



EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA *YOUTUBE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SMP NEGERI 2 PAREPARE

THE EFFECTIVENESS OF USING YOUTUBE MEDIA ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES AT SMP NEGERI 2 PAREPARE

Nirmalasari

Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Parepare

Email: nrmalsr28@gmail.com

ABSTRACT

This research aims to determine the effectiveness of using the YouTube application in mathematics learning for class VIII UPTD students at SMP Negeri 2 Parepare. This type of research is Pre-Experimental. The sample for this research was students of class VIII UPTD SMP Negeri 2 Parepare in the odd semester of the 2021/2022 academic year using a sampling technique, namely cluster random sampling. Data collection was carried out using research instruments in the form of test sheets, student activity observation sheets, teacher ability observation sheets to manage learning and student response questionnaire sheets.

The results of the research show that learning using YouTube media is effective in mathematics learning for class VIII students at UPTD SMPN 2 Parepare. This is shown by descriptive analysis, namely (1) student learning completeness is included in the "High" category with an average score of 87,038 where classically 100% of students have completed it, (2) student activities are in accordance with learning using YouTube media The average percentage obtained was 60.42% or in the "Good" category, (3) the average score for teacher ability in managing learning was 4.14 and included in the "Good" category and (4) the students' response to learning mathematics using YouTube media was very positive with an average of 71.88%. Meanwhile, based on inferential analysis using the one sample t-test in the posttest, a significant value of $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ was obtained and the one sample t-test on the gain value obtained a significant value of $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ so it can be concluded that H_0 is rejected and H_1 accepted, which means that there is effectiveness in using YouTube media in mathematics learning for class VIII students at SMP Negeri 2 Parepare

Keywords: Effectiveness, YouTube Media. Learning outcomes.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia. Matematika memiliki fungsi dan peran yang sangat penting sebagai sarana untuk memecahkan masalah, baik pada matematika itu sendiri maupun pada bidang lain dalam mengkomunikasikan gagasan secara praktis dan efisien (Novitasari, dkk., 2017). Menurut Hudoyo (2006) matematika merupakan ide-ide abstrak yang diberi simbol-simbol yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif sehingga belajar matematika merupakan kegiatan mental yang tinggi.

Dalam upaya mewujudkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan berbagai media pun digunakan guru. Salah satu media pembelajaran yang digunakan adalah *youtube*. *Youtube* adalah sebuah situs web berupa layanan *video sharing* popular yang memungkinkan penggunanya memuat, menonton dan berbagi klip video secara gratis (Faiqah F., dkk., 2016). Menurut (Samosir, F., T., dkk., 2018) *Youtube* merupakan situs sosial media yang sering dipakai serta fenomenal dikalangan masyarakat. Tujuan pembelajaran *youtube* sebagai media pembelajaran adalah untuk menciptakan kondisi dan suasana pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan interaktif (Aldin, dkk., 2023). Beberapa kelebihan *youtube* 1. Bisa menonton dan mengakses berbagai video di *YouTube* yang belum

sempat ditonton di TV sebelumnya, sehingga tidak ketinggalan informasi atau hiburan. 2. Mudah menemukan video yang diinginkan dengan mengetikkan jenis video tertentu melalui fitur "search" yang tersedia di YouTube. 3. Memiliki fleksibilitas untuk memilih berbagai format video di YouTube sesuai dengan aplikasi pemutar video yang dimiliki. 4. Menyaksikan video di YouTube dengan kualitas yang baik dan pengalaman menonton yang nyaman karena mayoritas video sudah memiliki resolusi yang bagus (Surarti, T., 2021).

Berdasarkan observasi awal dan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di UPTD SMPN 2 Parepare, ditemukan ada siswa yang memang tertarik dengan materi yang disampaikan melalui media *youtube* sehingga dapat dengan giat mempelajari materi tersebut, ada pula siswa yang menerima dengan pasrah ataupun siswa yang benar-benar tidak menyukai materi yang disampaikan oleh guru. Dilihat dari situasi sekarang terjadi pandemi *covid-19* yang membuat siswa enggan untuk menyelesaikan tugas dan hanya menunggu kiriman jawaban teman-temannya, tetapi ada pula siswa yang memiliki keinginan besar untuk dapat menyelesaikan tugas dengan baik. Hal ini berdampak pada perolehan rata-rata nilai hasil ujian siswa di kelas VIII₃ adalah 60 belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru hendaknya lebih kreatif dan mampu menciptakan suasana belajar efektif, sehingga interaksi dan kerjasama antar siswa dapat seimbang.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Penggunaan Media *Youtube* terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas SMP Negeri 2 Parepare"

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian ini adalah *Pre-Eksperimental*. Penelitian ini akan memberikan perlakuan berupa media *Youtube* dalam mengefektifkan pembelajaran matematika. Penelitian ini berlokasi di SMP Negeri 2 Parepare. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Parepare semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Adapun Sampel penelitian ini adalah kelas yang terpilih dari populasi menggunakan teknik *cluster random sampling* yaitu kelas VIII.3 sebanyak 32 siswa.

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini maka teknik pengumpulan data yang diterapkan adalah teknik tes, teknik observasi, dan teknik angket dengan instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar tes, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar angket respon siswa. Validitas data menggunakan uji validitas isi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lembar validasi instrumen dalam penelitian ini di isi oleh 2 orang validator. Instrumen yang telah divalidasi selanjutnya dianalisis dengan tujuan untuk mengetahui tentang instrumen yang digunakan valid atau tidak valid. Hasil validitas isi instrumen tertera pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Validitas Isi

No	Instrumen	Hasil Validasi Isi	Keterangan
1	Lembar tes hasil belajar (<i>Pretest</i>)	1	Valid
2	Lembar tes hasil belajar (<i>Posttest</i>)	1	Valid
3	Lembar observasi aktivitas siswa	1	Valid
4	Lembar observasi kemampuan guru	1	Valid
5	Angket respon siswa	1	Valid

1. Deskriptif Hasil *Pretest*

Statistik deskriptif hasil *pretest* materi *koordinat kartesius* pada siswa kelas VIII.3 SMPN 2 Parepare sebelum menggunakan media *youtube*. Adapun penyajian datanya pada Tabel 2.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Hasil Belajar *Pretest* materi *koordinat kartesius*

Statistik	Nilai Statistik
N	32
Rata-rata	59.6873
Median	60.0000
Std. Deviation	9.41323
Variance	88.609
Range	40.00
Minimum	40.00
Maximum	80.00

Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi *koordinat kartesius* sebelum menggunakan media *youtube* diperoleh rata-rata 59.6873; *median* 60.000; standar deviasi 9.41323; variansi 88.609; nilai terendah 40.00; dan nilai tertinggi 80.00. Apabila skor hasil belajar matematika pada materi koordinat kartesius sebelum menggunakan media *youtube* dikelompokkan 5 kategori, maka diperoleh distribusi dan persentase seperti Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar (*Pretest*) materi *koordinat kartesius*

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0 – 54	Sangat Rendah	9	28.1
2	55 - 69	Rendah	16	50.0
3	70 - 79	Sedang	6	18.8
4	80 - 89	Tinggi	1	3.1
5	90 – 100	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			32	100

Tabel 3 distribusi frekuensi dan persentase, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan media *youtube*, 9 siswa berada pada kategori "sangat rendah", 16 siswa berada pada kategori "rendah", 6 siswa berada pada kategori "sedang", dan 1 siswa berada pada kategori "tinggi".

Berdasarkan Tabel 2 dan 3 diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII.3 UPTD SMPN 2 Parepare sebelum menggunakan media *youtube* sebesar 59.6873 berada pada kategori "rendah" dan tidak mencapai nilai KKM yang diterapkan yaitu 70. Adapun distribusi frekuensi dan persentase ketuntasan hasil belajar *pretest* tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar *Pretest*

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 < x < 70$	Tidak tuntas	25	78.1
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	7	21.9
Jumlah		32	100

Tabel 4. menunjukkan bahwa dari 32 siswa, 7 siswa yang tuntas dengan persentase 21.9% dan 25 siswa tidak tuntas dengan persentase 78.1%. Jika berdasarkan kategori ketuntasan klasikal sebagaimana telah disebutkan pada BAB III, maka hasil belajar siswa sebelum menggunakan media *youtube* belum tuntas secara klasikal.

2. Deskriptif Hasil *Posttest*

Statistik deskriptif hasil *posttest* materi *koordinat kartesius* pada siswa kelas VIII.3 UPTD SMPN 2 Parepare setelah menggunakan media *youtube* dalam Tabel 5.

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Hasil Belajar *Posttest* materi *koordinat kartesius*

Statistik	Nilai Statistik
N	32
Rata-rata	87.0938
Median	87.5000
Std. Deviation	4.83508
Variance	23.378
Range	17.00
Minimum	78.00
Maximum	95.00

Tabel 5, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi koordinat kartesius setelah menggunakan media *youtube* diperoleh rata-rata 87.0938; *median* 87.5000; standar deviasi 4.83508; variansi 23.378; nilai terendah 78.00; dan nilai tertinggi 95.00.

Apabila skor hasil belajar matematika pada materi koordinat kartesius setelah menggunakan media *youtube* dikelompokkan 5 kategori, maka akan diperoleh distribusi dan persentase seperti Tabel 6.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Tes (*Posttest*) materi *koordinat kartesius*

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	0 – 54	Sangat Rendah	0	0
2	55 - 69	Rendah	0	0
3	70 - 79	Sedang	2	6.3
4	80 - 89	Tinggi	18	56.2
5	90 – 100	Sangat Tinggi	12	37.5
Jumlah			32	100

Tabel 6. distribusi frekuensi dan persentase, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada materi *koordinat kartesius* setelah menggunakan media *youtube*, tidak ada siswa berada pada kategori "sangat rendah" dan "rendah", 2 siswa berada pada kategori "sedang", 18 siswa berada pada kategori "tinggi", 12 siswa berada pada kategori "sangat tinggi".

Tabel 5 dan 6 diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika pada materi *koordinat kartesius* siswa kelas VIII.3 UPTD SMPN 2 Parepare setelah menggunakan media *youtube* sebesar 87.0938 berada pada kategori "tinggi" dan mencapai nilai KKM yang diterapkan yaitu 70. Adapun distribusi frekuensi dan persentase ketuntasan hasil belajar *posttest* tertera pada Tabel 7.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan Hasil Belajar *Posttest* materi *koordinat kartesius*

Interval skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 < x < 70$	Tidak tuntas	0	0
$70 \leq x \leq 100$	Tuntas	32	100
Jumlah		32	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 32 siswa, 32 siswa yang tuntas dengan persentase 100% dan tidak ada siswa yang tidak tuntas dengan persentase 0%. Jika berdasarkan kategori ketuntasan klasikal sebagaimana telah disebutkan pada BAB III, maka hasil belajar siswa pada materi *koordinat kartesius* setelah menggunakan media *youtube* tuntas secara klasikal.

Berikut ini akan dijelaskan tentang perbandingan skor rata-rata *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa pada materi *koordinat kartesius* sebelum dan setelah menggunakan media *youtube* yang dapat dilihat pada Diagram 1 yang berada pada halaman selanjutnya.

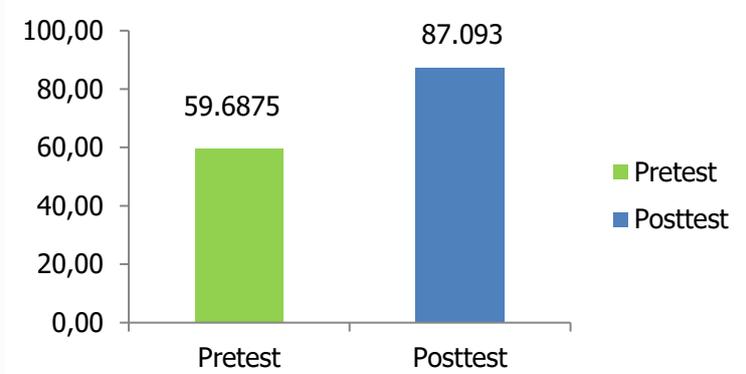


Diagram 1 Hasil Perbandingan Skor Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Siswa pada Materi *Koordinat Kartesius* Menggunakan Media *youtube*

Diagram 1. dapat dilihat bahwa skor rata-rata nilai hasil belajar siswa pada materi *koordinat kartesius* sebelum dan setelah menggunakan media *youtube* mengalami peningkatan yakni dari 59.6875% dengan kategori "rendah" menjadi 87.093% dengan kategori "tinggi".

Selanjutnya akan dijelaskan perbandingan persentase ketuntasan klasikal *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa pada materi *koordinat kartesius* sebelum dan setelah menggunakan media balok *Cuisenaire* dapat dilihat pada Diagram 2.

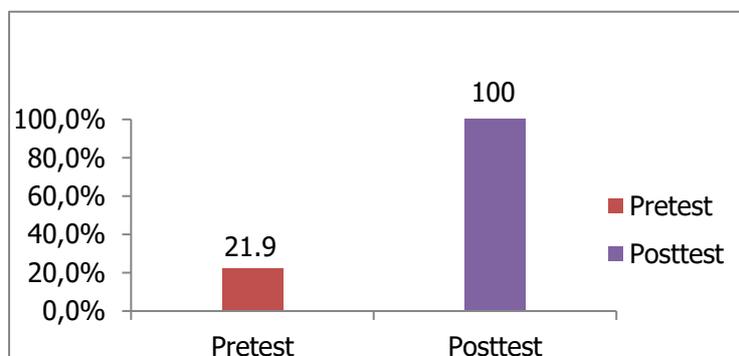


Diagram 2 Hasil Persentase Ketuntasan pada Materi *Koordinat Kartesius* Sebelum dan Setelah Menggunakan *youtube*

Analisis koefisien *gain* ternormalisasi untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil analisis statistik deskriptif untuk data koefisien *gain* ternormalisasi dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 7 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Data *Gain* Ternormalisasi

Statistik	Data Koefisien Gain Ternormalisasi
Mean	0.6670
Median	0.6870
Mode	0.50
Std. Deviation	0.13783
Variance	0.19
Range	0.51
Minimum	0.37
Maximum	0.88

Tabel 8 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi *koordinat kartesius* setelah menggunakan media *youtube* diperoleh dengan jumlah sampel 32 siswa, skor rata-rata 0.6670, jadi rentang skor data 0.6870, modus 0.50, dan standar deviasi 0.83137, skor tertinggi 0.88, dan skor terendah 0.37. Apabila data koefisien *gain* ternormalisasi dikelompokkan kedalam 3 kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase skor Tabel 9.

Tabel 8 Distribusi Frekuensi dan Persentase Data Koefisien *Gain* Ternormalisasi

Koefisien Normalisasi Gain	Kategori	Frekuensi	Persentase %
$g \leq 0,30$	Rendah	0	0
$0,30 \leq g < 0,80$	Sedang	16	50.00
$g \geq 0,80$	Tinggi	16	50.00
Jumlah		32	100

Tabel 9 menunjukkan bahwa terdapat 50.00% atau 16 siswa mendapatkan koefisien gain ternormalisasi dalam kategori tinggi, kemudian 50.00% atau 16 siswa memperoleh koefisien gain ternormalisasi dalam kategori sedang dan 0% atau tidak ada siswa memperoleh koefisien gain ternormalisasi dalam kategori rendah, jika melihat skor rata-rata pada Tabel 4.8 untuk data koefisien gain ternormalisasi yakni 0.6670% maka rata-rata peningkatan hasil belajar siswa pada materi *koordinat kartesius* berada pada kategori sedang.

3. Deskriptif Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran diamati dengan menggunakan lembar pengamatan (lembar observasi). Adapun rata-rata persentase aktivitas siswa pada materi *koordinat kartesius* untuk setiap aspek yang diamati dari pertemuan I sampai III dapat dilihat pada Diagram 3.

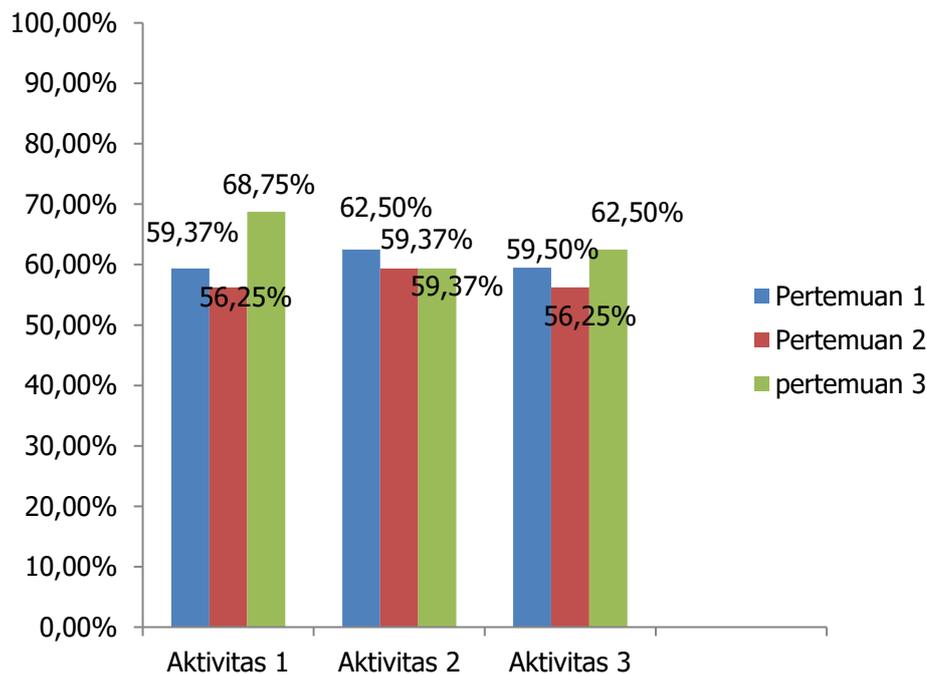


Diagram 3 Hasil Presentase Aktivitas Siswa pada Materi Koordinat Kartesius

Diagram 3. mendeskripsikan hasil observasi aktivitas siswa pada materi *koordinat kartesius* sebagai berikut:

- 1) Pada pertemuan I sampai III rata-rata persentase siswa yang hadir selama pembelajaran sebesar 61.45%.
- 2) Pada pertemuan I sampai III rata-rata persentase siswa yang memperhatikan penjelasan dari guru sebesar 60.41%.
- 3) Pada pertemuan I sampai III rata-rata persentase siswa yang mengungkapkan pendapat (bertanya dan memberi saran) sebesar 59.41%.

Sehingga, dari rata-rata persentase aktivitas siswa pada materi *koordinat kartesius* di atas maka disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media *youtube* berada pada kategori "baik" dengan jumlah rata-rata persentase aktivitas sebesar 60.42%.

4. Deskriptif Aktivitaas Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Data hasil observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada materi koordinat kartesius diambil dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer selama 3 kali pertemuan. Adapun hasil pengamatan tentang rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran untuk setiap pertemuan dapat dilihat pada Diagram 4.

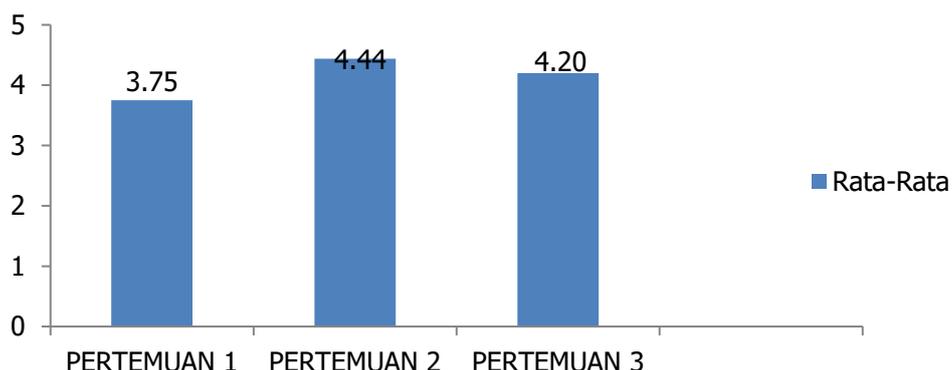


Diagram 4. Hasil Observasi Rata-rata Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran pada Materi Koordinat Kartesius

Diagram 4. dideskripsikan sebagai berikut:

- 1) Pada pertemuan I rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada materi *koordinat kartesius* sebesar 3.75.
- 2) Pada pertemuan II rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada materi *koordinat kartesius* sebesar 4.44.
- 3) Pada pertemuan III rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada materi *koordinat kartesius* sebesar 4.20.

Berdasarkan uraian tersebut, maka nilai rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada materi koordinat kartesius dengan menggunakan media *youtube* pada pertemuan I sebesar 3.75; kemudian pada pertemuan II sebesar 4.44; dan pertemuan III sebesar 4.20. Rata-rata kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran untuk keseluruhan pertemuan I sampai III dirata-ratakan maka nilai rata-rata kemampuan guru untuk keseluruhan pertemuan sebesar 4.13 dan jika nilai tersebut dikonversi berdasarkan kategorisasi maka kemampuan guru mengelola pembelajaran pada materi *koordinat kartesius* berada pada kategori "baik".

5. Hasil Respon Siswa

Berdasarkan lembar angket yang telah dibagikan kepada masing-masing siswa setelah berakhirnya pembelajaran pada materi *koordinat kartesius* dengan menggunakan media *youtube*, adapun hasil analisis rata-rata persentase data respon siswa dapat dilihat pada Diagram 5. Berikut.

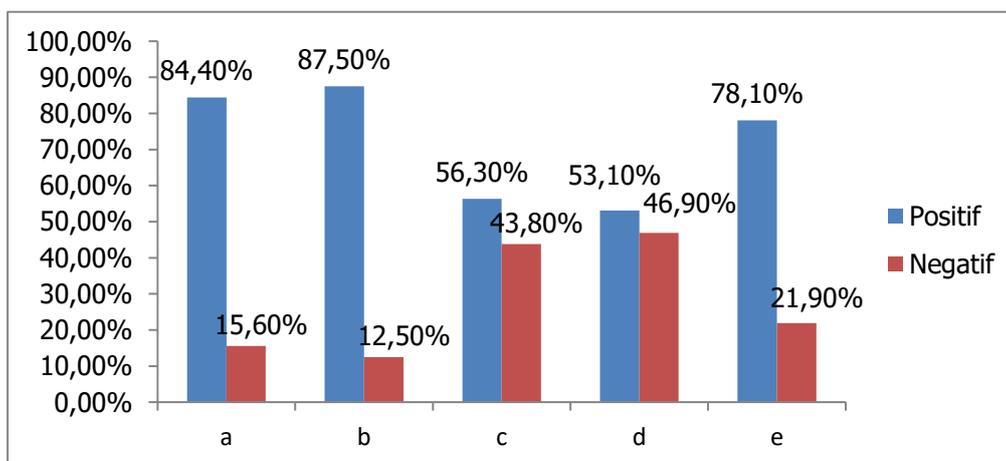


Diagram 5. Hasil Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika materi *Koordinat Kartesius* dengan Menggunakan Media *youtube*.

Keterangan :

- a. Tanggapan siswa terhadap penggunaan youtube yang diterapkan dalam pembelajaran matematika
- b. Tanggapan siswa mengenai keefektifan penggunaan media *youtube*
- c. Tanggapan siswa mengenai cara penggunaan media *youtube*
- d. Perasaan siswa dalam mengikuti pembelajaran menggunakan media *youtube*
- e. Tanggapan siswa mengenai penerapan media *youtube*

Diagram 5 mendeskripsikan mengenai respon siswa terhadap pembelajaran media balok *cuisenaire* sebagai berikut:

- 1) Dari 32 siswa sebagai responden, terdapat 27 siswa (84.40%) yang menjawab Ya menggunakan media *youtube* dalam pembelajaran matematika dan 5 siswa (15.60%) yang menjawab Tidak, dengan demikian semua siswa merespon penggunaan media *youtube*
- 2) Sebanyak 28 siswa (87.50%) siswa yang setuju belajar dengan menggunakan media *youtube* dan 4 siswa (12.50%) yang tidak setuju.
- 3) Sebanyak 19 siswa (56.30%) yang setuju menggunakan media *youtube* digunakan di sekolah dan 13 siswa (43.80%) tidak setuju.
- 4) Sebanyak 17 siswa (53.10%) yang tidak merasa bosan menggunakan media *youtube* dan 15 siswa (46.90%) merasa bosan
- 5) Terdapat 25 siswa (78.10%) yang setuju dengan penerapan media *youtube* pembelajaran dan 7 siswa (21.90%) yang tidak setuju.

Selanjutnya, menurut hasil perhitungan statistik inferensial untuk gain dengan menggunakan uji-t one sampel menunjukkan taraf sig < α ($0.000 < 0.05$) yang mengemukakan bahwa penggunaan aplikasi *Youtube* pada pembelajaran matematika efektif digunakan pada siswa kelas VIII.3 UPTD SMP Negeri 2 Parepare.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Youtube* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIII UPTD SMP Negeri 2 Parepare. Hal ini ditunjukkan oleh:

1. Penggunaan media *youtube* efektif terhadap pembelajaran matematika ditinjau dari peningkatan hasil belajar siswa dengan rata-rata nilai gain ternormalisasi yakni 0.6670.
2. Penggunaan media *youtube* efektif terhadap pembelajaran matematika ditinjau dari aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan rata-rata nilai presentasi sebesar 60.42% berada pada kategori "Baik".
3. Penggunaan media *youtube* efektif terhadap pembelajaran matematika ditinjau dari kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan rata-rata nilai 4.13 berada pada kategori "Baik".
4. Penggunaan media *youtube* efektif terhadap pembelajaran matematika ditinjau dari respon siswa dalam proses pembelajaran dengan rata-rata nilai presentasi sebesar 71.88% dikatakan positif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Novitasari, Hastari, R.C., Fauzanin, Y., 2017. Pengaruh Model Kooperatif Jigsaw Dengan Guided Discovery Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, Vol 3(1), hlm 65 – 70.
- [2] Hudoyo. 2006. *Pengembangan Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*. Surabaya: Usaha Nasional.
- [3] Faiqah, F., Nadjib, M., Amir, A., S., 2016. Youtube Sebagai Sarana Komunikasi Bagi Komunitas Makassar Vidgram. *Jurnal komunikasi kareba*, Vol 5 (2), hlm 259 – 272.

-
- [4] Samosir, F. T., Pitasari, D.N., Purwaka & Tjahjono, P. E.(2018), Efektivitas Youtube Sebagai Media Pembelajaran Mahasiswa (Studi Di Fakultas FISIP Universitas Bengkulu), *Record and Library Journal*, 4(2), 81-91.
- [5] Aldin, Sukmawati, Muhammad. 2023. Penggunaan Youtube Dalam Media Pembelajaran. *Bintang: Jurnal Pendidikan dan Sains*, Vol 5 (3), hlm 12 – 19.
- [6] Sutarti, T., Astuti, W. 2021. Dampak Media Youtube Dalam Proses Pembelajaran Dan Pengembangan Kreatifitas Bagi Kaum Milenial. *Jurnal Widya Aksara* Vol. 26 (1), hlm. 89 – 101.