

PENGEMBANGAN *E-BOOK* MATEMATIKA BERBASIS MODEL PEMECAHAN MASALAH KELAS VIII SMP PADA MATERI STATISTIKA

Kevin Renata Muliadewi^a, I Wayan Widana^b, I Made Surat^c
Universitas PGRI Mahadewa Indonesia^{a,b,c}

*email:renatamuliadewi20@gmail.com^a, iwayanwidana@mahadewa.ac.id^b, imadesurat@mahadewa.ac.id^c

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *E-Book* matematika berbasis model pemecahan masalah pada materi statistika untuk kelas VIII SMP. Metode pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek dalam penelitian ini bersumber dari 2 validator, kemudian terdapat guru mata pelajaran matematika, serta peserta didik kelas VIII A, VIII B dan VIII C. Teknik pengumpulan data yang digunakan, yakni menggunakan angket validitas untuk uji validitas, angket respon guru dan angket respon peserta didik untuk uji kepraktisan, serta tes untuk uji keefektifan. Hasil analisis data kevalidan 81% untuk validator ahli media dan untuk validator ahli materi 84% sehingga dapat dikategorikan valid. Hasil analisis data kepraktisan saat uji coba lapangan 2 sebesar 93% untuk angket respon guru serta 91% untuk angket respon peserta didik, sehingga dapat dikategorikan sangat praktis. Hasil analisis data keefektifan 91% diperoleh dari hasil tes peserta didik dengan nilai di atas KKM yaitu 70 sehingga dapat disimpulkan bahwa *E-Book* matematika “sangat efektif”. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa *E-Book* yang dihasilkan valid, praktis, dan efektif.

Kata Kunci: E-Book, Matematika, Pemecahan masalah, Media pembelajaran, Statistika

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan digitalisasi telah memudahkan akses informasi dan pengetahuan, termasuk dalam bidang pendidikan. Penggunaan *E-Book* sebagai sumber belajar menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah keterbatasan buku fisik, ketersediaan akses informasi, dan waktu belajar yang fleksibel. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah menekankan pentingnya peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah sebagai salah satu kompetensi yang harus dimiliki. Oleh karena itu, *E-Book* dengan model pemecahan masalah dapat menjadi alternatif bahan ajar yang efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah. Standar kompetensi ini mencakup berbagai aspek, termasuk kemampuan dalam bidang matematika, yang harus dimiliki oleh peserta didik pada jenjang pendidikan. Salah satu aspek yang ditetapkan oleh Permendikbud No. 24/2016 adalah kemampuan dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini terkait dengan keterampilan peserta didik dalam mengolah data, menyelesaikan masalah matematika, dan mengembangkan pemecahan masalah matematika secara kreatif. Dalam hal ini, *E-Book* pemecahan masalah matematika dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan tersebut. *E-Book* pemecahan masalah matematika dapat memberikan berbagai contoh soal dan teknik pemecahan masalah matematika yang efektif. Dalam *E-Book* tersebut, peserta didik dapat belajar bagaimana cara memahami soal matematika, membuat skema pemecahan masalah, menggunakan rumus dan teorema yang tepat, dan menguji kembali hasil jawaban yang telah diperoleh. Dengan belajar dari *E-Book* pemecahan masalah matematika, peserta didik dapat

mengasah kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika, sehingga dapat memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan oleh Permendikbud No. 24/2016.

Menurut temuan survei PISA dari tahun 2018, siswa Indonesia terus berprestasi di bawah rata-rata dalam matematika dibandingkan dengan siswa di seluruh dunia. Secara khusus, sementara rata-rata global dalam matematika adalah 488, siswa Indonesia mencetak rata-rata 379 pada tahun 2018. Selain itu, 61,2% siswa Indonesia masih menunjukkan tingkat kemahiran aritmatika yang rendah, lebih tinggi dari rata-rata global sebesar 29,4%. OECD memperkirakan bahwa dalam matematika, 71% siswa tidak memenuhi tingkat kemahiran yang diperlukan. Hal ini menunjukkan bahwa sejumlah besar siswa Indonesia terus berjuang dengan keadaan yang menuntut penggunaan teknik pemecahan masalah matematika.

Proses pembelajaran begitu rapuh di ranah pendidikan, seperti halnya demikian. Ada formula dan pola baru yang harus dikuasai, dan ketika tingkat pendidikan meningkat, begitu juga jumlah materi pembelajaran yang disediakan. Mirip dengan kelas matematika, ada lebih banyak rumus dan pola untuk dipelajari semakin jauh Anda melangkah dalam pendidikan. Akibatnya, siswa dituntut untuk percaya bahwa matematika adalah subjek yang menantang yang hanya dapat dipahami oleh mereka yang memiliki kecerdasan luar biasa. Hal ini dikarenakan semakin tinggi levelnya, semakin banyak angka, pola, dan rumus yang harus dipelajari dan dikuasai.

Studi matematika dapat menumbuhkan kreativitas dan menempatkan penekanan kuat pada pemecahan masalah. Kata Latin *mathematika*, yang awalnya berasal dari kata Yunani *mathematike*, yang berarti belajar, adalah tempat kata matematika berasal. Menurut P. D'Antonio (2018), akar kata adalah kata Yunani *mathema*, yang berarti "pengetahuan" atau "pengetahuan." *Mathein* atau *mathenein*, yang berarti belajar (berpikir), adalah kata lain yang terkait dengan *mathematike* yang hampir sama. Oleh karena itu, berdasarkan etimologi kata, istilah "matematika" mengacu pada informasi yang diperoleh dengan penalaran. Belajar matematika dapat membantu siswa menjadi lebih mahir dalam pemecahan masalah dan karenanya lebih terbiasa berpikir matematis, yaitu logis, rasional, dan kritis (Effendi M.M., 2017). Pemahaman matematika ini mengarah pada kesimpulan bahwa ia dapat memiliki pengaruh positif yang besar. Akan merugikan perkembangan dan standar pendidikan di Indonesia jika siswa terus percaya bahwa matematika adalah topik yang menantang atau kurang dipahami dan dari kemampuan mereka yang tidak memadai untuk memecahkan masalah matematika, yang masih di bawah rata-rata global.

Pembuatan e-book berbasis model pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu cara untuk memitigasi dampak negatif jika kemampuan matematika siswa Indonesia masih di bawah rata-rata global. Siswa dapat dengan mudah mengakses E-Book ini di mana saja, kapan saja, sebagai alat pengajaran interaktif. Belajar memecahkan masalah dengan buku elektronik dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka. Selain itu, E-Book ini dapat membantu siswa dalam memahami prinsip-prinsip matematika dengan lebih teliti dan menyenangkan. E-Book dapat mencakup berbagai contoh masalah dan solusi masalah matematika yang menarik dan mudah dipahami. Instansi pemerintah dan organisasi pendidikan juga dapat memberikan pelatihan dan program pengembangan kompetensi bagi guru matematika yang menggunakan E-Book berbasis pemecahan masalah sebagai alat pengajaran. Program ini dapat membantu guru untuk mengembangkan kemampuan mereka dalam mendesain dan menggunakan *E-Book* sebagai media pembelajaran yang efektif. Selain itu, lembaga pendidikan dapat menjalin kerjasama dengan pihak-pihak terkait, seperti perusahaan teknologi atau lembaga riset, untuk mengembangkan *E-Book* berbasis pemecahan masalah yang lebih interaktif, menarik, dan efektif.

Dengan dibuatnya e-book matematika ini, dimaksudkan agar kemampuan matematika siswa Indonesia akan naik dan mengejar rata-rata global. Diharapkan juga bahwa guru akan dapat mengajar matematika dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan berkat pembuatan e-book matematika ini, mencegah siswa bosan saat menjalani proses pembelajaran dan memastikan bahwa tujuan pembelajaran terpenuhi. Dengan menggunakan definisi ini sebagai panduan, peneliti melakukan penelitian berjudul “Pengembangan *E-Book* Matematika Berbasis Model Pemecahan Masalah Kelas VIII SMP Pada Materi Statistika”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D atau *Research and Development*. Rancangan penelitian ini akan menggunakan model ADDIE. Model ini terdiri dari lima langkah yaitu: (1) analisis (*analysis*), (2) perancangan (*design*), (3) pengembangan (*development*), (4) implementasi (*implementation*), dan (5) evaluasi (*evaluation*). Analisis (*Analysis*) Tahap pertama dalam model ADDIE adalah tahap analisis. Pada tahap ini, mencakup tiga hal yaitu analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis peserta didik. Hasil analisis ini akan menjadi dasar dalam pengembangan media pembelajaran. Desain (*Design*) Tahap kedua adalah tahap desain. Pada tahap ini, dilakukan perancangan rancangan awal media pembelajaran. Di dalam tahap desain, perlu diperhatikan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, materi pembelajaran, serta kecakapan dan ketrampilan yang ingin dicapai oleh peserta didik. Pada tahap ini juga, ditentukan metode dan strategi pembelajaran yang akan digunakan. Pengembangan (*Development*) Tahap ketiga adalah tahap pengembangan. Pada tahap ini, rancangan awal media pembelajaran yang sudah dibuat pada tahap desain diubah menjadi produk media pembelajaran yang siap digunakan. Tahap ini meliputi penyusunan materi, pemilihan media yang tepat, dan penyusunan skenario atau alur pembelajaran. Implementasi (*Implementation*) Tahap keempat adalah tahap implementasi. Pada tahap ini, media pembelajaran yang sudah dibuat akan diterapkan dalam pembelajaran. Guru harus memastikan bahwa penggunaan media pembelajaran ini sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan pada tahap analisis. Evaluasi (*Evaluation*) Tahap kelima adalah tahap evaluasi. Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap media pembelajaran yang sudah digunakan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang sudah digunakan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Evaluasi yang dilakukan dapat berupa evaluasi formatif atau evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan secara berkelanjutan selama proses pembelajaran, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah proses pembelajaran selesai.

1. Analisis Validitas

Untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan layak atau valid dari hasil penilaian oleh validator yaitu dosen matematika, dosen FTI dan guru matematika dari SMP Tegalajaya. Penilaian dari media ini yaitu tentang penyajian, isi materi, kesesuaian dan kelengkapan materi serta kemenarikan media. Kriteria kevalidan menurut Hasannah (2021), yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 Interval Kriteria Kevalidan *E-Book*

Presen tase	Ku ali fik as
84% < skor ≤ 100%	Sangat Valid
68% < skor ≤ 84%	Valid
52% < skor ≤ 68%	Cukup Valid
36% < skor ≤ 52%	Kurang Valid
20% < skor ≤ 36%	Tidak Valid

2. Analisis Kepraktisan

Pada tahap evaluasi akan dilakukan untuk menilai kepraktisan dari suatu media pembelajaran guru dan peserta didik akan diberikan lembar observasi keterlaksanaan penggunaan *E-Book* matematika berbasis model pemecahan masalah kelas VIII SMP pada materi statistika. Kriteria kepraktisan menurut Hasannah (2021), yaitu sebagai berikut:

Tabel 2 Interval Kriteria Kepraktisan *E-Book*

Presentase	Kualifikasi
84% < skor ≤ 100%	Sangat Praktis
68% < skor ≤ 84%	Praktis
52% < skor ≤ 68%	Cukup Praktis
36% < skor ≤ 52%	Kurang Praktis
20% < skor ≤ 36%	Tidak Praktis

3. Analisis Keefektifan

Analisis keefektifan ini diperoleh dari tes hasil belajar peserta didik pada akhir pertemuan. *E-Book* yang dikembangkan akan dikatakan efektif apabila memenuhi ketuntasan hasil belajar lebih dari sama dengan 70% dari jumlah peserta didik yang ada didalam kelas VIIIA, VIIIB, dan VIIC di SMP Tegalajay. Peserta didik akan dikatakan tuntas apabila nilainya memenuhi KKM yaitu 70.

Tabel 2 Interval Kriteria Kepraktisan *E-Book*

Presentase	Kualifikasi
84% < skor ≤ 100%	Sangat Efektif
68% < skor ≤ 84%	Efektif
52% < skor ≤ 68%	Cukup Efektif
36% < skor ≤ 52%	Kurang Efektif
20% < skor ≤ 36%	Tidak Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dalam penelitian ini telah berhasil mengembangkan *E-Book* matematika berbasis model pemecahan masalah kelas VIII SMP pada materi statistika dilihat dari aspek validasi, keefektifan, dan kepraktisan digunakan dalam pembelajaran. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). Berikut dapat ditampilkan beberapa karakteristik dari *E-Book* yang telah disusun dan disetujui oleh validator.



Gambar 1 Tampilan Isi Produk *E-Book* Matematika

Tampilan isi dalam produk *E-Book* matematika atraktif bagi peserta didik untuk mempelajari materi statistika. *E-Book* matematika tidak menggunakan warna yang berlebihan atau mencolok dalam pemilihan background *E-Book*.



Gambar 2 Pemahaman Peserta Didik Belajar Menggunakan *E-book* Matematika

Dengan menggunakan *E-Book* matematika ini peserta didik dapat memahami materi dengan jelas dan setelah menggunakan *E-Book* matematika ini peserta didik dapat mengerjakan latihan soal untuk mengasah pemahaman peserta didik setelah menggunakan *E-Book* matematika sebagai media pembelajaran.

Aplikasi *Canva* dan *Heyzine* digunakan untuk membuat e-Book ini dan mengubahnya menjadi format flipbook. Langkah-langkah pengembangan berikut digunakan dalam bentuk penelitian ini, yang menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan paradigma ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate): (1) Menganalisis (Analysis) produk yang akan dihasilkan pada tahap ini, menggunakan tools meliputi analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis siswa. (2) Pekerjaan desain dilakukan pada tahap ini untuk mengidentifikasi komponen-komponen yang akan membentuk E-Book, seperti pengembangan bahan dan foto yang berkaitan dengan data statistik. (3) Pengembangan tahap ini akan berlangsung selama tahap realisasi produk. Mereka akan melalui proses verifikasi sebelum menerima saran/masukan serta penilaian terhadap produk yang dikembangkan hingga dinyatakan layak dan dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar. (4) *Implementation* (Implementasi) pada tahap ini peneliti menggunakan tiga uji coba yaitu uji coba terbatas dengan 10 orang peserta didik, uji coba lapangan 1 dengan 24 orang peserta didik, uji coba lapangan 2 dengan 26 orang peserta didik dan seorang guru. (5) *Evaluation* (Evaluasi) pada tahap ini *E-Book* di evaluasi dan dilakukan perbaikan berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh saat uji coba.

Hasil dari penelitian ini yaitu: (a) hasil validasi dari validator ahli media sebesar 81% dengan kategori “valid” dan hasil validasi dari validator ahli materi sebesar 84% dengan kategori “sangat valid, dan (b) hasil dari kualitas *E-Book* dinyatakan bahwa *E-Book* memiliki kualitas yang baik dan layak digunakan dalam pembelajaran matematika dengan hasil uji kepraktisan saat uji coba lapangan 2 pada peserta didik sebesar 91% dan pada guru sebesar 93% yang dapat disimpulkan bahwa *E-Book* matematika “sangat praktis”. Berdasarkan hasil evaluasi dengan melihat hasil belajar peserta didik saat uji coba lapangan 2 penggunaan *E-Book*, banyak peserta didik dinyatakan tuntas dengan nilai di atas KKM yaitu 70, dimana dapat disimpulkan bahwa *E-Book* matematika “sangat efektif”.

Adapun keunggulan dari *E-Book* matematika ini antara lain: *E-Book* sangat atraktif karena *E-Book User-friendly* dimana Ebook ini mudah digunakan dan navigasinya mudah

dipahami oleh peserta didik dan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik dan efektif serta dapat meningkatkan minat dan kepuasan belajar. Dengan pemanfaatan teknologi dalam pembuatan *E-Book* membuat bahan ajar ini sangat praktis karena peserta didik dapat mempelajarinya kapan saja dan dimana saja tanpa harus membawa buku.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan *E-Book* matematika berbasis model pemecahan masalah kelas VIII SMP pada materi statistika mendapatkan hasil valid, praktis, dan efektif. Adapun langkah-langkah dalam pengembangan *E-Book* matematika adalah sebagai berikut: (1) *Analyze* (Analisis), (2) *Design* (Perancangan), (3) *Development* (Pengembangan) (4) *Implementation* (Implementasi), dan (5) *Evaluation* (Evaluasi). Dalam pembuatan *E-Book* matematika ini dibantu oleh aplikasi *canva* dan *heyzine*. Kualitas *E-Book* matematika diukur melalui uji validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Uji validitas pada *E-Book* matematika ini dilakukan kepada dua validator, hasil validator ahli media sebesar 81% dengan kategori “valid” dan hasil dari validator ahli materi sebesar 84% dengan kategori “sangat valid. Dari penilaian ketiga validator dapat disimpulkan bahwa *E-Book* matematika valid dan layak digunakan.

Hasil dari kualitas *E-Book* dinyatakan bahwa *E-Book* memiliki kualitas layak digunakan dalam pembelajaran matematika dengan hasil uji kepraktisan saat uji coba terbatas pada peserta didik sebesar 86% dan pada guru sebesar 78%, saat uji coba lapangan 1 pada peserta didik sebesar 86% dan pada guru sebesar 86% dan saat uji coba lapangan 2 pada peserta didik sebesar 91% dan pada guru sebesar 93% yang dapat disimpulkan bahwa *E-Book* matematika “sangat praktis” digunakan dalam pembelajaran.

Hasil uji keefektifan *E-Book* matematika yang diukur menggunakan tes pada uji coba terbatas dan uji coba lapangan 2. Presentase keefektifan pada uji coba terbatas adalah 70%, uji coba lapangan 1 sebesar 91% dan uji coba lapangan 2 sebesar 96%. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *E-Book* matematika berbasis model pemecahan masalah kelas VIII SMP pada materi statistika sangat efektif dan layak digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Y. (2017). *Inovasi Pembelajaran dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Raja Grafindo Persada. (diakses 09 Januari 2023)
- Akbar, I. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran *E-Book* Berbasis-Web dengan Menggunakan LaTeX pada Matakuliah Analisis Vektor. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 1(2), 77-88.
- Aprillianti, P., & Wiratsiwi, W. (2013). Pengembangan *E-Book* Dengan Aplikasi Book Creator Pada Materi Bangun Ruang Untuk Peserta didik Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(2), 120-126.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Asminar S, Masganti S, dan Reflina. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik. (diakses 09 Januari 2023)
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (n.d.). Media. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) daring. Diakses pada 9 Maret 2023, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/media>.

- Bayani, A. (2019). Pengembangan *E-Book* Matematika Berbasis Masalah Pada Materi Kubus dan Balok SMP/MTs Kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 3(1), 1-7.
- Bonnici, R. (2019, 22 Oktober). *Why Canva is a must-have tool for all marketers*. *Forbes*. Diakses pada 11 Februari 2023, dari <https://www.forbes.com/sites/ryanbonnici/2019/10/22/why-canva-is-a-must-have-tool-for-all-marketers/?sh=4fb4b3a44d3c>
- Brown, A. (2021). *The Benefits and Limitations of Canva*. Diakses pada 11 Februari 2023, dari <https://www.lifewire.com/canva-review-4173278>
- Cici P, Edi S, dan Edy S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Digital Interaktif Berbasis Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Spasial Peserta didik. (diakses 12 Januari 2023)
- D'Antonio, P. (2018). *Mathematics through the Middle Ages: A History of the Mathematical Sciences from Antiquity to the Renaissance*. Springer.
- Djuwari. (2008). *Media Pembelajaran: Teori dan Aplikasi*. Pustaka Pelajar. (diakses 07 Januari 2023)
- Effendi, A. S. (2017). *Belajar dengan Media Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Mitra Wacana Media. (diakses 08 Januari 2023)
- Effendi, M. M. (2017). Reposisi Pembelajaran Matematika Di SMK. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika 2017 Di Universitas Muhammadiyah Malang, 1–12. Dari [http://eprints.umm.ac.id/36850/23/Effendi-Matematika SMK Reposisi Terintegrasi.pdf](http://eprints.umm.ac.id/36850/23/Effendi-Matematika%20SMK%20Reposisi%20Terintegrasi.pdf). (diakses 10 Januari 2023)
- Endah Kusmaryani. 2020. *Pengembangan Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Penerbit PT Remaja Rosdakarya. (diakses 22 Januari 2023)
- Ismail, H., Abdullah, A. H., & Bahrudin, R. (2016). *A review on the effectiveness of multimedia in learning*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 202-211. doi: 10.1016/j.sbspro.2016.07.028.
- MathWorld. (n.d.). *Applied Mathematics*. Diakses pada tanggal 11 Maret 2023, dari <http://mathworld.wolfram.com/AppliedMathematics.html>
- Merrisa M dan Abdul H. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru*. (diakses 10 Januari 2023)
- Moore, D. S., & McCabe, G. P. (2017). *Introduction to the Practice of Statistics* (hal. 1). New York: W. H. Freeman and Company.
- Moore, D. S., & McCabe, G. P. (2018). *Introduction to the Practice of Statistics*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2011). *Designing effective instruction* (6th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Nuraini, N. (2021). *Pengembangan Modul Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sd Pada Materi Bangun Ruang* [Universitas Muhammadiyah Mataram]. <http://repository.ummat.ac.id/id/eprint/2618>
- Putera, Prakoso Bhairawa. (2011). *E-Book dan Pasar Perbukuan Kini*. Biskom: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. (diakses 19 Februari 2023)

- Rakhmawati, T., & Yunanto, Y. (2019). Pengembangan aplikasi e-learning berbasis mobile learning untuk peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(2), 267-271.
- Ries, L. (2018, 24 Juli). Canva is an essential tool for small business branding. *Forbes*. Diakses pada 25 Februari 2023, dari <https://www.forbes.com/sites/lauraries/2018/07/24/canva-is-an-essential-tool-for-small-business-branding/?sh=4160a6b35c6b>
- Scott, P. (2018, 7 Juni). Canva review: the simplest graphic design tool around. *The Guardian*. Diakses pada 25 Februari 2023, dari <https://www.theguardian.com/technology/2018/jun/07/canva-review-the-simplest-graphic-design-tool-around>
- Singh, A. (2020, 23 September). How to use Canva: an 8-step guide to creating visual content. *Hubspot*. <https://blog.hubspot.com/marketing/how-to-use-canva> Top of Form
- Siregar, Asminar. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linier Satu Variabel (Splsv) Dengan Menggunakan Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik Di Sekolah Menengah Pertama Swasta Ira Medan. (diakses 20 Januari 2023)
- Sumandya, I Wayan. (2021). Pengembangan E-Modul Statistika Berbasis Vokasi Terintegrasi Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas XII SMK. Disertasi
- Suprijadi dan Agus Setiawan. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan komunikasi. Penerbit . olish. (diakses 23 Februari 2023)
- Suprihatin, Siti. (2015). Upaya Guru Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik. (diakses 20 Januari 2023)
- Totok Suprayitno dan Eka Fitriana. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep dan Aplikasi. Penerbit Rajawali Pers. (diakses 20 Januari 2023)
- Suyatno. 2018. Pengembangan Model Pembelajaran Inovatif Berbasis Kompetensi. Penerbit Deepublish. (diakses 20 Januari 2023)
- Suyatno. 2018. Teknologi Pembelajaran: Pengembangan Instruksional Berbasis Model *ADDIE*. Penerbit UMM Press. (diakses 27 Februari 2023)
- Warsito, B. (2013). Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Graha Ilmu*. (diakses 16 Februari 2023)
- Yelvington, K. (2019). *Canva Review: Is It the Right Graphic Design Tool for You*. Diakses pada 24 Februari 2023, dari <https://www.fool.com/the-blueprint/canva-review/>