

EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGUNAKAN APLIKASI POWTOON

Nela Sari Yolanda¹⁾, Niscaya Laia²⁾

^{1,2} Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ekasakti
Email: nelasariyolanda@gmail.com

Abstract

Learning media is one of the intermediaries used to convey messages from the teacher to students. In the world of education, learning media are known as intermediaries that are used to convey messages so that students understand the material delivered by the teacher to students so that the learning objectives are achieved. The function of the media was originally only known as a tool in teaching and learning activities that is providing visual experience in order to encourage learning motivation, clarify and facilitate complex concepts. This research aims to find out the effectiveness of mathematics learning media using the Powtoon application, by looking at student learning outcomes Between classes that use learning media using powtoon applications with classes that do not use learning media using the powtoon application. The type of research used is Research & Development, data collection techniques in this study are primary data, namely data obtained from student learning outcomes tests. The data analysis technique used in this study is a quantitative technique. Based on the results of the analysis shows that the learning media developed has been effectively seen from the learning outcomes of students to increase after the use of learning media using Powtoon applications.

Keyword : Powtoon; Development; Instructional Media; Effectiveness

Abstrak

Media pembelajaran merupakan salah satu perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari guru kepada peserta didik. Dalam dunia pendidikan, media pembelajaran dikenal sebagai perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan agar peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran tercapai. Fungsi media pada mulanya hanya dikenal sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yakni yang memberikan pengalaman visual dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas dan mempermudah konsep yang kompleks. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi powtoon, dengan melihat hasil belajar peserta didik antara kelas yang menggunakan media pembelajaran menggunakan aplikasi powtoon dengan kelas yang tidak menggunakan media pembelajaran menggunakan aplikasi powtoon. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research & Development, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh dari tes hasil belajar peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah efektif terlihat dari hasil belajar peserta didik meningkat setelah penggunaan media pembelajaran menggunakan aplikasi powtoon.

Kata Kunci : Powtoon; Pengembangan; Media Pembelajaran; Efektivitas

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu kegiatan yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari yang melibatkan individu secara keseluruhan baik fisik maupun psikis untuk mencapai suatu tujuan. Belajar adalah suatu proses yang menitikberatkan proses pembangunan ingatan, retensi, pengolahan

informasi dan aspek-aspek yang bersifat intelektualitas lainnya.

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan metode ilmiah dalam prosesnya. Proses pembelajaran matematika bukan hanya memahami konsep-konsep matematika semata, melainkan juga mengajar peserta didik

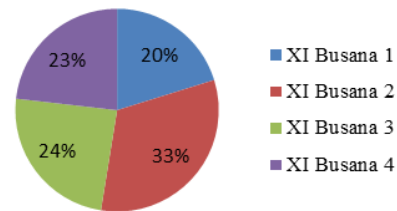
berpikir konstruktif, sehingga pemahaman peserta didik terhadap hakikat matematika menjadi utuh, baik sebagai proses maupun sebagai produk (Ridha Yoni Astika, dkk. 2019:85). Melihat pentingnya tujuan pembelajaran matematika ini maka dalam pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam belajar.

Media merupakan salah satu perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari komunikator kepada komunikan. Dalam dunia pendidikan, media dikenal sebagai perantara yang digunakan untuk menyampaikan pesan agar peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Fathurrahman (2007) fungsi media pada mulanya hanya dikenal sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar yakni yang memberikan pengalaman visual dalam rangka mendorong motivasi belajar, memperjelas dan mempermudah konsep yang kompleks.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMK Negeri 6 Padang khususnya dikelas XI Busana, dalam pembelajaran penggunaan media masih sangat terbatas, media yang digunakan hanya modul dan papan tulis saja. Modul yang digunakan merupakan modul yang dibuat sendiri oleh guru. Modul yang dipakai dalam pembelajaran terlihat kurang rapi, ada beberapa penulisan simbol matematika yang salah, penomoran halaman yang salah, dan langkah penyelesaian soal yang masih kurang jelas.

Setelah beberapa kali melaksanakan ulangan harian dalam mata pelajaran matematika di kelas XI Busana, hasil ujian peserta didik yang tuntas tidak mencapai 50%. Terlihat bahwa nilai ulangan harian peserta didik kelas XI Busana SMK Negeri 6 Padang masih rendah, dibawah ketuntasan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan yaitu 75, seperti yang terlihat pada Gambar 1 di bawah ini:

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Busana



Sumber: Guru Mata Pelajaran Matematika SMK Negeri 6 Padang

Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan tidak membuat peserta didik tertarik dalam belajar, peserta didik banyak yang kurang paham terhadap pembelajaran matematika, dan peserta didik tidak semangat dalam belajar matematika sehingga menyebabkan peserta didik malas belajar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media dalam pembelajaran. Media pembelajaran merupakan komponen integral dari sistem pembelajaran. Artinya, media pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari proses belajar mengajar. Karena media pembelajaran merupakan bagian integral dari sistem pembelajaran maka penggunaan media pembelajaran mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat Munadi (2013) bahwa multimedia interaktif dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sebab cukup efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar merupakan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar seseorang. Setiap proses akan selalu terdapat hasil nyata yang dapat diukur dan dinyatakan sebagai prestasi belajar seseorang (Agus Abdillah, 2020:11). Menurut Bloom dalam (Agus Abdillah 2020:11-12) mengemukakan bahwa secara garis besar membagi tiga ranah dalam hasil belajar yaitu, Kognitif, Afektif dan Psikomotorik. Hal ini sejalan dengan tujuan dari belajar, yakni adanya perubahan peserta didik menyangkut pengetahuan, keterampilan dan juga sikap.

Pada bidang pendidikan, teknologi dimanfaatkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang sesuai dengan tuntutan zaman. Menurut Pujiriyanto (Ridha Yoni Astika, dkk. 2019:86-87) mengemukakan bahwa perkembangan teknologi sangat mempengaruhi proses pembelajaran terutama dalam sistem penyampaian melalui pemanfaatan media generasi baru. Penggunaan teknologi dalam pembuatan media pembelajaran dapat dijadikan salah satu sarana penggunaan yang bermanfaat terhadap perkembangannya serta menunjang mutu pendidikan. Kemajuan teknologi dan komputerisasi berdampak pada perkembangan media visual. Media visual yang hanya berupa gambar mati berevolusi dalam bentuk gambar bergerak (animasi) yang dapat ditambahkan suara (audio) (audiovisual) dan dapat menyajikan tampilan multidimensional. Perkembangan perangkat lunak (*software*) juga memberikan dampak positif, diantaranya animasi lebih jelas, simulasi dapat dikembangkan dan media lebih bersifat interaktif. Menurut Hidayatulloh (Ridha Yoni Astika, dkk. 2019:86) media pembelajaran berbasis teknologi layak dipertimbangkan sebagai alternatif pembelajaran mandiri yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di kelas maupun untuk belajar di rumah. Sukiyasa dan Sukoco (Evi Delviana 2017:2) menjelaskan materi pelajaran yang dibuat visualisasi ke dalam bentuk gambar animasi juga lebih bermakna dan menarik, lebih mudah diterima, dipahami, dan lebih dapat memotivasi peserta didik.

Salah satu aplikasi video animasi yang telah dikenal dalam dunia pendidikan dan mulai sering digunakan sebagai media pembelajaran adalah aplikasi *powtoon*. *Powtoon* telah dihasilkan pada Januari 2012. *Powtoon* mempunyai keunggulan dalam fitur animasi contohnya animasi tulisan tangan, kartun, efek transisi, serta mudahnya penggunaan *timeline*.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Puspita Aprilyanti (2019) dengan judul penelitian “Pengembangan Media

Pembelajaran Dengan Menggunakan *Powtoon* Pada Materi Trigonometri”, menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan aplikasi *powtoon* dikategorikan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Destria Rachmadina (2020) dengan judul penelitian “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbantuan Aplikasi *Powtoon* Dengan Pendekatan Kontekstual”, menyatakan bahwa media pembelajaran menggunakan aplikasi *powtoon* dengan pendekatan kontekstual layak digunakan sebagai media dalam pembelajaran. Dari kedua penelitian diatas, diketahui bahwa kedua penelitian tersebut berkategori layak, sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi *powtoon* terbukti dapat menciptakan media pembelajaran yang layak dan efektif dalam pembelajaran. Dari kedua penelitian tersebut terdapat perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan. Perbedaan tersebut diantaranya, tempat penelitian, subjek penelitian, materi penelitian.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Efektivitas Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi *Powtoon*”.

Powtoon

Powtoon adalah sebuah aplikasi terhubung internet yang dapat menyajikan presentasi atau paparan materi. Salah satu keunggulan yang menonjol dari video animasi *powtoon* adalah mampu memberikan tampilan visual secara keseluruhan yang lebih baik dan menarik. Video animasi *powtoon* mampu memberikan berbagai tampilan animasi kartun yang unik dan sangat menarik, seperti *font*, *transition effect*, animasi tulisan tangan, kartun, serta mudahnya penggunaan *timeline* dan terdiri dari beberapa macam *background*. Sehingga dengan keunggulan tersebut media *powtoon* lebih mampu menarik perhatian peserta didik.

Media video animasi *Powtoon* juga tampak telah memenuhi fungsi dari sebuah media pembelajaran. Seperti yang dijelaskan Nurseto (Evi Delviana 2017:4) bahwa terdapat 5 fungsi media pembelajaran yang harus dipenuhi ketika guru memilih sebuah media ajar. Kelima fungsi tersebut adalah:

1. Sebagai sarana bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang lebih efektif.
2. Sebagai salah satu komponen yang saling berhubungan dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan situasi belajar yang diharapkan.
3. Mempercepat proses belajar.
4. Meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar.
5. Mengkongkritkan yang abstrak sehingga dapat mengurangi terjadinya penyakit verbalisme.

Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Menurut Musfiquon (Anwar Ramli, dkk, 2017), media pembelajaran sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Menurut Hamdani (Anwar Ramli, dkk, 2017), media pembelajaran adalah bahan, alat, maupun metode/teknik yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, dengan maksud agar proses interaksi komunikasi edukatif antara guru dan anak didik belajar dapat berlangsung secara tepat guna dan berdayaguna.

Menurut Gerlach & Ely (Anwar Ramli, dkk, 2017), pengertian media ada dua macam, yaitu arti sempit dan arti luas. Arti sempit media adalah berwujud grafik, foto, alat mekanik dan elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses, serta menyampaikan informasi. Arti luas media, yaitu kegiatan yang dapat menciptakan suatu kondisi sehingga memungkinkan peserta didik dapat

memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang baru. Menurut AECT (*Association for Educational Communications Technology*) yang merupakan organisasi yang bergerak dalam bidang pendidikan dan komunikasi, bahwa media adalah segala bentuk yang digunakan untuk proses menyalurkan informasi.

Dengan demikian, media pembelajaran dapat diartikan segala sesuatu yang menjadi penghubung antara guru dan peserta didik dalam penyampaian materi pelajaran. Penggunaan media pembelajaran menurut Hamalik (Anwar Ramli, dkk, 2017) dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap peserta didik, sehingga mendukung tercapainya kompetensi peserta didik.

Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif, menurut kamus besar bahasa Indonesia efektivitas adalah daya guna, keaktifan, serta adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan antara seseorang yang melaksanakan tugas dengan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Reigeluth (Oktaviandy Nieveen, 2012), aspek penting dalam keefektifan (efek potensial) dari suatu instrumen, teori atau model adalah mengetahui tingkat/derajat dari penerapan teori atau model dalam suatu situasi tertentu. Miarso dalam Afifatuh Rohmawati (2015:16) mengatakan bahwa efektivitas pembelajaran merupakan salah satu standar mutu pendidikan dan sering kali diukur dengan tercapainya tujuan, atau dapat juga diartikan sebagai ketepatan dalam mengelolah suatu situasi "*doing the right things*". Keefektifan suatu media pembelajaran biasanya dilihat dari potensial efek berupa kualitas hasil belajar, sikap, dan motivasi peserta didik.

Ada beberapa kriteria untuk menilai keefektifan sebuah media Hubbard mengusulkan sembilan kriteria untuk

menilainya (Wena, 2009:3). Kriteria pertamanya adalah biaya. Biaya memang harus dinilai dengan hasil yang akan dicapai dengan penggunaan media itu. Kriteria lainnya adalah ketersediaan fasilitas pendukung seperti listrik, kecocokan dengan ukuran kelas, keringkasan, kemampuan untuk dirubah, waktu, tenaga penyiapan, pengaruh yang ditimbulkan, kerumitan dan yang terakhir adalah kegunaan. Semakin banyak tujuan pembelajaran yang bisa dibantu dengan sebuah media semakin baiklah media itu.

Hasil Belajar

Belajar merupakan kegiatan manusia untuk mendapatkan perubahan dalam dirinya. Belajar dapat dilakukan dengan berlatih atau mencari pengalaman baru. Dengan demikian, belajar dapat membawa perubahan bagi seseorang, baik berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Menurut Garret (Dani Firmansyah, 2015:36) Belajar merupakan proses yang berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa pada perubahan diri dan perubahan cara bereaksi terhadap suatu perangsang tertentu. Menurut Ruseffendi (Dani Firmansyah, 2015:36) Belajar matematika adalah belajar konsep dimulai dari benda-benda real kongkrit secara intuitif, kemudian pada tahap-tahap yang lebih tinggi konsep itu diajarkan lagi dalam bentuk yang lebih abstrak dengan menggunakan notasi yang lebih umum dipakai dalam matematika.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya. Sudjana (Dani Firmansyah, 2015:37). Dalam proses belajar mengajar guru melakukan tugasnya tidak hanya menyampaikan materi kepada peserta didik, tetapi ia juga dituntut untuk membantu keberhasilan dalam menyampaikan materi pelajaran yaitu dengan cara mengevaluasi hasil belajar mengajar. Menurut Sudjana (2005:28) evaluasi adalah pemberian cara bekerja,

pemecahan, metode, materi dan lain-lain. Dilihat dari segi tersebut maka dalam evaluasi perlu ada suatu kriteria atau standar tertentu.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006:200) bahwa evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian dan/atau pengukuran hasil belajar. Berdasarkan pengertian evaluasi hasil belajar tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang diperoleh oleh peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan evaluasi hasil belajar tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka.

Menurut beberapa pengertian maka hasil belajar matematika dapat disimpulkan yaitu hasil akhir yang dimiliki atau diperoleh peserta didik setelah ia mengalami proses belajar matematika yang ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka, dan hal ini biasa dijadikan tolak ukur berhasil atau tidaknya siswa tersebut dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka Jenis penelitian yang digunakan adalah Research & Development, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh dari tes hasil belajar peserta didik. Uji efektifitas media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *powtoon* dilakukan untuk melihat seberapa efektif media ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Objek penelitian ini adalah peserta didik SMK Negeri 6 Padang.

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik Kelas XI Busana SMK Negeri 6 Padang yang berjumlah 35 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah soal-soal dalam bentuk uraian (*Essay*) yang terdiri delapan soal dengan tingkat kompeensi kognitif C3, C4, dan C5. Teknik

pengumpulan data yang digunakan dalam bentuk soal-soal *posttest* yang selanjutnya dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah;

$$H_0 : \mu_2 \leq \mu_1$$

$$H_1 : \mu_2 > \mu_1$$

Keterangan :

μ_1 : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional.

μ_2 : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dengan penggunaan media pembelajaran yang dibuat menggunakan aplikasi *powtoon*.

H_0 : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran yang dibuat menggunakan *powtoon* tidak lebih baik dari hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional.

H_1 : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan media pembelajaran yang dibuat menggunakan aplikasi *powtoon* lebih baik dari pada hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas pembelajaran merupakan pengaruh proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru agar peserta didik dapat belajar dengan mudah, menyenangkan sesuai dengan harapan yang ditunjukkan, Khalilah dalam (Arif Fathurrahman, dkk, 2019:844). Menurut Bambang dalam (Arif Fathurrahman, dkk, 2019:844) menyatakan bahwa efektivitas pembelajaran seringkali diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran atau dapat pula diartikan sebagai ketetapan dalam mengelola situasi.

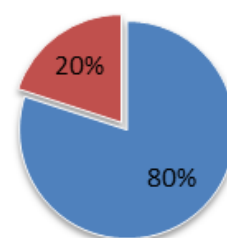
Dari penelitian yang dilakukan, untuk melihat keefektifan media pembelajaran, maka dilaksanakan evaluasi terhadap peserta didik. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan adalah, melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil teknik sampling dan kemudian melakukan uji hipotesis terhadap hasil belajar peserta didik. Sebuah kelas dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$, Nana Sudjana dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118) dan kelas dikatakan memiliki varian yang homogeny apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, Sugiyono dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118). Sementara untuk uji hipotesis, hipotesis dapat diterima apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, Sugiyono dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118).

Berdasarkan hasil analisis tes hasil belajar peserta didik, diperoleh hasil belajar peserta didik sebagai berikut.

- a. Kelas eksperimen (kelas yang menggunakan media pembelajaran *powtoon* dalam pembelajaran)

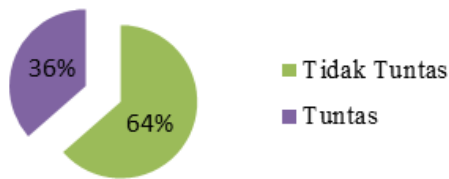
Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen

■ Tuntas ■ Tidak Tuntas



Gambar 2. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen

- b. Kelas kontrol (kelas tanpa media pembelajaran *powtoon*)

Presentase Ketuntasan Hasil Belajar
Peserta Didik Kelas KontrolGambar 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar
Peserta Didik Kelas Kontrol

1) Uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil tes dikelas eksperimen dan kelas kontrol diolah dengan menggunakan uji Liliefors seperti yang tertera pada teknik analisis data. Analisis data normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	n	$\bar{X}$	S^2	α	L_o	L_t	Analisis
Eksperimen	35	80,8	9,2	0,05	0,1228	0,1479	$L_o < L_t$
Kontrol	22	62,8	17,3	0,05	0,1212	0,1476	$L_o < L_t$

2) Uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol

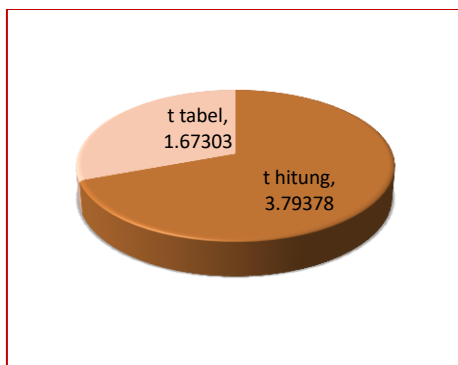
Hasil analisis homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	$\bar{X}$	S	α	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	80,8	84,5	0,05	1,88036	1,98891	Homogen
Kontrol	62,8	299				

3) Uji hipotesis hasil belajar

Hasil uji normalitas dan uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari data yang berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen. Dengan demikian uji hipotesisnya digunakan uji coba t. Secara lengkap uji hipotesis ini dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar
Peserta Didik Kelas Kontrol

Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh harga $t_{hitung} = 3,7937$ dengan taraf kepercayaan 0,05 dan diperoleh harga $t_{tabel} = 1,67303$ dengan $dk = 35+22 - 2 = 55$. Hipotesis dalam penelitian ini adalah;

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, Sugiyono dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118).

Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh harga $t_{hitung} = 3,7937$ dan $t_{tabel} = 1,67303$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat dikatakan hipotesis diterima. Sehingga kesimpulannya bahwa terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran *powtoon* berupa video dan kelas kontrol yang tidak menggunakan

media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, menunjukkan bahwa media pembelajaran menggunakan aplikasi *powtoon* efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hamidaturrohman dkk yang menyatakan bahwa media pembelajaran animasi *powtoon* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah dasar (Hamidaturrohman et al., 2019) Kefektifan media pembelajaran *powtoon* juga di perkuat dengan hasil penelitian Ponza yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran. Dengan demikian video animasi yang menggunakan aplikasi *powtoon* ini dikembangkan dengan efektif dan layak digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Ponza et al., 2018). Dari hasil penelitian yang dilakukan dan beberap hasil penelitian terdahulu, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan aplikasi *powtoon* efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan yang diperoleh adalah penggunaan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi *powtoon* sangat efektif digunakan dalam pembelajaran, terbukti dari hasil belajar peserta didik yang meningkat dengan baik yaitu 80% peserta didik tuntas.

SARAN

Ada beberapa hal yang dapat penulis sarankan untuk penelitian pengembangan media pembelajaran ini yaitu:

1. Media pembelajaran yang berupa video pembelajaran ini dapat dijadikan contoh dan digunakan oleh guru dalam

mengembangkan media pembelajaran pada materi lainnya.

2. Media pembelajaran yang berupa video pembelajaran diharapkan dapat digunakan pada sekolah-sekolah lain yang memiliki karakteristik yang sama dengan sekolah yang menjadi tempat dilakukan uji coba
3. Bagi guru matematika dan peneliti yang akan menggunakan media pembelajaran ini agar dapat memperhatikan sarana dan prasarana yang ada disekolah, karena tidak semua sekolah mempunyai sarana dan prasarana yang memadai.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih untuk Rektor Universitas Ekasakti, Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ekasakti Padang, Kepala Sekolah, Guru Matematika dan Peserta Didik Kelas XI Busana SMK Negeri 6 Padang. Serta rekan-rekan dan mahasiswa-mahasiswi Pendidikan Matematika FKIP UNES.

REFERENSI

- Abdillah, A. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran dan Minat Belajar Pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Dengan Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri dan Swasta Di Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 1(2).
- Anwar Ramli, R. I. (2017). Peran Media Dalam Meningkatkan Efektivitas Belajar. *Prosiding Seminar Nasional Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat* (p. 5). Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Dellviana, E. (2017). Aplikasi Powtoon Sebagai media Pembelajaran; Manfaat dan Problematikanya. *Seminar Nasional Dies Natalis ke 56*

- (p. 3). Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Fathurrahman, A., Sumardi, S., Yusuf, A. E., & Harijanto, S. (2019). Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Peningkatan Kompetensi Pedagogik Dan Teamwork. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(2), 843-850.
- Fimansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi pembelajaran dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika. *Judika (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 3(1).
- Hamidaturrohman, F. U. S. (2019). Efektifitas Pembelajaran IPA Menggunakan Media Powtoon Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar: Jurnal Tunas Nusantara*. 1(2), 129.
- Mudijono dan Dimiyati. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Munadi, Y. (2013). *Media Pembelajaran - Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Referensi (GPS Press Group).
- Oktaviandi, Nieveen, dkk. 2012. Pengertian Evaluasi, Pengukuran dan Penilaian Dalam Dunia Pendidikan. <http://navalmangelep.wordpress.com/2012/02/14/pengertian-evaluasi;pengukuran-dan-penelitian-dalam-dunia-pendidikan/>. Diakses laman web diakses 10 desember 2021.
- Ponza, P. J. R., Jampel, I. N., & Sudarma, I. K. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Pada Pembelajaran Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 6(1), 17.
- Ridha Yonni Astika, B. S. (2019). Pengembangan Video Media Pembelajaran Matematika Dengan Bantuan Powtoon. *Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 87.