

PENGEMBANGAN E-BOOK BERBASIS BOOK CREATOR UNTUK MEMFASILITASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMK

Titasni¹, Risnanosanti², Apriza Fitriani³

¹²³Universitas Muhammadiyah Bengkulu

¹titasaeif@gmail.com, ²risnanosanti@umb.ac.id, ³aprizafitriani@umb.ac.id

ABSTRACT

This research aims to produce and describe a Book Creator-Based E-Book to Facilitate Creative Thinking Skills in Vocational High School Students. This research is a developmental research using the ADDIE model, which consists of five development stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects were 11th-grade students of SMK Negeri 2 Bengkulu City. The instruments used were material and design validation sheets, practicality questionnaires, student response questionnaires, and mathematical literacy tests. This research produces a Book Creator-Based E-Book that can Facilitate the Creative Thinking Skills of Vocational High School Students on the Opportunity material with Permutation and Combination sub-subjects in a ppt format that can be easily accessed by students. The description of the material presented in the ebook uses the book creator framework. The validity criteria by the expert team are seen from the results of material validation with a validity level in terms of material of 80% at the valid category level, and the results of design validation with a validity level in terms of design of 100% at the very valid category level. effectiveness is carried out after students study the Permutation and Combination material using the book creator in the learning process during the field trial. The results of the assessment of the effectiveness of the book creator using this student response questionnaire are 90.93% with a very effective category.

Keywords: *E-Book, Book Creator, Creative Thinking Skills, Permutation and Combination*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan dan mendeskripsikan E-Book Berbasis Book Creator Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan pengembangan diantaranya yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMK Negeri 2 Kota Bengkulu. Instrumen yang digunakan berupa lembar validasi materi dan desain, angket praktikalitas, angket respon

siswa serta tes kemampuan literasi matematis. Penelitian ini menghasilkan E-Book Berbasis Book Creator yang dapat Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK pada materi Peluang dengan sub Permutasi dan Kombinasi dengan format ppt yang dapat diakses dengan mudah oleh siswa. Uraian materi yang disajikan dalam *ebook* menggunakan kerangka kerja *book creator* Kriteria kevalidan oleh tim ahli dilihat dari hasil validasi materi dengan tingkat kevalidan dari segi materi sebesar 80% pada tingkat kategori valid, dan hasil validasi desain dengan tingkat kevalidan dari segi desain sebesar 100% pada tingkat kategori sangat valid. efektivitas dilakukan setelah siswa mempelajari materi Permutasi dan Kombinasi menggunakan *book creator* dalam proses pembelajaran selama uji coba lapangan berlangsung. Hasil penilaian keefektifan *book creator* menggunakan angket respon siswa ini sebesar 90,93% dengan kategori sangat efektif.

Kata Kunci: E-Book, Book Creator, Kemampuan Berpikir Kreatif, Permutasi dan Kombinasi

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad ke-21 ditandai oleh perkembangan teknologi yang pesat, globalisasi, dan perubahan sosial yang signifikan. Dalam menghadapi tantangan ini, individu tidak cukup hanya memiliki pengetahuan akademis, tetapi juga harus menguasai keterampilan yang relevan dengan era ini. Keterampilan abad 21 mencakup berbagai aspek, termasuk keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas, yang sering disebut sebagai "4C" (Aliftika et al., 2019; Junedi et al., 2020; Safitri, 2022). Keterampilan abad 21 mencakup kemampuan yang membantu seseorang untuk beradaptasi, berinovasi, dan bersaing di dunia yang semakin kompleks.

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pengembangan sumber daya

manusia yang berkualitas. Di era digital, perkembangan teknologi informasi telah memengaruhi hampir semua aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Salah satu tantangan utama dalam pendidikan abad ke-21 adalah bagaimana memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran yang inovatif, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam konteks ini, teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai pengubah paradigma dalam cara kita mendidik dan belajar. Integrasi teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memperluas akses ke sumber daya pendidikan, dan memungkinkan pembelajaran yang lebih personal dan adaptif (Rahayu et al., 2022; Rosyid, 2024).

Kemampuan berpikir kreatif matematis mencakup kemampuan

untuk menghasilkan ide-ide baru, menghubungkan konsep-konsep matematika, serta menemukan solusi yang tidak konvensional terhadap permasalahan. Seperti pada penelitian oleh Yusnaeni et al. Yusnaeni et al. (2020) menyoroti pentingnya keterampilan metakognitif dan kreativitas dalam pembelajaran abad ke-21, yang menunjukkan bahwa kedua keterampilan ini saling berkontribusi terhadap hasil belajar kognitif siswa. Sayangnya, beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa, khususnya di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), masih tergolong rendah. Hal ini sering kali disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan mampu memfasilitasi pengembangan keterampilan berpikir kreatif.

Berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagasan yang baru dalam menyelesaikan masalah, bahkan menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternatif, (Siregar et al, 2020 :58). Selaras menurut Ulandari dkk (2020:228) bahwa indikator siswa berpikir kreatif yakni salah satunya siswa aktif dalam mengungkapkan ide-ide kreatif guna memecahkan masalah. Berpikir kreatif merupakan salah satu kemampuan yang dikuasai oleh siswa. Berpikir kreatif adalah suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru Media pembelajaran dapat diartikan sebagai

segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan sehingga dapat memotivasi perhatian, minat, pikiran, dan perasaan pembelajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu (Hendriani dan Gusteti 2021:2431). Kualitas suatu pembelajaran salah satunya bergantung pada pemanfaatan media pembelajaran secara efektif. Seorang guru harus cermat dalam memilih media yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Guru memegang peranan penting dalam mengajar. Guru yang kreatif yaitu yang mampu menggunakan berbagai variasi belajar ataupun pendekatan dalam proses kegiatan belajar dan membimbing siswanya (Hanifah et al., 2022). Guru mampu menggunakan media pembelajaran yang tepat sebagai alat bantu dalam mengajar. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi telah berpengaruh terhadap penggunaan alat-alat bantu mengajar di sekolah-sekolah dan Lembaga-lembaga pendidikan lainnya, sehingga pembelajarannya lebih efektif dan efisien.

Seiring dengan perkembangan, saat ini penggunaan media telah memanfaatkan teknologi informasi E-Book. E-Book merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan alat elektronik. Pemanfaatan E-Book memungkinkan proses belajar mengajar dapat dilakukan oleh siapa pun, kapan dan

dimanapun. Materi yang disajikan e-learning dapat berupa teks, video, audio, atau suara penjelasan atau bahkan dalam bentuk streaming youtube. Semua materi pembelajaran dapat diakses melalui suatu situs website (Nandy, 2020).

Media pembelajaran sebagai sebuah sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar memiliki setidaknya empat fungsi khususnya media visual yaitu (a) fungsi atensi, (b) fungsi afektif, (c) fungsi kognitif, (d) fungsi kompensatoris (Levie dan Lentz dalam Kustandi 2021). Fungsi atensi berkaitan dengan penggunaan media yang dapat menarik perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual. Fungsi afektif berkaitan dengan penggunaan lambang ataupun gambar yang dapat di Book Creator Sebagai Aplikasi dalam Menyusun Media Pembelajaran yang menggugah emosi siswa.

Book creator merupakan sebuah “tool” sederhana untuk membuat sebuah buku atraktif yang tidak hanya menampilkan gambar dan tulisan tetapi juga dapat menyisipkan sebuah audio ataupun video. Book creator adalah aplikasi yang sangat sederhana yang dirancang untuk membuat media digital menarik secara visual. Tidak seperti bahan bacaan konvensional, book creator juga menawarkan beragam multimedia lain seperti rekaman audio dan video Pendidikan (Diana dkk.,2022).

Berdasarkan penelitian oleh Widyasmi, A.R dkk (2021) diperoleh bahwa penggunaan media pembelajaran berupa book creator menunjukkan respon yang sangat baik sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini karena book creator merupakan buku elektronik yang dapat dimanfaatkan oleh guru dan siswa dengan 4 komponen yakni membaca, menulis, berbicara, dan menyimak sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi. Selain itu penelitian oleh Pausa, Siregar (2020) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa book creator efektif untuk meningkatkan keterlibatan dan minat siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Media pembelajaran digital telah menjadi alternatif yang relevan dalam dunia pendidikan, terutama dengan meningkatnya akses terhadap perangkat teknologi. Salah satu platform yang potensial untuk mendukung pembelajaran interaktif adalah *Book Creator*. Platform ini memungkinkan guru untuk membuat e-book interaktif yang dapat memuat teks, gambar, video, dan aktivitas interaktif lainnya. Dengan demikian, e-book berbasis *Book Creator* memiliki potensi besar untuk memfasilitasi siswa dalam memahami konsep matematis secara kreatif (Ulandari dkk,2020).

Penerapan e-book berbasis *Book Creator* juga sejalan dengan karakteristik siswa SMK yang lebih terampil dalam penggunaan

teknologi. E- book ini dapat didesain dengan pendekatan yang mendorong siswa untuk mengeksplorasi, memecahkan masalah, dan berpikir secara kreatif melalui konten yang kontekstual dan menantang. Selain itu, fitur interaktif pada *Book Creator* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan (Siregar et al,2020:58).

Melihat pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis serta potensi *Book Creator* sebagai media pembelajaran inovatif, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-book berbasis *Book Creator* yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa SMK. Pengembangan ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran matematika di tingkat SMK, khususnya dalam aspek berpikir kreatif.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan e-book berbasis *Book Creator* untuk pembelajaran matematika di SMK. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa tidak hanya mampu memahami materi matematika dengan lebih baik, tetapi juga terfasilitasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan yakni penelitian pengembangan (*Research and*

Development). Waluyo (2019:8) mengatakan bahwa penelitian pengembangan atau dikenal dengan singkatan R&D (*Research and Development*) merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan produk atau melakukan pembenahan terhadap produk yang sebelumnya telah ada dan memvalidasi produk yang digunakan. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan pengembangan diantaranya yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengembangan E-Book Berbasis Book Creator untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK

E-book berbasis *Book Creator* Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dikembangkan dengan model ADDIE. Terdapat 5 tahapan dalam pengembangan model ADDIE yaitu, analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Tahapan analisis terdiri dari analisis kurikulum, analisis kesenjangan kerja, menetapkan tujuan, analisis karakteristik siswa, analisis sumber daya dan menyusun rencana kerja. Analisis dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada kelas XI TMI di SMKN 2 Kota Bengkulu peneliti menemukan bahwa sumber referensi yang dipakai dalam

belajar hanya menggunakan buku teks dan kurang kurangnya penggunaan bahan ajar berupa e-book berbasis Book Creator serta kurangnya penggunaan model pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh pada kurang tertariknya siswa untuk belajar matematika. Kemudian peneliti menemukan permasalahan mengenai kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang masih rendah, yang didapatkan melalui penilaian hasil tes berupa soal kontekstual yang disediakan peneliti dan melalui wawancara dengan guru. Kebanyakan siswa kesulitan untuk memahami dan menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Maka dari itu peneliti mengembangkan sebuah bahan ajar berupa e-book berbasis Book Creator yang dapat memanfaatkan teknologi dan meningkatkan ketertarikan siswa untuk belajar matematika.

Sejalan yang dikatakan oleh Delfi dan Eman (2021:2431) bahwa E-Book adalah bahan ajar berbentuk elektronik yang diakses melalui komputer dan bahkan *handphone* sehingga lebih menarik bagi peserta didik. Kemudian pada E-book kan berbasis *book creator* yang berorientasi masalah kehidupan sehari-hari dan mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa melalui langkah-langkah *book creator* yang terdapat dalam book tersebut. Sesuai dengan pendapat Wati, (2020:52) bahwa *book creator* sangat potensial untuk melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Tahapan desain, pada tahapan ini peneliti melakukan kegiatan yaitu, membuat rancangan awal atau *storyboard*

dari produk yang di desain berbentuk bahan ajar berbentuk *book creator* yang meliputi *cover* depan, identitas *book creator*, kata pengantar, daftar isi, materi, dan assesment. Mendesain *book creator* dengan menggunakan aplikasi canva, pada tahap ini canva digunakan untuk mendesain isi *book creator* seperti *background*, animasi, tulisan yang disajikan dalam *book creator*. Materi di dalam *book creator* bersumber dari buku siswa dan guru matematika kelas XI TMI Kurikulum Merdeka. *Book creator* yang telah didesain menggunakan canva akan di *upload* ke dalam *google drive* dan diubah menjadi *link* agar untuk dapat dibagikan kepada siswa.

Tahap pengembangan, peneliti melakukan validasi instrumen penelitian, validasi materi dan validasi desain *book creator* oleh tim ahli. Pada tahapan ini peneliti merevisi *book creator* yang di desain dengan memperhatikan komentar dan saran yang diberikan oleh validator sehingga mendapatkan produk *book creator* yang siap diuji cobakan ke lapangan. Uji perorangan diberikan kepada salah satu guru matematika kelas XI di SMKN 2 Kota Bengkulu dan uji coba kelompok kecil diberikan kepada 9 orang siswa. Hasil yang didapat dari uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil berupa persentase kepraktisan dari produk *book creator* yang di desain.

Tahap Implementasi, pada tahapan ini dilaksanakan untuk melihat keefektifan produk *book creator* yang telah dikembangkan dengan menerapkan *book creator* dalam proses pembelajaran.

Tahap implementasi dilakukan uji coba kelompok besar yang dilaksanakan di kelas XI TMI di SMKN 2 Kota Bengkulu dengan jumlah siswa 33 orang. Uji coba lapangan dilakukan dalam 5 kali pertemuan dan pada pertemuan kelima peneliti memberikan angket respon peserta didik dan tes kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang bertujuan untuk melihat keefektifan penggunaan ebook berbasis *book creator* dalam proses pembelajaran.

2. Praktikalitas Pengembangan E-Book Berbasis Book Creator Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK

Kualitas e-book berbasis *book creator* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dilihat dari kriteria valid, praktis dan efektif yang memenuhi pada e-book berbasis *book creator* berbantuan canva untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dihasilkan setelah melalui tahapan pengembangan ADDIE, sehingga dinilai telah memenuhi kriteria kualitas produk dari segi valid, praktis dan efektif.

a. Validasi E-BOOK

Validasi e-book berbasis *book creator* dilakukan oleh tim ahli, yakni Bapak Dr. Adi Asmara, M.Pd. sebagai ahli materi dan Ibu Delfiani Hastuti, S.Pd. sebagai ahli desain. Validasi dilakukan untuk melihat kriteria kevalidan dari angket validasi materi dan validasi desain yang dinyatakan dalam persentase.

b. Validasi Materi

Validasi materi bertujuan untuk melihat kevalidan e-book berbasis *book creator* dari segi materi yang ditampilkan di dalamnya. Kevalidan materi ditinjau dari indikator kelayakan isi dan komponen, kebahasaan, dan kelengkapan langkah *book creator*. Setelah e-book dibaca oleh validator, kemudian validator memberikan penilaian dengan mengisi angket validasi materi yang disertai dengan saran dan komentar terhadap e-book berbasis *book creator* tersebut. Hasil validasi materi yang didapatkan dari ahli materi yaitu bahwa e-book berbasis *book creator* telah sesuai atau valid dengan persentase sebesar 80%.

Berdasarkan hasil angket validasi materi diperoleh bahwa e-book berbasis *book creator* yang dihasilkan peneliti dari indikator kelayakan isi pada penulisan ebook berbasis *book creator* telah sesuai dilihat dari kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, kelengkapan materi yang disajikan, dan kejelasan dalam uraian materi telah sesuai dengan kurikulum yang diterapkan pada materi permutasi dan kombinasi, serta permasalahan yang dipaparkan dan penyajian soal latihan yang diberikan telah menggunakan masalah nyata kehidupan sehari-hari dan telah terdapat indikator

kemampuan berpikir kreatif, sehingga dapat mendukung kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. Pada indikator kebahasaan e-book berbasis *book creator* telah sesuai dengan penulisan pedoman umum ejaan bahasa Indonesia. Bahasa yang digunakan mudah untuk dipahami karena menggunakan bahasa yang sederhana serta penggunaan simbol matematika yang sudah tepat. Pada indikator kelengkapan tahapan *book creator* telah memuat langkah orientasi masalah, pengorganisasian, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan, serta menganalisis dan mengevaluasi, sehingga telah memenuhi langkah-langkah *book creator* pada E-book yang dapat mendukung kemampuan berpikir kreatif matematika siswa.

c. Validasi Desain

Validasi desain digunakan untuk melihat kevalidan *book creator* dari segi desain yang ditampilkan di dalamnya. Hasil validasi desain yang diperoleh dari ahli desain setelah mengisi angket validasi desain dan memberikan saran dan komentar yaitu bahwa e-book masuk ke dalam kriteria sangat valid dengan persentase sebesar 100%. Aspek yang dinilai dalam angket desain ini meliputi indikator kegrafisan dan kelengkapan langkah *book creator*.

Berdasarkan hasil

angket validasi desain diketahui bahwa *book creator* yang dihasilkan peneliti dari indikator kegrafisan telah menggunakan tulisan dengan *font*, ukuran huruf dan warna huruf yang bervariasi sehingga tidak membuat teks menjadi monoton, kemudian tulisan dan tata letak tulisan jelas dan mudah untuk dibaca, perpaduan warna antara *background* dan isi *book creator* sudah sesuai dan menarik. serta urutan Halaman pada *book creator* yang telah sesuai sehingga mudah untuk dibaca. Pada *book creator* telah membuat langkah orientasi masalah, pengorganisasian, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan, serta menganalisis dan mengevaluasi.

1. Praktikalitas *Book Creator*

Kepraktisan dari ebook berbasis *book creator* dapat dilihat dari hasil angket praktikalitas oleh pendidik pada saat uji coba perorangan yang diberikan kepada guru matematika yang mengajar di kelas XI SMKN 2 kota Bengkulu, yakni Ibu Delfiani Hastuti, S.Pd., dan angket praktikalitas oleh peserta didik pada saat uji coba kelompok kecil.

a. Praktikalitas Guru

Praktikalitas e-book oleh guru bertujuan untuk melihat kepraktisan *book creator* dari sudut

pandang guru sebelum di uji coba kepada siswa. Hasil praktikalitas oleh guru diperoleh setelah mengisi angket praktikalitas oleh pendidik serta saran dan komentar, dari hasil tersebut terlihat bahwa *book creator* masuk ke dalam kriteria sangat praktis dengan persentase sebesar 95,24%. Adapun penilaian praktikalitas *book creator* oleh guru ditinjau dari indikator kelayakan isi, kebahasaan, kegrafisan, kepraktisan dan kelengkapan langkah *book creator*.

Berdasarkan hasil angket praktikalitas oleh guru diketahui bahwa *book creator* yang dihasilkan peneliti dari indikator kelayakan isi berupa capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran serta materi yang disajikan telah sesuai dengan kurikulum yang digunakan, permasalahan yang ditampilkan sudah relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar yang dibutuhkan. Pada indikator kebahasaan, bahasan yang digunakan sesuai dengan pedoman umum ejaan bahasa Indonesia sehingga dapat dibaca dengan jelas dan penggunaan simbol matematika yang

mudah dipahami. Pada indikator kegrafisan penggunaan huruf, ukuran dan warna sudah dikombinasikan dan ditampilkan dengan menarik, sehingga memudahkan siswa memahami materi. Pada indikator kepraktisan, penggunaan *book creator* dapat secara mandiri digunakan oleh siswa dan dibawa kemanapun serta telah dirancang untuk meningkatkan ketertarikan siswa untuk belajar dan mudah digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator kelengkapan langkah *book creator* pada Ebook telah membuat langkah orientasi masalah, pengorganisasian, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan, serta menganalisis dan mengevaluasi.

b. Praktikalitas Siswa

Praktikalitas oleh siswa dilakukan untuk mengetahui kepraktisan E- BOOK dari pandangan siswa. Angket praktikalitas diberikan kepada 9 orang siswa kelas XI SMKN 2 kota Bengkulu. Hasil praktikalitas oleh siswa diperoleh setelah mengisi angket praktikalitas oleh peserta didik serta saran dan komentar, dari hasil tersebut terlihat bahwa *book creator* termasuk

dalam kriteria sangat praktis dengan persentase sebesar 88,89%. Adapun penilaian praktikalitas *book creator* oleh siswa ditinjau dari indikator tampilan, kelayakan isi, kemudahan penggunaan dan bahasa.

Berdasarkan hasil angket praktikalitas oleh siswa diketahui bahwa *book creator* yang dihasilkan peneliti dari indikator tampilan telah sesuai dimana tujuan pembelajaran telah sesuai dengan kurikulum yang digunakan, tulisan yang digunakan dan langkah-langkah dalam *book creator* mudah dipahami siswa. Pada indikator kelayakan isi, materi, contoh soal, dan soal latihan yang disediakan telah dipaparkan secara jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Pada indikator kemudahan penggunaan, *book creator* dapat secara mandiri digunakan oleh siswa dan dapat digunakan dimanapun dan kapanpun dan memudahkan siswa dalam belajar karena memuat materi dan latihan soal. Pada indikator kebahasaan, bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan pedoman umum ejaan bahasa Indonesia sehingga sudah jelas dan mudah dipahami.

3. Efektifitas Pengembangan E-Book Berbasis Book Creator Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK

Keefektifan *book creator* dilihat dari angket respon siswa dan tes kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. Instrumen angket untuk efektifitas dilaksanakan pada tahap uji coba lapangan yaitu di kelas XI TMI dengan jumlah 33 orang siswa.

a Angket Respon Siswa

Penilaian angket respon siswa terdiri dari indikator kelayakan isi, kebahasaan dan kebermanfaatan. Pengisian angket respon siswa untuk efektifitas dilakukan setelah siswa mempelajari materi statistika menggunakan *book creator* dalam proses pembelajaran selama uji coba lapangan berlangsung. Hasil penilaian keefektifan *book creator* menggunakan angket respon siswa ini sebesar 90,93% dengan kategori sangat efektif. Sejalan dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Arfan, (2018:171-172) *book creator* yang dihasilkan termasuk dalam kategori sangat efektif dan mendapatkan respon positif serta persentase sebesar 97,76% termasuk kategori sangat efektif. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta didik memiliki ketertarikan serta senang dalam mengikuti proses pembelajaran yang terdapat dalam ebook berbasis *book creator*.

Berdasarkan hasil angket respon siswa diketahui bahwa *book creator* yang dihasilkan peneliti dari indikator kelayakan isi telah sesuai.

a. Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Penilaian

Keefektifan *book creator* dapat dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa pada nilai *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada saat uji lapangan. Dari hasil tes kemampuan berpikir kreatif siswa dari 33 orang siswa kelas XI TMI dengan menggunakan N-Gain terdapat 28 orang siswa mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif dengan kategori sedang dan 7 orang siswa mengalami peningkatan kemampuan berpikir kreatif dengan kategori tinggi. Rata-rata N-Gain yang diperoleh yaitu 57,01% dan termasuk pada kategori cukup efektif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan dari nilai *pretest* ke nilai *posttest* sehingga kemampuan berpikir kreatif matematika siswa meningkat dengan menggunakan E-book berbasis *book creator*. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar, S. (2013:346) bahwa peningkatan ini terjadi dikarenakan pembelajaran e-book yang terpusat pada

peserta didik.

Peningkatan

kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dapat terjadi karena adanya inovasi bahan ajar berbasis teknologi dengan menggunakan e-book berbasis *book creator*. Proses pemecahan masalah pada tahapan orientasi masalah kontekstual yang sering ditemui di kehidupan sehari-hari membuat siswa terlibat dalam proses pemecahan masalah, sehingga mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa. Proses mengorganisasi dan membimbing penyelidikan siswa dapat mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa dengan melakukan diskusi dan bertukar pendapat dalam kelompok dan mencari informasi dari berbagai sumber yang ada. Selanjutnya proses mengembangkan dan menyajikan hasil dapat mendukung kemampuan berpikir kreatif siswa karena dengan adanya penyajian yang dilakukan oleh siswa akan ada proses pembahasan terhadap penyelesaian masalah yang diberikan dan akan diketahui kesalahan dalam proses penyelesaian yang telah dilakukan. Kemudian pada proses menganalisis dan

mengevaluasi dapat diketahui kemampuan pemahaman dari materi yang telah dipelajari dengan siswa menjawab pertanyaan yang mengarahkan pada konsep materi yang dipelajari.

Sesuai dengan pendapat Istianah (2022:24) bahwa tahapan *book creator* siswa secara mandiri atau berkelompok dituntut untuk dapat menghasilkan gagasan baru agar membantu proses pemecahan masalah, sehingga dari tahapan tersebut akan terbentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu kemampuan berpikir kreatif. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan *book creator*

SIMPULAN

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa E-Book berbasis *book creator* untuk memfasilitasi kemampuan berpikir kreatif pada materi permutasi dan kombinasi kelas XI TMI yang dikembangkan melalui tahapan model pengembangan ADDIE (*Analyze, design, development, implementation, and evaluation*).

Kualitas E-book berbasis *book creator* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada

materi permutasi dan kombinasi kelas XI TMI yang dikembangkan ini dinilai dari kriteria valid, praktis dan efektif. Kriteria kevalidan oleh tim ahli dilihat dari hasil validasi materi dengan tingkat kevalidan dari segi materi sebesar 80% pada tingkat kategori valid, dan hasil validasi desain dengan tingkat kevalidan dari segi desain sebesar 100% pada tingkat kategori sangat valid.

Efektifitas Pengembangan E-Book Berbasis Book Creator Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK, efektifitas dilakukan setelah siswa mempelajari materi permutasi dan kombinasi menggunakan *book creator* dalam proses pembelajaran selama uji coba lapangan berlangsung. Hasil penilaian keefektifan *book creator* menggunakan angket respon siswa ini sebesar 90,93% dengan kategori sangat efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2013). Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arfan, M. A., Maya, R., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Edukasi Dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 1(3), 239–248. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i2.5609>
- Dewi, A. C., & Yahya, M. (2022).

Efektifitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Kejuruan. *Jurnal Konsepsi*, 11(2), 373–379.

- Siregar, R. N., Mujib, A., Siregar, H., & Karnasih, I. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 4(1), 56–62.
<https://doi.org/10.33487/edumaspul.v4i1.338>
- Herman, Arifannisa, Mashudi, I., Fitriani, L., Fitriani, S., Tipa, P. A., Kurniawan, A., Cendrawati, A. R., Zabeta, M., Nazariah, Agustini, T. S., Asri, L. P., & Nurul, E. M. (2022). *Teknologi Pengajaran. Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi.*
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38.
<https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>