

**KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
KELAS VII MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA BERBASIS EDUTAINMENT**

SKRIPSI

Oleh

Annisa Aulia Farhan Saleha

NIM: 06081381924063

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS MATEMATIKA
SISWA KELAS VII MENGGUNAKAN MEDIA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS
EDUTAINMENT

SKRIPSI

Oleh

Annisa Aulia Farhan Salcha

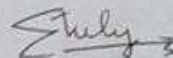
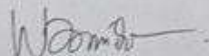
NIM: 06081381924063

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi,

Dosen Pembimbing,



Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M.Sc.

Zuli Nuraeni, S.Pd., M. Pd

NIP 198903102015042004

NIP 198807202019032016

Mengetahui
Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP 197905222005011005

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Annisa Aulia Farhan Saleha

NIM : 06081381924063

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh – sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VII Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Edutainment*” ini adalah benar – benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan aturan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia. Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sungguh – sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 19 Juli 2024

nembuat pernyataan

Annisa Aulia Farhan Saleha
NIM.06081381924063

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh. Puji syukur atas kehadiran Allah SWT Karena berkat Rahmat dan ridho-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Sungguh kebahagiaan yang tak ternilai atas selesainya penulisan skripsi ini. Karya ini saya persembahkan kepada orang – orang yang saya sayangi sekaligus ucapan terima kasih kepada :

- Ayah saya Hirianto Wijaya, S.Sos (Alm), yang selalu memberikan cinta, kasih sayang, semangat, dan nasihat. Alhamdulillah kini saya bisa berada di tahap ini, menyelesaikan karya tulis ilmiah ini sebagai persembahan kecil untukmu. Terima kasih sudah mengantarkan saya berada di tempat ini, meskipun pada akhirnya perjalanan ini harus saya lewati sendiri tanpa lagi kau temani.
- Keluarga besar saya Ibu saya Yuniar, S. Pd, Kakak saya Aditya Bima Hendra Utama, dan Adik saya Muhammad Daffa Fahrian yang telah memberikan doa, dukungan serta bantuan selama ini.
- Dosen pembimbing skripsi dan akademik saya, Ibu Zuli Nuraeni, M. Pd yang telah membimbing saya selama kurang lebih 4 tahun ini, kemudian membantu dan meluangkan banyak waktu untuk selalu memberikan saran, ilmu – ilmu, dan segala bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- Validator dalam penelitian ini, Ibu Novita Sari, M. Pd yang telah memberikan saran dan komentar terhadap perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian yang digunakan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan lancar.
- Tuan pemilik NIT 19161008 yang telah kebersamai saya pada hari – hari yang tidak mudah dan telah berkontribusi banyak dan senantiasa sabar menghadapi sikap penulis selama proses pengerjaan skripsi ini. Terima kasih telah menjadi rumah yang tidak hanya berupa tanah dan bangunan. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan saya hingga sekarang ini. Tetaplah kebersamai dan tidak tunduk pada apa – apa serta memiliki jalan pemikiran yang jarang dimiliki oleh orang lain.
- Sahabat SMA saya yaitu Ferty Febrina dan Arisa Rahayu. Terima kasih banyak

atas segala doa dan bantuan baik secara materi maupun secara emosional, terima kasih karena telah menjadi support system terbaik serta tidak pernah meninggalkan saya selama pengerjaan skripsi ini berlangsung, dan juga terima kasih karena tetap bersama dengan saya hingga detik ini.

- Untuk teman saya yang tidak bisa saya sebutkan nama nya disini, terima kasih banyak atas segala kesabaran, bantuan, dan motivasi yang kalian berikan selama perkuliahan.
- Teman HIMMA Palembang 2019 yang telah mengisi masa – masa kuliah selama ini.
- Kepala sekolah, guru – guru dan karyawan di SMP Negeri 32 Palembang yang telah membantu dan mengizinkan saya melakukan penelitian di SMP Negeri 32 Palembang.
- Siswa/siswi kelas VII.1 SMP Negeri 32 Palembang yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian skripsi saya.
- Seluruh dosen dan admin program studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Sriwijaya.

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VII Menggunakan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment*” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S, Pd) pada Progra, Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Zuli Nuraeni, M, Pd sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Hartono, M.A., Dekan FKIP Unsri, Bapak Dr. Ketang Wiyono, M.Pd., Ketua Jurusan MIPA dan Ibu Weni Dwi Pratiwi, S.Pd., M,Sc., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Prof. Dr. Yusuf Hartono, M. Sc sebagai anggota penguji. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi matematika dan penggunaan media pembelajaran lainnya.

Palembang, 4 Juli 2024

Penulis,



Annisa Aulia Farhan Saleha

NIM. 06081381924063

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Media Pembelajaran Matematika.....	7
2.2 <i>Edutainment</i>	9
2.3 Kemampuan Representasi Matematis	10
2.3.1 Indikator Kemampuan Representasi Matematis	11
2.4 Materi Penyajian Data	12
2.5 Kerangka Berpikir	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Jenis Penelitian	19
3.2 Variabel Penelitian	19
3.3 Definisi Operasional Variabel	19
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.5 Subjek Penelitian	20
3.6 Prosedur Pelaksanaan Penelitian	21
3.6.1 Tahap persiapan	21
3.6.2 Tahap pelaksanaan	22
3.7 Teknik Pengumpulan Data	23
3.7.1 Tes tertulis.....	23

3.7.2	Wawancara.....	24
3.8	Teknik Analisis Hasil Data.....	24
3.8.1	Analisis data hasil tes	24
3.8.2	Analisis data hasil wawancara	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil Penelitian.....	28
4.1.1	Tahap persiapan penelitian.....	28
4.1.2	Deskripsi tahap pelaksanaan penelitian	32
4.1.3	Deskripsi tahap akhir.....	38
4.2	Analisis Data Wawancara.....	40
4.3	Pembahasan	51
BAB V KESIMPULAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator dan bentuk-bentuk representasi	11
Tabel 2. 2 Jawaban contoh soal 1.....	13
Tabel 2. 3 Contoh soal 2	14
Tabel 2. 4 Contoh soal 3	15
Tabel 2. 5 Contoh soal 4	16
Tabel 3. 1 Indikator Kemampuan Koneksi Matematis	19
Tabel 3. 2 Pedoman penskoran	24
Tabel 3. 3 Kategori kemampuan representasi matematis siswa.....	26
Tabel 4. 1 Jadwal kegiatan penelitian	28
Tabel 4. 2 Waktu pelaksanaan penelitian.....	32
Tabel 4. 3 Hasil kategori kemampuan representasi matematis siswa	39
Tabel 4. 4 Skor rata-raat indikator representasi matematis siswa.....	39
Tabel 4. 5 Kemunculan indikator representasi matematis subjek berkemampuan tinggi, sedang, rendah	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh soal 1.....	13
Gambar 2. 2 Jawaban contoh soal 2.....	15
Gambar 2. 3 Jawaban contoh soal 3.....	15
Gambar 2. 4 Jawaban contoh soal 4.....	16
Gambar 2. 5 Jawaban contoh soal 4.....	17
Gambar 2. 6 Kerangka berpikir.....	18
Gambar 4. 1 Pengerjaan lembar kerja peserta didik (LKPD)	33
Gambar 4. 2 Jawaban pengerjaan LKPD masalah 1	34
Gambar 4. 3 Jawaban pengerjaan LKPD masalah 2	35
Gambar 4. 4 Jawaban pengerjaan LKPD masalah 3	36
Gambar 4. 5 Pengerjaan soal tes di pertemuan kedua.....	37
Gambar 4. 6 Wawancara dengan siswa NRK	40
Gambar 4. 7 Jawaban subjek NRK soal 1 (representasi visual)	41
Gambar 4. 8 Jawaban subjek NRK soal 2 (representasi simbolik).....	42
Gambar 4. 9 Jawaban subjek NRK soal 3 (representasi verbal)	43
Gambar 4. 10 Wawancara dengan siswa AN.....	44
Gambar 4. 11 Jawaban tes subjek AN soal 1 (representasi visual).....	45
Gambar 4. 12 Jawaban tes subjek AN soal 2	46
Gambar 4. 13 Jawaban subjek AN soal 3 (representasi verbal).....	47
Gambar 4. 14 Wawancara dengan siswa DA.....	48
Gambar 4. 15 Jawaban tes subjek DA soal 1 (representasi visual).....	48
Gambar 4. 16 Jawaban tes subjek DA soal 2 (representasi simbolik)	49
Gambar 4. 17 Jawaban tes subjek DA soal 3 (representasi verbal)	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usul judul skripsi.....	63
Lampiran 2 Halaman pengesahan telah mengikuti seminar proposal.....	64
Lampiran 3 Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Palembang.....	65
Lampiran 4 Surat keterangan telah melaksanakan penelitian.....	66
Lampiran 5 Lembar validasi RPP.....	67
Lampiran 6 Lembar validasi LKPD.....	68
Lampiran 7 Lembar validasi soal tes.....	69
Lampiran 8 RPP pertemuan 1.....	70
Lampiran 9 LKPD pertemuan 1.....	79
Lampiran 10 Soal tes tertulis.....	83
Lampiran 11 Hasil tes tertulis.....	84
Lampiran 12 Agenda bimbingan skripsi.....	85
Lampiran 13 Sertifikat seminar hasil.....	87

ABSTRAK

Kemampuan representasi matematis merupakan kemampuan siswa dalam menyatakan ide matematika yang di dalamnya tertuang gambar, tabel, diagram, persamaan matematika, kata – kata dan lain sebagainya. Namun faktanya, terdapat permasalahan mengenai kemampuan representasi matematis siswa di SMP Negeri 32 Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat dan mendeskripsikan kemampuan representasi matematis siswa pada materi penyajian data setelah di gunakannya media pembelajaran berbasis edutainment. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan analisis data secara kualitatif sesuai dengan indikator representasi matematis. Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 32 Palembang di kelas VII.1 dengan melibatkan sebanyak 19 orang siswa sebagai subjeknya. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan LKPD dan soal tes berupa uraian dan hasil wawancara dengan siswa. Berdasarkan hasil analisis data di dapatkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa pada materi penyajian data setelah penggunaan media pembelajaran berbasis edutainment berada pada kategori sedang dengan nilai rata rata sebesar 61,05 dan skor rata – rata untuk indikator representasi simbolik sebesar 67,06, representasi visual 88,24 dan verbal 49,41.

Kata Kunci: Kemampuan representasi matematis, media pembelajaran, edutainment

ABSTRACT

Mathematical representation ability is the ability of students to express mathematical ideas which include pictures, tables, diagrams, mathematical equations, words and so on. But in fact, there are problems regarding students' mathematical representation skills at SMP Negeri 32 Palembang.

32 Palembang. This study aims to see and describe students' mathematical representation skills on data presentation material after the use of edutainment-based learning media. The research method used was descriptive with qualitative data analysis in accordance with mathematical representation indicators. This research was conducted at SMP N 32 Palembang in class VII.1 involving 19 students as the subjects. Data collection was done by giving LKPD and test questions in the form of descriptions and interview results with students. Based on the results of data analysis, it was found that students' mathematical representation skills on data presentation material after the use of edutainment-based learning media were in the medium category with an average score of 61.05 and an average score for symbolic representation indicators of 67.06, visual representation 88.24 and verbal 49.41.

Keywords: *mathematical representation ability, learning media, edutainment.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Nasional memiliki tujuan seperti dinyatakan pada pasal 3 Undang-undang Negara Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, tujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU, Sistem Pendidikan Nasional 2003)

Salah satu tujuan matematika pada kurikulum 2013 sebagaimana termuat dalam lampiran Permen No.58 Tahun 2014 bagian Pedoman Mata Pelajaran Matematika adalah memahami konsep matematika yang merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Adapun salah satu indikator pencapaian kompetensi tersebut adalah menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis berupa tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya (Permendikbud, 2014). National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) juga menguatkan bahwa lima kemampuan dasar yang wajib dikuasai oleh setiap siswa dalam pembelajaran matematika yaitu penalaran matematis, koneksi matematis, representasi matematis, pemecahan masalah dan komunikasi matematis (NCTM, 2000). Kelima kemampuan matematis yang telah ditetapkan oleh NCTM bertujuan untuk menjadikan matematika sebagai alat dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari baik dari aspek ilmiah, individu maupun sosial (OECD, 2013). Kemampuan representasi menekankan penggunaan gambar, bagan, simbol, grafik dan tabel dalam menjawab permasalahan (Syafri, 2017). Hal ini diperkuat oleh (Artiah, 2017) yang

menyebutkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa sangatlah penting dikarenakan representasi merupakan bantuan siswa dalam memahami suatu materi, menemukan solusi dari permasalahan dengan memperhatikan proses penyelesaiannya dan mengkomunikasikan ide-ide matematika yang timbul dari siswa itu sendiri. Selain itu, Puspandari, dkk (2019) menambahkan bahwa kemampuan representasi siswa memberikan gambaran kepada guru mengenai pemahaman siswa terhadap suatu materi. Dari beberapa pendapat mengenai kemampuan representasi dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi merupakan satu kemampuan siswa dalam mengungkapkan gagasan ataupun ide-ide matematis berupa gambar, bagan, simbol, grafik, dan tabel untuk menemukan solusi dari permasalahan. Dengan demikian, kemampuan representasi menjadi salah satu hal yang seharusnya mendapat perhatian dalam proses pembelajaran matematika.

Pada kenyataannya para siswa menghindari pelajaran ini, karena pelajaran ini terasa menakutkan dan susah untuk dipahami. Pemikiran seperti itu terjadi karena pembelajaran matematika seperti tidak memiliki manfaat atau kaitan dengan aktivitas setiap hari, apalagi untuk mengatasi permasalahan yang muncul di sekitar hanya dengan menghitung angka dan menghafal rumus saja. Masalah semakin diperparah karena pelajaran matematika masih bersifat lisan dan tidak sesuai dengan minat siswa, dan banyaknya tugas yang wajib dikerjakan sehingga siswa sulit dalam belajar matematika. Menurut Oktaria, Alam, dkk. (2016) berpendapat bahwa representasi matematis adalah menggambar, interpretasi, pemaparan, menentukan ulang, memodelkan, ide, dasar-dasar matematika, dan keterkaitan satu sama lain, struktur atau bentuk permasalahan yang ditunjukkan siswa dalam bentuk yang bermacam-macam sebagai usaha dalam mendapatkan arti atau makna, menunjukkan pengetahuan atau mencari solusi dari permasalahan.

Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 mengenai Standar Nasional Pendidikan pada pasal 19 mengamanatkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan

ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut maka diharapkan guru menerapkan berbagai strategi pembelajaran yang meliputi pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran secara spesifik. Ciri model pembelajaran yang baik meliputi adanya keterlibatan intelektual-emosional peserta didik melalui kegiatan mengalami, menganalisis, berbuat, dan pembentukan sikap, adanya keikutsertaan peserta didik secara aktif dan kreatif selama pelaksanaan model pembelajaran seperti guru bertindak sebagai fasilitator, koordinator, mediator dan motivator kegiatan belajar peserta didik, serta penggunaan berbagai metode, alat dan media pembelajaran. Dengan memanfaatkan media pembelajaran yang didasarkan pada kemajuan teknologi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan representasi matematis. Oktaria, Alam, dkk. (2016) mengatakan bahwa dengan memanfaatkan media pembelajaran yang didasarkan pada kemajuan teknologi dapat memudahkan kegiatan pembelajaran sehingga terjadi peningkatan mutu pembelajaran serta terjadi peningkatan kemampuan representasi matematis siswa. Salah satu kelemahan pengajaran matematika adalah kurangnya penggunaan media yang tepat pada siswa. Di sisi lain, media pembelajaran memegang peranan penting dalam keberhasilan siswa dalam proses belajar matematika. Hal ini sesuai dengan pendapat Wibawanto (2017) yang mengatakan bahwa hal yang mempengaruhi dan memiliki peran yang besar terhadap tercapainya tujuan pendidikan adalah media pembelajaran.

Sebagai seorang guru, harus selektif dan kreatif dalam membuat media pembelajaran yang akurat dan menarik. Dengan cara ini, seorang guru mempersiapkan lulusan yang kreatif, inovatif dan produktif nantinya untuk berhasil menghadapi berbagai masalah dan tantangan zaman. Salah satu inovasi yang menarik dalam membuat media pembelajaran adalah pemanfaatan perkembangan teknologi. Kemajuan teknologi disegala bidang semakin pesat. Hal ini sesuai dengan tuntutan bangsa dalam mencapai keinginan untuk maju dan kemajuan teknologi semakin terasa dalam dunia pendidikan. Beberapa kegiatan dalam proses belajar mengajar tidak lepas dari bantuan teknologi. Deliviana (2017) berpendapat

bahwa peningkatan yang pesat pada bidang teknologi telah menghadirkan berbagai aplikasi yang berbasis web. Kemajuan ini seharusnya dapat dimanfaatkan oleh para guru dalam membantu mencapai keberhasilan belajar dalam dunia pendidikan. Kemajuan dunia pendidikan tidak akan terjadi tanpa bantuan teknologi. Sebagai contoh pemanfaatan kemajuan teknologi di dunia pendidikan adalah penggunaan media pembelajaran interaktif berupa video pembelajaran.

Kemampuan representasi matematis diukur dari ketercapaian indikatornya. Menurut Sumarmo (2010) indikator kemampuan representasi matematis yaitu: 1) mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur, 2) memahami hubungan antar topik matematika, 3) menerapkan matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari, 4) memahami representasi ekuivalen suatu konsep, 5) mencari hubungan satu prosedur dengan prosedur lain dalam kehidupan sehari-hari, dan 6) menerapkan hubungan antar topik matematika. Dari beberapa pemaparan tentang indikator kemampuan di atas maka indikator kemampuan representasi matematis yang akan digunakan dalam kegiatan penelitian ini meliputi yaitu: 1) menjelaskan secara matematis, masuk akal dan tersusun sistematis.; 2) menggambar grafik persamaan garis beserta unsur-unsurnya secara lengkap dan benar untuk mencari himpunan penyelesaiannya.; 3) membuat model matematika.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan representasi matematis siswa adalah penggunaan media pembelajaran yang mendukung siswa dalam memvisualisasikan atau merepresentasikan permasalahan matematika. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Nursanti, dkk (2015) bahwa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi akan mempermudah proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. Salah satu media pembelajaran matematika berbasis teknologi yang dapat membantu siswa dalam merepresentasikan permasalahan matematika.

Salah satu media yang dapat digunakan oleh pendidik adalah media pembelajaran berbasis *edutainment* yang terdiri dari unsur *education* (pendidikan) dan *entertainment* (hiburan). *Edutainment* adalah suatu cara untuk membuat proses pendidikan dan pengajaran bisa menjadi begitu menyenangkan, sehingga peserta didik dapat dengan mudah menangkap esensi dari pembelajaran tanpa merasa bahwa mereka tengah belajar. Kemudian pentingnya inisiatif dan kesenangan diri saat menjalani pembelajaran dan menekankan pembelajaran sebagai sebuah aktivitas sepanjang hayat yang fundamental bagi diri sendiri. Oleh karena itu, pendidik dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis *edutainment* untuk membantu menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Menurut Nesna (2013) Media pembelajaran diharapkan dapat menciptakan pembelajaran bermakna atau *Meaningful Learning*. *Meaningful Learning* bergantung pada pemrosesan kognitif aktif dalam otak peserta didik. Pembelajaran bermakna artinya pendidik dapat memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik dan memberi dampak kepada peserta didik berupa kemampuan atau pengetahuan tertentu yang dicapai oleh peserta didik berupa retensi dan transfer. Ada dua utama tujuan pembelajaran yaitu retensi (mengingat) dan transfer (memahami). Mengingat adalah kemampuan untuk mengenali informasi yang telah disajikan. Memahami adalah kemampuan untuk menggunakan informasi yang telah disajikan dalam menyelesaikan masalah atau situasi yang baru.

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan ini maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VII Menggunakan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Edutainment”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kemampuan representasi matematis pada siswa Kelas VII dengan Media Pembelajaran Berbasis *Edutainment* pada materi Penyajian Data.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimana representasi matematis siswa kelas VII pada media pembelajaran matematika berbasis *edutainment*?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan representasi matematis siswa kelas VII pada media pembelajaran matematika berbasis *edutainment*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika berbasis Edutainment pada Materi Penyajian Data untuk Mendukung Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VII ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Sebagai sarana untuk mendukung kemampuan representasi matematis siswa sesuai dengan perkembangan teknologi yang semakin maju.
 - b. Peserta didik dapat belajar secara mandiri dirumah dengan bantuan visual animasi yang telah disediakan.
2. Bagi Guru
 - a. Media ini memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan membimbing siswa dalam, membangun pengetahuan serta pemahaman.
 - b. Meningkatkan motivasi guru untuk memanfaatkan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment*.
3. Bagi Peneliti berikutnya

Diharapkan penelitian ini mampu menjadi tambahan wawasan pengetahuin untuk merancang suatu bahan ajar pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Alti, Rahmi Mudia, dkk. (2022). *Media Pembelajaran*. Sumatra Barat: GET Press
- Arief S. Sadirman, dkk., *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), hal. 6
- Arindiono, R. Y. & Nugrahadi, R. (2013). *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif*
- Matematika untuk siswa kelas 5 SD. *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*. 2(1) Armadan, Somakim., & Indaryanti. (2017). Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Berbasis Teori Van Hiele di Materi Segiempat Kelas VII SMPN 1 Indralaya Utara. *Jurnal Elemen*. 3(1): 49-57
- Astin, A. E. & Bharata, H. (2016). Penerapan Pendekatan Open-Ended dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Prosiding Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMP I)*. 631-639
- Daryanto, J. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Tembang Macapat dalam Pembelajaran Bahasa Daerah pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 8–15. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/diksar/article/view/11785>
- Deliviana, Evi. 2017. *Aplikasi Powtoon Sebagai Media Pembelajaran: Manfaat Dan Problematikanya*. UNM, Makassar.
- Depdiknas (2003) *Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas
- Faradiba, R., Susiwo., As'ari., & Abdur Rahman. (2019). Representasi Visual Dalam Menyelesaikan Masalah Pecahan. *Jurnal Pendidikan*. 4(7). 885—891

- Firmansah, D., Nuriah, I., & Firdaus, D. F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Berbasis Aplikasi Sparkol Videoscribe pada Tema 3 Kelas III. 7(2), 145–158.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24042/terampil.v7i2.7386>
- Handayani, H. (2015). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 1(1), 142 – 149.
- Hidayat, S. (2013). Pembelajaran Matematika Dengan Model Advance Organizer Berbasis Materi Prasyarat Terstruktur Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Penalaran Matematis Siswa. Universitas Pendidikan Indonesia
- Muthahar, S. M. C., & Fatonah, K. (2021). Strategi Guru dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara bagi Siswa Kelas VI di SDN Jatirangga II Bekasi. *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan Dan Multidisiplin*, 4.
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston: VA: NCTM.
- Nursanti, R., & Hartoyo, A. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Materi SPLDV. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(5)
- Nesna Agustriana, Pengaruh Metode Edutainment Dan Konsep Diri Terhadap Keterampilan Sosial Anak, *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 7, no. 2 (2013): 267–86.
- OECD. (2013). *PISA 2012 : Draft Mathematics Framework*. Diakses pada 2 Juli 2022. <https://www.oecd.org/pisa>
- Oktaria, Marini, dkk. 2016. “Penggunaan Media Software GeoGebra untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Kelas

- VIII.” *Jurnal Matematika KreatiInovatif*. Vol. 7, no. 1. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Permendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. Permendikbud, Jakarta.
- Puspandari, I., Praja, E. S., & Muhtarulloh, F. (2019). Pengembangan Bahan Ajar dengan Pendekatan Induktif untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 307-318
- Rahmatika, T., Ihsanudin., & Isna, R. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA Berdasarkan Gaya Kognitif Reflektif-Implusif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 6(1) : 248-258.
- Sulastri, S., Marwan., & Duskri, M. (2017). Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. *Beta : Jurnal Tadris Matematika*. 1(10)
- Susilawati, C. T. D. & Abadyo. (2019). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas XI melalui Penerapan Model PBL. *Jurnal Pendidikan UM*. 4 (9).
- Syafri, F. S. (2017). Kemampuan representasi matematis dan kemampuan pembuktian matematika. *Jurnal Edumath*, 3(1), 49– 55
- Syofyan, H., & Halim, A. (2017). Peningkatan Kemampuan berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPA Melalui Metode Problem Solving. *Jurnal Forum Ilmiah*, 14(1), 49–64. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/Formil/article/view/1731>
- Sumarmo, U. (2010). Apa, Mengapa dan bagaimana Dikembangkan Peserta Didik. Makalah. FPMIPA. UPI

- Villegas, J. L., Castro, E., & Gutiérrez, J. (2009). Representations in problem solving: a case study with optimization problems. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7(1): 279-308.
- Wagiran. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Teori dan Implementasi)*. Yogyakarta: Deepublish
- Wardani, R. K., & Syofyan, H. (2018). Pengembangan Video Interaktif pada Pembelajaran IPA Tematik Integratif Materi Peredaran Darah Manusia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(4), 371–381.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jisd.v2i4.16154>
- Wibawanto, Wandah. 2017. *Desain dan Pemograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Cerdas Ulet Kreatif, Jember.
- Yudhanegara, M. R. & Lestari, K. E. (2015). Meningkatkan Kemampuan Representasi Beragam Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Terbuka. *Majalah Ilmiah SOLUSI*, 1(04).