

Pengaruh Model *Problem-Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V

Nur Salimah Siregar¹, Irsan Rangkuti²

^{1,2}Prodi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan

Email: nursalimah16@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* berbantuan video pembelajaran pada materi skala dan perbandingan. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VA dan VB. Teknik pengumpulan data menggunakan tes soal dan dokumentasi. Uji hipotesis menggunakan uji t-test diperoleh t hitung 25,339 dan t tabel 2,064., sehingga diperoleh t hitung > t tabel dengan standar deviasi pada *pre-test* 9,76 dan pada *pos-test* 13,67 dengan taraf signifikansi 5% ($25,339 > 2,064$) Dari data hasil uji statistik disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh signifikan penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran terhadap hasil belajar Matematika siswa materi skala dan perbandingan di kelas V SDS Attaufiq T A 2022/2023.

Kata kunci: *Problem Based Learning, Hasil Belajar*

Abstract

This study aims to determine student learning outcomes using the Problem-Based Learning model assisted by learning videos on scale and comparison material. The samples in this study were VA and VB classes. Data collection techniques using test questions and documentation. Testing the hypothesis using the t-test obtained count 25.339 and t table 2.064. So t count > t table with standard deviation at pre-test 9.76 and post-test 13.67 with a significance level of 5% ($25.339 > 2.064$). From the statistical test results it is concluded that H_0 is rejected and H_a is accepted, which means that there is a significant influence on the application of the model Problem-Based Learning (PBL) assisted by audio-visual video learning media on student mathematics learning outcomes in scale and comparison material in class V SDS Attaufiq T A 2022/2023.

Keywords: *Problem-Based Learning, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Hasil belajar merupakan bukti penguasaan belajar yang diperoleh siswa dari proses pembelajaran yang telah dilakukan. Hasil belajar siswa dapat kita amati melalui perubahan yang mereka tunjukkan. Perubahan yang terjadi dapat diamati pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor siswa sebagai hasil belajar. Hasil belajar yang dicapai dimaksudkan untuk dijadikan acuan bagi proses pembelajaran yang dipimpin oleh guru pada setiap mata pelajaran. Hasil belajar dapat mencerminkan keberhasilan siswa dalam memahami dan menerapkan ilmu yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dilihat melalui berbagai penilaian. Hasil belajar diperoleh siswa dari penilaian yang dilakukan guru sebagai acuan pencapaian pembelajaran yang dilakukan. Baik dan buruknya hasil belajar siswa akan mendorong guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran kedepannya.

Idealnya capaian pembelajaran yang diharapkan siswa sejalan dengan tolak ukur penilaian kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 idealnya ketuntasan belajar itu harus mencapai KKM yang disepakati bersama oleh guru, orang tua dan siswa. Dalam laporan

hasil belajar siswa, nilai KKM yang diperoleh harus di cantumkan. Adapun indikator KKM yang disepakati adalah dinyatakan dalam bentuk angka dengan rentang angka 0 sampai 100. Dalam hal ini angka 100 dianggap sebagai ketuntasan yang ideal. Target ketuntasan belajar yang telah ditetapkan secara nasional paling sedikit 75. Terkait dengan penetapan KKM di sekolah, maka pihak sekolah bisa memulai KKM dari bawah target yang telah ditetapkan secara nasional untuk di tingkatkan secara bertahap. Dalam penetapan KKM di sekolah dapat diputuskan bersama antara pihak sekolah, guru, orang tua dan siswa.

Setelah dilakukan observasi di SD Swasta Attaufiq Jln. William Iskandar No. 126 Medan, Kecamatan Medan Tembung pada hari Rabu tanggal 11 Oktober 2022 pada jam 13.00 WIB. Dari data hasil observasi di kelas VA SD pada guru yang bernama Bu Eny Herlina dapat ditemukan data bahwa KKM yang diterapkan di SDS Attaufiq sesuai dengan keputusan bersama pihak sekolah berbeda-beda pada setiap mata pelajaran. Data hasil observasi didapatkan bahwa KKM di SD Swasta Attaufiq dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. KKM Mata Pelajaran SD Swasta Attaufiq

Mata Pelajaran	KKM
Agama	70
PKN	70
Bahasa Indonesia	65
IPA	65
IPS	65
Matematika	60
Bahasa Inggris	65
PJOK	72
Seni Budaya	70

Menurut wawancara yang dilakukan oleh peneliti penetapan KKM yang dilakukan oleh pihak sekolah di SD Swasta Attaufiq Jln. William Iskandar No. 126 Medan mengalami perubahan setiap semesternya. Ada peningkatan pada penetapan KKM dari tahun ketahunnya pada mata pelajaran tertentu sesuai keputusan pihak sekolah.

Dari hasil observasi didapatkan data nilai mata pelajaran paling rendah adalah pada mata pelajaran Matematika dengan KKM 60. Mata pelajaran Matematika materi skala dan perbandingan di SD kelas VA memiliki rata-rata nilai yang sangat rendah dari 25 orang siswa. Data hasil observasi menyatakan bahwa nilai rata-rata yang didapatkan yaitu 49 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 20 dan siswa yang mencapai hasil belajar sesuai KKM hanya 9 orang dari 25 orang siswa di kelas VA. Dari data hasil observasi di temukan bahwa terdapat 16 orang siswa yang tidak tuntas dalam mata pelajaran Matematika materi skala dan perbandingan di kelas V. Dapat di lihat dari hasil belajar siswa pada materi skala dan perbandingan masih tergolong rendah dengan jumlah siswa tuntas lebih sedikit daripada jumlah siswa tidak tuntas dalam pembelajaran.

Rendahnya hasil belajar siswa menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan belum berjalan secara optimal. Banyak alasan yang mendasari hasil belajar siswa yang rendah baik dari cara guru menyampaikan pembelajaran di dalam kelas atau karena proses pembelajaran yang kurang bervariasi dan kurang memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan sekitar. Dari hasil wawancara kepada wali kelas VA didapatkan data bahwa di dalam pembelajaran guru hanya menggunakan buku panduan guru sebagai bahan ajar dalam pembelajaran. Proses pembelajaran tidak menggunakan media atau model pembelajaran yang dapat membangun pemahaman siswa. Metode pembelajaran yang digunakan guru yaitu metode pembelajaran konvensional. Ditemukan data bahwa nilai ulangan yang didapatkan siswa tergolong rendah pada materi skala dan perbandingan dalam pembelajaran Matematika sehingga masih banyak siswa yang belum mampu mencapai standar Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yaitu 60 pada mata pelajaran Matematika kelas V di SD Swasta Attaufiq.

Guru sebagai fasilitator menjadi tanggung jawab yang tinggi dalam mengembangkan keterampilan siswa yang sesuai dengan perkembangan proses pembelajaran. Seorang guru dituntut untuk memahami gaya belajar seperti apa yang dibutuhkan oleh siswa pada zaman sekarang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad 21 yang menjadikan guru sebagai fasilitator bagi siswa untuk mendapatkan ilmu pengetahuan. Guru memiliki tanggung jawab besar untuk menentukan kualitas pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Salah satu cara guru dalam mengatasi permasalahan siswa kelas V di SD Swasta Attaufiq Jln. William Iskandar No.126 Medan pada mata pelajaran Matematika materi skala dan perbandingan, yaitu penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual dalam pembelajaran Matematika, karena penggunaan model *Problem-Based Learning* dapat mengembangkan kreativitas siswa dan keterampilan siswa serta menjadikan siswa mandiri dalam belajar.

Model *Problem-Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai titik awal untuk memperoleh pengetahuan baru dan membiarkan siswa menyelidiki masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka sebelumnya, sehingga terbentuk pengetahuan baru (Herminarto Sofyan, 2017, h. 49). Model pembelajaran *Problem-Based Learning* adalah metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru, sehingga yang menjadi titik awal pembelajaran adalah masalah yang berkaitan dengan kehidupan yang nyata dan lalu dari masalah tersebut siswa diberikan rangsangan untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punya sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga akan terbentuk pengetahuan baru (Herminarto Sofyan, 2017, h. 49).

Model pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Dengan menggunakan model *Problem-Based Learning*, siswa dibimbing melalui pemecahan masalah secara sistematis dan mendorong siswa dalam berpikir tentang masalah kehidupan sehari-hari.

Untuk memaksimalkan hasil belajar siswa, perlu diberikan dukungan pembelajaran yang sesuai dengan model *Problem-Based Learning* yaitu dengan media audio visual. Media audio-visual dapat digunakan karena menggabungkan elemen visual dan suara dan secara langsung melibatkan penglihatan dan pendengaran siswa. Sehingga perpaduan gambar dan teks dapat menambah daya tarik anak-anak dalam belajar dan mempercepat informasi dari dua sisi yaitu verbal dan visualnya yang menjadikan pembelajaran lebih nyata. Media audio visual bertujuan untuk dapat memberikan rangsangan nyata pada diri siswa dalam memahami objek yang dijelaskan oleh guru. Media audio visual dapat memanfaatkan perkembangan zaman untuk memberikan informasi yang lebih jelas dan luas kepada siswa yang dapat mendukung proses perolehan pengetahuan dengan model *Problem-Based Learning* untuk menentukan hasil belajar siswa.

Penggunaan model *Problem-Based Learning* berbantuan media audio visual akan membuat siswa lebih peka terhadap permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari ketika diterapkan dalam pembelajaran. Media audio visual yang digunakan dalam penelitian ini berupa video pembelajaran yang dapat menumbuhkan dan mengembangkan kreativitas siswa, serta tingkat berpikir kritis mereka terhadap permasalahan nyata yang disajikan. Dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbasis media audio visual berupa video pembelajaran diharapkan hasil belajar matematika siswa pada materi skala dan perbandingan mengalami peningkatan.

Berdasarkan deskripsi latar belakang masalah yang sudah dipaparkan di atas, maka dilaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Materi Skala Dan Perbandingan Di Sds Attaufiq TA 2022/2023". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Materi Skala Dan Perbandingan Di Sds Attaufiq TA 2022/2023.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan jenias penelitian kuantitatif tipe eksperimen semu (*Quasi Eksprimen*) dengan pendekatan *Control Group Pre-test dan Post-test Design*. Rancangan ini melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum diberikan sebuah perlakuan maka kedua kelompok diberikan *pre-test* untuk mengetahui dan mengukur kondisi awal. Langkah selanjutnya pada kelompok *eksprimen* diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran dan pada kelompok pembanding menggunakan model *inquiry learning*. Setelah perlakuan kedua diberikan maka kelompok akan diberi tes lagi sebagai *post-tes*.

Langkah-langkah dalam penelitian pola *Quasi Eksprimen* yaitu menentukan anggota kelompok terlebih dahulu secara acak atau random kemudian memberikan situmulus dan tahap terakhir dengan memberikan pertanyaan *post-test*, sedangkan untuk kelas pembanding (kelas kontrol) langkah pertama menentukan kelompok, kemudian memberikan soal *post-test* tanpa ada situmulus yang diberikan (pembelajaran *inquiry*). Penelitian eksperimental bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SD materi skala dan perbandingan di SDS ATTAUFIQ TA 2022/2023. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar Swasta Attaufiq Kecamatan Medan Tembung pada semester II Tahun Ajaran 2022/2023. SDS Attaufiq berada di Jalan William Iskandar No.126 Medan, Kelurahan Indra Kasih, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Variabel dalam penelitian ini adalah *variabel independen* (bebas) dan *variabel dependen* (terikat). *Variabel Independen* (bebas) adalah pengaruh model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran dan *variabel dependen* (terikat) adalah hasil belajar Matematika siswa materi skala dan perbandingan.

Instrumen penelitian berisi alat bantu bagi peneliti untuk menggunakan metode pengumpulan data. Teknik pengumpulan data menggunakan test ini digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa SDS Attaufiq dalam mengikuti pembelajaran setelah diberikannya *pre-test* dan *pos-test* baik itu di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Instrumen soal tes sudah dijelaskan diatas dengan menggunakan soal-soal tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 30 soal yang akan divalidasi terlebih dahulu kepada siswa. Tes akan menjadi penentu perbedaan hasil belajar siswa, sehingga bisa diketahui bagaimana cara kerja model *Problem-Based Learning* berbantuan media audio visual video pembelajaran dalam pembelajaran kelas eksperimen dan cara kerja model *Inquiry Learning* dalam kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dengan observasi dalam penelitian ini dilakukan secara langsung untuk mengamati seluruh proses pembelajaran yang berlangsung di kelas V SD Swasta Attaufiq pada penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL). Observasi ini dibantu oleh wali kelas VB dalam mengamati kegiatan siswa dalam pembelajaran yaitu oleh Bu Eny Herlina S.Pd. Teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi dalam penelitian untuk menyimpan semua bentuk alat bukti dan data akurat terkait dengan penelitian yang telah dilakukan di SD Swasta Attaufiq terkhusus pada kelas V SD yang digunakan dalam proses penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi dilakukan dimulai dari penelitian dilakukan sampai dengan akhir penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di SDS Attaufiq Jln. William Iskandar pada kelas V dengan melibatkan kelas eskperimen dan kelas kontrol. SDS Attaufiq berada di Jalan William Iskandar No.126 Medan, Kelurahan Indra Kasih, Kecamatan Medan Tembung, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. SD Swasta Attaufiq terletak secara strategis ditepi jalan raya dengan jumlah kelas sebanyak 6 kelas dan memiliki 1 ruang pimpinan juga 1 ruang guru. SDS Attaufiq juga menyediakan listrik untuk membantu kegiatan belajar mengajar siswa. Proses pembelajaran yang dilakukan di SDS Attaufiq dilakukan secara *Double Shift*. Dalam seminggu pembelajaran dilakukan selama 6 hari. SDS Attaufiq memiliki akreditasi B berdasarkan sertifikat 762/BAN-SM/SK/2019. Model pembelajaran yang digunakan didalam

kelas masih menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi yang tidak menggunakan teknologi didalam pembelajaran dan juga masih terpengaruh dari lingkungan sekitar, sehingga hasil belajar siswa tidak mengalami peningkatan. Peneliti memberikan solusi berupa penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar siswa terkhusus di kelas V pada mata pelajaran Matematika materi skala dan perbandingan. Berikut data hasil penelitian yang dilakukan di SDS Attaufiq Jln. William Iskandar T.A 2022/2023.

Tabel 2. Hasil Belajar Kelas Eksperimen Sebelum Perlakuan (*Pre-test*)

Keterangan	<i>Pre-test</i> kelas eksperimen
N valid	25
Missing	0
Mean	25,80
Median	27,5
Mode	30,0
Std. Deviation	9,755
Minimum	10,00
Maximum	50,00

Adapun jumlah kelas dapat dihitung menggunakan rumus $1 + 3,3 \log n$, dimana nilai n adalah subjek penelitian. Dari proses perhitungan ditemukan bahwa $n = 25$, sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3,3 \log 25 = 5,613$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Adapun rentang data hitung dengan rumus nilai max – nilai min, sehingga diperoleh rentang data sebanyak $50 - 10 = 40$. Dengan diketahui rentang data tersebut maka dapat diperoleh panjang kelas sebesar 8. Distribusi frekuensi skor *pre-test* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Frekuensi Skor *Pre-test* Kelas Ekperimen

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1	10 – 17	4	16%
2	18 – 25	9	36%
3	26 – 33	6	24%
4	34 – 41	5	20%
5	42 – 50	1	4%
Jumlah		25	100%

Tabel 4. Hasil Belajar Kelas Eksperimen Setelah Perlakuan (*post-test*)

Keterangan	<i>Post-test</i> Kelas Eksperimen
N Valid	25
Missing	0
Mean	69,00
Median	72,5
Mode	65,00
Std. Devition	13,693
Minimum	45,00
Maksimum	90,00

Adapun jumlah kelas dapat dihitung dengan rumus $1 = 3,3 \log n$, dimana n merupakan subjek dalam penelitian. Dari proses perhitungan didapatkan nilai $n = 25$, sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3,3 \log 25 = 5,613$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Rentang data dapat dihitung dengan rumus nilai max – nilai min, sehingga diperoleh rentang

data sebanyak $90 - 45 = 45$. Dengan diketahui rentang data tersebut maka diperoleh panjang kelas sebanyak 8. Distribusi frekuensi skor *pos-test* kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Frekuensi *Pos-test* Kelas Ekperimen

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1	45 – 52	4	16%
2	53 – 60	4	16%
3	61 – 68	6	24%
4	69 – 76	5	20%
5	77 – 84	2	8%
6	85 – 92	4	16%
Jumlah		25	100%

Tabel 6. Hasil Belajar Kelas Kontrol Sebelum Perlakuan (*pre-test*)

Keterangan	<i>Pre-test</i> Kelas Kontrol
N Valid	25
Missing	0
Mean	25,40
Median	25,0
Mode	25,0
Std. Devition	7,762
Minimum	10,00
Maksimum	45,00

Adapun jumlah kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus $1 + 3,3 \log n$, dimana nilai n adalah subjek penelitian. Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $n = 25$, sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3,3 \log 25 = 5,613$ dibulatkan menjadi 6 sebagai kelas interval. Adapun rentang data hitung dengan rumus nilai $\max - \text{nilai min}$, sehingga diperoleh rentang data sebanyak $45 - 10 = 35$. Dengan diketahui rentang data tersebut maka dapat diperoleh panjang kelas sebesar 6. Distribusi frekuensi skor *pre-test* pada kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Frekuensi *Pre-test* Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1	10 – 15	2	8%
2	16 – 21	8	32%
3	22 – 27	7	28%
4	28 – 33	4	16%
5	34 – 39	2	8%
6	40 – 45	2	8%
Jumlah		25	100%

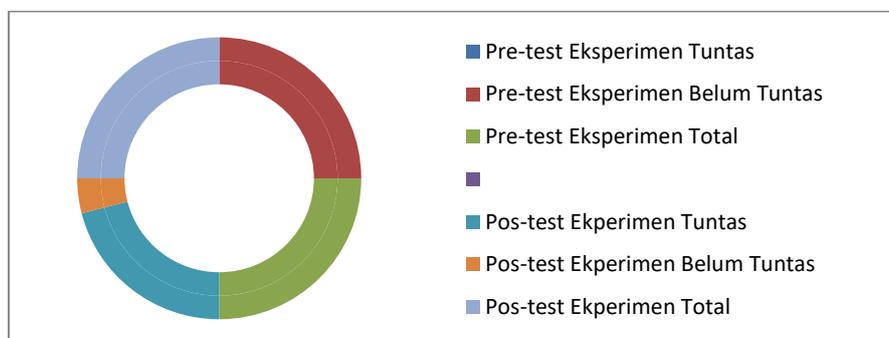
Tabel 8. Hasil Belajar Setelah Perlakuan (*Pos-Test*) Kelas Kontrol

Keterangan	<i>Pos-test</i> Kelas Kontrol
N Valid	25
Missing	0
Mean	52,80
Median	50,00
Mode	50,00
Std. Devition	10,214
Minimum	30,00
Maksimum	75,00

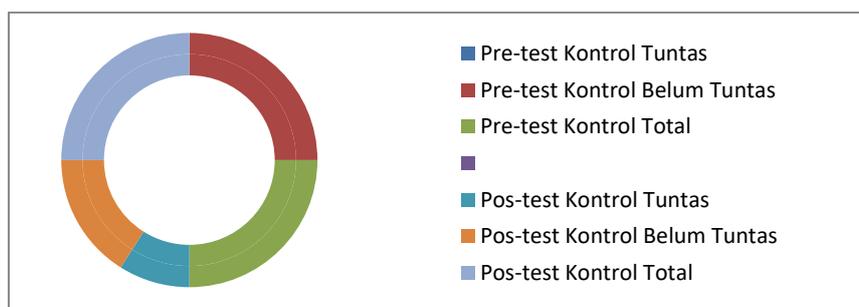
Adapun jumlah kelas dapat dihitung menggunakan rumus $1 + 3,3 \log n$, dimana nilai n merupakan subjek penelitian. Dari proses perhitungan ditemukan bahwa nilai $n = 25$, sehingga diperoleh banyak kelas $1 + 3,3 \log 25 = 5,613$ dibulatkan menjadi 6 kelas interval. Adapun rentang data hitung dengan rumus nilai $\text{max} - \text{nilai min}$, sehingga diperoleh rentang data sebanyak $75 - 30 = 45$. Dengan diketahui rentang data tersebut dapat diperoleh panjang kelas sebesar 8. Distribusi Frekuensi skor *pos-test* kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 9. Frekuensi Skor *Pos-test* Kelas Kontrol

No	Interval	Frekuensi	Presentase
1	30 – 37	1	4%
2	38 – 45	6	24%
3	46 – 53	6	24%
4	54 – 61	9	36%
5	62 – 69	1	4%
6	70 – 77	2	8%
	Jumlah	25	100%



Gambar 1. Diagram Pie Kecenderungan Nilai *Pre-test* dan *Pos-test* Kelas Ekperimen



Gambar 2. Diagram Kecenderungan Nilai *Pre-test* dan *Pos-test* Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel dan diagram diatas diketahui bahwa kecenderungan nilai *pos-test* hasil belajar siswa lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pre-test* siswa baik itu di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan mengalami ketuntasan dengan jumlah siswa yang tuntas pada keals eksperimen sebanyak 84% dari jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 16%, sedangkan pada kelas kontrol setelah diberikan perlakuan didapatkan hasil belajar siswa meningkat dari 0% menjadi 36% siswa yang tuntas dan 64% siswa yang tidak tuntas.

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah semua variabel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dalam perhitungan yang menggunakan SPSS. Untuk mengetahui normal atau tidaknya sebuah variabel adalah jika sig > 0,05 maka berdistribusi normal dan jika sig < 0,05 dapat dikatakan tidak berdistribusi normal. Hasil perhitungan yang diperoleh dengan SPSS sebagai berikut:

Tabel 10. Uji Normalitas

Tests of Normality				
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pretest Ekperimen	.147	25	.174
	Posttest Ekperimen	.135	25	.200*
	Pretest Kontrol	.201	25	.111
	Posttest Kontrol	.128	25	.200*

Berdasarkan tabel ringkasan uji normalitas diatas dapat dilihat bahwa data hasil *pre-test* dan *pos-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kelompok data tersebut berdistribusi normal.

Setelah mengetahui tingkat kenormalan sebuah data, maka selanjutnya dapat dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kesamaan varians antara data kelompok yaitu pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji homogenitas dilakukan untuk menerima atau menolak hipotesis dengan membandingkan harga sig pada *levene's statistic* dengan 0,05 (sig > 0,05). Hasil uji homogenitas dapat kita lihat pada tabel berikut:

Tabel 11. Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	Based on Median	2.940	3	96	.037
	Based on Median and with adjusted df	2.940	3	83.974	.038
	Based on trimmed mean	3.727	3	96	.014

Berdasarkan output data diatas yang didapatkan dari hasil perhitungan dengan SPSS diketahui bahwa nilai sig berdasarkan mean untuk hasil belajar Matematika siswa pada kelas eksperimen dan kontrol adalah sebesar 0,015. Karena nilai sig. 0,015 < 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians data hasil belajar Matematika siswa di kelas eksperimen dan kontrol adalah homogen karena apabila nilainya kurang dari 0,05 maka dapat dikatakan homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas dan didapatkan hasil yang normal. Pengujian hipotesis data dilakukan dengan uji hipotesis, dengan taraf signifikan ($\text{sig} = 0,05$). Hipotesis yang digunakan adalah:

Ho : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran terhadap hasil belajar Matematika siswa sekolah dasar materi skala dan perbandingan di SDS Attaufiq T.A 2022/2023.

Ha : Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar Matematika siswa materi skala dan perbandingan di SDS Attaufiq T.A 2022/2023.

Tabel 12. Hasil Uji t Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-rata	t hitung	t tabel	P
Pos-test Kelas Eksperimen	69,00	5,632	2,064	0,001
Pos-test Kelas Kontrol	52,8			

Berdasarkan uji t *pos-test* diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dengan nilai 69,00 dibandingkan dengan kelas kontrol. Dari tabel tersebut diketahui bahwa t hitung sebesar 5,632 dengan signifikansi 0,001. Didapatkan t tabel sebesar 2,064 dari df 24 pada taraf signifikansi 5% adalah 2,064. Jadi nilai t hitung $>$ t tabel ($5,632 > 2,064$) dan nilai signifikansinya kurang dari 0,05 ($p = 0,001 < 0,05$). Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan skor hasil belajar siswa secara signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dari data hasil uji t tes pada hipotesis penelitian maka peneliti bisa menyimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media audio visual dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa materi skala dan perbandingan di SDS Attaufiq pada kelas V T.A 2022/2023. Untuk itu dapat ditarik kesimpulan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima dengan adanya Ada pengaruh signifikan penggunaan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar Matematika materi skala dan perbandingan di kelas V SD Swasta Attaufiq.

PEMBAHASAN

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian eksperimen semu karena bertujuan untuk mengetahui sebab akibat dan seberapa besar pengaruhnya yang dapat diketahui setelah diberikannya sebuah perlakuan tertentu. Pada awal penelitian ini memberikan *pre-test* baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi skala dan perbandingan di kelas V. Selanjutnya peneliti akan menjelaskan materi terkait pokok bahasan skala dan perbandingan yang sudah ada dalam RPP baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada tahapan selanjutnya peneliti memberikan soal *pos-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terkait pokok bahasan mengenai skala dan perbandingan yang sebelumnya telah dijelaskan oleh peneliti. Pada kelas eksperimen peneliti menerapkan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran, sedangkan pada kelas kontrol peneliti menerapkan model *Inquiry Learning*. Kedua kelas diberikan perlakuan yang berbeda untuk mengetahui model pembelajaran seperti apa yang dapat peningkatan hasil belajar siswa. Model *Problem-Based Learning* merupakan model pembelajaran yang membantu guru menciptakan lingkungan pembelajaran yang dimulai dengan masalah yang penting dan relevan bagi peserta didik, penggunaan model ini memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih nyata dan melekat dalam ingatan siswa (Herminarto, 2017, h. 49). Sedangkan pada penerapan model *Inquiry Learning* yang merupakan model pembelajaran yang dikembangkan agar siswa menemukan dan

menggunakan berbagai ide-ide dan sumber informasi untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang topik, masalah, dan isu-isu tertentu (Abidin, 2018, h. 149). Kedua model ini sama-sama memiliki tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa yang lebih baik dan logis dalam mencapai tujuan pembelajaran, pada penelitian ini akan disajikan bagaimana peran kedua model pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol di kelas V dengan jumlah siswa masing-masing memiliki 25 responden.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Feryana Nesita Miftahul Jannah (2019) yang berjudul peningkatan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media video pembelajaran siswa kelas IV Sekolah dasar pada semester 2 menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa menggunakan model *Problem-Based Learning* berbantuan media video pembelajaran meningkatkan hasil belajar siswa, dapat dilihat pada sebelum diberikan tindakan yaitu pada pra siklus hanya 9 siswa atau 43% siswa yang tuntas dalam pembelajaran, pada siklus I meningkat menjadi 15 siswa yang tuntas atau 71% siswa yang tuntas, pada siklus II meningkat lagi menjadi 21 siswa yang tuntas dalam mata pelajaran Matematika atau 100% siswa tuntas dalam pelajaran Matematika. Penerapan langkah-langkah model pembelajaran *Problem-Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV. Demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh besar peningkatan hasil belajar Matematika siswa pada penerapan model *Problem-Based Learning* berbantuan video pembelajaran.

Berdasarkan analisis data dan penyajian data terkait penelitian sekarang. Hasil uji penelitian diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat dari hasil *pre-test* sebesar 25,8 menjadi 69,0 pada hasil *pos-test*. Pada kelas kontrol rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari hasil *pre-test* sebesar 25,40 menjadi 52,80 pada hasil *pos-test*. Dari hasil *uji t-test* didapatkan data bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Pada kelas eksperimen dengan perbandingan t hitung $>$ t tabel dengan taraf signifikan 5% ($25,339 > 2,064$) dengan nilai $p < 0,05$ yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran terhadap hasil belajar Matematika siswa pada kelas V materi skala dan perbandingan. Berdasarkan hasil uji *t-test* pada hasil *pos-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh t hitung $>$ t tabel ($5,632 > 2,064$) dengan nilai signifikansi 0,05, dengan demikian terdapat perbedaan hasil belajar siswa secara signifikan pada kelas eksperimen dan kontrol. Standar ketuntasan belajar siswa dengan KKM 60 pada mata pelajaran Matematika di SDS Attaufiq, pada kelas V di kelas eksperimen mengalami peningkatan dengan penggunaan model *Problem-Based Learning* (PBL) dengan jumlah 21 orang siswa yang tuntas dalam pembelajaran dari 25 orang siswa. Sedangkan di kelas kontrol terdapat 16 orang siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran dan 9 orang siswa yang tuntas dalam pembelajaran dengan menggunakan model *Inquiry Learning*. Demikian hasil uji tes dalam penelitian ditemukan bahwa penggunaan model *Problem-Based Learning* (PBL) berbantuan media audio visual video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi skala dan perbandingan di kelas V SDS Attaufiq.

SIMPULAN

Simpulan penelitian ini menunjukkan data hasil belajar siswa dengan menggunakan model *Problem-Based Learning* berbantuan media audio visual video pembelajaran materi skala dan perbandingan diperoleh t hitung = 25,339 dan t tabel = 2,064, artinya terdapat pengaruh signifikan penggunaan model *Problem-Based Learning* berbantuan media audio visual terhadap hasil belajar Matematika materi skala dan perbandingan di kelas V SDS Attaufiq T.A 2022/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. 2018. *Pembelajaran Multi Literasi*. Jakarta: Refika Aditama.
Alverina, C., dkk. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Powtoon Pada Mata Pelajaran IPS. *School Education Journal*, 9(3), 266–272.

- Ananda, R. 2017. Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Siswa Kelas IV SD Negeri 016 Bangkinang Kota. *Jurnal Basicedu*, 1(1), 21–30.
- Fahrurrozi, F., dkk. 2022. Studi Literatur : Implementasi Metode Drill sebagai Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4325–4336.
- Fujiyanto, A., dkk. 2016. The use of audio visual media to improve student learning outcomes in material relationships between living creatures. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 841–850.
- Haryanti, Y. D. 2017. Model Problem Based Learning Membangun. *Cakrawala Pendas*, 3(2), 57–63.
- Nurdiyansyah. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran*. Bandung: Nizami Learning Center.
- Simbolon, N. 2022. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 133–139.
- Syarifudin, A., dkk. 2021. Pengaruh Model Brain Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *JEDMA Jurnal Edukasi Matematika*, 1(2), 1–7.
- Tarigan, D. (2018). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kelas V Sds Salsa Cinta Rakyat. *Elementary School Journal*, 8(4), 622–633.
- Warsono, Hariyanto. 2013. *Pembelajaran Aktif*. Bandung.
- Yusnarti, M., & Sutyaningsih, L. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Role Playing Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 2, 253–261.