Journal of Basic Education Studies **e-ISSN : 2656-6702**

Volume 4 | **No 2**

Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual *Powtoon* Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Pengukuran Sudut Pada Kelas IV SDN Di Gugus IV Kec. Tilatang Kamang

Nurul Fadhila[1], Masniladevi[2]

[1,2]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

ARTICLE INFO

Keywords:
Learning Outcomes, Powtoon media, Angle Measurement

Kata Kunci:
Hasil Belajar, media *Powtoon*, Pengukuran Sudut.

ABSTRACT

This research is motivated by the low learning outcomes of students in learning mathematics, students are less active in learning and students are less daring to express their ideas in learning so that learning tends to be passive. The purpose of this study is to describe the effect of Powtoon audio-visual media on student learning outcomes in class IV SDN in cluster IV, tilatang kamang sub-district. This type of research is quantitative in the form of a quasi-experimental design. The research design used was Posttest Only Control Design. The sampling technique used is probability sampling with the type of saturated sample. The subjects of this study were fourth grade students of SD Negeri 04 Koto Tangah and SD Negeri 09 Koto Tangah, Tilatang Kamang District. The instrument used in this study was an objective question in the form of multiple choice as many as 10 items, the data obtained were analyzed using the t-test. based on data analysis, the results of hypothesis testing with t-test were obtained that tcount = and ttable = 1,701, df = 28 (n1 + n2 2 = 15 + 15 2 = 28) and a significant level of 5%. Based on the test where tcount > ttable (2.227 > 1.701) then H0 is rejected and H1 is accepted. from the results of this study it is proven that the use of Powtoon audio-visual media has a significant influence on students' mathematics learning outcomes in grade IV SD Negeri 04 Koto Tangah for the 2020/2021.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika, kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran dan siswa kurang berani untuk mengemukakan idenya dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi cenderung pasif. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan pengaruh media audio - visual *Powtoon* terhadap hasil belajar siswa di kelas IV SDN di gugus IV kecamatan tilatang kamang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan bentuk *quasi eksperimen design*. Desain penelitian yang digunakan *Posttes Only Control Design*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *probability sampling* dengan jenis sampel jenuh. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 04 Koto Tangah dan SD Negeri 09 Koto Tangah Kecamatan Tilatang Kamang. Instrumen yang

digunakan dalam penelitian ini adalah soal objektif berupa pilihan ganda sebanyak 10 butir soal, data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji-t. Berdasarkan analisis data maka diperoleh hasil uji hipotesis dengan uji-t bahwa t_{hitung} = 2,227 dan t_{tabel} =1,701, df=28 (n1 + n2 – 2 = 15 + 15 – 2 = 28) dan taraf signifikan 5%. Berdasarkan pengujian Dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,227 > 1,701) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari hasil penelitian ini terbukti bahwa penggunaan media audio – visual *Powtoon* memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas IV SD Negeri 04 Koto Tangah tahun ajaran 2020/2021.

Corresponding author
:nurulfadhila054@gmail.com

JBES 2021

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah dasar. Kenedi (dalam ahmad, 2018) menjelaskan matematika merupakan bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pembelajaran matematika sangat penting apalagi pada jenjang pendidikan Sekolah Dasar, karena pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan konsep dasar yang dijadikan landasan belajar untuk jenjang pendidikan berikutnya. Pada sekolah dasar saat ini siswa menganggap bahwa matematika itu adalah pelajaran yang sulit dan tidak menyenangkan. Alasan lain yang membuat siswa malas atau beranggapan bahwasanya matematika itu sulit adalah kurang fariatifnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan kurangnya kaitan pembelajaran matematika yang di ajarkan dalam kehidupan sehari – hari. Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwasanya matematika adalah ilmu yang harus dapat dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak saat di sekolah dasar.

Untuk mempermudah terampil dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, ada beberapa tujuan dalam pembelajaran matematika. Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Menurut Depdiknas (2006) tujuan pembelajaran matematika adalah sebagai berikut :

(1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dalam simbol, tabel, diagram, atau media lain

untuk menjelaskan keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran matematika tersebut, salah satunya yaitu penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan wadah penyampaian informasi yang bertujuan untuk pembelajaran (Sundayana, 2016:6). Media telah dikenal sebagai alat bantu yang dapat dimanfaatkan oleh pengajar, namun sering diabaikan. Ini sering terabaikan karena keterbatasan kemampuan pengajar, waktu persiapan megajar terbatas, sulitnya mencari media yang tepat serta jam pelajaran yang terbatas. Hal ini tidak akan terjadi jika pengetahuan akan media, karakteristik serta kemampuan siswa diketahui oleh para pengajar. Seiring berkembangnya zaman alat bantu mengajar berkembang dengan pesat serta ragam dan jenis media pun cukup bayak yang dapat dimanfaatkan sesuai kondisi, waktu, keuangan, maupun materi yang disampaikan dan salah satunya di dalam bidang pendidikan.

Media pembelajaran sendiri memiliki beberapa jenis diantaranya media visual, audio, dan audio visual. Media visual merupakam alat peraga yang digunakan guru atau tenaga pengajar dalam proses belajar mengajar sehingga dapat dinikmati oleh siswa. Sedangkan media audio adalah media yang isinya hanya diterima oleh indra pendengaran, sedangkan media audio visual adalah media yang menggunakan alat peraga serta suara yang dapat memudahkan tenaga pengajar dan siswa untuk memahami suatu materi pembelajaran. Media pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa Sekolah Dasar adalah media audio visual, karena di usia siswa sekolah dasar siswa lebih tertarik dengan video pembelajaran. Melalui video pembelajaran materi yang disampaikan dalam bentuk animasi atau cerita lebih menarik perhatian siswa untuk menyimak suatu materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di kelas IV pada mata pelajaran matematika materi pecahan di SDN 04 Koto Tangah pada tanggal 12 Januari 2021 peneliti menemukan kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran serta minimnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika meskipun guru sudah menggunakan media konkret dan media yang digunakan oleh guru seperti gambar kotak – kotak yang telah di arsir dan juga mempraktekan ke siswa dengan menggunakan kertas yang di potong menjadi bagian – bagian yang sama besar. Pada tanggal 13 Januari 2021

peneliti melakukan observasi di SDN 17 Koto Tangah dan menemukan guru tidak menggunakan media dalam materi pecahan, guru lebih banyak menerangkan dalam proses pembelajaran. Pada tanggal 23 Maret 2021 peneliti melakukan observasi di SDN 09 Koto Tangah pada mata pelajaran matematika materi bangun datar peneliti menemukan tingkat pemahaman materi masih rendah terutama materi mencari keliling bangun datar, dan media yang digunakan oleh guru saat itu berupa gambar – gambar bangun datar. Dari hasil ujian mid-semester ganjil dapat dilihat bawa persentase kelulusan ujian matematika siswa kelas IV SDN 04 Koto Tangah sebesar 35%, siswa kelas IV SDN 17 Koto Tangah sebesar 40%, dan pada siswa kelas IV SDN 09 Koto Tangah sebesar 40%. Maka dari itu peneliti mencoba menerapkan media pembelajaran lain guna meningkatkan pemahaman siswa akan pelajaran matematika sehingga persentase kelulusan ujian matematika siswa kelas IV SDN 04 Koto Tangah dan SDN 17 Koto Tangah dapat meningkat.Seiring berkembangnya kecanggihan teknologi, saat ini materi pembelajaran sudah bisa dijadikan animasi yang hal tersebut banyak dari siswa menyukainya. Salah satunya dengan memanfaatkan media audio – visual yaitu *powtoon.*

Sari (2017) menyatakan bahwa *powtoon* merupakan salah satu jenis layanan yang memiliki fitur animasi yang menarik dalam penyampaian pesan berupa audio – visual. Sejalan dengan itu Pangestu (2018:73) menyebutkan bahwa *powtoon* adalah layanan untuk membuat sebuah tampilan yang memiliki animasi yang sangat menarik seperti animasi tulis tangan, kartun, dan efek transisi serta pengaturan timeline yang sayang mudah. Sedangkan menurut Suhendra (2016: 3) salah satu dari beberapa jenis media pembelajaran audio visual yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah *powtoon*. Berdasarkan dari pendapat diatas *powtoon* merupakan perangkat yang dapat digunkan dalam pembuatan animasi menggunakan beragam fiture yang mudah di akses secara online dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena termasuk jenis yang menggabungkan visual dan penggunaan suara. Hal ini akan membuat siswa mengikuti pembelajaran dengan baik dan dalam kondisi yang menyenangkan. Sehingga, materi yang disampaikan bisa diresap dalam hati serta dapat diingat kembali oleh siswa. Ketika siswa dapat memahami pembelajaran, maka dapat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa tersebut.

Dengan uraian masalah diatas, peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian menggunakan media audio – visual menggunakan *powtoon* pada pembelajaran matematika siswa kelas IV dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Audio – Visual *Powtoon* Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Pengukuran Sudut Pada Kelas IV SD Negeri Di Gugus IV Kecematan Tilatang Kamang"

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan eksperimen. Menurut Creswell (dalam Kusumastuti. 2020: 2) metode penelitian kuantitatif merupakan metode – metode – metode untuk menguji teori – teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Metode penelitian eksperimen menurut Sugiyono (dalam Jakni, 2016: 2) merupakan metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Pada penelitian ini digunakan desain penelitian *Quasi Experimental Design*. Desain penelitian *quasi experimental design* adalah penelitian dengan pembagian kelompok yang dipilih secara eksperimen namun kelompok kontrol tidak dapat dipilih secara acak (Sugiyono. 2012).

Sugiyono (2011) juga mengemukakan bahwa pada *Posttes Only Control Design* Postte terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random (R), kelompok pertama diberi perlakuan (kelompok eksperimental) dan kelompok kedua tidak diberi perlakuan (kelompok kontrol). Rancangan penelitian *Posttes Only Control Design* ditunjukkan pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Desain Penelitian *Posttes Only Control Design*

Kelas	Perlakuan	*Posttest*
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

(Sugiyono, 2011:112)

Keterangan :

X = Kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan media audio – visual *Powtoon*.

O = Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

\- = Kondisi wajar yaitu kelas kontrol tanpa menggunakan media audio – visual *Powtoon.*

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen merupakan kelompok yang diberi perlakuan (X) dengan menggunakan media audio – visual *Powtoon*, sedangkan

kelompok yang lain tidak diberi perlakuan yang dinamakan kelompok kontrol.

Subjek Penelitian

Populasi berasal dari bahasa inggris yaitu *population* yang berarti jumlah penduduk. Sabar (2007) mengemukakan populasi merupakan keseluruhan subyek yang diteliti pada suatu penelitian. Penelitian terhadap semua elemen yang ada pada wilayah penelitian dinamakan dengan penelitian populasi atau studi populasi atau studi sensus.

Dari pemaparan yang telah dijelaskan para ahli, populasi penelitian merupakan keseluruhan sampel baik subjek atau objek penelitian yang memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah yang akan di selesaikan oleh peneliti. Jadi populasi pada penelitian ini adalah SDN di Gugus IV.

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih dan mewakili populasi tersebut (Muri Yusuf. 2007:186). Sampel dan teknik sampel dalam penelitian sangat penting baik dalam penelitian kualikatif maupun kuantitatif, karena akan memberikan pengaruh pada hasil penelitian. Sampel merupakan subjek penelitian atau sasaran yang diambil dari bagian populasi atau mewakili populasi menggunakan teknik tertentu.

Menurut Jakni (2016:77) “sampel adalah contoh yang diambil dari sebagian populasi penelitian yang dapat mewakili populasi. Sedangkan menurut Sugiyono (2012:118) sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jadi, sampel dapat dikatakan sebagai bagian dari populasi yang dijadikan sumber data dalam penelitian.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi atau yang mewakili populasi dimana sampel tersebut dijadikan subjek yang akan diteliti dengan digunakan menggunakan rumus-rumus statistik atau menggunakan prosedur tertentu dengan tujuan agar sampel yang diambil dari populasi itu benar-benar memenuhi persyaratan tingkat kepercayaan yang dapat diterima. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian dapat menggunakan teknik sampling.

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel dari populasi yang ada. Sampel merupakan objek dalam sebuah penelitian. Menurut Jakni (2016:77) sampel adalah contoh yang diambil dari sebagian populasi penelitian yang dapat mewakili populasi. Sedangkan menurut Sugiyono (2012:118) sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Jadi, sampel dapat

dikatakan sebagai bagian dari populasi yang dijadikan sumber data dalam penelitian.

Dalam penentuan sampel digunakan teknik pengambilan sampel atau teknik *sampling.* Teknik *sampling* yang digunakan oleh peneliti yaitu *Nonprobability Sampling* dengan jenis *Sampling Jenuh*. Menurut Jakni (2016:124) *Sampling Jenuh* merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel". Sedangkan menurut Martono (2010:79) menyatakan bahwa sampel jenuh merupakan penentuan sampel apabila semua anggota sampel dipilih menjadi sampel. Jadi sampel yang peneliti ambil yaitu siswa kelas IV SDN 04 Koto Tangah dan IV SDN 09 Koto Tangah yang berjumlah 15 orang siswa. Dengan demikian peneliti menggunakan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel penelitian sebagai unit observasi yang disebut sampling jenuh populasi.

Jika dijabarkan, sampel yang peneliti ambil yaitu siswa kelas IV SDN 04 Koto Tangah sebanyak 15 orang dan IV SDN 09 Koto Tangah sebanyak 15 orang. Hal ini dikarenakan, pada tempat yang peneliti pilih sulit ditemukan sekolah yang memiliki siswa dengan jumlah 28 orang yang merupakan jumlah efektif siswa dalam satu kelas.

Intrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan memperoleh serta mengumpulkan data yang diperlukan dalam rangka memecahkan masalah dalam penelitian dan juga untuk mencapai tujuan dari penelitian. Dimana instrumen penelitian ini berfungsi untuk merubah atau mengungkapkan fakta menjadi data (Jakni,2015 : 151). Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes. Tes merupakan salah satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian eksperimen dibidang pendidikan (Jakni,2015 : 155). Dalam penelitian ini instrumen tes yang digunakan adalah tes *Esai.* / Uraian. Menurut Arikunto (2012 : 177) menyatakan bahwa tes berbetuk esai atau uraian merupakan tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban bersifat pembahasan atau uraian kata-kata dan menuntut siswa untuk dapat mengingat dan mengenal kembali serta mempunyai daya kreativitas yang tinggi.

Sebelum digunakan dalam penelitian instrument ini terlebih dahulu diuji cobakan di kelas Uji coba. Namun terlebih dahulu peneliti melakukan validasi soal kepada dosen validator. Kemudian soal diuji cobakan di kelas Uji coba. Uji coba ini dilaksanakan agar diperoleh instrumen yang valid dan reliabel serta dengan tingkat kesukaran dan daya beda

yang baik sehingga memenuhi kriteria soal yang baik/layak pakai. Setelah perhitungan hasil uji coba barulah diperoleh soal yang akan digunakan sebagai instrumen tes pada penelitian.

Sebelum melihat ada atau tidaknya pengaruh, terlebih dahulu peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan soal pretest dengan jumlah soal 10 butir soal . Pretest ini dilakukan untuk melihat kondisi pengetahuan awal dari peserta didik. Kemudian baru diberikan perlakuan terhadap kedua kelompok kelas. Kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Augmented Reality sedangkan Kelas kontrol diberikan dengan pembelajaran konvensional atau tanpa menggunakan media pembelajaran Augmented Reality dalam proses pembelajaran. Setelah itu diberikan tes akhir berupa soal posttest dengan jumlah 10 butir soal kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data berguna untuk hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan statistika deskriptif dalam bentuk rata-rata dan standar deviasi (nilai rata-rata yang diperoleh dibandingkan dengan nilai ketuntasan). Membandingkan kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan statiska inferensial dalam bentuk uji t. Sebelum uji t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas.

1.Uji Normalitas

Uji normalitas data di gunakan mengetahui data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, teknik pengujian normalitas data dilakukan menggunakan uji *liliefors* dengan melihat nilai signifikan pada *Shapiro-Wilk* dalam melakukan uji normalitas untuk lebih mengakuratkan data. Data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari tingkat kesalahan pada taraf α = 0,05 (Agus. 2003:273).

2.Uji Homogenitas

Uji homogenitas tujuannya adalah untuk mengetahui apakah kelas sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan uji *levene* menggunakan bantuan program SPSS versi 25.

3.Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk melihat apakah hasil belajar siswa yang menggunakan media audio-visual *Powtoon* di kelas IV berbeda secara signifikan dengan hipotesis statistik. Peneliti menggunakan uji t untuk menguji hipotesis karena kelas sampel data berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen. Adapun syarat-syarat yang diperlukan sebelum melakukan uji t adalah :

a. Data yang di uji adalah data kuantitatif
b. Data harus di uji normalitas dan hasilnya harus berdistribusi normal
c. Data harus sejenis atau homogen
d. Uji ini dilakukan dengan jumlah data yang sedikit.

Dimana μ_1 merupakan rata-rata hasil belajar Tematik siswa kelas eksperimen dan μ_2 merupakan rata-rata hasil belajar Tematik kelas kontrol.

Peneliti menggunakan uji t untuk pengujian hipotesis karena data berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen. Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S\sqrt{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}}}$$ dengan

$$S = \sqrt{\frac{S_1^2(n_1-1)+S_2^2(n_2-1)}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$: Nilai rata-rata kelas eksperimen

$\bar{X}_2$: Nilai rata-rata kelas kontrol

S_1^2 : Variansi hasil belajar kelas eksperimen

S_2^2: Variansi hasil belajar kelas kontrol

S : Simpangan baku

n_1 : Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 : Jumlah siswa kelas kontrol

Keputusannya:

Terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$, dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan dk = $n_1 + n_2 - 2$. Untuk harga t lainnya H_0 ditolak (Sudjana, 2002:39).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di SD Negeri 04 Koto Tangah dan SD Negeri 09 Koto Tangah. Penelitian ini dimulai dari tanggal 8 Juni s/d 12 Juni. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 04 Koto Tangah dan SD Negeri 09 Koto Tangah. Teknik penarikan sampel yang digunakan yaitu *Non probability sampling* dengan jenis sampel jenuh. Kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah SD Negeri 04 Koto Tangah dengan jumlah siswa 15 orang dan SD Negeri 09 sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 15 orang. Pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model konvensional, sedangkan kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio - visual *Powtoon*.

Sebelum peneliti melakukan pengumpulan data, peneliti melakukan uji coba soal terlebih dahulu yang dilakukan di kelas V SD Negeri 17 Koto Tangah. Uji coba soal tersebut dilakukan untuk mengetahui kriteria butir soal yang baik berdasarkan analisis validitas, reliabilitas, indeks kesukaran dan daya beda soal yang nantinya akan dijadikan sebagai instrumen

pada sampel penelitian yaitu seluruh siswa kelas IV SD Negeri 04 Koto Tangah dan siswa kelas IV SD Negeri 09 Koto Tangah. Dari 15 soal yang diuji coba terdapat 5 butir soal yang gugur.

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media audio–visual *powtoon* terhadap hasil belajar siswa dalam materi pengukuran sudutpada kelas IV SDN di gugus IV kec. tilatang kamang dapat dilakukan dengan uji Normalitas, uji Homogenitas dan uji Hipotesis.

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
0,058	1	28	.812

a) Uji Normalitas

Pada penelitian ini, uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang dilakukan peneliti dibantu dengan menggunakan Aplikasi *SPSS* 25. Hasil uji normalitas yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 9:

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Matematika

Berdasarkan Tabel 9 nilai signifikansi yang diperoleh pada keterangan kolom Shapiro Wilk > 0,05, dengan perolehan nilai signifikansi SD Negeri 09 Koto Tangah 0,197 > 0,05 dan SD Negeri 04 Koto Tangah dengan nilai signifikansi 0,175 > 0,05. Maka dapat dikatakan bahwa data hasil belajar Matematika dengan materi pengukuran sudut siswa berdistribusi normal.

1) Uji Homogenitas Tes Akhir (*Posttest)*

Hasil perhitungan uji homogenitas variansi kedua kelas sampel dengan menggunakan uji *Lavene*. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 10 berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas Kelas Sampel

Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Nilai	Eksperimen	.155	15	.038	.917	15	.175
	Kontrol	.149	15	.022	.921	15	.197

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 10 nilai signifikan yang diperoleh yaitu > 0,05 (taraf tingkat kesalahan/penolakan), dengan perolehan 0,812 > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa data hasil belajar Matematika dengan materi pengukuran sudut siswa berdistribusi homogen.

2) Pengujian Hipotesis

Setelah diketahui bahwa kelas sampel berdistribusi normal dan homogen,

maka tahap selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji-t. Hasil uji-t dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25 pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada Tabel 11 dibawah ini:

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar Matematika Kelas Sampel

Kelas Sampel	**N**	$\bar{X}$	(S)	t_{hitung}	t_{Tabel}	α
Eksperimen	15	78,0	17,4	2,227	1,701	0,05
Kontrol	15	68,7	16,8			

Berdasarkan Tabel 11 hasil uji hipotesis dengan metode uji-t maka diperolehlah data nilai t_{hitung} = 2,227. Dengan taraf kesukaran 5% dengan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka di tolak H_0 dan H_1 diterima. Dimana jumlah peserta tes dikelas eksperimen sebanyak 15 siswa dengan rata-rata 78,0 sedangkan pada kelas kontrol jumlah peserta tes sebanyak 15 siswa dengan rata-rata 66,7. Perolehan nilai uji-t pada Tabel 11 yaitu t_{hitung} = 2,227 dan t_{tabel} = 1,701.

Berdasarkan rumusan masalah pada Bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa: "Pembelajaran yang menerapkan media audio – visual Powtoon berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika siswa kelas IV SD Negeri 04 Koto Tangah.

REFERENSI

Arikunto,Suharsimi.(2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi

_____. (2010). *Prosedur Penelitian (suatu pendekatan praktik)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

_____. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2.* Jakarta: BumiAksara.

_____. (2014). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali

Astika, Ridha Yoni. 2019. *Pengembangan Video Media Pembelajaran Matematika Dengan Bantuan Powtoon.* Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan

Emir. 2012. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Perss.

Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Kunandar. 2015. *Penelitian Autentik (Penelitian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013).* Jakarta: Rajawali Pers.

Kusumastutu, Adhi dkk. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta:DEEPUBLISH

Matematika. 2 (2). 85 – 96.

Nana, Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatifdan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Widoyoko, Eko Putro. 2016. *Penelitian Hasil Belajar di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.