**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN GAME EDUCANDY
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS
VII SMP NEGERI 6 PETARUKAN PADA
MATERI BENTUK ALJABAR**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh:

AZHAR MAULANA
NIM. 2618120

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2025**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN
MENGUNAKAN GAME EDUCANDY
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS
VII SMP NEGERI 6 PETARUKAN PADA
MATERI BENTUK ALJABAR**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Oleh:

AZHAR MAULANA
NIM. 2618120

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2025**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya

Nama : **AZHAR MAULANA**
NIM : **2618120**
Program Studi : **TADRIS MATEMATIKA**

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi yang berjudul “EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN *GAME EDUCANDY* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 6 PETARUKAN PADA MATERI BENTUK ALJABAR” ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan, maka saya secara pribadi bersedia menerima sanksi hukum yang dijatuhkan.

Demikian pernyataan ini, saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 3 Juli 2025

buat pernyataan,

Azhar Maulana
NIM. 2618120

NOTA PEMBIMBING

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
e/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika
di Pekalongan

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Setelah melakukan penelitian, bimbingan dan koreksi naskah skripsi saudara:

Nama : AZHAR MAULANA
NIM : 2618120
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA
Judul : **EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN
GAME EDUCANDY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 6 PETARUKAN PADA MATERI
BENTUK ALJABAR**

Saya menilai bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan untuk diujikan dalam sidang munaqasyah.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Pekalongan, Juni 2025
Pembimbing,

Najim, M.Si.
NIP. 19780105 200801 1 019

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara:

Nama : AZHAR MAULANA
NIM : 2618120
Judul : EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN GAME EDUCANDY TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII SMP NEGERI 6 PETARUKAN PADA MATERI BENTUK ALJABAR

telah ditinjau dalam sidang munaqasyah oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Jumat, tanggal 11 Juli 2025 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dewan Penguji

Penguji I

Santiya C. D. Pramesti, M.Pd.
NIP. 19890224 201503 2 006

Penguji II

Putri R. D. Kusumawati, M.Pd.
NIP. 19890519 201903 2 010

Pekalongan, 14 Juli 2025
Disahkan oleh
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Prof. Dr. H. Agnilisn, M.Ag.
NIP. 19700706 199803 1 001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO

“man jadda wa jadda”

(siapa yang bersungguh-sungguh, ia akan berhasil)

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, karya sederhana ini kupersembahkan untuk:

Ayah dan Ibu tercinta,
Zaenal Abidin (Alm.) dan Khalimah

Dua cahaya kehidupanku yang telah menanamkan nilai cinta, perjuangan, dan keteguhan sejak aku kecil. Terima kasih atas setiap doa, peluh, dan pengorbanan yang tak terbalas. Kalian adalah anugerah terbesar dalam hidupku, dan skripsi ini adalah bentuk kecil dari cita-cita yang kalian tanamkan padaku sejak dini.

“Rabbi ighfir li waliwalidayya warhamhuma kama rabbayani shaghira”

(Ya Rabb, ampunilah aku dan kedua orang tuaku, dan sayangilah mereka sebagaimana mereka menyayangiku di waktu kecil)

Untuk almamater tercinta, UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, khususnya Program Studi Tadris Matematika, serta semua pihak yang telah kebersamai langkah-langkah perjuanganku, terima kasih atas setiap ilmu, dukungan, dan inspirasi

ABSTRAK

Maulana, Azhar. 2025. “Efektivitas Pembelajaran Menggunakan *Game Educandy* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada Materi Bentuk Aljabar”. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Matematika. FTIK UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing Nalim, M.Si.

Kata Kunci: *Game Educandy*, Hasil Belajar.

Kurangnya minat siswa akan suatu pembelajaran bisa mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk itu perlu adanya usaha guru dalam meningkatkan minat belajar siswa, sehingga hasil belajarnya akan ikut meningkat. Pemilihan model pembelajaran berbasis *game* dan pemanfaatan media yang tepat bisa menjadi salah satu solusi karena mampu menghilangkan rasa jenuh dan bosan siswa saat pembelajaran. Penggunaan aplikasi *educandy* ini bisa membantu guru dalam merancang dan mendesain pembelajaran interaktif yang bisa menumbuhkan semangat dan minat belajar siswa

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada materi bentuk aljabar antara yang menggunakan *game educandy* dengan yang menggunakan pembelajaran *problem based learning*?. 2) Apakah pembelajaran menggunakan *game educandy* lebih efektif dibandingkan pembelajaran *problem based learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar? Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *game educandy* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada materi bentuk aljabar.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperiment* dengan *purposive sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Sampel yang digunakan sebanyak 50 siswa yang terdiri dari 25 siswa kelas VII G dan 25 siswa kelas VII H tahun ajaran 2024/2025 di SMP Negeri 6 Petarukan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dokumentasi dan tes. Serta analisis data yang digunakan adalah *independent sample t-test* untuk menguji hipotesis

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,06 > t_{tabel} = 2,011$ dan nilai signifikansi $0,045 < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil ini juga sejalan dengan nilai rata-rata *posttest* yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh rata-rata sebesar 73,4 sedangkan kelas kontrol sebesar 69. Berdasarkan pengujian hipotesis dan nilai rata-rata kedua kelas tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media *educandy* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta Inayah-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Menggunakan *Game Educandy* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada Materi Bentuk Aljabar”.

Sholawat serta salam senantiasa penulis tucurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabat-sahabatnya serta umatnya yang senantiasa menjalankan sunahnya. Semoga kita mendapatkan syafa'at di hari kiamat dan kelak di akhirat tergolong orang-orang selamat. Dengan selesainya penulis skripsi ini, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan banyak bantuan-bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku Rektor IAIN Pekalongan
2. Bapak Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika
5. Ibu Ningsih Fadhilah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Akademik
6. Bapak Nalim, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Skripsi
7. Ibu Umi Roah, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 6 Petarukan atas izin yang telah diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut
8. Ibu Mualifatunisa Is Suroya S.Pd. selaku guru mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 6 Petarukan atas bantuan dan bimbingannya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan baik

9. Bapak Zaenal Abidin (Alm.) dan Ibu Khalimah, orang yang selalu mendoakan dan mendukung saya baik secara moril maupun materiil.
10. Saudara (Kakak dan Adik) saya tercinta yang selalu mendukung saya.
11. Seluruh kawan dan pihak-pihak yang telah membantu dan memberi dukungan dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Pekalongan, 3 Juli 2025
Peneliti,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Deskripsi Teoritik.....	8
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	16
2.3 Kerangka Berpikir	20
2.4 Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Desain Penelitian	22
3.2 Populasi dan Sampel	22
3.3 Variabel Penelitian	23
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	23
3.5 Teknik Analisis Data	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Hasil Penelitian.....	30

4.2 Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	48
5.1 Simpulan.....	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Profil Umum SMP Negeri 6 Petarukan	30
Tabel 4.2 Sarana dan Prasarana SMP Negeri 6 Petarukan	31
Tabel 4.3 Data Guru dan Tenaga Kependidikan SMP Negeri 6 Petarukan	32
Tabel 4.4 Data Siswa SMP Negeri 6 Petarukan	32
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Instrumen Posttest dengan SPSS	33
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Posttest dengan SPSS	35
Tabel 4.7 Perhitungan Analisis Tingkat Kesukaran Soal dengan SPSS..	36
Tabel 4.8 Perhitungan Daya Pembeda Soal.....	37
Tabel 4.9 Daftar Soal yang Digunakan dalam Posttest	39
Tabel 4.10 Daftar Nilai Posttest Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol pada Materi Bentuk Aljabar	41
Tabel 4.11 Hasil Hasil Uji Statistik Deskriptif Nilai Posttest dengan SPSS	42
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas (Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro- Wilk) dengan SPSS.	43
Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas (Levene's Test) dengan SPSS.....	44
Tabel 4.14 Hasil Analisis Independent Sample t-Test Nilai Posttest Siswa dengan SPSS	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Jenis Permainan Game Educandy.....	11
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berpikir	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran1. Surat Izin Penelitian	53
Lampiran2. Surat Keterangan Penelitian	54
Lampiran3. Lembar Validasi Instrumen Penelitian	55
Lampiran4. Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen.....	59
Lampiran5. Daftar Nama Siswa Kelas Kontrol	60
Lampiran6. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba Instrumen	61
Lampiran7. Modul Ajar Kelas Eksperimen	62
Lampiran8. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	68
Lampiran9. Kisi-kisi Instrumen Tes	74
Lampiran10. Soal Uji Coba Instrumen Tes.....	76
Lampiran11. Hasil Uji Coba Instrumen Tes	81
Lampiran12. Hasil Validitas Soal Uji Coba Instrumen Dengan SPSS	82
Lampiran13. Soal Posttest.....	86
Lampiran14. Dokumentasi Penelitian.....	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan yaitu suatu kegiatan belajar mengajar, proses bertemunya satu pikiran dengan pikiran lain, atau proses penyampaian ilmu pengetahuan oleh seorang pendidik kepada peserta didiknya. Proses pembelajaran tidak terlepas dari yang namanya interaksi, maka dalam sebuah pendidikan dapat pula dikatakan bahwa pendidikan ialah proses interaksi yang dilakukan guru terhadap murid ataupun sebaliknya (konteks di dalam kelas). Oleh sebab itu, proses pendidikan atau belajar mengajar memerlukan penanganan yang serius dan profesional (Sudiro, 2020:1).

Proses pembelajaran bisa dikatakan suatu interaksi yang dilakukan siswa dan juga guru yang didukung oleh berbagai unsur-unsur pembelajaran, seperti materi pembelajaran, model pembelajaran, metode pembelajaran, sarana dan prasarana, keadaan lingkungan sekolah serta evaluasi yang dilakukan guru. Unsur-unsur tersebut diperlukan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran terutama penggunaan model dan metode serta media pembelajaran. Apabila kita gunakan dengan tepat, maka dapat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pembelajaran. Nyatanya kondisi saat ini metode problem based learning masih cukup banyak digunakan oleh guru saat proses pembelajaran. Masih banyak guru yang kurang berinovasi dalam penggunaan model dan metode serta media pembelajaran yang agak modern (Aini, 2018:250).

Guru sebagai salah satu penunjang dalam pembelajaran, penggunaan suatu model pembelajaran tidak hanya yang bisa membuat senang saja. Pemakaian model pembelajaran juga harus bisa menarik minat siswa sehingga tertanam dalam diri siswa perasaan senang akan proses pembelajarannya. Sehingga pada saat pembelajaran, fokus tidak hanya pada guru saja melainkan siswa juga turut aktif di dalamnya. Penerapan model maupun metode

yang sesuai saat proses pembelajaran, bisa menarik minat siswa agar ikut dalam pembelajaran sehingga hasil belajarnya bisa ikut meningkat. Jika model atau metode yang diterapkan guru kurang sesuai dengan keadaan atau kondisi siswa, sehingga proses pembelajaran lebih dominan terhadap guru yang membuat tingkat keaktifan siswa akan berkurang. Akibatnya siswa kurang antusias dan bersemangat saat mengikuti proses pembelajaran, sehingga bisa mempengaruhi capaian belajar siswa (Aini, 2018:251).

Hasil belajar merupakan kompetensi atau kemampuan yang didapat siswa selesai mengikuti pembelajaran. Proses dari pembelajaran akan diakhiri dengan cara melakukan evaluasi untuk bisa mengetahui hasil belajar yang siswa peroleh selesai kegiatan pembelajaran. Ada dua faktor yang bisa mempengaruhi hasil belajar siswa, yakni faktor dalam diri siswa (faktor intern) dan juga faktor dari luar (faktor ekstern). Faktor intern berupa kompetensi siswa untuk menguasai isi materi yang diberikan guru. Sedangkan faktor ekstern adalah kualitas pembelajaran yaitu tinggi rendahnya efektivitas suatu proses pembelajaran.

Hasil Setiap kegiatan pembelajaran pada dasarnya akan menghasilkan sesuatu yang dapat dilihat dan diukur, yang dikenal sebagai prestasi belajar. Bloom mengklasifikasikan hasil belajar dalam tiga ranah utama, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Dari ketiganya juga mencerminkan tujuan utama dari proses belajar, yaitu terjadinya perubahan dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap pada diri peserta didik. Tujuan tersebut akan tercapai apabila proses pembelajaran dapat dirancang dan dipersiapkan secara optimal (Ilias, 2022).

Berdasarkan wawancara singkat yang dilakukan dengan guru di SMP Negeri 6 Petarukan tentang pembelajaran matematika, ternyata terdapat beberapa siswa yang masih kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika. Hal tersebut kemungkinan karena berbagai faktor tertentu, seperti: (1) tidak banyak guru yang memakai media dalam proses pembelajarannya sehingga kurang menarik dan tidak variatif, (2) kurang dilibatkannya siswa secara langsung saat proses belajar mengajar, (3) pembelajaran yang

digunakan lebih menekankan penyampaian materi secara satu arah. Beberapa alasan yang telah disebutkan di atas, dinilai akan menjadikan siswa kurang antusias dan akan cepat merasa bosan saat belajar.

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan, seorang guru harus melakukan tugas dan bertanggung jawab terutama dalam meningkatkan proses belajar menggunakan media yang efektif sehingga akan adanya peningkatan kualitas dari hasil belajar. Penguasaan media pembelajaran menjadi keterampilan penting yang harus guru miliki. Apabila guru tidak dapat melakukan penyesuaian diri terhadap perkembangan zaman dan masih terpaku pada metode lama, maka proses pembelajaran akan kehilangan daya tarik. Situasi ini dapat menyebabkan kebosanan di kalangan siswa, menjadikan pembelajaran terasa monoton dan kurang menyenangkan, yang pada akhirnya menurunkan minat serta antusiasme siswa dalam mengikuti pelajaran (Bentriska, 2022:2).

Kurangnya minat siswa akan suatu pembelajaran bisa mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk itu perlu ada usaha guru dalam membangkitkan minat belajar siswa agar hasil belajar siswa juga turut meningkat seiring dengan meningkatnya minat belajarnya. Pemilihan model pembelajaran berbasis *game* dan pemanfaatan media yang tepat bisa menjadi salah satu solusi karena mampu mengurangi kejenuhan dan rasa bosan siswa pada saat pembelajaran. Siswa akan merasa antusias dan juga lebih berperan aktif pada saat proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis *game* ini, dapat membantu siswa lebih aktif saat pembelajaran dan meningkatkan kerja sama siswa saat berdiskusi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Siswa akan merasa tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan juga diharapkan siswa akan semakin mudah dalam memahami isi materi. Dengan begitu, pelaksanaan pembelajaran berbasis *game* ini bisa mempengaruhi hasil belajar siswa (Aini, 2018).

Prasetya et al. (2013:45) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis *game* adalah bentuk suatu pembelajaran dengan memakai *digital game* dimana peserta didik sebagai

pusatnya guna mencapai tujuan pembelajaran. *Digital game* atau permainan digital dapat diaplikasikan sebagai media pembelajaran guna menyampaikan materi saat proses pembelajaran. Salah satu *digital game* atau permainan digital yang bisa dimanfaatkan sebagai media dalam kegiatan pembelajaran berbasis *game* adalah *Educandy*.

“*Educandy* merupakan aplikasi berbasis *web* dengan slogan yang dimilikinya yaitu ‘*making learning sweeter*’ atau menjadikan belajar lebih manis” (Fitriati et al., 2021:308). Ulya (2021:57) menjelaskan bahwa “*Educandy* memiliki tiga menu permainan utama, yaitu *matching pairs*, *words*, dan *quiz questions*”. Dalam ketiga menu permainan utama tersebut, terdapat berbagai pilihan jenis permainan yang berbeda. Seluruh jenis permainan *Educandy* totalnya ada delapan, antara lain yaitu: *word search*, *spell it!*, *anagrams*, *crossword*, *nought & crosses*, *match-up*, *memory*, dan *multiple choice*. *Game Educandy* dimanfaatkan sebagai media belajar dan latihan bagi siswa setelah mereka menerima materi pembelajaran. *Game Educandy* dipilih dengan didasari oleh pertimbangan dari segi kemudahan penggunaan dan juga akses bagi peserta didik. Beberapa keunggulan dalam media pembelajaran *Educandy* yang menjadi pertimbangan peneliti di antaranya adalah banyak memiliki jenis pilihan permainan yang bisa dimainkan. Hal itu memudahkan guru dalam pembuatan kuis yang beragam dan efektif guna mengulas pemahaman peserta didik, serta menjadikan latihan soal lebih menyenangkan (Bentriska, 2022:2).

Menurut Novitasari (2021) penggunaan aplikasi *Educandy* ini bisa membantu guru dalam merancang dan mendesain pembelajaran interaktif yang bisa menumbuhkan semangat dan minat belajar siswa. Efektivitas penggunaan aplikasi *Educandy* pernah diteliti oleh Dinia Eka Novitasari dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dalam skripsinya dengan judul “Pengaruh Pembelajaran *Web Educandy* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV”. Penelitiannya menunjukkan bahwa adanya pengaruh pembelajaran menggunakan *Educandy* pada hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, judul yang diambil pada penelitian ini adalah “Efektivitas Pembelajaran Menggunakan *Game Educandy* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada Materi Bentuk Aljabar”.

1.2 Identifikasi Masalah

Mengacu pada penjelasan mengenai latar belakang, bisa diidentifikasi sejumlah permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 6 Petarukan, khususnya pada materi bentuk aljabar, yaitu:

1. Banyak proses pembelajaran yang masih menerapkan metode problem based learning, yang menyebabkan kurangnya antusias siswa dalam mengikuti proses belajar.
2. Guru belum memanfaatkan media pembelajaran digital yang interaktif dan menarik seperti *game* edukatif.
3. Minimnya keterlibatan siswa secara aktif pada saat proses pembelajaran, sehingga minat dan motivasi belajar mereka rendah.
4. Belum diketahui sejauh mana efektivitas penggunaan *game Educandy* pada materi bentuk aljabar dalam hal peningkatan hasil belajar siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Supaya dalam penelitian ini berjalan lebih fokus dan terarah, dibutuhkan adanya batasan masalah yang diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian hanya difokuskan pada siswa kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan.
2. Materi yang dibahas terbatas pada materi bentuk aljabar dalam pelajaran matematika.
3. Media yang digunakan saat pembelajaran dalam penelitian ini adalah *game Educandy*.
4. Pembelajaran dengan *Educandy* dibandingkan dengan pembelajaran problem based learning.

5. Efektivitas yang dikaji terbatas pada hasil belajar kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran.

1.4 Rumusan Masalah

Mengacu pada uraian mengenai latar belakang, identifikasi, serta batasan masalah, maka dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada materi bentuk aljabar antara yang menggunakan *game Educandy* dengan yang menggunakan pembelajaran problem based learning?
2. Apakah pembelajaran menggunakan *game Educandy* lebih efektif dibandingkan pembelajaran problem based learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan di atas, tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar antara pembelajaran dengan media *game Educandy* dan pembelajaran problem based learning.
2. Menguji efektivitas penggunaan *game Educandy* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada materi bentuk aljabar.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan sebagai referensi dan juga bisa memberikan masukan untuk para tenaga pendidikan, khususnya bagi para guru yang mengajar di tingkat pendidikan menengah pertama. Diharapkan juga penelitian ini bisa meningkatkan pengetahuan dan wawasan serta menjadi pengalaman untuk peneliti.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, yaitu dijadikan sebagai suatu pengalaman dalam proses pembelajaran matematika khususnya dengan memakai pembelajaran berbasis *game Educandy*..
2. Bagi guru, yaitu sebagai sebuah referensi dalam menentukan model dan juga media pembelajaran yang bisa diaplikasikan dalam suatu pembelajaran sehingga hasil belajar siswa bisa meningkat.
3. Bagi siswa, yaitu melalui pembelajaran berbasis *game Educandy* ini siswa mampu meningkatkan hasil belajarnya pada mata pelajaran matematika
4. Bagi sekolah, yaitu penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran bagi sekolah bahwa penerapan model belajar dan penggunaan media belajar yang tepat mempunyai peran penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 6 Petarukan pada materi bentuk aljabar antara yang menggunakan *game Educandy* dengan yang menggunakan pembelajaran *problem based learning*. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai posttest kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.
2. Pembelajaran menggunakan *game Educandy* lebih efektif dibandingkan pembelajaran *problem based learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bentuk aljabar. Dibuktikan dengan uji hipotesis dimana t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} dan nilai signifikansinya kurang dari 0,05. Penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk penerapan media interaktif dalam pembelajaran matematika.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijabarkan, beberapa saran dapat diajukan sebagai berikut:

1. **Bagi Guru:** disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan media *game Educandy* sebagai alternatif dalam proses pembelajaran interaktif, terutama pada materi yang bersifat abstrak seperti bentuk aljabar. Guru juga dapat mengembangkan variasi soal dan jenis permainan agar pembelajaran lebih menarik dan sesuai karakteristik siswa.
2. **Bagi Siswa:** diharapkan siswa dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis *game* seperti *game Educandy* untuk belajar secara mandiri maupun berkelompok sebagai latihan guna memperkuat pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar.
3. **Bagi Sekolah:** pihak sekolah dapat memberikan pelatihan kepada guru dalam menggunakan media pembelajaran berbasis

teknologi. Sekolah juga harus menyediakan fasilitas dan dukungan yang memadai untuk implementasi pembelajaran berbasis teknologi, termasuk penyediaan akses internet yang stabil dan perangkat yang mendukung penggunaan aplikasi seperti *game Educandy*.

4. **Bagi Peneliti Lain:** penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan menguji efektivitas *game Educandy* pada mata pelajaran atau materi lain. Dapat melibatkan populasi siswa yang lebih besar atau jenjang pendidikan yang berbeda untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif. Selain itu, dapat juga diteliti faktor-faktor lain yang mungkin memengaruhi efektivitas penggunaan media ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsini;. (2007). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsini;. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bentriska, Hana Kireina;. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Educandy Terhadap Hasil Belajar Kognitif Sejarah Siswa SMAN 3 Sidoarjo. *AVATARA*, 2.
- Bimantoro, R., & Wibawa, S. C. (2021). Studi Analisis Efektivitas Pembelajaran Berbasis Game Cisco Aspire Dalam Pembelajaran Siswa Teknik Komputer dan Jaringan. *IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education*, 6(2), 32-38. <https://doi.org/10.26740/it-edu.v6i3.43431>
- Dwi Prasetya, D., Sakti, W., & Patmanthara, S. (2013). Digital Game-Based Learning Untuk Anak Usia Dini. *TEKNO*, 20(2), 45-46.
- Fitriati, I., Purnamasari, R., Fitriyaningsih, N., & Irawati, I. (Maret, 2021). Implementasi Digital Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Educandy untuk Evaluasi dan Motivasi Belajar Mahasiswa Bima. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian 2021*, 1, 307-312.
- Hikmiah, A. N. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Materi Mengenal Satuan Waktu Melalui Media Belajar Berbasis Game Educandy Kelas 2A SD Negeri Sedati. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 5(2), 151-169. <https://doi.org/10.30587/jtiee.v5i2.3540>
- Ilias, Siti Jubaida;. (2022). Efektivitas Pembelajaran Online terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Lembata Nusa Tenggara Timur. *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Makassar.

- Karim, Abdul; Purnama, Indah Mayang; Wiratomo, Yogi; Mulyatna, Fauzi;. (2022). Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Berbantuan Educandy. *Arithmetic Academic Journal of Math*, IV(1), 43-60. <http://dx.doi.org/10.29240/ja.v4i1.4402>
- Karmilah, L. (2019). Keefektifan Media Powtoon Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Tegalwangi 02 Kabupaten Tegal. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang.
- Kustawan, D. (2013). *Analisis Hasil Belajar, Program Perbaikan dan Pengayaan Peserta Didik Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Luxima Metro Prime.
- Mu'awanah. (2011). *Strategi Pembelajaran: Pedoman Untuk Guru dan Calon Guru*. Kediri: STAIN Kediri Press.
- Novitasari, Dinia Eka;. (2021). Pengaruh Pembelajaran Web Educandy terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. *Skripsi*. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Nur Aini, F. (2018). Pengaruh Game Based Learning Terhadap Minat dan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XI IPS. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 6(3), 249-255. <https://doi.org/10.26740/jupe.v6n3.p%25p>
- Priyatno, Duwi;. (2017). *Panduan Praktis Olah Data Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Ratnawulan, E., & Rusdiana, H. (2015). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Riadi, Edi;. (2016). *Statistika Penelitian (Analisis Manual dan IMB SPSS)*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, IX(1), 15-32. <https://doi.org/10.21009/JPUD.091.02>
- Salim, & Haidir. (2019). *Penelitian Pendidikan Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: Kencana.

- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Somantri, Ating; Muhidin, Sambas Ali;. (2011). *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian, Cet. II*. Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Sudijono, A. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo.
- Sudiro. (2020). *Evaluasi Kebijakan Pendidikan: Teori, Konsep, & Implementasi Dalam Pengelolaan Bantuan Operasional Sekolah*. Yogyakarta: Lontar Mediatama.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Ulya, M. (2021). Penggunaan Educandy dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Lingua Rima: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 10(1), 55-63. <http://dx.doi.org/10.31000/lgrm.v10i1.4089>
- Widiastuti, R., Sayekti, I., & Eryani, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Media Kuis Educandy pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2082-2089. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1161>
- Widoyoko, Eko Putro;. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wigati, S. (2019). Penggunaan Media Game Kahoot Untuk Meningkatkan Hasil dan Minat Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3), 457-464. <http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v8i3.2445>
- Winarno;. (2018). *Metode Penelitian dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: UM Press.