

## Pengaruh Penggunaan Media Animasi Powtoon Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung

### *The Influence Of Using Powtoon Animation Media In The Stad Type Cooperative Learning Model On The Mathematics Learning Outcomes Of Class X MIA Student At SMA Negeri 1 Tapung*

Sri Rahma Jelita\*, Alzaber, Mefa Indriati

Department of Mathematics Education, Universitas Islam Riau, Indonesia

\* Corresponding Author. [srahmajelita@gmail.com](mailto:srahmajelita@gmail.com)

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received: 18-Oct. 2023

Revised: 28-Oct. 2023

Accepted: 29-Oct. 2023

##### Keywords:

Media Animasi Powtoon,  
Kooperatif Tipe STAD;  
Hasil Belajar Matematika  
Powtoon Animation  
Media, STAD Type  
Cooperative;  
Mathematics Learning  
Outcomes

#### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media animasi powtoon dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (quasi eskperimen). Penelitian ini dilaksanakan selama lima kali pertemuan dimulai pada tanggal 16 Mei 2023 hingga 26 mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung. Desain penelitian yang digunakan yaitu nonequivalent control group design menggunakan teknik purposive sampling, dimana setelah dilakukan pertimbangan ditetapkan kelas X MIA 1 dengan jumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 3 dengan jumlah 35 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan teknik tes dan dokumentasi. Adapun instrument pengumpulan data hasil belajar melalui pretest dan posttest yang akan diolah menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Sehingga hasil penelitian diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,34$  dan  $t_{tabel} = 1,994$ , yang berarti  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media animasi powtoon dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung.

*This research aims to determine the effect of using Powtoon animation media in the STAD type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class X MIA students at SMA Negeri 1 Tapung. This research is a quasi-experimental research (quasi experiment). This research was carried out over five meetings starting on May 16 2023 to May 26 2023. The population in this research were all class X MIA students at SMA Negeri 1 Tapung. The research design used was nonequivalent control group design using a purposive sampling technique, where after consideration, class X MIA 1 with a total of 36 students was determined as the experimental class and class X MIA 3 with a total of 35 students as the control class. Data collection techniques in this research were carried out using test and documentation techniques. The instrument for collecting data on learning outcomes through pretest and posttest will be processed using descriptive analysis and inferential analysis. So the research results obtained  $t_{count} = 2,34$  and  $t_{table} = 1,994$ , which means  $t_{count} \geq t_{table}$ . It can be concluded that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, which means that there is an influence of the use of Powtoon animation media in the STAD type cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class X MIA students at SMA Negeri 1 Tapung.*

Journal Of Perspektif is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



#### How to Cite:

Rahma Jelita, S., Alzaber, A., & Indriati, M. (2023). The Influence Of Using Powtoon Animation Media In The Stad Type Cooperative Learning Model On The Mathematics Learning Outcomes Of Class X MIA Student At SMA Negeri 1 Tapung. Perspektif Pendidikan Dan Keguruan, 14(2), 145-153. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2023.vol14\(2\).14616](https://doi.org/10.25299/perspektif.2023.vol14(2).14616)

## PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan pada era globalisasi saat ini mengalami perkembangan sangat cepat diseluruh dunia. Perkembangan ilmu pengetahuan ini yang membuat ilmu pengetahuan sebagai penggerak sejalan dengan perkembangan teknologi. Cepatnya perkembangan ilmu pengetahuan dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satu faktornya yaitu Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu. Terciptanya suatu SDM yang bermutu tidak lepas dari tugas pemerintah bergerak dalam bidang pendidikan. Pendidikan adalah kebutuhan wajib dan investasi jangka panjang untuk bekal suatu bangsa dalam menghadapi masa mendatang (Suryadi, 2019). Tanpa pendidikan suatu bangsa tidak akan dapat berkembang. Oleh sebab itu pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam menjadikan suatu bangsa ke arah yang lebih baik. Adapun fungsi dari pendidikan yaitu sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Langkah dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas, Negara memerlukan proses pendidikan dan kurikulum yang terstandarisasi yang memenuhi persyaratan kebutuhan pendidikan. Dalam dunia pendidikan, kurikulum merupakan titik acuan atau titik fundamental dalam pelaksanaannya. Perubahan kurikulum tahunan ditinjau sesuai kebutuhan. Kurikulum dalam penerapannya tidak hanya sekedar acuan, tetapi harus dapat menyesuaikan dengan perkembangan teknologi. Sejalan dengan langkah tersebut, salah satu tujuan pendidikan adalah untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Tindakan yang dapat dilakukan antara lain memperbaiki komponen pembelajaran sekolah, termasuk pengembangan lingkungan belajar.

Matematika merupakan salah satu sumber ilmu yang saling berkaitan dengan bidang ilmu lainnya (Alzaber et al., 2021), (Khalisa et al., 2021). Matematika merupakan mata pelajaran yang selalu ada disetiap jenjang pendidikan dan merupakan salah satu ilmu dasar yang berperan penting dalam mempengaruhi penguasaan ilmu-ilmu pengetahuan lainnya. Kemudian (Siagian, 2016) menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Dalam pembelajaran matematika dituntut untuk berfikir logis, sistematis dan kritis. Hal ini membuat siswa banyak mengalami kesulitan dalam belajar matematika, sebagian siswa berpendapat matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dikerjakan dan dipahami, sehingga membuat siswa jenuh dan bosan selama pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada tanggal 23 Februari 2023 dengan salah satu guru bidang studi matematika kelas X di SMA Negeri 1 Tapung menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas X masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar siswa diakibatkan kurangnya kemampuan dan pemahaman siswa untuk memecahkan soal matematika. Ketika dihadapkan pada soal yang berbeda dari contoh, banyak siswa menjadi bingung dan ragu untuk menyelesaikan soal tersebut. Pada saat observasi dilakukan, guru mengajar dengan cara metode ceramah yang hanya menjelaskan materi melalui papan tulis tanpa adanya media, sehingga membuat siswa merasa jenuh dan bosan. Hal ini menjadi salah satu faktor penyebab kurangnya minat siswa sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Upaya dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dibutuhkan minat belajar yang tinggi selama proses pembelajaran. Sependapat dengan (Suripah, 2015) hasil belajar siswa dipengaruhi oleh minat belajarnya.

Peningkatan hasil belajar siswa tidak hanya dibutuhkan minat belajar yang tinggi saja, penggunaan media dalam proses pembelajaran sangat diperlukan. Tampilan media dengan animasi, video dan audio yang menarik dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa bersemangat dalam belajar. Dengan Adanya media pembelajaran sebagai alat bantu yang menarik seperti tayangan atau tampilan yang dihasilkan dari media pembelajaran siswa akan mudah mengingat dan menyerap materi pembelajaran yang diberikan oleh guru (Ekayani, 2017). Salah satu media yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika yaitu media animasi powtoon.

Aplikasi powtoon itu sendiri merupakan nama sebuah aplikasi berbasis IT yang berguna untuk membuat video animasi kartun secara ringkas dan bebas bayar. Materi yang terlihat menarik merupakan harapan dari dibuatnya media ini (Ernalida, 2018). Menurut (Yuliya & Novia, 2017) kelebihan dari animasi powtoon yaitu; 1) bersifat interaktif dan memberikan umpan balik antara siswa dan guru, 2) membiarkan siswa bebas menentukan tema pembelajarannya, 3) media ini menawarkan control yang sederhana dan sistematis atas proses pembelajaran, 4) media ini juga dapat digunakan secara mandiri kapan saja dan dimana saja, 5) video yang disajikan tidak terlalu panjang agar tidak menurunkan motivasi pengguna, 6) materi disajikan secara interaktif

dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa, 7) aplikasi yang digunakan untuk membuat powtoon multimedia interaktif sangat menarik dan gambar, animasi, video, suara dan music dari produk yang dibuat juga akan lebih berkualitas. Di sisi lain (Anggita, 2020) berpendapat kelebihan media powtoon dalam pembelajaran yaitu; Interaktif, mencakup segala aspek indera, penggunaannya praktis, kolaboratif, lebih variatif dapat memberikan feedback, memotivasi. Dalam penggunaan media pembelajaran tentunya harus didukung dengan model pembelajaran yang tepat. Alternatif model pembelajaran yang dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa berdasarkan permasalahan diatas adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (student teams achievement division).

(Haerullah & Hasan, 2017) pembelajaran kooperatif terdiri dari berbagai tipe, diantaranya Pemberdayaan berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP), Think Pare Shar (TPS), Student Team-Achievement Divisions (STAD), Team Game Tournaments (TGT), Group Investigarion (GI), Numbered Heads Together (NHT), Team-Assisted Individualization (TAI), Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC), Co-Op, jigsaw, dan complex Instruction. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (student teams achievement division) merupakan salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif yang menekankan pada interaksi dengan siswa untuk saling menginspirasi, saling membantu dalam penguasaan bahan materi untuk mencapai kinerja yang maksimal (Rahmadani, 2019). Atau disebut siswa belajar lebih banyak dengan bekerja dalam kelompok, hal ini bertujuan agar siswa lebih bebas bertanya dengan teman satu kelomponya dan siswa merasa bahwa mereka sebuah tim dan saling membantu satu sama lain dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Jika salah satu kelompok dapat mencapai hasil yang diinginkan maka kelompok tersebut berhak mendapatkan penghargaan. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran (Nurhusain, 2017). Menerapkan model pembelajaran kooperatif akan menunjukkan kegiatan pembelajaran lebih efektif (Dupri & Suryani, 2020). Seperti yang dikaji pada penelitian Afinda, Aisyah & Wijayanti (2019) dimana mereka bertiga mengemukakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media animasi powtoon dalam model pembelajaran kooperatif tipe stad terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung tahun ajaran 2022/2023.

### METODE

Bentuk penelitian ini adalah *quasi eksperimen* atau eksperimen semu. Disebut eksperimen semu karena dalam peneitian eksperimen ini terdapat kelompok kontrol yang sama sekali tidak mampu mengendalikan variabel eksternal yang dapat mempengaruhi pelaksanaan kegiatan eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalen Control Group Design*. Desain ini menggunakan *pretest* dan *posttest* baik terhadap kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen. Bentuk desain penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Pengukuran ( <i>Pretest</i> )	Perlakuan	Pengukuran ( <i>Posttest</i> )
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

Sumber: (Sugiyono, 2013)

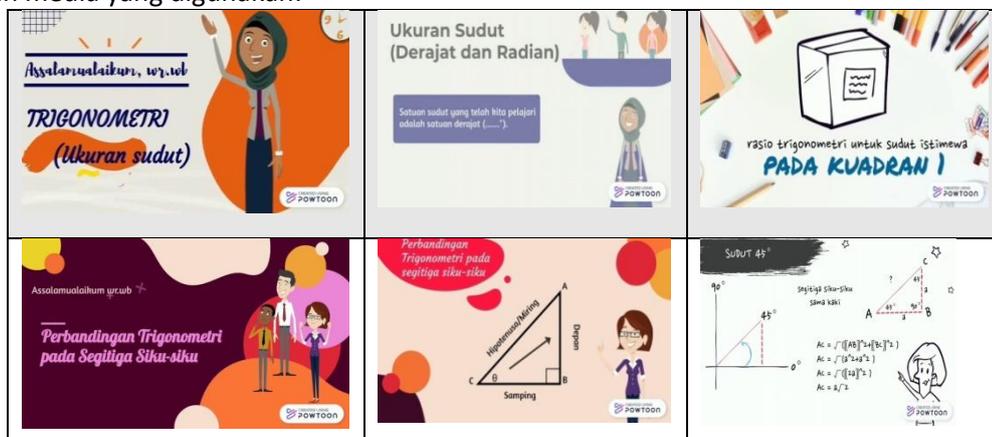
Keterangan:

- O<sub>1</sub> : *Pretest* yang diberikan kepada kelompok eksperimen
- O<sub>3</sub> : *Pretest* yang diberikan pada kelompok kontrol
- X : Perlakuan yang diberikan yaitu penggunaan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD
- : Perlakuan yang diberikan pembelajaran konvensional
- O<sub>2</sub> : *Posttest* yang diberikan pada kelompok eksperimen
- O<sub>4</sub> : *Posttest* yang diberikan pada kelompok kontrol

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tapung pada semester genap tahun ajaran 2022/2023. Populasi dalam penelitian ini adalah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive samping*. Menurut (Musfiqon, 2016) sampel adalah bagian yang mewakili populasi yang

akan diteliti. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu X MIA 1 berjumlah 36 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas X MIA 3 berjumlah 35 siswa sebagai kelas kontrol.

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu; silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), dan media animasi *powtoon*. Berikut gambaran media yang digunakan:



Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik tes dan dokumentasi. Test yang digunakan pada penelitian ini ada dua macam yaitu soal *pretest* dan soal *posttest*. Soal *pretest* merupakan soal yang diberikan sesuai dengan materi yang dipelajari sebelum diberikan perlakuan penggunaan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tujuan dilakukannya *pretest* yaitu untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Sedangkan soal *posttest* merupakan soal yang diberikan sesuai dengan materi yang dipelajari setelah diberikan perlakuan penggunaan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tujuan dilakukannya *posttest* yaitu untuk mengetahui ketercapaian hasil belajar siswa. Dan teknik dokumentasi bertujuan untuk menunjukkan gambaran nyata dilakukannya penggunaan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD diabadikan dalam bentuk dokumentasi berupa foto saat pembelajaran berlangsung.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Pada statistik deskriptif yang dihitung adalah rata-rata hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen, kemudian menghitung standar deviasinya. Sedangkan, statistik inferensial dengan mengitung uji normalitas data, uji homogenitas varians, uji perbandingan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik (uji-t).

### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil analisis data *posttest*, rata-rata kelompok kelas eksperimen sebesar 71,83 dan rata-rata kelas kontrol sebesar 65,71. Terjadi perbedaan karena adanya perlakuan dalam belajar. Pada kelompok eksperimen diterapkan dengan menggunakan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pada kelas kontrol diterapkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji normalitas *posttest* diperoleh bahwa untuk kelas eksperimen  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$  yaitu  $10,03 \leq 11,07$ , dan kelas kontrol  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$  yaitu  $9,61 \leq 11,07$ . Hal ini berarti data normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Dapat dilihat pada tabel uji normalitas berikut:

Tabel 2. Uji Normalitas Pada *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	$x^2_{hitung}$	$x^2_{tabel}$	Ket	Kesimpulan
Eksperimen	36	10,03	11,07	$x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$	Data Berdistribusi
Kontrol	35	9,61	11,07		Normal

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan analisis uji homogenitas varians diperoleh bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,32 < 1,77$ . Hal ini berarti hasil *posttest* kedua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen. Dapat dilihat dari tabel uji homogenitas varians berikut:

**Tabel 3. Uji Homogenitas Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	Varians	N	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Ket	Kesimpulan
Eksperimen	98,08	36	1,32	1,77	$F_{hitung} < F_{tabel}$	Homogen
Kontrol	129,06	35				

Sumber: Data Olahan Peneliti

Pada kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan uji perbandingan dan rata-rata hasil belajar adalah uji-t.

**Tabel 4. Hasil Belajar Uji-t Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Kelas	Rata-rata	Varians	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Keterangan	Kesimpulan
Eksperimen	71,83	98,08	2,43	1,994	$t_{hitung} > t_{tabel}$	Terdapat perbedaan
Kontrol	65,71	129,06				

Sumber: Data Olahan Peneliti

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata dan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,71$  dan  $t_{tabel} = 1,994$ . Dari hasil perhitungan di atas dapat dijelaskan bahwa  $t_{hitung} = 2,43 > t_{tabel} = 1,994$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dibandingkan hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran konvensional.

Hal ini didukung oleh data yang diperoleh peneliti selama pembelajaran dengan menggunakan media animasi *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada awalnya siswa sedikit kurang tertarik pada saat pemaparan materi dengan media animasi *powtoon*, akan tetapi di pertemuan selanjutnya mereka sudah mulai menikmati media yang ditayangkan dan setiap bagian video yang ditayangkan banyak siswa yang mulai aktif bertanya dan berinteraksi baik dalam kelompoknya maupun interaksi dengan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Sejalan dengan pendapat (Yuliyana & Novia, 2017) kondisi belajar dengan menggunakan media pembelajaran *powtoon* lebih menarik dan tidak monoton. Hal ini dikarenakan adanya hubungan timbal balik antara individu dengan individu, individu dengan kelompok, kelompok dengan kelompok, serta hubungan timbal balik antara siswa dengan guru, seperti ketika guru menjelaskan materi, siswa yang kurang mengerti bertanya kepada guru. Dan guru menjelaskan materi yang belum dimengerti oleh siswa tersebut. Didukung juga dengan pendapat (Febriani, 2017) salah satu cara untuk membangkitkan motivasi, minat dan membangun rasa kompetisi dalam pembelajaran matematika dan sains adalah melalui pemanfaatan berbagai media teknologi berupa media video. Pembelajaran dari media yang dikemas dalam format video dapat membekali siswa dengan memori jangka panjang karena media tersebut disajikan melalui animasi, gambar, dan suara.

Selain itu, media *powtoon* merupakan salah satu media interaktif online yang di dalamnya terdapat berbagai macam fitur berupa template yang digunakan untuk membuat materi yang akan disampaikan kepada siswa melalui visualisasi yang menarik. *Powtoon* juga telah direkomendasikan sebagai program yang cocok untuk dunia pendidikan, khususnya di kancah nasional. Karena sudah memiliki alat dan berbagai efek yang mampu mempengaruhi kreativitas, berpikir dinamis dan hasil belajar anak (Pais, Nogueira, & Munoz, 2017). Media *powtoon* setelah di download dalam bentuk MP4 dapat diakses secara offline dan bisa ditayangkan kapanpun dan dimanapun sehingga siswa dapat belajar dan lebih memahami materi pada video tersebut. Hal ini berarti pengemasan media yang

tepat, tepat dalam artian menarik secara audio maupun visualisalnya. Sehingga pembelajaran dengan menggunakan media membuat siswa menjadi lebih santai dan semangat dalam belajar. Dengan adanya model pembelajaran kooperatif tipe STAD membuat pembelajaran kelompok menjadi terstruktur dan tidak asal dalam mengerjakan LKPD. Dengan pemberian penghargaan kepada siswa mempengaruhi pada semangat dan motivasi belajar serta minat belajar siswa. Pembelajaran kooperatif tipe STAD mengakibatkan terciptanya hubungan komunikasi antara siswa dengan guru yang lebih terbuka dan siswa terlibat langsung dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran matematika dilaksanakan dua kali dalam satu minggu di kelas eksperimen X MIA 1 dan kelas kontrol X MIA 3. Dalam seminggu masing-masing kelas mendapatkan 5 jam pelajaran dengan alokasi waktu (5 x 45 menit) untuk masing-masing kelas dengan durasi waktu (3 x 45 menit) dan (2 x 45 menit). Jadwal untuk kelas eksperimen X MIA 1 dan kelas kontrol X MIA 3 terdapat pada hari yang sama yaitu hari selasa dan rabu. Pengambilan nilai *posttest* dilakukan pada pertemuan kelima yaitu dihari kamis minggu kedua penelitian. Adapun jadwal dan kegiatan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5. Jadwal dan Kegiatan Penelitian Di Kelas Eksperimen**

Hari/Tanggal	Pertemuan Ke-	Kegiatan Pembelajaran
Selasa/ 16 Mei 2023	1	Pemberian <i>Pretest</i> kepada siswa sebelum perlakuan dengan menggunakan media animasi <i>powtoon</i> dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan materi yang diujikan tentang trigonometri.
Rabu/ 17 Mei 2023	2	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media animasi <i>powtoon</i> dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Materi yang diajarkan yaitu ukuran sudut (derajat dan radian)
Selasa/ 23 Mei 2023	3	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media animasi <i>powtoon</i> dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Materi yang diajarkan yaitu rasio trigonometri pada segitiga siku-siku
Rabu/ 24 Mei 2023	4	Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media animasi <i>powtoon</i> dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan materi rasio trigonometri untuk sudut istimewa pada kuadran I
Kamis/ 25 Mei 2023	5	Pemberian <i>Posttest</i> tentang materi trigonometri.

Sumber: Data Olahan Peneliti

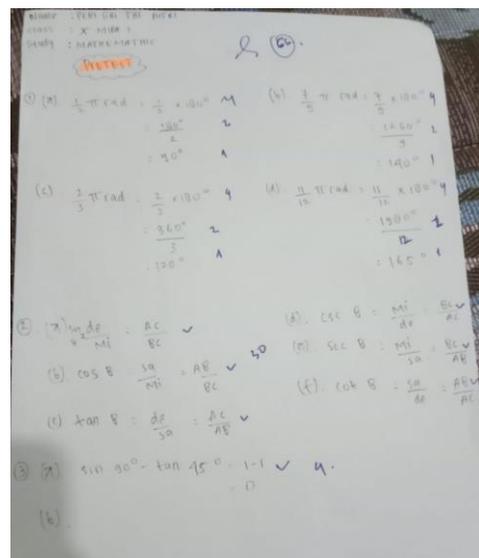
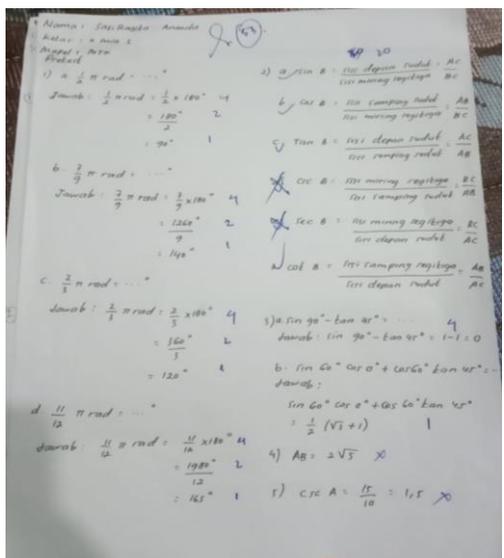
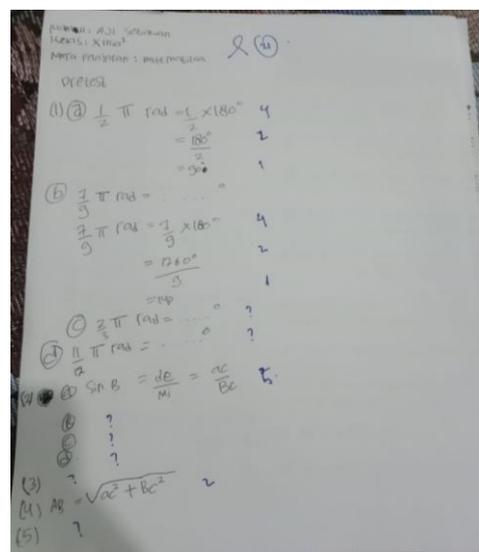
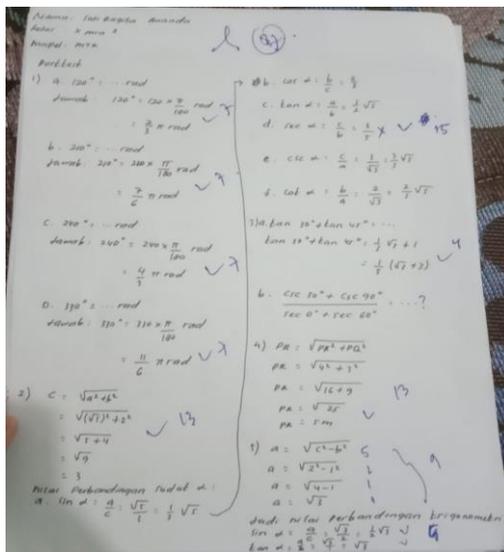
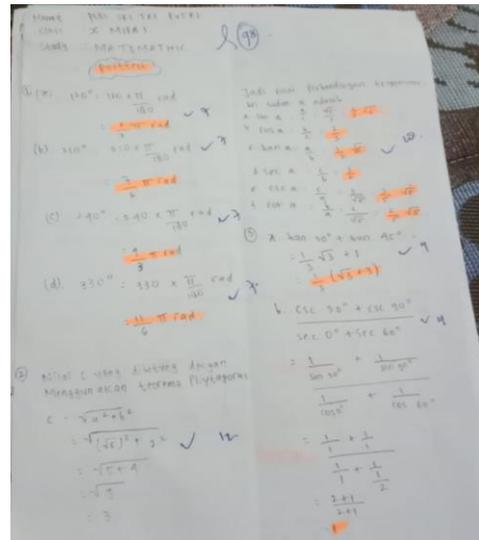
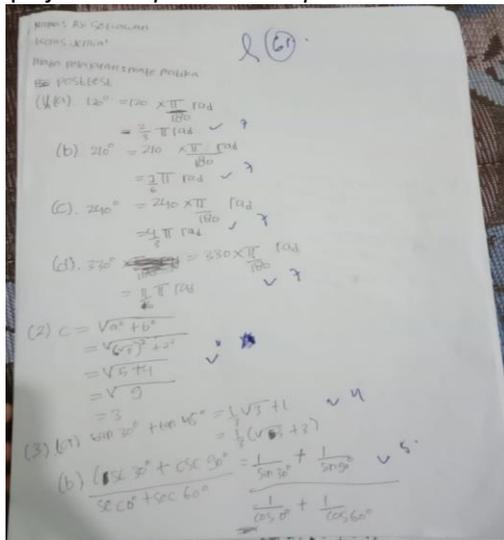
**Tabel 6. Jadwal dan Kegiatan Penelitian Di Kelas Kontrol**

Hari/Tanggal	Pertemuan Ke-	Kegiatan Pembelajaran
Selasa/ 16 Mei 2023	1	Pemberian <i>Pretest</i> kepada siswa sebelum perlakuan dengan pembelajaran konvensional. Materi yang diujikan yaitu trigonometri.
Rabu/ 17 Mei 2023	2	Pelaksanaan pembelajaran dengan pembelajaran konvensional. Materi yang diajarkan yaitu ukuran sudut (derajat dan radian)
Selasa/ 23 Mei 2023	3	Pelaksanaan pembelajaran dengan pembelajaran konvensional. Materi yang diajarkan yaitu rasio trigonometri pada segitiga siku-siku
Rabu/ 24 Mei 2023	4	Pelaksanaan pembelajaran dengan pembelajaran konvensional. Dengan materi rasio trigonometri untuk sudut istimewa pada kuadran I
Kamis/ 25 Mei 2023	5	Pemberian <i>Posttest</i> tentang materi trigonometri.

Sumber: Data Olahan Peneliti

Pada kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran konvensional, beberapa siswa terlihat hanya mendengarkan dan memperhatikan peneliti menjelaskan materi serta mencatat poin-poin yang disampaikan oleh peneliti, sedangkan siswa yang lainnya sibuk bercerita dengan teman sebangkunya dan tidak memperhatikan materi yang disampaikan. Hal ini disebabkan oleh adanya rasa bosan karena hanya mendengarkan saja dan tidak ada yang menarik perhatian mereka, karena pembelajaran hanya berpusat pada guru Siswa yang mendengarkan peneliti menjelaskan materi

mereka merupakan siswa yang unggul dikelas dan memiliki motivasi belajar yang tinggi. Berikut beberapa jawaban *pretest* dan *posttest* siswa:



Hasil penelitian ini didukung oleh peneliti-peneliti yang telah dilakukan oleh (Aliyah & Purwanto, 2022) diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa yang dicapai oleh kelas yang mengikuti pembelajaran dengan media pembelajaran powtoon lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Sehingga penggunaan media pembelajaran powtoon berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadani, 2019), (Halimah, 2017) diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan pembelajaran model kooperatif tipe STAD membuat pembelajaran lebih terarah dan terstruktur sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Oktavia, 2022) diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media audiovisual powtoon dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media animasi powtoon dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap hasil belajar matematika kelas X MIA SMA Negeri 1 Tapung tahun ajaran 2022/2023.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, A., & Purwanto, S. E. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Powtoon Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal IDEAS Pendidikan, Sosial, dan Budaya*, Vol. 8 (3).
- Alzaber, A., Suripah, S., & Susanti, W. D. (2021). Pengembangan Buku Ajar untuk Memfasilitasi Perkuliahan Dasar dan Proses Pembelajaran Matematika (DPPM). *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(4). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i4.4131>
- Anggita, Z. (2020). Penggunaan Powtoon Sebagai Solusi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Konfiks*, Vol. 7 (2) hal. 44-52.
- Dupri, D. C., & Suryani, D. (2020). Implementasi Masalah Model Pembelajaran Berbasis dalam Meningkatkan Kerjasama dan Hasil Belajar Pada Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, Vol 5(1).
- Ekayani, N. L. (2017). Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Ernalida, d. (2018). Powtoon: Media Pembelajaran Berbas Teknologi Informasi sebagai Upaya dalam Menciptakan Pembelajaran yang Menarik dan Kreatif. *Jurnal Logat*, Vol. 5 (2) hal. 132-138.
- Febriani, C. (2017). Pengaruh Media Video Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Prima Edukasi*, Vo. 5 (1) hal. 11-21.
- Haerullah, A., & Hasan, S. (2017). *MODEL & PENDEKATAN PEMBELAJARAN INOVATIF*. DI. Yogyakarta: CV Liantas Nalar.
- Halimah, N. (2017). Perbedaan Pengaruh Model Student Teams Achievement Division (STAD) dan Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(3), 267–275.
- Khalisa, A. M., Herlina, S., Suripah, S., & Yolanda, F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Macromedia Flash 8 Pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Kelas IX. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 12(2), 128–136.
- Musfiqon, M. (2016). *Panduan Lengkap Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Nurhusain, M. (2017). Analisis Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (Tsts) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, Vol. 2(2) hal. 46.
- Oktavia, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Audiovisual Powtoon Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIII MTS Negeri 1 Palu. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online (JPFT)*, Vol. 10(1).
- Pais, M., Nogues, F., & Munoz, B. (2017). Incorporating Powtoon as a Learning Activity into a Course on Technological Innovations as Didactic Resources for Pedagogy Programs. *Internasional Journal of Emerging Technologies in Learning*, Vol. 12(6) hal. 120-131.
- Rahmadani, P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas X IPA SMA Negeri 9 Pekanbaru. *Skripsi*. Pekanbaru: Universitas Islam Riau.
- Siagian, M. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, Vol. 2 (1)
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Suripah. (2015). Komparasi Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dan Tipe Think-Pair-Share (TPS) Pada Siswa SMP. *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Vol. 6 (1) hal. 125.
- Suryadi. (2019). Gerakan Ayo Sekolah di Kabupaten Bojonegoro: Peningkatan Sumber Daya Manusia Melalui Pendidikan Untuk Menyongsong Bonus Demografi. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 14(1), 77.
- Yuliya, D., & Novia, E. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Powtoon Pada Materi Pelajaran Sejarah Indonesia dalam Menumbuhkan Motivasi Belajar Siswa IIS Kelas X Di SMA Negeri 17 Batam Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Program Studi Pendidikan Sejarah*, Vol. 2 (1).