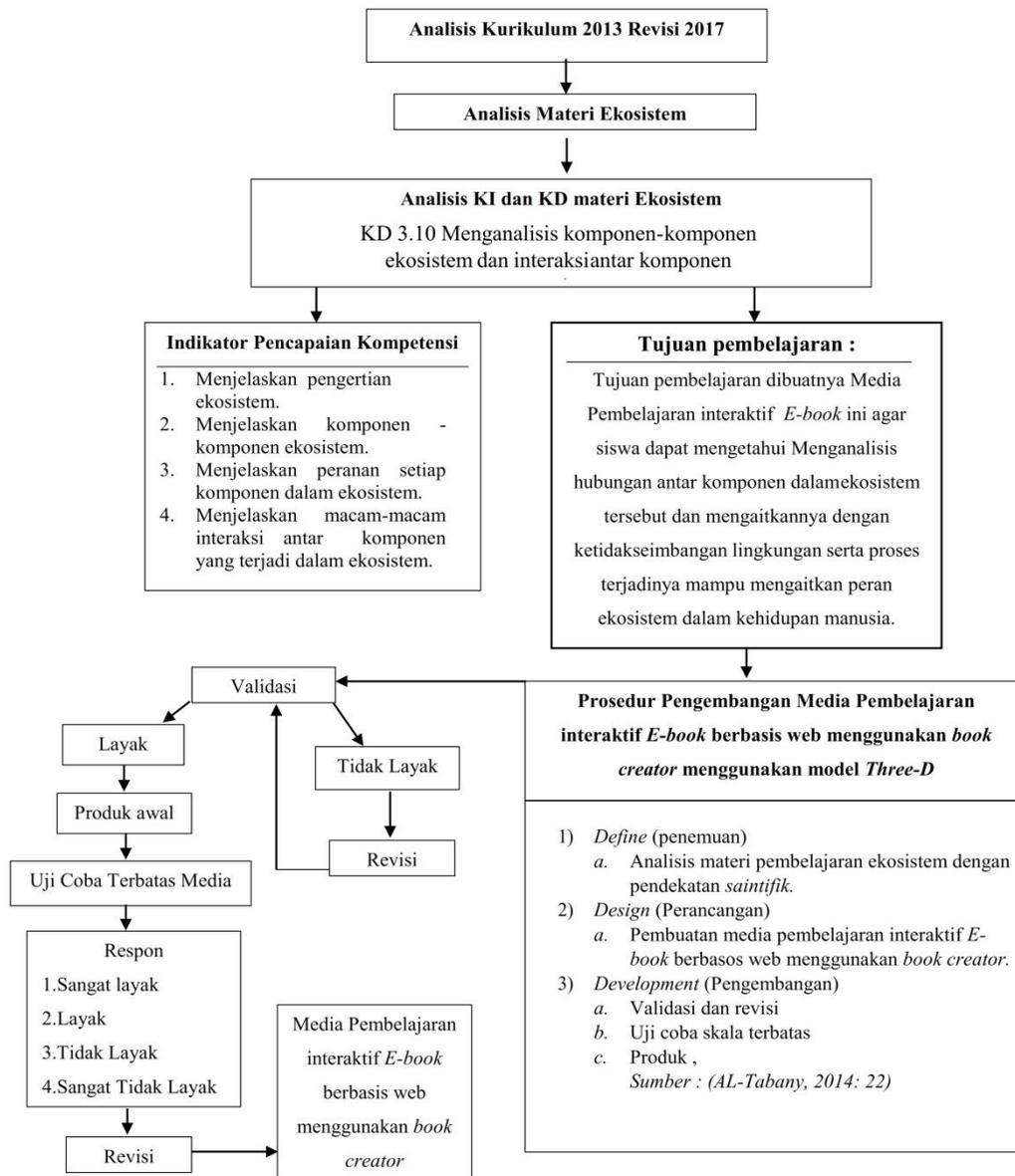
Penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk elektronik buku interaktif menggunakan bookcreator. Pengembangan media yang dilakukan dengan menggunakan model 3D, diawali dengan analisis permasalahan yang terdapat di lapangan. Permasalahan yang terdapat di lapangan, yakni kurangnya inovasi yang dilakukan pendidik dalam media pembelajaran. Pendidik hanya memberikan materi dalam bentuk power point serta memberikan tugas setelah melakukan pembelajaran, sehingga produk media pembelajaran interaktif *book creator* dapat menjadi solusi dengan melewati tahap validasi oleh tim ahli.

Untuk menghasilkan media pembelajaran yang tepat sasaran, perlu dilakukan analisis kurikulum yang berkaitan dengan materi ekosistem, setelah itu perlu dilakukan analisis KD agar tujuan pembelajaran tercapai. Hasil dari analisis kompetensi dasar tersebut diturunkan pada indikator pencapaian kompetensi (IPK). Selanjutnya untuk Uji coba media pembelajaran dilakukan pada siswa sma dengan menggunakan perangkat pembelajaran.

Materi ekosistem merupakan salah satu bagian dari pembelajaran biologi di SMA kelas X ipa semester genap yang di dalamnya terdapat sub bab komponen- komponen dalam ekosistem meliputi biotik dan abiotik, selain itu juga ada berbagai siklus biogenesis serta macam-macam tipe ekosistem. Materi ini akan lebih dipahami jika di ilustrasikan dalam bentuk audio-visual sehingga siswa dapat mengingat materi dengan mudah. Berikut ini adalah kerangka berfikir dalam pembuatan media pembelajaran interaktif Book creator berbasis web menggunakan E- *book creator*.

Berdasarkan taksonomi bloom ranah kognitif yang telah direvisi yakni : mengingat (*remember*) yaitu mengambil pengetahuan dan memori jangka panjang disebut jenjang C1, memahami (*understand*) menkonstruksi makna dari materi pembelajaran disebut juga jenjang C2, menerapkan (*apply*) menerapkan atau menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu disebut jenjang C3, menganalisis (*analyze*) memecah materi menjadi bagian-bagian penyusunnya dan menentukan hubungan antar bagian tersebut disebut jenjang C4, mengevaluasi (*evaluate*) mengambil keputusan berdasarkan kriteria atau standart disebut jenjang C5, dan mencipta (*create*) memadukan bagian-bagian untuk menciptakan sesuatu yang baru atau membuat produk original disebut jenjang C6. Kemampuan kognitif ini memperhatikan perjenjangan dari proses kognitif yang lebih fleksibel, artinya untuk dapat melakukan proses kognitif lebih rendah (Anderson, 2015: 112)





Gambar 1. 1 Bagan kerangka pemikiran

G. Hasil Penelitian Yang Relevan

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Arrasyid, 2017) Berdasarkan hasil verifikasi *book creator* yang dikembangkan, didapatkan kategori sangat menarik dari segi konten dan konsistensi kurikulum dan skema kolaborasi antara animasi dan warna . respon pendidik dari aspek konten dan desain tinggi. Dilihat dari kombinasi desain, warna, gambar dan animasi, respon

siswa terhadap daya tarik juga sangat tinggi, guru dan siswa memberikan respon yang positif. Melihat dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka *book creator* layak digunakan.

2. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Wulandari, 2018) (terdapat beberapa aspek penting yang digunakan ketika membuat media pembelajaran *book creator*, aspek tersebut ialah kerangka, bahan ajar, dan Bahasa). Desain yang digunakan lebih menarik dari buku cetak. Materi yang digunakan juga lebih detail. Dan Bahasa yang digunakan adalah bahasa yang ringan. Kelayakan media saat di uji coba mendapatkan predikat “sangat layak” untuk dipakai di dalam kelas. Hasil yang di dapatkan pada pengujian ahli media sebesar 88,44%, persentase yang diverifikasi oleh ahli materi sebesar 89,55%, dan persentase yang diverifikasi oleh ahli bahasa sebesar 88,63%. Selain itu, 93% responden siswa menunjukkan standar yang "sangat menarik"
3. Berdasarkan penelitian (Nurmayanti, 2017) Dari penelitian yang sudah dilakukan menciptakan sebuah media pembelajaran yang cocok untuk digunakan pada kelas kimia. Keunggulan media *book creator* ini disbanding dengan media lain dapat menggunakan video pembelajaran serta disediakan tempat untuk mengeksplor jawaban yang siswa buat. Angka persentase yang ditunjukkan oleh validator pada isi materi media *book creator* sangat tinggi yaitu 97,5%. Lalu pada struktur dan pembacaan mendapatkan hasil yang cukup tinggi. Isi materi yang di validasi oleh pendidik dengan melewati tiga kali percobaan diatas 90% yang menandakan hasil sangat tinggi. Tanggapan peserta didik terhadap media *book creator* tinggi dengan persentase 80%.
4. Menurut penelitian (Muhammad Ihsan Fathoni, 2018), Efektivitas *book creator* interaktif TIK terhadap pembelajaran diuji menggunakan metode eksperimental/quasi-experiment. Keefektifan media pembelajaran diuji menggunakan test yang dilakukan oleh kedua kelas eksperimen berbeda, kelas a menggunakan media pembelajaran *book creator*, dan kelas b menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian yang

didapatkan pada kedua kelas tersebut berbeda. Kelas a dengan menggunakan media pembelajaran *book creator* mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan kelas b yang tidak menggunakan media pembelajaran.

5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Dewanta Arya Nugraha, 2014) Berdasarkan hasil yang diterima oleh validator media pembelajaran *book creator* layak untuk digunakan karena mendapatkan persentase diatas 60%. Hasil uji kelayakan yang di dapatkan pada penelitian ini pada sisi materi adalah 85,94%. Sedangkan uji Bahasa mendapatkan predikat sangat layak. Respon yang diberikan siswa pada media ini pin sangat besar mencapai 97,66%. Dan uji kriteria ilustrasi medapatkan presesntase 100% dari hasil tersebut media *book creator* sangat layak digunakan di sma.
6. Berdasarkan penelitian (Pistoljevic, 2017) Book creator dirancang untuk melibatkan anak-anak dengan stimulasi auditori-visual, terkait dengan alur cerita yang disajikan Melalui dua bahasa, dengan pertanyaan berlapis tentang cerita. tujuan pendidikan adalah untuk mengajarkan anak-anak kosakata baru, menghitung, mengidentifikasi angka dan warna, dan menanggapi pertanyaan inferensi. Book creator berisi stimulasi multisensor, di mana penjelasan ekstratekstual dari makna kata yang hadir, misalnya, Menyajikan konsep menggunakan visual (gambar dan teks/kata) dan stimulasi auditori (narasi dan suara), dan meminta anak untuk mengklik objek target dalam gambar. Konsep ini telah dilaporkan memiliki efek positif pada pembelajaran kata di sma.
7. Berdasarkan penelitian (Harjono, 2020) Book creator interaktif berisi video, animasi, audio, dan kegiatan pemecahan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari, efektif untuk meningkatkan konsep dan penguasaan siswa. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan dengan 'kriteria tinggi' pada kesetimbangan dan 'kriteria sedang' pada Dinamika Rotasi. Peningkatan penguasaan konsep juga terjadi pada setiap melakukan pokok- pokok pengetahuan (domain kognitif). Kriteria peningkatan kognitif kelompok A dan B 'tinggi' di C1 dan C2, dan 'sedang' untuk

domain C4 dan C5. Berbeda kriteria ditemukan di dua domain, di mana grup A berisi domain C3 dan C5 yang mendapat kriteria peningkatan tinggi, dan B termasuk kriteria sedang.

8. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (CHEN, 2020) hasil eksperimen menunjukkan bahwa kelompok dengan keterlibatan tinggi memiliki skor yang lebih tinggi pada perilaku belajar daripada kelompok keterlibatan rendah. analisis menunjukkan bahwakorelasi yang signifikan ada antara perilaku belajar dan prestasi belajar. Akibatnya, itu 480 menyimpulkan bahwa menggunakan pendekatan e-learning LA, dan perilaku belajar siswa secara langsung terkait. pendekatan e-learning LA diintegrasikan ke dalam sistem e-learning untuk memungkinkan siswa untuk terlibat dalam pembelajaran mandiri serta memiliki perilaku belajar yang positif dalam sistem.
9. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Ambarwati, 2019) Validasi hasil yang dilakukan oleh dosen dan praktisi ahli menunjukkan bahwa buku elektronik interaktif on radiasi elektromagnetik layak dari segi konten dan konstruksi sehingga elektronik interaktif buku tentang radiasi elektromagnetik dapat diterapkan. Kepraktisan buku elektronik interaktifdi radiasi elektromagnetik yang terdiri dari pelaksanaan pembelajaran yang berada pada kriteria “tinggi” dan tanggapan siswa berada pada kriteria “sangat tinggi”.
10. Berdasarkan penelitian (Gohar, 2017) Hasilnya menunjukkan bahwa anak-anak eksperimental yang dipelajari melalui *book creator* interaktif mengungguli kelompok control yang belajar melalui buku teks bahasa Inggris cetak reguler. Ini, pada gilirannya, mendorong efektivitas *book creator* interaktif yang diusulkan di mengembangkan kemampuan bahasa Inggris.