

SKRIPSI

**PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP
HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MI MA'ARIF 18 TRIMURJO**

Oleh:

**NOVITA SARI
NPM. 1901031046**



**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1444 H / 2023 M**

**PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP
HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MI MA'ARIF 18 TRIMURJO**

Diajukan Untuk memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

NOVITA SARI
NPM. 1901031046

Pembimbing: Suhendi, M.Pd

Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1444 H / 2023 M



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh:

Nama : Novita Sari
NPM : 1901031046
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqsyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003

Metro, Mei 2023
Pembimbing

Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO

Nama : Novita Sari

NPM : 1901031046

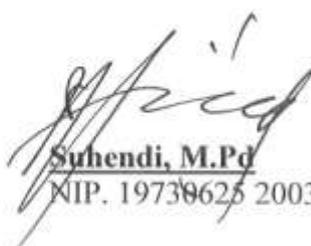
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah
dan Ilmu Keguruan IAIN Metro

Metro, Mei 2023
Pembimbing



Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimill (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-33.01/In-28-1/D/PP-00-9/06/2023

Skripsi dengan judul: PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO, yang disusun oleh: Novita Sari, NPM. 1901031046, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Selasa/30 Mei 2023.

TIM PENGUJUI

Ketua/Moderator : Suhendi, M.Pd.

Penguji I : Sudirin, M.Pd.

Penguji II : Yunita Wildaniati, M.Pd.

Sekretaris : Yeni Suprihatin, M.Pd.



Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



ABSTRAK
PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI
MA'ARIF 18 TRIMURJO

Oleh:
Novita Sari
NPM. 1901031046

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan penggunaan keahlian berpikir secara logika dan pikiran logis, kritis analisis dan sistematis. Kebanyakan peserta didik menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit, menakutkan, tidak menarik, dan juga membosankan. Oleh sebab itu, sangat penting bagi pendidik untuk mengelola pembelajaran di kelas menjadi lebih efektif. Salah satunya yaitu dengan menggunakan metode yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu cara yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan metode bernyanyi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo.

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis *Quasi Eksperimen*. Populasi pada penelitian ini yaitu peserta didik kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo. Sampel dalam penelitian kelas III A sebagai kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan metode bernyanyi, kelas III B sebagai kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes dan dokumentasi sedangkan teknik analisis data menggunakan uji normalitas dan homogenitas, karena data tidak berdistribusi normal maka peneliti menguji hipotesis dengan menggunakan uji *Mann Whitney*.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari data penelitian diperoleh hasil uji hipotesis menggunakan uji *Mann Whitney* dengan nilai $-Z_{tabel} = 1,96 < Z_{hitung} = 6,13 > Z_{tabel} = 1,96$ sehingga H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh positif penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo. Dengan kata lain metode bernyanyi berpengaruh terhadap hasil belajar dengan kategori cukup efektif.

Kata Kunci: Metode Bernyanyi, Hasil Belajar, Pembelajaran Matematika

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novita Sari

NPM : 1901031046

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 30 Mei 2023
Yang Menyatakan,



Novita Sari
NPM.1901031046

MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا (٥)

Artinya: *Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,*(QS. Al-Insyirah: 5)¹

¹ Al-Insyirah 94: 5

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat-Nya, sehingga peneliti berhasil menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro dan menyelesaikan penulisan Skripsi ini. Penulis persembahkan Skripsi ini kepada:

1. Orang tua yang sangat saya cintai dan sayangi, kepada ibunda Anita Saraswati dan Ayahanda Sumarjono yang senantiasa menemani dan mendoakanku di setiap langkahku, yang tak pernah lupa memberikan nasehat, semangat, motivasi, serta selalu mendukungku tanpa ada rasa bosan sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dalam masa perkuliahan dan selalu memberikan motivasi.
3. Kepada sahabat-sahabatku Mumet Cs yang sudah memberikan motivasi dan mendo'akan sampai terselesaikannya skripsi ini.
4. Kepada sahabatku Fenti, Kinen, dan Andini yang sudah memberikan semangat, motivasi, dan mendo'akan penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Kampus IAIN Metro Lampung.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta taufiqnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat beserta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang syafaatnya dinantikan oleh umat-Nya diyaumul qiyamah. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro guna memperoleh gelar S.Pd.

Upaya untuk menyelesaikan skripsi ini, peneliti menerima banyak bantuan dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag. PIA, selaku Rektor IAIN Metro.
2. Bapak Dr. Zuhairi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.
3. Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).
4. Bapak Suhendi, M.Pd, selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan yang sangat berharga dalam mengarahkan serta memberikan saran kepada peneliti sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

5. Ibu Umi Mufrodah, S.Pd.I, selaku Kepala Sekolah MI Ma'arif 18 Trimurjo yang telah berkenan memberikan izin dan bimbingan dalam melakukan penelitian ini.
6. Ibu Siti Muntamah, S.Pd.I dan Ibu Nur Halimah, S.Pd.I, selaku wali kelas III A dan III B MI Ma'arif 18 Trimurjo yang telah memberikan bimbingan serta arahan kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu peneliti berharap saran dan kritik dari semua pihak untuk memperbaiki skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi peneliti dan umumnya bagi para pembacanya.

Metro, 30 Mei 2023
Penulis,



Novita Sari
NPM. 1901031046

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ORISINILITAS PENELITIAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
G. Penelitian Relevan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Hasil Belajar	12
1. Pengertian Hasil Belajar	12
2. Macam-Macam Hasil Belajar	13
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	16
B. Metode Bernyanyi.....	17
1. Pengertian Metode Bernyanyi	17
2. Manfaat Metode Bernyanyi	19

3. Langkah-Langkah Metode Bernyanyi	21
4. Kelebihan dan Kekurangan Metode Bernyanyi	23
C. Pembelajaran Matematika Di SD/MI	24
1. Pengertian Pembelajaran Matematika	24
2. Tujuan Pembelajaran Matematika	25
3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika.....	26
4. Materi Pembelajaran Matematika	27
5. Indikator Hasil Belajar.....	29
D. Kerangka Konseptual Pendidikan.....	29
E. Hipotesis penelitian.....	31
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	32
B. Definisi Operasional Variabel	34
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel.....	36
D. Teknik Pengumpulan Data.....	37
E. Instrumen Penelitian	37
F. Teknik Analisis Data	44
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	50
1. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	50
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	56
3. Pengujian Hipotesis	60
B. Pembahasan	64
 BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	70
B. Saran	70
 DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) Matematika Kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo	4
Tabel 1.2	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan	7
Tabel 2.1	Kompetensi Dasar Dan Indikator	29
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>Pola Control Group Pretest Posttest</i>	33
Tabel 3.2	Jumlah Peserta Didik Kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo	36
Tabel 3.3	Kisi-Kisi Soal <i>Pretest dan Posttest</i>	39
Tabel 3.4	Hasil Uji Validitas Soal	40
Tabel 3.5	Hasil Uji Reliabilitas.....	41
Tabel 3.6	Klasifikasi Tingkat Kesukaran	42
Tabel 3.7	Data Analisis Tingkat Kesukaran	43
Tabel 3.8	Klasifikasi Daya Pembeda.....	44
Tabel 3.9	Hasil Uji Daya Pembeda.....	44
Tabel 4.1	Identitas Sekolah MI Ma'arif 18 Trimurjo	50
Tabel 4.2	Keadaan Siswa MI Ma'arif 18 Trimurjo	53
Tabel 4.3	Keadaan Guru MI Ma'arif 18 Trimurjo.....	54
Tabel 4.4	Keadaan Sarana Dan Prasarana MI Ma'arif 18 Trimurjo.....	54
Tabel 4.5	Nilai Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	56
Tabel 4.6	Nilai Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Paradigma Penelitian	31
Gambar 4.1	Struktur Organisasi MI Ma'arif 18 Trimrjo	55
Gambar 4.2	Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Metode Bernyanyi	59
Gambar 4.3	Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	61
Gambar 4.4	Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	61
Gambar 4.5	Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	62
Gambar 4.6	Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	62
Gambar 4.7	Uji <i>Mann Whitney</i> Kelas Eksperimen	64
Gambar 4.8	Diagram Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol....	66
Gambar 4.9	Diagram Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline	76
Lampiran 2 Alat Pengumpul Data (APD).....	79
Lampiran 3 Silabus Pembelajaran.....	84
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	89
Lampiran 5 Lembar Soal Pretest dan Posttest	101
Lampiran 6 Daftar Nilai Pretest dan Posttest.....	103
Lampiran 7 Data Uji Validitas Excel	105
Lampiran 8 Data Daya Reliabilitas Excel.....	107
Lampiran 9 Data Daya Pembeda Excel	108
Lampiran 10 Data Tingkat Kesukaran Excel.....	109
Lampiran 11 Hasil Perhitungan Uji Normalitas.....	110
Lampiran 12 Hasil Perhitungan Manual	112
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Uji <i>Mann Whitney</i>	136
Lampiran 14 Surat Izin Pra-Survey.....	138
Lampiran 15 Surat Balasan Pra-Survey	139
Lampiran 16 Surat Bimbingan Skripsi.....	140
Lampiran 17 Surat Tugas	141
Lampiran 18 Surat Izin Research.....	142
Lampiran 19 Surat Balasan Research	143
Lampiran 20 Surat Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan.....	144
Lampiran 21 Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan	145
Lampiran 22 Keterangan Lulus Uji Plagiasi Turnitin.....	146
Lampiran 23 Konsultasi Bimbingan Skripsi	149
Lampiran 24 Foto Dokumentasi.....	153
Lampiran 25 Riwayat Hidup.....	156

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran adalah suatu proses perubahan tingkah laku sebagai akibat interaksi antara peserta didik, pendidik, materi pembelajaran, dan lingkungan.¹ Pembelajaran memegang peranan penting dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Pola pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan pada saat ini. Maka pendidik dituntut untuk terus berinovasi dalam pembelajaran, tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan. Namun pada pembelajaran terdapat beberapa problem atau permasalahan-permasalahan. Ada beberapa pembelajaran di SD/MI diantaranya yaitu: Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, seni, olahraga dan berbagai macam bidang keilmuan lainnya.² Dari berbagai macam pembelajaran yang ada, pembelajaran menulis, membaca, dan menghitung diajarkan sejak awal peserta didik di sekolah dasar. Salah satu pembelajaran yang penting di sekolah dasar yaitu matematika.

Matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan penggunaan keahlian berpikir secara logika dan pikiran logis, kritis analisis dan sistematis.³ Kebanyakan peserta didik menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit, menakutkan, tidak menarik, dan

¹ Roberta Uron Hurit et al., *Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021), 8.

² Mohammad Fahmi Nugraha, et al, *Pengantar Pendidikan Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jawa Barat: Edu Publisher, 2020), 11.

³ Erna Yayuk, *Pembelajaran Matematika SD* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019), 1.

juga membosankan.⁴ Oleh sebab itu, sangat penting bagi pendidik untuk mengelola pembelajaran dikelas menjadi lebih efektif. Salah satunya yaitu dengan menggunakan metode yang tepat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang didapat peserta didik setelah proses pembelajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan peserta didik hingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.⁵ Hasil belajar yang didapat peserta didik bisa dijadikan sebagai acuan penilaian keberhasilan proses kegiatan pembelajaran di sekolah. Agar mendapatkan hasil dan tujuan dari pendidikan ini tercapai dibutuhkan kemampuan pendidik sebagai peran utama yang menyampaikan ilmu kepada peserta didik.

Salah satu cara yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan hasil belajar yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat. Adapun metode yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika adalah metode bernyanyi. Metode bernyanyi merupakan penyampaian pelajaran dengan menggunakan cara pendidik menyanyi dengan suara yang merdu serta enak didengar sebagai usaha dalam menyampaikan beragam informasi dan pengetahuan. Metode bernyanyi dapat membuat suasana kegiatan belajar di dalam kelas menjadi lebih riang dan bersemangat sehingga perkembangan peserta didik dapat

⁴ Kristina Gita Permatasari, "Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah," *Jurnal Ilmiah Pedagogy* Vol. 17, No. 1 (November 2021): 70–71.

⁵ Nuridayanti, *Mengembangkan Motivasi Dan Hasil Belajar Dengan Pendekatan Problem Posing* (Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management, 2022), 29.

terstimulasi secara lebih optimal. Adapun kelebihan dari metode bernyanyi yaitu Mampu merangsang imajinasi anak, Mampu memicu kreativitas dan Memberi stimulus yang cukup kuat terhadap otak sehingga mendorong kognitif pada anak dengan cepat.⁶

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara peneliti dengan guru kelas III A Siti Muntamah, S.Pd.I dan guru kelas III B Nur Halimah, S.Pd.I dan beberapa siswa yaitu Fathir Asyar Ridho Putra dan Adzra Faatin Nayaka pada tanggal 20 November 2022, terkait proses pembelajaran Matematika diperoleh informasi bahwa: pada berlangsungnya kegiatan belajar mengajar peserta didik cenderung kurang aktif dan peserta didik masih sulit memahami materi yang diberikan oleh pendidik serta kurang tertarik dalam pembelajaran matematika, pendidik berusaha menerangkan materi kepada peserta didik, namun belum memaksimalkan hasil belajar peserta didik dikarenakan kurang bervariasi dalam menggunakan metode pembelajaran. Akibat dari kurang keterlibatan dan ketertarikan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran akan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Berikut adalah data hasil prasurvei terkait nilai hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika di kelas III A dan III B MI Ma'arif 18 Trimurjo pada ujian tengah semester ganjil.⁷

⁶ Eliyyil Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini* (Jakarta: Kencana, 2020), 70-72.

⁷ Siti Muntamah dan Nur Halimah, Guru Kelas III A Dan Kelas III B MI Ma'arif 18 Trimurjo, 20 November, 2022.

Tabel 1.1
Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) Matematika
Kelas III A Dan Kelas III B MI Ma'arif 18 Trimurjo

KKM	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Jumlah Peserta Didik		Tuntas (%)	Belum Tuntas (%)
			Tuntas	Belum Tuntas		
72	III A	25	12	13	48%	52%
	III B	24	12	12	50%	50%

Sumber: Dokumentasi Nilai UTS Matematika Kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo

Berdasarkan tabel di atas tersebut diperoleh data hasil Ujian Tengah Semester (UTS) peserta didik kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo pada pembelajaran Matematika yang seluruhnya berjumlah 49 peserta didik. Peserta didik kelas III A berjumlah 25 peserta didik, yang mencapai nilai KKM di atas 72 berjumlah 12 peserta didik atau 48%, sedangkan peserta didik yang tidak mencapai nilai KKM dibawah 72 berjumlah 13 peserta didik atau 52%. Kelas III B berjumlah 24 peserta didik, yang mencapai nilai KKM di atas 72 berjumlah 12 peserta didik atau 50%, sedangkan peserta didik yang tidak mencapai nilai KKM dibawah 72 berjumlah 12 peserta didik atau 50%. Berdasarkan data hasil Ujian Tengah Semester (UTS) tersebut membutuhkan bahwa masih banyak peserta didik yang belum tuntas pada mata pelajaran Matematika. Peneliti memilih kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo". Peneliti ingin mengetahui Pengaruh Penggunaan Metode

Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan terkait penelitian ini sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik sebagian masih dibawah KKM.
2. Peserta didik sulit memahami materi yang disampaikan.
3. Metode yang digunakan guru kurang bervariasi.
4. Peserta didik kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Dengan adanya identifikasi permasalahan di atas, maka peneliti membatasi masalah penelitian ini pada pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika satuan waktu kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas yang telah dipaparkan permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini yaitu, “adakah pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika satuan waktu kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo? ”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode bernyanyi terhadap

hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika satuan waktu MI Ma'arif 18 Trimurjo.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik menjadi lebih aktif saat mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.
2. Peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan.
3. Dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada guru dan kepala sekolah MI Ma'arif 18 Trimurjo dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik perlu adanya perubahan dalam cara mengajar yaitu dengan menggunakan metode bernyanyi.
4. Untuk dijadikan bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pengembangan dunia pendidikan.

G. Penelitian Relevan

Dalam penelitian pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo. Berikut ini merupakan penelitian yang relevan berkaitan dengan permasalahan yang diteliti pada penelitian ini, yaitu :

Tabel 1.2
Persamaan dan Perbedaan Penelitian Relevan dengan Penelitian
Yang Akan Dilakukan

No	Nama/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Ferdinni Haryanti yang berjudul “Pengaruh Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III A Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) Di MI Al-Mursyidiyyah.” ⁸	Jenis Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan <i>Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design</i> . Hasil penelitian ini menyatakan terdapat pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar matematika kelas III A MI Al-Mursyidiyyah Pamulang Tangerang Selatan. Ditunjukkan dengan hasil uji-t pada pretest dan posttest kelas eksperimen dengan hasil nilai t hitung	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan metode bernyanyi • Mata pelajaran matematika • Metode penelitian kuantitatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Pokok pembahasan perkalian • Lokasi penelitian • Jenis penelitian yang digunakan

⁸ Ferdinni Haryanti, “Pengaruh Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III A Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) Di MI Al-Mursyidiyyah” (Jakarta, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2020).

No	Nama/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		9,858 > t tabel 2,034 atau H0 ditolak dan H1 diterima.		
2	Deva Yutami yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode Bernyanyi Terhadap Kemampuan Mengingat Dan Memahami Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 66 Kota Bengkulu.” ⁹	Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif dengan menggunakan <i>Quasy Experimental Design</i> . Hasil penelitian ini menyatakan terdapat pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap kemampuan mengingat dan memahami pelajaran IPA pada siswa kelas IV di SDN 66 Kota Bengkulu. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil pengujian uji “t” terhadap <i>posttest</i> kedua kelompok, Untuk kemampuan	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan metode bernyanyi • Metode penelitian kuantitatif • Jenis penelitian <i>quasi Experimental</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mata pelajaran dan kelas • Lokasi penelitian • Fokus penelitian Kemampuan Mengingat Dan Memahami

⁹ Deva Yutami, “Pengaruh Penggunaan Metode Bernyanyi Terhadap Kemampuan Mengingat Dan Memahami Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 66 Kota Bengkulu” (Bengkulu, Institut Agama Islam Negeri (IAIN), 2019).

No	Nama/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<p>mengingat diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} (8,146 > 1,994)$ yang artinya hipotesis kerja₁ (Ha) diterima sedangkan hipotesis Nol₁ (Ho) ditolak. Kemudian untuk kemampuan memahami diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel} (6,666) > 1,994$ yang artinya hipotesis kerja₂ (Ha) diterima dan hipotesis Nol₂ (Ho) ditolak.</p>		
3	<p>Ninda Oktavia yang berjudul “Pengaruh Metode Bernyanyi Tentang Nabi Muhammad Saw Terhadap Motivasi Belajar Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di MTs Negeri 1 Sidoarjo.”¹⁰</p>	<p>Jenis Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan deduktif-induktif. Hasil penelitian ini menyatakan terdapat pengaruh penggunaan metode</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan metode bernyanyi • Metode epenelitian kuantitatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pendidikan • Mata pelajaran • Lokasi penelitian • Fokus penelitian Motivasi Belajar

¹⁰ Ninda Oktavia, “Pengaruh Metode Bernyanyi Tentang Nabi Muhammad Saw Terhadap Motivasi Belajar Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di MTs Negeri 1 Sidoarjo” (Surabaya, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2019).

No	Nama/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		<p>bernyanyi tentang Nabi Muhammad SAW terhadap motivasi belajar mata pelajaran sejarah kebudayaan islam di MTs Negeri 1 Sidoarjo. Hal ini terbukti dengan diterimanya H_0 dan H_0 ditolak dengan t_{hitung} sebesar 0,65 lebih besar dari t_{tabel}. Kemudian hasil uji-t = 5,0602431369 yang diperoleh dari penelitian ini yaitu antara motivasi belajar mempunyai korelasi yang signifikan dengan metode bernyanyi tentang Nabi Muhammad SAW.</p>		
4	<p>Vera Triatnasari yang berjudul "Penggunaan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas III B MIN 11 Bandar Lampung</p>	<p>Jenis Penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan metode kuantitatif.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan metode bernyanyi • Mata pelajaran matematika 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian • Pokok materi bangun datar • Metode penelitian PTK

No	Nama/Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	Tahun Pelajaran 2016/2017.” ¹¹	Hasil penelitian ini menyatakan terdapat pengaruh penggunaan metode bernyanyi dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III b MIN 11 Bandar Lampung tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini terbukti dengan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II persentase yang diperoleh (58,3%) < (87,5%).		

¹¹ Vera Triatnasari, “Penggunaan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas III B MIN 11 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017” (Bandar Lampung, Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017).

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diterangkan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilaksanakannya suatu kegiatan atau proses yang mengakibatkan perubahannya secara fungsional, setelah dilakukan kegiatan belajar mengajar peserta didik akan mengalami perubahan perilaku dibanding sebelumnya. Belajar dilaksanakan untuk mengupayakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar.¹

Hasil belajar juga merupakan kemampuan yang didapat melalui kegiatan belajar.² Hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku.³ Hasil ini dapat berupa kemampuan kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang diperoleh dalam pembelajaran. Hasil belajar ini umumnya berupa nilai yang diberikan pendidik kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan pembelajarannya.⁴

¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 44–45.

² Muhammad Arifin dan Rini Ekayati, *Implementasi Metode Tutor Sebaya Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa* (Medan: Umsu Press, 2021), 16–18.

³ Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: ALFABETA, 2012), 37.

⁴ Nuridayanti, *Mengembangkan Motivasi Dan Hasil Belajar Dengan Pendekatan Problem Posing*, 29.

Menurut Yulia Pramusinta dan Silviana Nur Faizah, hasil belajar ialah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses belajar di sekolah yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.⁵ Menurut Yusmanto hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa yang didapat setelah melakukan suatu proses kegiatan belajar dimana perubahan perilaku tersebut meliputi tiga aspek, yaitu: aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Perubahan perilaku disebabkan karena pencapaian penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam berlangsungnya proses pembelajaran. pencapaian tersebut didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.⁶

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang dialami oleh peserta didik setelah melakukan suatu proses kegiatan pembelajaran, perubahan perilaku dapat berupa kemampuan afektif, kognitif dan psikomotorik, pencapaian perubahan tersebut didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2. Macam-Macam Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari pola-pola perbuatan, nilai, pengertian, sikap, apresiasi, dan keterampilan. Menurut pemikiran Gagne, bahwa hasil belajar berupa:

⁵ Yulia Pramusinta dan Silviana Nur Faizah, *Belajar Dan Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar* (Jawa Timur: Nawa Litera Publishing, 2022), 7.

⁶ Yusmanto, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Bernyanyi Di Madrasah Ibtidaiyah," *Jurnal Pendidikan: Riset & Konseptual* Vol. 2, No. 3 (July 2018): 315.

- a. Informasi verbal, yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan.
- b. Keterampilan intelektual, yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
- c. Strategi kognitif, yaitu kemampuan dalam menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitif sendiri.
- d. Keterampilan motorik, yaitu kemampuan dalam melakukan gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi.
- e. Sikap, yaitu kemampuan menerima dan menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.⁷

Menurut Bloom dalam hal ini mengategorikan hasil belajar menjadi 3 ranah, yaitu:

- a. Ranah kognitif, adalah ranah yang berkaitan dengan fungsi memproses informasi, pengetahuan dan keahlian mentalitas. Ranah kognitif meliputi aspek:
 - 1) Pengetahuan
 - 2) Pemahaman
 - 3) Penerapan
 - 4) Penguraian
 - 5) Memadukan
 - 6) Evaluasi

⁷ Faizah, *Belajar Dan Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar*, 7–8.

- b. Ranah afektif, berkaitan dengan sikap dan perasaan yang meliputi aspek:
 - 1) Penerimaan
 - 2) Responding
 - 3) Penerimaan nilai
 - 4) Pengorganisasian
 - 5) Karakteristik
- c. Ranah psikomotor, merupakan ranah yang berkaitan dengan fungsi manipulatif dan kemampuan fisik. Pada ranah ini meliputi aspek:
 - 1) Kesiapan
 - 2) Peniruan
 - 3) Membiasakan
 - 4) Menyesuaikan
 - 5) Menciptakan.⁸

Menurut Susanto yang dikutip oleh Abduloh, menyatakan bahwa hasil belajar meliputi:

- a. Aspek kognitif, diartikan seberapa besar siswa mampu menerima dan menangkap pembelajaran yang telah disampaikan oleh pendidik atau guru.
- b. Aspek psikomotor, adalah kemampuan menggunakan pikiran, dan perbuatan termasuk untuk mencapai suatu tujuan sesuai dengan kreativitasnya.

⁸ Sugeng Listyo Prabowo dan Faridah Nurmaliyah, *Perencanaan Pembelajaran* (Malang: UIN Maliki Press, 2010), 38.

- c. Aspek afektif, yaitu kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian.⁹

Dari beberapa uraian macam-macam hasil belajar di atas dalam penelitian ini hanya berfokus pada ranah kognitif yang meliputi: pengetahuan, pemahaman, penerapan, penguraian, memadukan dan evaluasi.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Tercapainya suatu pembelajaran tidak berpatokan pada pendidik saja namun terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ialah faktor intern dan faktor ekstern.¹⁰ Berikut pemaparan dari dua faktor tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Faktor internal, faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam peserta didik, yang dapat mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal meliputi: kecerdasan, minat, perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- b. Faktor eksternal, faktor yang bersumber dari luar peserta didik yang bisa mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar

⁹ Abduloh, Suntoko, Tedi Purbangkara dan Ade Abikusna, *Peningkatan Dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik* (Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia, 2022), 206.

¹⁰ Rahmat Putra Yudha, *Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik Serta Hubungannya Dengan Hasil Belajar* (Kalimantan Barat: Yudha English Gallery, 2018), 37.

siswa. Perilaku kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.¹¹

B. Metode Bernyanyi

1. Pengertian Metode Bernyanyi

Pada kegiatan pembelajaran di sekolah perlu adanya sebuah metode agar tercipta suasana pembelajaran di dalam kelas efektif dan menyenangkan. Metode merupakan suatu cara yang terstruktur secara sistematis atau bisa juga dikatakan sebagai langkah-langkah yang disusun secara teratur untuk mencapai suatu tujuan.¹²

Metode dalam pembelajaran merupakan suatu cara yang dilakukan oleh seorang pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.¹³

Dari uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan pendidik dalam menyampaikan materi kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Metode sangat diperlukan dalam proses pembelajaran, agar peserta didik lebih aktif pada saat berlangsungnya proses kegiatan pembelajaran. Metode dalam rangkaian sistem pembelajaran memegang peranan penting, dikarenakan berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran bergantung pada metode yang digunakan oleh pendidik saat proses kegiatan pembelajaran

¹¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2016), 12.

¹² Dedy Yusuf Aditiya, "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa," *Jurnal SAP* Vol. 1, No. 2 (Desember 2016): 166-167.

¹³ Dyah Ristiana, *Metode Pembelajaran* (Jawa Tengah: Lakeisha, 2019), 1-2.

berlangsung. Oleh sebab itu, pendidik harus kreatif dalam memilih dan menciptakan jenis metode yang akan digunakan. Salah satu metode yang dapat digunakan oleh pendidik ialah metode bernyanyi.

Bernyanyi ialah suatu sarana kegiatan untuk mengungkapkan pikiran dan perasaan melalui suara.¹⁴ Bernyanyi juga merupakan mengeluarkan suara dengan syair-syair yang dilagukan. Mengelola kelas dengan bernyanyi bisa menciptakan serta mengelola pembelajaran dengan menggunakan syair-syair yang dilagukan. Biasanya syair tersebut disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan oleh pendidik kepada peserta didik.¹⁵

Menurut Abdul Malik dkk, metode bernyanyi adalah metode pembelajaran yang menggunakan puisi atau syair yang dinyanyikan. Kemudian disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, metode ini membuat suasana belajar menjadi lebih cerah dan bersemangat.¹⁶

Menurut Akbar, metode bernyanyi merupakan penyampaian pelajaran dengan menggunakan cara pendidik menyanyi dengan suara yang merdu serta enak didengar sebagai usaha dalam menyampaikan beragam informasi dan pengetahuan.¹⁷

Menurut Kartika Nurwita Kurniati dan Sri Watini, metode bernyanyi merupakan cara pada suatu pembelajaran dengan menggunakan

¹⁴ Paulus Widjanarko, *Buku Ajar Seni Musik* (Banjarsari: Unisri Press, 2023), 19.

¹⁵ M. Fadlillah et al., *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif, Dan Menyenangkan* (Jakarta: Kencana, 2014), 42–43.

¹⁶ Abdul Malik, Putri Dian Purnamasari, dan Akhmad Syahid, “Penerapan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam,” *Education and Learning Journal* Vol. 3, No. 1 (January 2022): 63.

¹⁷ Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, 70.

syair yang dilagukan. Syair disesuaikan materi yang akan diajarkan kepada peserta didik, suasana kelas sangat riang dan gembira. Selain itu metode bernyanyi juga bisa memberikan kepuasan, kegembiraan, serta kebahagiaan peserta didik sehingga peserta didik belajar lebih giat.¹⁸

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode bernyanyi adalah suatu metode yang menggunakan syair dalam proses pembelajaran. Syair tersebut disesuaikan dengan materi yang akan pendidik sampaikan, penggunaan metode ini membuat suasana kelas menjadi riang, gembira, bergairah seta peserta didik belajar lebih giat.

2. Manfaat Metode Bernyanyi

Terdapat beberapa manfaat dari metode bernyanyi menurut beberapa ahli diantaranya sebagai berikut:

Menurut Yuliani Dwi Astuti, terdapat manfaat dari metode bernyanyi yaitu: memudahkan peserta didik menyerap materi yang disampaikan oleh pendidik, memotivasi peserta didik untuk belajar, suasana proses kegiatan pembelajaran menyenangkan, materi pembelajaran yang susah menjadi mudah.¹⁹

Menurut Syamsuri Jari, manfaat metode bernyanyi dalam pembelajaran adalah:

- a. Sarana relaksasi dengan menetralisasi denyut jantung dan gelombang otak.

¹⁸ Kartika Nurwita Kurniati dan Sri Watini, "Implementasi Metode Bernyanyi Asyik Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Anak Di Raudhatul Athfal Al Islam Petalabumi," *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* Vol. 8, No. 3 (September 2022): 1880.

¹⁹ Yuliani Dwi Astuti, *Ayah Ibu Ajari Aku Lagu Sederhana* (Jawa Barat: CV Jejak, 2018), 15.

- b. Menumbuhkan minat dan menguatkan daya tarik pembelajaran.
- c. Menciptakan proses pembelajaran lebih humanis dan menyenangkan.
- d. Sebagai jembatan dalam mengingat materi pembelajaran.
- e. Membangun retensi dan menyentuh emosi serta rasa estetika peserta didik.
- f. Proses internalisasi nilai yang terdapat pada materi pembelajaran.
- g. Mendorong motivasi belajar.²⁰

Menurut Susilawati, metode bernyanyi mempunyai manfaat dalam pendidikan diantaranya adalah: Menyenangkan, Dapat digunakan untuk mengatasi kecemasan, sarana mengekspresikan perasaan, bisa membangun rasa percaya diri peserta didik, membantu daya ingat peserta didik, bisa mengembangkan rasa humor, dapat mengembangkan keterampilan berpikir serta kemampuan motorik anak, dan meningkatkan keeratan dalam sebuah kelompok.²¹

Ditarik kesimpulan dari uraian di atas bahwa manfaat metode bernyanyi adalah memudahkan peserta didik memahami materi, suasana pembelajaran yang menyenangkan, membantu daya ingat dan rasa percaya diri peserta didik, memotivasi belajar peserta didik, dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan motorik pada peserta didik serta meningkatkan keeratan dalam kelompok.

²⁰ Fadlillah., *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif, Dan Menyenangkan*, 43–44.

²¹ Aip Saripudin dan Isnaeni Yuningsih Faujiah, *Model Edutainment Dalam Pembelajaran PAUD* (Depok: Rajawali Pers, 2020), 78–79.

3. Langkah-Langkah Metode Bernyanyi

Berikut adalah langkah-langkah metode bernyanyi dalam pembelajaran yaitu²²:

- a. Pendidik membicarakan isi nyanyian yang akan diajarkan melalui tanya jawab pendidik pada peserta didik.
- b. Pendidik menyanyikan lagu secara keseluruhan dua atau tiga kali.
- c. Pendidik dan peserta didik menyanyikan lagu dengan seksama, makin lama suara pendidik semakin lirih.
- d. Pendidik dan peserta didik bernyanyi dengan bersenandung.
- e. Pendidik membacakan syair perbaris dan diikuti oleh peserta didik.
- f. Pendidik menjelaskan kata-kata yang sulit dipahami.
- g. Pendidik dan peserta didik bernyanyi bersama-sama.
- h. Pendidik memberikan kesempatan pada peserta didik yang sudah bisa serta ingin menyanyikan sendiri atau bisa juga maju dengan beberapa teman.
- i. Pendidik memberikan arahan dan dorongan kepada peserta didik yang memerlukan.
- j. Pendidik memberikan pujian secara tepat pada waktunya supaya anak mendapatkan kegembiraan.
- k. Pendidik dan peserta didik menyanyikan lagu sebagai selingan dalam proses kegiatan pembelajaran.
- l. Pendidik dan peserta didik menyanyikan kembali lagu tersebut.

²² Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, 73.

Adapun syair yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

Pada pertemuan pertama irama yang digunakan adalah potong bebek angsa dengan syair sebagai berikut:

Ku senang kalau, belajar matematika

Sekarang belajar, satuan waktu

Sambil bernyanyi

Bersama-sama

Mari kita mulai sekarang juga

Ada jam

Ada menit

Dan juga ada detik

Ada hari minggu, bulan dan tahun

Itulah tadi, satuan waktu

Yang harus kita ketahui semua

Pada pertemuan kedua irama yang digunakan adalah layang-layang dengan syair sebagai berikut:

Mari kawan, kita belajar

Belajar satuan waktu

Kali ini menghafal hubungan waktu

Kita hafal dengan bernyanyi

1 jam 60 menit

1 menit 60 detik

1 hari 24 jam

1 minggu 7 hari

1 bulan 4 minggu

1 bulan 30 hari

1 tahun ada 12 bulan

Itulah satuan waktu

Pada pertemuan ketiga irama yang digunakan adalah dua tangan saya dengan syair sebagai berikut:

Pada pengukuran, satuan waktu

Kita menggunakan, sistem operasi hitung

Ada pengurangan dan ada penjumlahan

Mari kita hitung bersama-sama

Kalau pengurangan waktu selesai

Dikurang waktu dimulai

Kalau penjumlahan

Langsung ditambahkan

Itulah pengukuran satuan waktu

4. Kelebihan dan Kekurangan Metode Bernyanyi

Metode bernyanyi mempunyai kelebihan dan kekurangan. Berikut adalah kelebihan dari metode bernyanyi:

- a. Mampu merangsang imajinasi anak.
- b. Mampu memicu kreativitas.

- c. Memberi stimulus yang cukup kuat terhadap otak sehingga mendorong kognitif pada anak dengan cepat.²³

Sementara terdapat juga kekurangan dari metode bernyanyi adalah sebagai berikut:

- a. Anak ditekankan harus mempunyai kesiapan dan kematangan mental untuk belajar.
- b. Anak harus berani berkeinginan untuk mengetahui kondisi lingkungan dengan baik.
- c. Metode ini memprioritaskan proses pengertian serta kurang memperhatikan perkembangan sikap dan psikomotorik.
- d. Tidak memberikan peluang untuk berpikir secara kreatif.²⁴

C. Pembelajaran Matematika di SD/MI

1. Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan ide-ide, gagasan, konsep dan tersusun secara sistematis untuk memperoleh kemampuan pola pikir yang baik. Matematika juga merupakan induk dari ilmu pasti yang kemudian berkembang menjadi ilmu terapan untuk kemajuan teknologi dan kebaikan hidup manusia.²⁵

Menurut Lerner dalam Mulyono, menyatakan bahwa matematika selain sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang

²³ Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, 72.

²⁴ Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, 72.

²⁵ Aulia Ar Rakhman Awaludin et al., *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 1–2.

memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.²⁶

Pembelajaran matematika melibatkan pendidik dan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, serta konsep-konsepnya yang berkaitan satu dengan lainnya dengan jumlah banyak, yang mana konsep itu dihasilkan pada kondisi nyata sehingga menimbulkan suatu perubahan pemahaman serta tingkah laku peserta didik.²⁷

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika berisi kumpulan ilmu pengetahuan yang menggunakan bahasa simbol serta pola pemikiran secara logika atau nalar dan sistematis mengenai bermacam-macam konsep materi yang berupa bentuk, susunan, besaran dan konsep lainnya yang saling berkaitan hingga menghasilkan situasi konkret kemudian mengakibatkan perubahan kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan dari pembelajaran matematika terbagi menjadi dua yaitu sebagai berikut:

- a. Tujuan umum, adalah supaya peserta didik bisa menggunakan matematika untuk menyelesaikan soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

²⁶ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012), 202.

²⁷ Fitria Nur dan Masita, *Pengembangan Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: PT. Nas Media Indonesia, 2022), 62.

b. Tujuan khusus, meliputi:

- 1) Peserta didik bisa berpikir logis, kritis, serta sistematis dalam rangkaian pembuatan kesimpulan secara generalisasi dan penyusunan suatu bukti.
- 2) Memandu peserta didik melakukan operasi hitung serta pengukuran secara cermat, tepat, dan teliti.
- 3) Peserta didik bisa mengaplikasikan konsep dan tata cara dalam memecahkan masalah matematika secara efektif dan efisien.
- 4) Memandu peserta didik untuk berpikir secara komunikatif dengan mengungkapkan ide dan gagasannya melalui tabel, diagram, maupun dalam bentuk simbol-simbol.
- 5) Melatih peserta didik supaya mempunyai rasa ingin tahu serta kemampuan untuk mencoba memecahkan masalah matematika.²⁸

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika

Berikut ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu:

- a. Bilangan.
- b. Geometri.
- c. Pengukuran.
- d. Pengolahan data.

Sementara untuk ruang lingkup pembelajaran matematika matematika kelas III pada kurikulum 2013 adalah sebagai berikut:

²⁸ Yayuk, *Pembelajaran Matematika SD*, 4–5.

- a. Bilangan, meliputi: bilangan cacah, penjumlahan pecahan, dan pengurangan pecahan.
- b. Pengukuran, meliputi: waktu, panjang, dan berat.
- c. Geometri, meliputi: bangun ruang dan bangun datar.²⁹

4. Materi Pembelajaran Matematika

Materi pembelajaran matematika yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah: Menjelaskan dan menentukan suatu kegiatan dengan satuan waktu, memahami hubungan antar satuan waktu, dan mengukur dengan menggunakan satuan waktu tahun, bulan, minggu, hari, jam, menit dan detik.

- a. Pengertian satuan waktu

Satuan waktu merupakan satuan pengukuran yang digunakan oleh seseorang untuk mengukur lamanya suatu kegiatan. Biasanya pengukuran waktu menggunakan jam.³⁰ Sebagai contoh, lamanya seseorang pergi ke kantor pos dan kembali lagi adalah 1 jam.

- b. Macam-macam satuan waktu

Satandar internasional satuan waktu yaitu tahun, bulan, minggu, hari, jam, menit, dan detik.³¹

- c. Hubungan antar satuan waktu

Adapun hubungan antar satuan waktu adalah sebagai berikut:

$$1 \text{ menit} = 60 \text{ detik}$$

²⁹ Isrok'atun, et al., *Pembelajaran Matematika Dan Sains Secara Integratif Melalui Situation Based Learning* (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020), 18–19.

³⁰ Malasari, *Jago Matematika Untuk SD* (Tanjungsari: Lingkar Media, 2018), 35.

³¹ Abadiyaturohmah, *Belajar Matematika Waktu, Sudut, Dan Kecepatan* (Jawa Timur: PT Balai Pustaka, 2012), 2.

1 jam = 60 menit

1 hari = 24 jam

1 minggu = 7 hari

1 bulan = 4 minggu

1 tahun = 12 bulan.³²

d. Cara mengukur satuan waktu

Terdapat salah satu contoh mengukur satuan waktu yaitu, sebagai berikut:

1) Menghitung dengan menggunakan penjumlahan

Contoh soal:

Pada libur sekolah nanti Anita ingin pergi ke rumah neneknya di solo selama 2 minggu, kemudian ia pergi ke rumah bibinya selama 3 hari, setelah itu ia kerumah paman tono 4 hari. Berapa hari Anita berlibur?

Jawab:

$2 \text{ minggu} + 3 \text{ hari} + 4 \text{ hari} = 21 \text{ hari.}$

Jadi, Anita berlibur selama 21 hari.³³

2) Menghitung dengan menggunakan pengurangan

Contoh soal:

Ibu mulai memasak pada pukul 08.30 dan selesai memasak pada pukul 09.05. berapa lama ibu memasak?

Jawab:

³² *Ibid.*, 2.

³³ *Ibid.*, 7.

Waktu ibu selesai memasak-waktu ibu mulai memasak

$$09.05-0.8.30 = 35 \text{ menit.}^{34}$$

5. Indikator Hasil Belajar

Tabel 2.1
Kompetensi Dasar dan Indikator

Materi Pokok	Kompetensi Dasar	Indikator
Satuan Waktu	3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	1. Menyebutkan lama waktu pada suatu waktu kejadian berlangsung dalam satuan waktu.
		2. Siswa dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu.
	4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	3. Memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.

D. Kerangka Konseptual Pendidikan

1. Kerangka Berfikir

Kerangka berpikir adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting.³⁵ Kualitas pembelajaran matematika di kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo belum mencapai hasil yang optimal. Hal ini dikarenakan faktor pendidik dan peserta didik. Pada saat berlangsungnya

³⁴ Suvriadi Panggabean et al., *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar* (Bandung: Media Sains Indonesia, 2022), 54.

³⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 60.

pembelajaran peserta didik kurang antusias sehingga pemahaman peserta didik pada materi yang disampaikan oleh pendidik belum optimal. Pendidik dalam kegiatan pembelajaran ini sudah menggunakan metode namun metode tersebut perlu adanya inovasi supaya metode yang digunakan lebih efektif dalam kegiatan pembelajaran. Melihat kondisi tersebut, peneliti merencanakan untuk melakukan tindakan perbaikan pembelajaran dengan menerapkan metode bernyanyi. Melalui metode bernyanyi akan membuat suasana kelas menjadi riang dan gembira membuat peserta didik bersemangat melaksanakan proses kegiatan belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas memungkinkan bahwa dengan menerapkan metode bernyanyi berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo.

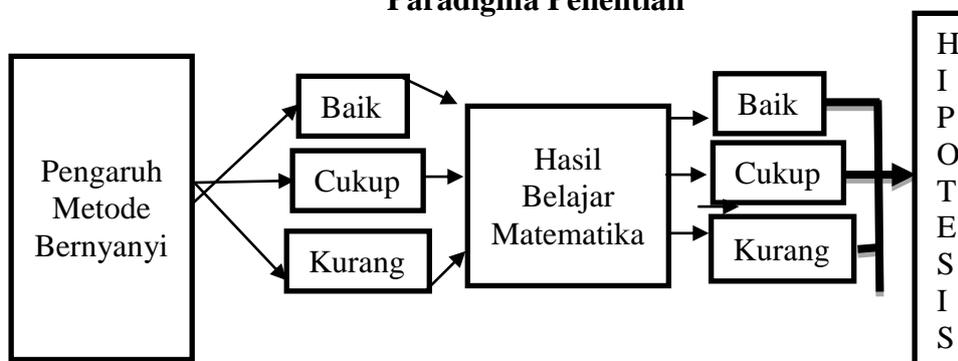
2. Paradigma

Paradigma adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian.³⁶

Berdasarkan kerangka berfikir maka paradigma dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

³⁶ *Ibid.*, 42.

Gambar 2.1
Paradigma Penelitian



Dari paradigma tersebut, dapat diuraikan bahwa apabila pendidik menggunakan metode bernyanyi dalam proses pembelajaran dengan baik maka hasil belajar matematika akan baik, namun apabila pendidik menggunakan metode bernyanyi dalam proses pembelajaran dengan cukup baik maka hasil belajar matematika juga cukup baik dan apabila pendidik menggunakan metode bernyanyi dalam pembelajaran dengan kurang baik maka hasil belajar matematika juga kurang baik.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara pada permasalahan penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang didapat melalui pengumpulan data.³⁷ maka peneliti mengajukan sebuah hipotesis yaitu sebagai berikut:

Ha = Ada pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo.

³⁷ *Ibid.*, 64.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah keseluruhan rencana pelaksanaan penelitian yang mencakup hal-hal yang akan dilakukan peneliti mulai dari mengumpulkan data hingga pengolahan data. Berdasarkan tujuan dan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis *Quasi Eksperimental*.

Penelitian eksperimen merupakan penelitian kuantitatif yang mana peneliti memanipulasi satu atau lebih variabel independen (bebas), mengontrol variabel dependen (terikat). Suatu eksperimen yang dengan sengaja dan sistematis memperkenalkan perubahan kemudian mengamati akibat atau konsekuensi dan perubahan itu.¹ Penelitian eksperimen ini penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.² Penelitian *quasi eksperimental* juga merupakan penelitian yang berbentuk eksperimen yang melibatkan dua kelompok yaitu satu kelompok sebagai kelompok eksperimen dan satu kelompok sebagai kelompok kontrol.³

¹ Rukminingsih Gunawan dan Mohammad Adnan Latief, *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian, Tindak Kelas* (Yogyakarta: Erkha Utama, 2020), 38.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi* (Bandung: Alfabeta, 2018), 109.

³ Mohammad Adnan Latief, *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian, Tindak Kelas*, 50.

Untuk mengetahui sejauh mana metode bernyanyi mempengaruhi hasil belajar matematika peneliti menggunakan cara dengan menganalisis perolehan nilai peserta didik antara kelompok yang diberikan perlakuan dengan kelompok yang tidak diberikan perlakuan metode bernyanyi. Maka desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain *control group pretest-posttest*. *control group design pretest-posttest* adalah kelompok yang dipilih secara random.⁴ Sehingga pada penelitian ini peneliti menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tahap awal akan diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, selanjutnya akan diberi perlakuan, Perlakuan dalam penyajian materi pembelajaran yang diberikan kelas eksperimen menggunakan metode bernyanyi dalam proses pembelajaran dan pada kelas kontrol penyajian materi pembelajaran menggunakan pembelajaran seperti yang biasa dilakukan oleh pendidik, kemudian akan diberikan *posttest*. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 3.1
Desain Penelitian Pola Control Group *PreTest PostTest*

Kelas	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
Eksperimen	O ₁	X = Metode Bernyanyi	O ₂
Kontrol	O ₁	Y = Metode Ceramah	O ₂

Keterangan:

O₁ = Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen

O₂ = Observasi yang dilakukan setelah eksperimen

X = Pembelajaran dengan memberikan perlakuan metode Bernyanyi.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 76.

Y = Pembelajaran dengan tidak memberikan perlakuan metode bernyanyi.⁵

B. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel mempunyai tujuan untuk memberikan kejelasan pada masing-masing variabel. Variabel yang terdapat pada penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (Metode Bernyanyi)

Variabel bebas (X) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab perubahannya variabel terikat atau bisa juga disebut variabel dependen.⁶ Variabel bebas pada penelitian ini yaitu metode bernyanyi.

Metode bernyanyi adalah salah satu cara yang dapat digunakan pada proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan syair yang dilagukan. Kemudian syair tersebut harus disesuaikan terlebih dahulu dengan materi yang akan disampaikan pendidik kepada peserta didik, sehingga dapat menciptakan suasana kelas yang riang dan gembira. Metode bernyanyi juga dapat memberikan kepuasan, kegembiraan, dan kebahagiaan sehingga peserta didik belajar lebih giat.⁷ Langkah-langkah metode bernyanyi yaitu sebagai berikut:

- a. Pendidik membicarakan isi nyanyian yang akan diajarkan melalui tanya jawab pendidik pada peserta didik.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)* (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2010), 125.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian* 39.

⁷ Sri Watini, "Implementasi Metode Bernyanyi Asyik Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Anak Di Raudhatul Athfal Al Islam Petalabumi," 1880.

- b. Pendidik menyanyikan lagu secara keseluruhan dua atau tiga kali.
- c. Pendidik dan peserta didik menyanyikan lagu dengan seksama, makin lama suara pendidik semakin lirih.
- d. Pendidik dan peserta didik bernyanyi dengan bersenandung.
- e. Pendidik membacakan syair perbaris dan diikuti oleh peserta didik.
- f. Pendidik menjelaskan kata-kata yang sulit dipahami.
- g. Pendidik dan peserta didik bernyanyi bersama-sama.
- h. Pendidik memberikan kesempatan pada peserta didik yang sudah bisa serta ingin menyanyikan sendiri atau bisa juga maju dengan beberapa teman.
- i. Pendidik memberikan arahan dan dorongan kepada peserta didik yang memerlukan.
- j. Pendidik memberikan pujian secara tepat pada waktunya supaya anak mendapatkan kegembiraan.
- k. Pendidik dan peserta didik menyanyikan lagu sebagai selingan dalam proses kegiatan pembelajaran.
- l. Pendidik dan peserta didik menyanyikan kembali lagu tersebut.⁸

2. Variabel Terikat (Hasil Belajar Matematik)

Variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁹ Variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar matematika.

⁸ Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, 73.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 39.

Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh peserta didik setelah melaksanakan kegiatan belajar dan menerima sebuah pengalaman tentang belajar.¹⁰ Hasil belajar bisa dilihat dari perubahan tingkah laku peserta didik yang meliputi perubahan pengetahuan, yang dimaksud adalah pada awal mulanya peserta didik belum tahu menjadi tahu, perubahan sikap, maksudnya yaitu perubahan sikap yang mulanya tidak sopan menjadi sopan, dan perubahan keterampilan, maksudnya dari tidak kreatif menjadi kreatif.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan generalisasi yang meliputi obyek atau subyek yang memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.¹¹

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo sebanyak 49 peserta didik. Berikut ini tabel jumlah peserta didik kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo:

Tabel 3.2
Jumlah Peserta Didik Kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo

No	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	III A(Eksperimen)	12	13	25
2	III B (Kontrol)	15	9	24
Jumlah		27	22	49

Sumber: Dokumentasi MI Ma'arif 18 Trimurjo

¹⁰ Nuridayanti, *Mengembangkan Motivasi Dan Hasil Belajar*, 29.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 80.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.¹² Sampel yang digunakan pada penelitian ini dua kelas yaitu kelas III A sebagai kelas eksperimen dan III B sebagai kelas kontrol.

3. Teknik Sampling Penelitian

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Pada penelitian ini sampling yang digunakan yaitu *simple random sampling*. *Simple random sampling* dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.¹³

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data dilapangan, maka pada penelitian ini peneliti menggunakan alat pengumpul data yaitu:

1. Teknik Tes

Tes merupakan alat ukur atau prosedur sistematis berbentuk tugas-tugas terstruktur yang distandardisasi, kemudian diberikan kepada kelompok atau individu yang menjadi unit analisis untuk direspon baik dalam bentuk tertulis, lisan, atau perbuatan. Artinya tes dapat digunakan untuk mengukur dan membandingkan keadaan tingkah laku maupun psikis individu.¹⁴ Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data numerik yang berupa hasil belajar peserta didik untuk mengetahui pengetahuan peserta didik pada pembelajaran matematika materi satuan waktu. Tes

¹² Sugiyono, 81.

¹³ Sugiyono, 81–82.

¹⁴ Djaali, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jawa Timur: PT Bumi Aksara, 2020), 54–55.

dilaksanakan pada awal pembelajaran atau bisa juga disebut *pre-test* dan pada akhir pembelajaran (*post-test*). *Pretest* dilaksanakan sebelum terjadi suatu perlakuan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, sedangkan *posttest* dilaksanakan setelah peserta didik diberikan suatu perlakuan. Dengan soal tes bentuk uraian yang berjumlah 20 butir.

2. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi diartikan sebagai cara pengumpulan data, dengan mengambil data yang telah ada dalam dokumen.¹⁵ Dokumentasi ini digunakan sebagai pengumpulan data cetak berupa fakta-fakta yang dijadikan bukti dalam melaksanakan penelitian yang terdapat pada daftar dokumentasi. Teknik dokumentasi juga untuk mendapatkan data berupa data peserta didik, pendidik, sarana dan prasarana, dan lainnya pada saat berlangsungnya penelitian.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti.¹⁶ Instrumen ini digunakan untuk mempermudah jalannya penelitian serta hasilnya akan menjadi lebih baik serta sebagai alat bantu dalam menggunakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data.

1. Tes

Tes yang digunakan adalah berbentuk pilihan ganda yang dilakukan dua kali yaitu *pretest* dan *posttest*. Soal pilihan ganda terdiri dari 10 soal, adapun kisi-kisi soal tes adalah sebagai berikut:

¹⁵ *Ibid.*, 55.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 92.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Soal *Pre-test* dan *Pos-test*

No	Indikator	Ranah	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Menyebutkan lama waktu pada suatu waktu kejadian berlangsung dalam satuan waktu]	C1	1, 2, 3, 4	4
2	Siswa dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu	C2	5, 6, 7	3
3	Memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung	C3	8,9,10	3
Jumlah				10

Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal-soal. Sebelum instrumen digunakan untuk mengukur peserta didik terlebih dahulu dilakukan uji coba. Terdapat prosedur yang dilakukan dalam uji coba ini adalah:

a. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Intrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang di teliti secara tepat. Validitas instrumen bisa diukur dengan menggunakan rumus dengan bantuan *ms excel 2019*, yaitu:

$$R_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien Kolerasi
- X = Skor item butir soal
- Y = Jumlah skor total tiap soal
- n = Jumlah responden.¹⁷

¹⁷ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015), 59–60.

Pada penelitian ini sebelum soal digunakan untuk memperoleh nilai awal peserta didik dan nilai akhir peserta didik setelah diterapkan metode bernyanyi, terlebih dahulu soal di uji cobakan pada peserta didik kelas 4 MI Ma'arif 18 Trimurjo yang berjumlah 37 responden untuk mengetahui validitas. Uji coba soal yang dilaksanakan kepada 37 responden dengan memberikan 20 butir soal essay. Soal yang digunakan merupakan soal yang valid, kemudian soal yang tidak valid dihilangkan. Soal untuk pretest dan posttest dapat dikatakan valid apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Data diperoleh mendapatkan $t_{tabel} = 2,030$. Hasil uji coba soal pretest dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Soal

No	Koef. Korelasi	T hitung	T tabel	Keterangan
1.	0,422	2,754	2,030	Valid
2.	0,621	4,687	2,030	Valid
3.	0,488	3,308	2,030	Valid
4.	0,529	3,688	2,030	Valid
5.	0,502	3,434	2,030	Valid
6.	0,483	3,263	2,030	Valid
7.	0,521	3,611	2,030	Valid
8.	0,743	6,568	2,030	Valid
9.	0,614	4,602	2,030	Valid
10.	0,727	6,264	2,030	Valid
11.	0,525	3,649	2,030	Valid
12.	0,537	3,766	2,030	Valid
13.	0,691	5,655	2,030	Valid
14.	0,766	7,050	2,030	Valid
15.	0,418	2,722	2,030	Valid
16.	0,461	3,073	2,030	Valid
17.	0,553	3,927	2,030	Valid
18.	0,562	4,020	2,030	Valid
19.	0,519	3,592	2,030	Valid
20.	0,396	2,551	2,030	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan validitas dapat disimpulkan bahwa 20 soal uji coba, diperoleh 20 soal valid karena $t_{hitung} < t_{tabel}$.

b. Uji Reabilitas

Reabilitas instrumen penelitian ialah suatu alat yang memberikan hasil yang tetap sama (konsisten, ajeg). Pengukuran reabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* (α) dan dengan bantuan *ms excel 2019*:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$$\begin{aligned} r_{11} &= \text{Reabilitas instrument} \\ n &= \text{Banyak butir pertanyaan} \\ \sum s_i^2 &= \text{Jumlah varians item} \\ s_t^2 &= \text{Varians total.}^{18} \end{aligned}$$

Uji ini digunakan untuk melihat apakah instrumen cukup bisa dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengukur data, maka dilakukan uji reabilitas. Dalam uji ini terdapat 20 butir soal yang di uji reabilitas. Didapatkan hasil perhitungan uji reabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.5
Hasil Uji Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas (Alpha)	Interprestasi
0,8644	Sangat tinggi

Dari perhitungan yang didapat, koefisien reabilitas sebesar 0,8644 maknanya 20 soal yang diuji cobakan reliabel atau konsisten dengan interprestasi sangat tinggi.

¹⁸ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, 69.

c. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah keberadaan suatu butir soal yang dipandang sukar, sedang, atau mudah dalam mengerjakannya. Pengukuran tingkat kesukaran pada penelitian ini dibantu dengan *ms excel 2019* dan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{SA + SB}{IA + IB}$$

Keterangan:

TK = Tingkat kesukaran

SA = Jumlah skor kelompok atas

SB = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

IB = Jumlah skor ideal kelompok bawah

Tabel 3.6
Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran (TK)	Interprestasi Tingkat Kesukaran
$TK \leq 0,00$	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Cukup
$0,70 < DP \leq 1,00$	Mudah
$TK = 1,00$	Terlalu Mudah ¹⁹

Hasil perhitungan tingkat kesukaran item soal tes terhadap 10 soal tes dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut:

¹⁹ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan.*, 76–77.

Tabel 3.7
Data Analisis Tingkat Kesukaran

No	Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	1	0,83	Mudah
2	3	0,88	Mudah
3	5	0,88	Mudah
4	6	0,63	Sedang
5	7	0,83	Mudah
6	8	0,78	Mudah
7	10	0,80	Mudah
8	17	0,68	Sedang
9	18	0,73	Mudah
10	20	0,88	Mudah

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran pada tabel di atas disimpulkan hasil analisis tingkat kesukaran termasuk dalam kriteria cukup atau sedang dan mudah atau besaran $0,30 < TK < 1,00$.

d. Daya Pembeda

Daya pembeda soal merupakan kemampuan suatu soal untuk bisa membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi (pandai) dan peserta didik yang berkemampuan rendah (bodoh). Pengukuran daya pembeda pada penelitian ini dibantu dengan *ms excel 2019* dan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{SA - SB}{IA}$$

DP = Daya Pembeda

SA = Jumlah skor kelompok atas

S = Jumlah skor kelompok bawah

IA = Jumlah skor ideal kelompok atas

Tabel 3.8
Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda (DP)	Interprestasi Daya Pembeda
$DP \leq 0,00$	Sangat Jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik ²⁰

Hasil perhitungan daya pembeda item soal tes terhadap 10 soal tes diperoleh data yang dapat dilihat pada tabel 3.9 dibawah:

Tabel 3.9
Hasil Uji Daya Pembeda

No	Nomor Soal	Daya Pembeda	Keterangan
1	1	0,25	Cukup
2	3	0,25	Cukup
3	5	0,25	Cukup
4	6	0,35	Cukup
5	7	0,35	Cukup
6	8	0,45	Baik
7	10	0,40	Cukup
8	17	0,45	Baik
9	18	0,45	Baik
10	20	0,25	Cukup

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang didapatkan dari hasil pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dan menarik kesimpulan sehingga mudah dipahami.²¹ Dalam penelitian, analisis data adalah suatu proses penelitian yang dilaksanakan setelah seluruh data yang diperlukan untuk memecahkan permasalahan yang diteliti oleh peneliti didapatkan secara lengkap. Ketepatan penggunaan alat analisis data menentukan ketepatan pengambilan kesimpulan, oleh sebab itu

²⁰ *Ibid.*

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 244.

kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak bisa diabaikan dalam proses penelitian.²² Untuk mengetahui statistik uji yang akan digunakan apakah menggunakan uji statistik parametrik atau non parametrik maka harus dilakukan uji prasyarat analisis data. Uji statistik parametrik meliputi beberapa hal yaitu: uji normalitas, uji homogenitas, uji linieritas, serta menyaratkan data yang dianalisis harus berskala interval dan pengambilan sampel harus dilakukan secara random atau acak.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bermaksud untuk mengetahui apakah skor kemampuan akan berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan *uji liliefors* dengan bantuan *ms excel* 2019. Adapun langkah-langkah *uji liliefors* sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai rata-rata dan simpangan bakunya.
- b. Susunlah data dari yang terkecil sampai data terbesar pada tabel.
- c. Mengubah nilai x pada nilai z dengan rumus:

$$Z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

- d. Menghitung luas z dengan menggunakan tabel z .
- e. Menentukan nilai proporsi data yang lebih kecil atau sama dengan data tersebut.
- f. Menghitung selisih luas z dengan nilai proporsi.
- g. Menentukan luas maksimum (L_{maks}) dari langkah f.

²² Rizka Andika Putra dan Angie Hanggara, *Analisis Data Kuantitatif* (Surabaya: Jakat Media Publishing, 2019), 3.

- h. Menentukan luas tabel lilliefors (L_{tabel}); $L_{\text{tabel}} = L_a (n-1)$.
- i. Kriteria kenormalan: jika $L_{\text{maks}} \leq L_{\text{tabel}}$ maka data berdistribusi normal.²³

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memberi kepastian bahwa kelompok data yang telah diuji terlebih dahulu sebaran datanya berdistribusi normal, serta mempunyai varians homogen. Perhitungan uji homogenitas pada penelitian ini dibantu dengan *ms excel 2019*. Langkah-langkah pengujian homogenitas adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya:

H_0 : Kedua varians homogen ($v_1 = v_2$)

H_a : Kedua varians tidak homogen ($v_1 \neq v_2$)

- b. Menentukan nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{Varian besar}}{\text{Varian kecil}}$$

- c. Menentukan F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = Fa \left(\frac{dk_1 = n_1 - 1}{dk_2 = n_2 - 1} \right)$$

- d. Kriteria uji: jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima (Varians homogen).²⁴

3. Uji Hipotesis

Sesudah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya melakukan uji-t dengan bantuan *ms excel 2019*. Langkah-langkah uji-t yaitu sebagai berikut:

²³ Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, 83.

²⁴ Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, 143–44.

- a. Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatif.
- b. Menentukan nilai t_{hitung} dengan rumus.
- c. Menentukan nilai $t_{tabel} = t_{\alpha}$ ($dk = n_1 + n_2 - 2$).
- d. Kriteria pengujian hipotesis: jika: $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Apabila perhitungan normalitas dan populasi tidak memenuhi kriteria, maka penelitian tidak dapat dilanjutkan pada uji hipotesis dengan uji t. Alternatif lain dari uji t ketika perhitungan normalitas dan populasi tidak terpenuhi maka menggunakan uji non parametrik. Uji non parametrik yang Peneliti akan gunakan yaitu uji *mann whitney*.

- a. Uji *mann whitney*

Uji *mann whitney* digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata dari kedua kelompok sampel yang saling bebas jika salah satu atau kedua kelompok sampel tidak berdistribusi normal. Untuk menghitung uji *mann whitney* peneliti dibantu dengan *ms excel 2019*. Adapun langkah-langkah uji *mann whitney* yaitu:

- 1) merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya.
- 2) Gabungkan semua nilai pengamatan dari sampel pertama dan sampel kedua dalam satu kelompok.
- 3) Beri rank dimulai dengan rank 1 untuk nilai pengamatan terkecil, sampai rank terbesar untuk nilai pengamatan terbesarnya atau sebaliknya. Jika ada nilai yang sama harus mempunyai nilai rank yang sama pula.

4) Setelah nilai pengamatan diberi rank, jumlahkan nilai rank tersebut, kemudian ambil jumlah rank terkecilnya.

5) Menghitung nilai U dengan rumus:

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

Dari U_1 dan U_2 pilihlah nilai yang terkecil yang menjadi U_{hitung}

6) Untuk $n_1 \leq 40$ dan n_2 (n_1 dan n_2 boleh terbalik) nilai U_{hitung} tersebut kemudian bandingkan dengan U_{tabel} dengan kriteria diterima H_0 jika $U_{hitung} \leq U_{tabel}$. Jika n_1 dan n_2 cukup besar maka lanjutkan pada langkah 7.

7) Menentukan rumus rata-rata dengan rumus berikut:

$$\mu_u = \frac{1}{2}(n_1 \cdot n_2)$$

8) Menentukan simpangan baku:

a) Untuk data yang tidak berulang:

$$\sigma_U = \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

b) Untuk data yang terdapat pengulangan:

$$\sigma_U$$

$$\sum T = \sum \frac{t^3 - t}{12}$$

Dengan t ialah yang berangka sama.

c) Menentukan nilai transformasi z dengan rumus:

$$Z_{\text{hitung}} = \frac{u - \mu_u}{\delta_U}$$

d) Nilai Z_{hitung} tersebut kemudian bandingkan dengan Z_{tabel} dengan kriteria terima H_0 jika: $-Z_{\text{tabel}} \leq Z_{\text{hitung}} \leq Z_{\text{tabel}}$.²⁵

²⁵ Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, 151–153.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Profil Sekolah

Penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif 18 Trimurjo yang terletak di jalan M. Yunus 01 Pujokerto Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah mempunyai kondisi fisik yang baik, ruang kelas yang memadai, memiliki kursi dan jumlah meja yang memadai untuk lebih jelasnya profil MI Ma'arif 18 Trimurjo pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Identitas Sekolah MI Ma'arif 18 Trimurjo

Identitas Sekolah	Keterangan
Nama Madrasah	MI MA'ARIF 18 TRIMURJO
No. Statistik Madrasah	111218020002
NPSN	60705541
Alamat Sekolah	Jl. M Yunus 01 Pujokerto
Kode Pos	34172
Kecamatan	Trimurjo
Kabupaten/Kota	Lampung Tengah
Provinsi	Lampung
Negara	Indonesia
No. NPWP Madrasah	00.573.860.4.321.000
Nama Lembaga	Lembaga Pendidikan Ma'arif NU Trimurjo
Alamat Lembaga	Jl. M Yunus 01 Pujokerto
No. Akte Pendirian Madrasah	AHU-70.AH.01.08.Tahun 2015
Luas Tanah	2400 m ²
Luas Bangunan	2400 m ²
Status Bangunan	Lembaga

b. Visi, Misi dan Tujuan MI Ma'arif 18 Trimurjo**1) Visi Madrasah**

Mewujudkan generasi yang beriman, bertaqwa, berakhlakul karimah dan unggul dalam prestasi.

2) Misi Madrasah

Misi yang diemban oleh MI Ma'arif 18 Trimurjo agar terwujud visi tersebut yaitu sebagai berikut:

- a) Melaksanakan kegiatan pembelajaran dan bimbingan secara efektif dan berkualitas.
- b) Melatih anak memiliki keterampilan hidup berorientasi masa depan.
- c) Menumbuhkan semangat keunggulan secara intensif pada seluruh warga madrasah.
- d) Mendorong dan membantu setiap siswa untuk mengenali potensi dirinya, sehingga dapat dikembangkan secara optimal.
- e) Membiasakan anak berperilaku islami.
- f) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran islam yang berhaluan ahlusunah wal jamaah.

3) Tujuan Madrasah

Tujuan madrasah dalam mengembangkan pendidikan ini sebagai berikut:

a) Bidang Akademis:

- (1) Siswa mampu menguasai semua bidang studi

- (2) Siswa mampu memperoleh nilai UAS sesuai dengan standar yang telah ditentukan
- (3) Siswa mampu memperoleh nilai mata pelajaran umum minimal 75
- (4) Siswa mampu menulis, membaca dan memahami Al-Qur'an
- (5) Siswa mampu mengapresiasi karya sesuai dengan mata pelajaran
- (6) Siswa dapat meneruskan pendidikan di madrasah favorit

b) Bidang Agama:

- (1) Siswa mampu mengaplikasikan konsep agama secara kontiniu
- (2) Siswa mampu mengaplikasikan konsep akhlak dalam kehidupan secara kontiniu
- (3) Siswa mampu dan dapat menjadi contoh yang baik dalam kehidupan keluarga dan masyarakat
- (4) Siswa disiplin dalam melaksanakan sholat lima waktu dalam kehidupan sehari-hari

c) Bidang Keterampilan dan Kecakapan Hidup:

- (1) Siswa mampu mengembangkan bakat dan minatnya
- (2) Siswa mampu menguasai teori-teori kecakapan hidup
- (3) Siswa mampu menggali potensi diri dalam kepemimpinan dan mengaplikasikannya

- (4) Siswa mampu memahami dan mengoperasikan alat-alat teknologi

d) Bidang Semangat Juang:

- (1) Siswa mempunyai semangat berprestasi
- (2) Siswa memiliki rasa bangga sebagai seorang muslim
- (3) Siswa memiliki kepedulian terhadap islam
- (4) Siswa memiliki kepekaan sosial terhadap lingkungannya
- (5) Siswa memiliki konsep leadership dan mengaplikasikannya dalam kehidupan

c. Keadaan Siswa dan Guru MI Ma'arif 18 Trimurjo

1) Keadaan Siswa MI Ma'arif 18 Trimurjo

Keadaan siswa MI Ma'arif 18 Trimurjo adalahh sebagai tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2
Keadaan Siswa MI Ma'arif 18 Trimurjo

No	Tahun Ajaran	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Rombel
1.	2022/2023	1	51	2
2.		2	42	2
3.		3	49	2
4.		4	38	2
5.		5	46	2
6.		6	36	2
Jumlah			262	12

Sumber:Dokumentasi MI Ma'arif 18 Trimurjo

2) Keadaan Guru MI Ma'arif 18 Trimurjo

Keadaan guru MI Ma'arif 18 Trimurjo adalahh sebagai tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3
Keadaan Guru MI Ma'arif 18 Trimurjo

No	Nama	Jenis Kelamin	Jabatan
1.	Umi Mufrodah, S.Pd.I	P	Kepala Sekolah
2.	H.Supriyanto	L	Ketua Komite Sekolah
3.	Siti Shobiroh, S.Pd.I	P	Waka TU dan Guru kelas I A
4.	Naella Fitrianingrum, S.Pd	P	Waka Keuangan dan Guru Kelas VI A
5.	Nur Rohman, S.Pd.I	L	Operator Madrasah dan Guru kelas V B
6.	Syaviudin Al Jazul, S.Pd.I	L	Pustakawan
7.	Sri Utami, S.Pd.I	P	Guru kelas I A
8.	Musyarofah, S.Pd.I	P	Guru Kelas I B
9.	Farah Nur Azizah, S.Pd.I	P	Guru kelas II B
10.	Siti Muntamah, S.Pd.I	P	Guru kelas III A
11.	Nur Halimah, S.Pd.I	P	Guru Kelas III B
12.	Maria Ulfa, S.Pd.I	P	Guru kelas IV A
13.	Ahmad Mustofa, S.Pd.I	L	Guru Kelas IV B
14.	Arini Khairunnisa, S.Pd.I	P	Guru Kelas V A
15.	Ismiyati, S.Pd.I	P	Guru kelas VI B

d. Keadaan sarana dan prasarana MI Ma'arif 18 Trimurjo

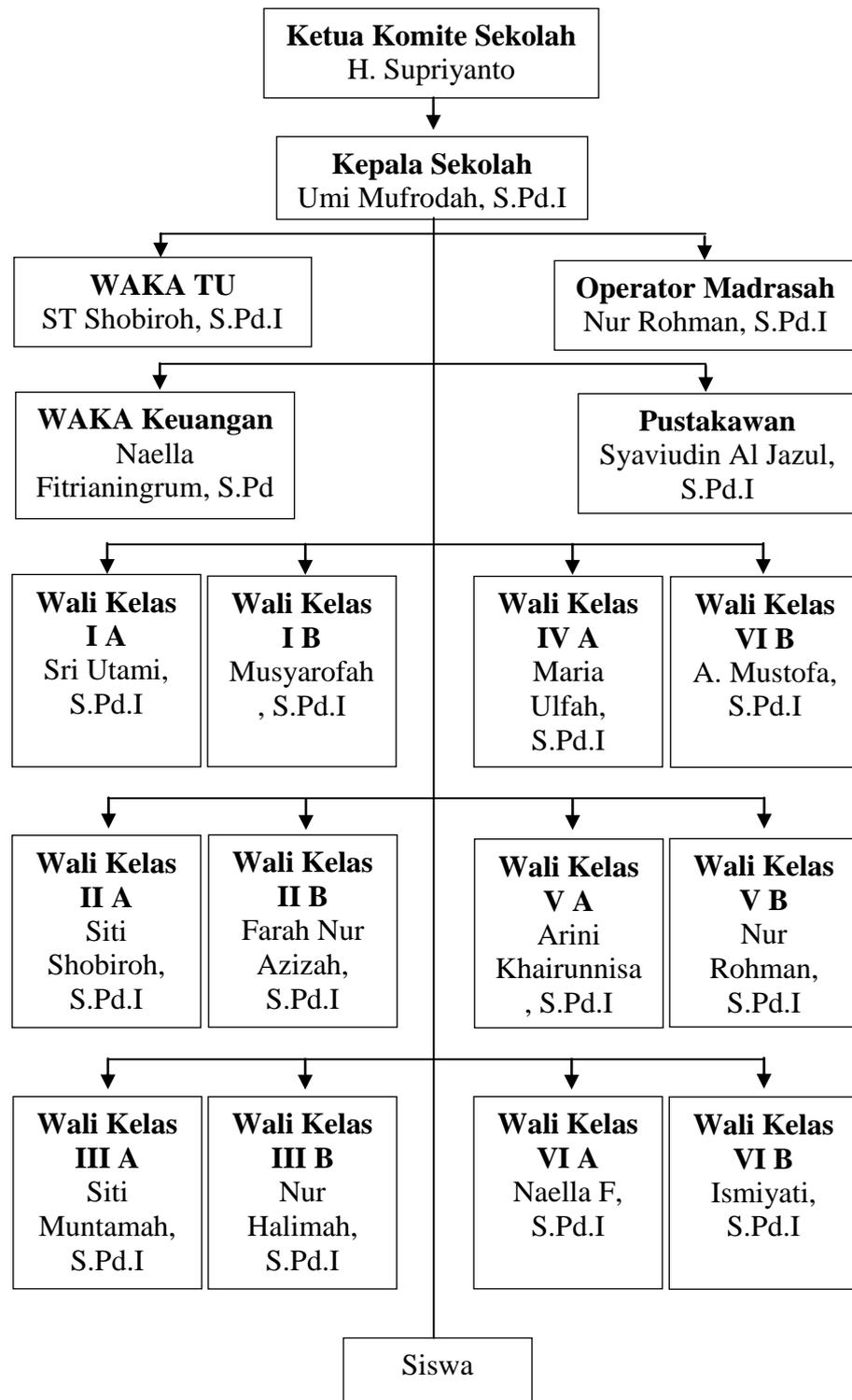
Keadaan sarana dan prasarana MI Ma'arif 18 Trimurjo adalah sebagai tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4
Keadaan Sarana dan Prasarana MI Ma'arif 18 Trimurjo

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keterangan
1.	Ruang Kelas	12	Baik
2.	Perpustakaan	1	Baik
3.	Ruang Lab.IPA	25	Rusak
4.	Ruang Pimpinan	1	Baik
5.	Ruang Guru	1	Baik
6.	Ruang Tata Usaha	1	Baik
7.	Ruang UKS	1	Rusak
8.	WC/Jamban	7	Baik
9.	Gudang	1	Baik
10.	Ruang sirkulasi	6	Baik
11.	Tempat Olahraga	1	Rusak
12.	Lab. Komputer	2	Rusak

e. Struktur organisasi MI Ma'arif 18 Trimurjo

Gambar 4.1
Struktur Organisasi MI Ma'arif 18 Trimurjo



2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Deskripsi Data Hasil Belajar (*Pretest*)

Pelaksanaan pretest pada pertemuan pertama dikelas dilaksanakan pada hari sabtu, 4 maret 2023. Ketika guru membuka kelas guru memberikan salam yang kemudian dijawab serentak oleh peserta didik. Guru memberikan informasi kepada peserta didik bahwa hari ini dan lusa khusus mata pelajaran matematika akan belajar bersama dengan peneliti.

Peneliti berkenalan terlebih dahulu dengan peserta didik, selanjutnya peneliti memberikan sedikit penjelasan kepada peserta didik untuk pertemuan pertama. Peneliti melakukan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi “satuan waktu”, test awal dilakukan selama 2 x 35 menit dengan jumlah 10 soal yang sudah divaliditas. Data hasil pretest peserta didik dapat dilihat pada tabel 4.9 dan tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.5
Nilai Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

Nomor Soal	Nama Siswa	Nilai
1	Adzra Faatin Nayaka	70
2	Afriza Prasetia	65
3	Ahza Danish Argani	80
4	Aisyah Kansya Azahra	80
5	Andin Nurkhafifah	80
6	Annisa Nur Kholifah	55
7	Athiya Naura Almeera	65
8	Atiqa Fairuz Khalisa	55
9	Clarista Jenny Grendisia	70
10	Eki Affan Darmawan	70
11	Fathir Asyar Ridho Putra	75
12	Habib Nurraihan Junaidi	60

Nomor Soal	Nama Siswa	Nilai
13	Hardika Alvaro Gafriel	70
14	Iqbal Hadi Prayoga	75
15	Ismatul Aulia	70
16	Kuni Dheya Anggelista	65
17	M. Diki Al Faruq	75
18	Muhammad Azka Syamil	55
19	Muhammad Sholahudin Yusuf	90
20	Naufal Dwi Andika	60
21	Rizki Nayla Maharany	70
22	Sayyid Husni Tamami	80
23	Sidiq Al Ghozali	55
24	Syakila Kaila Salma	65
25	Zubbi Farza As Sidqia	60

Berdasarkan data hasil *pretest* peserta didik di atas untuk nilai maksimal yang dicapai sebesar 90, sedangkan untuk nilai minimum sebesar 55 dengan rata-rata 68,6 dari 25 peserta didik.

b. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Metode Bernyanyi

Pertemuan pertama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode bernyanyi pada hari senin, 27 maret 2023, peneliti melakukan pembelajaran dikelas dengan materi satuan waktu sub materinya lama waktu dalam satuan waktu dengan menggunakan metode bernyanyi, menentukan lama waktu pada satuan waktu dan menyelesaikan masalah terkait lama waktu dalam satuan waktu dengan tahapan-tahapan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan metode bernyanyi, kemudian mengajak peserta didik untuk bernyanyi bersama disela-sela pembelajaran, pada akhir pembelajaran guru memberikan

tes formatif kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan.

Pertemuan kedua pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode bernyanyi pada hari selasa, 28 maret 2023, peneliti melakukan pembelajaran dikelas dengan materi satuan waktu sub materinya hubungan antar satuan waktu dengan menggunakan metode bernyanyi, menentukan hubungan antar satuan waktu dan menyelesaikan masalah terkait hubungan antar satuan waktu dengan tahapan-tahapan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan metode bernyanyi, kemudian mengajak peserta didik untuk bernyanyi bersama disela-sela pembelajaran, pada akhir pembelajaran guru memberikan tes formatif kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan.

Pertemuan ketiga pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode bernyanyi pada hari rabu, 29 maret 2023, peneliti melakukan pembelajaran dikelas dengan materi satuan waktu sub materinya cara mengukur satuan waktu dengan menggunakan metode bernyanyi, menentukan cara mengukur satuan waktu dan menyelesaikan masalah terkait cara mengukur satuan waktu dengan tahapan-tahapan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat. Guru menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan metode bernyanyi, kemudian mengajak peserta didik untuk bernyanyi bersama

disela-sela pembelajaran, pada akhir pembelajaran guru memberikan tes formatif kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik tentang materi yang telah dijelaskan.



Gambar 4.2
Pelaksanaan pembelajaran dengan metode bernyanyi

c. Deskripsi Data Hasil Belajar (Posttest)

Pelaksanaan *posttest* dilaksanakan pada hari rabu, 29 maret 2023, peneliti melakukan *posttest* untuk mendapatkan data mengenai peningkatan kemampuan peserta didik pada materi satuan waktu. Tes akhir berlangsung selama 2 x 35 menit. Terdapat 10 soal yang sudah di uji validasi berbentuk file *microsoft word*.

Pada pertemuan akhir peneliti melaksanakan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui tingkat kemampuan peserta didik setelah diajarkan materi satuan waktu dengan menggunakan metode bernyanyi. Didapatkan hasil *posttest* yang dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.6
Nilai Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

Nomor Soal	Nama Siswa	Nilai
1	Adzra Faatin Nayaka	80
2	Afriza Prasetia	75
3	Ahza Danish Argani	95
4	Aisyah Kansya Azahra	85

Nomor Soal	Nama Siswa	Nilai
5	Andin Nurkhafifah	90
6	Annisa Nur Kholifah	70
7	Athiya Naura Almeera	75
8	Atiqa Fairuz Khalisa	65
9	Clarista Jenny Grendisia	75
10	Eki Affan Darmawan	75
11	Fathir Asyar Ridho Putra	85
12	Habib Nurraihan Junaidi	95
13	Hardika Alvaro Gafriel	90
14	Iqbal Hadi Prayoga	80
15	Ismatul Aulia	75
16	Kuni Dheya Anggelista	85
17	M. Diki Al Faruq	80
18	Muhammad Azka Syamil	65
19	Muhammad Sholahudin Yusuf	100
20	Naufal Dwi Andika	75
21	Rizki Nayla Maharany	85
22	Sayyid Husni Tamami	90
23	Sidiq Al Ghozali	70
24	Syakila Kaila Salma	75
25	Zubbi Farza As Sidqia	70

Berdasarkan data hasil *posttest* peserta didik di atas didapatkan nilai maksimal yang dicapai sebesar 100, sedangkan untuk nilai minimum 65 dengan rata-rata 80,2 dari 25 peserta didik. Dari data hasil *pretest* dan *posttest* dapat diketahui peningkatan tingkat kemampuan peserta didik dengan menggunakan metode bernyanyi.

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Normalitas

Dilakukan uji normalitas untuk menentukan apakah data yang didapat berdistribusi normal atau tidak. Uji yang akan digunakan yaitu uji normalitas *liliefors* dengan menggunakan *ms excel 2019* dengan

taraf signifikansi 0,05. Dibawah ini hasil perhitungan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Gambar 4.3
Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen

Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen						
xi	fi	Fkum	zi	luas zi	s(zi)	[luas zi - s(zi)]
55	3	3	-1,30	0,0961	0,12	0,0239
60	4	7	-0,89	0,1870	0,28	0,0930
65	4	11	-0,47	0,3177	0,44	0,1223
70	6	17	-0,06	0,4764	0,68	0,2036
75	3	20	0,36	0,6389	0,80	0,1611
80	4	24	0,77	0,7795	0,96	0,1805
90	1	25	1,60	0,9452	1,00	0,0548
Rata-rata		71				
simpangan baku		12,05				
Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,2036$						
$L_{tabel} = L_{\alpha(n-1)} = L_{0,05(25-1)} = L_{0,05(24)} = 0,1866$						
Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal						

Gambar 4.4
Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen

Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen						
xi	fi	Fkum	zi	luas zi	s(zi)	[luas zi - s(zi)]
65	2	2	-1,43	0,0765	0,08	0,0035
70	3	5	-1,02	0,1537	0,2	0,0463
75	7	12	-0,61	0,2701	0,48	0,2099
80	3	15	-0,20	0,4191	0,6	0,1809
85	4	19	0,20	0,5809	0,76	0,1791
90	3	22	0,61	0,7299	0,88	0,1501
95	2	24	1,02	0,8463	0,96	0,1137
100	1	25	1,43	0,9235	1	0,0765
Rata-rata		83				
Simpangan baku		12,25				
Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,2099$						
$L_{tabel} = L_{\alpha(n-1)} = L_{0,05(25-1)} = L_{0,05(24)} = 0,1866$						
Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal						

Gambar 4.5
Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol

Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol						
xi	fi	Fkum	zi	Luas zi	s(zi)	Luas zi - s(zi)
50	3	3	-1,46	0,0721	0,13	0,0529
55	3	6	-1,10	0,1367	0,25	0,1133
60	3	9	-0,73	0,2326	0,38	0,1424
65	4	13	-0,37	0,3575	0,54	0,1842
70	3	16	0,00	0,5000	0,67	0,1667
75	4	20	0,37	0,6425	0,83	0,1908
80	2	22	0,73	0,7674	0,92	0,1493
85	1	23	1,10	0,8633	0,96	0,0950
90	1	24	1,46	0,9279	1,00	0,0721
Rata-rata		70				
Simpangan baku		13,69				
Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,1908$						
$L_{tabel} = L_{a(n-1)} = L_{0,05(24-1)} = L_{0,05(23)} = 0,1832$						
Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal						

Gambar 4.6
Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol

Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol						
xi	fi	Fkum	zi	luas zi	s(zi)	[luas zi - s(zi)]
60	4	4	-1,39	0,0825	0,17	0,0842
65	4	8	-0,93	0,1773	0,33	0,1561
70	5	13	-0,46	0,3217	0,54	0,2200
75	1	14	0,00	0,5	0,58	0,0833
80	4	18	0,46	0,6783	0,75	0,0717
85	4	22	0,93	0,8227	0,92	0,0939
90	2	24	1,39	0,9175	1,00	0,0825
Rata-rata		75				
Simpangan baku		10,80				
Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,2200$						
$L_{tabel} = L_{a(n-1)} = L_{0,05(24-1)} = L_{0,05(23)} = 0,1832$						
Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal						

Dalam perhitungan, suatu data dinyatakan berdistribusi normal apabila $L_{maks} < L_{tabel}$, dan dinyatakan tidak berdistribusi normal apabila $L_{maks} > L_{tabel}$. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas *liliefors* dalam penelitian ini yaitu:

1) *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

- a) Hasil analisis data *pretest* menyatakan bahwa $L_{maks} = 0,2036 > L_{tabel} = 0,1866$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.
- b) Hasil analisis data *posttest* menyatakan bahwa $L_{maks} = 0,2099 > L_{tabel} = 0,1866$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

2) *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

- a) Hasil analisis data *pretest* menyatakan bahwa $L_{maks} = 0,1908 > L_{tabel} = 0,1832$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.
- b) Hasil analisis data *posttest* menyatakan bahwa $L_{maks} = 0,2200 > L_{tabel} = 0,1832$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas diperoleh data tidak berdistribusi normal dan populasi tidak terpenuhi maka penelitian tidak bisa dilanjutkan pada uji hipotesis dengan uji t. Alternatif lain dari uji t ketika asumsi normalitas dan populasi tidak terpenuhi yaitu uji non parametric yaitu *Mann Whitney*.

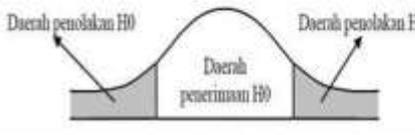
b. Uji Hipotesis (*Uji Mann Whitney*)

Pada uji normalitas dan uji homogenitas hasil data yang diperoleh tidak normal dan tidak homogen maka digunakan uji mann whitney untuk mengetahui rumusan masalah “adakah pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika satuan waktu kelas III MI Ma’arif 18 Trimurjo? ”. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji *mann whitney* yaitu:

Ha diterima = jika, $Z_{tabel} < Z_{hitung} < Z_{tabel}$

Ho ditolak = jika, $Z_{tabel} > Z_{hitung} > Z_{tabel}$

Gambar 4.7
Uji Mann Whitney

Menentukan Deviasi Standar Gabungan :	Menentukan Transformasi Z :
$\sigma_u = \sqrt{\left(\frac{n_1 n_2}{N(N-1)}\right) \left(\frac{N^2 - N}{12}\right) \cdot \sum T^2}$	$Z = \frac{U - \mu_U}{\sigma_U} = \frac{495 - 300}{48,09} = 6,13$
$\sigma_u = \sqrt{\left(\frac{28 \cdot 24}{49(49-1)}\right) \left(\frac{49^2 - 49}{12}\right) \cdot 187}$	Dengan menggunakan uji dua pihak dan taraf signifikan 0,05 diperoleh $Z_{tabel} =$
$\sigma_u = \sqrt{\left(\frac{600}{2352}\right) \left(\frac{117 \cdot 600}{12}\right) \cdot 187}$	$Z_{tabel} = Z \frac{1}{2} - \frac{\alpha}{2} = Z \frac{1}{2} - \frac{0,05}{2} = Z \frac{1}{2} - 0,025 = Z 0,475 = 1,96$
$\sigma_u = \sqrt{(0,255)(9.800) \cdot 187}$	Karena nilai $Z_{hitung} = 6,28$ berada pada daerah penolakan H_0 yaitu $-Z_{tabel} 1,96 < Z_{hitung} 6,13 > Z_{tabel} 1,96$ dapat disimpulkan bahwa:
$\sigma_u = \sqrt{2.500} \cdot 187$	Terdapat pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo
$\sigma_u = \sqrt{2.313}$	
$\sigma_u = 48,09$	

Dari hasil pengujian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maksudnya terdapat perbedaan antara hasil belajar matematika setelah posttest, sehingga dapat disimpulkan bahwa “Terdapat Pengaruh Penggunaan Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Pada Pembelajaran Matematika MI Ma’arif 18 Trimurjo”

B. Pembahasan

1. Hasil Belajar

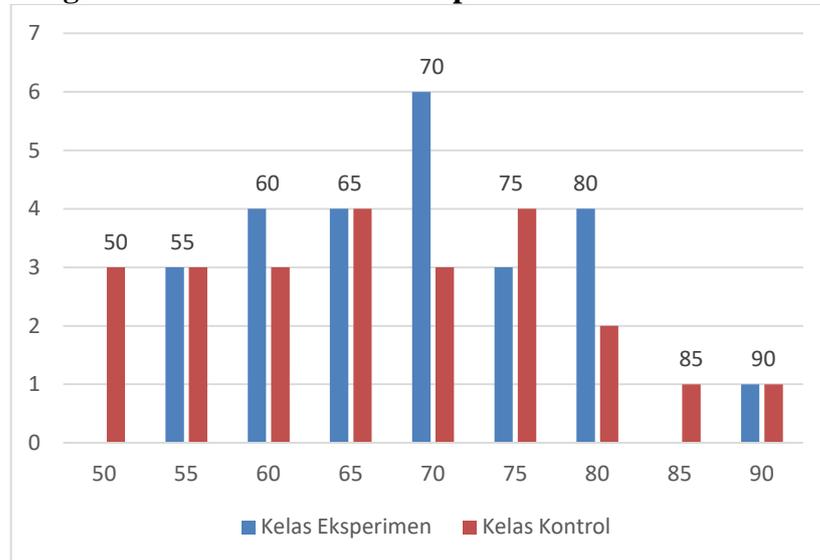
Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada saat prasurevey kemampuan matematika peserta didik kelas III masih rendah hal ini disebabkan peserta didik sulit memahami materi yang disampaikan oleh pendidik serta kurang ketertarikan dalam pembelajaran matematika. Sebagai seorang pendidik hendaknya dapat mengelola kelas dengan baik.

Kelas yang dikelola dengan baik akan menunjang jalannya interaksi edukatif. Oleh karena itu, penggunaan metode pembelajaran sangat perlu diperhatikan agar teknik penyajian bahan pelajaran tepat dan sesuai materi pelajaran. Penggunaan metode yang tepat juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu cara yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika yaitu dengan menggunakan metode bernyanyi. Metode bernyanyi adalah metode yang menggunakan syair dalam proses pembelajaran.

Pada tahap awal pertemuan yang peneliti lakukan yaitu *pretest*. Pelaksanaan *pretest* diambil pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil *pretest* yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masih banyak peserta didik yang memperoleh hasil belajar di bawah KKM yaitu 72. Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai terendah sebesar 50 dan 55 dengan nilai tertinggi sebesar 90.

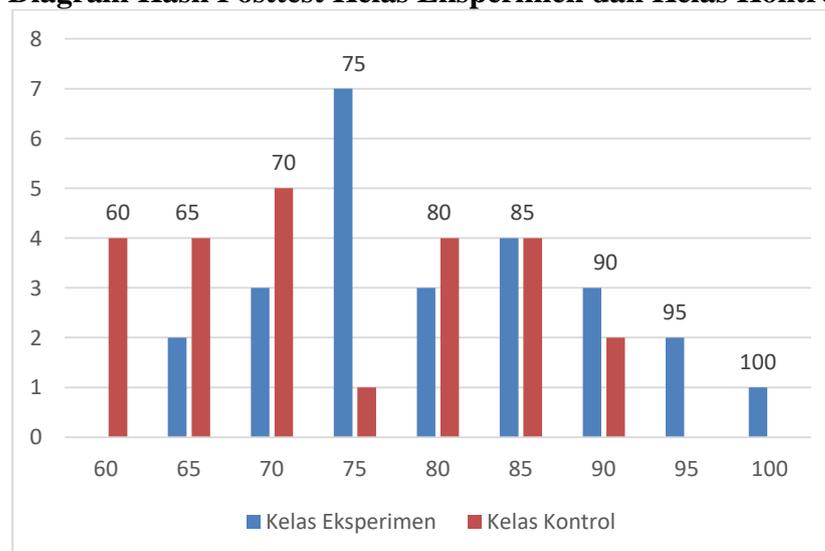
Pengambilan nilai *pretest* dilakukan sebelum diterapkan *treatment* atau perlakuan terhadap kedua kelas. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode bernyanyi, sehingga diharapkan setelah digunakan metode bernyanyi dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar peserta didik dan memenuhi kriteria ketuntasan maksimal yang ada di sekolah.

Gambar 4.8
Diagram Hasil Pretest Kelas Ekperimen dan Kelas Kontrol



Dari diagram batang di atas, dapat dilihat nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai yang tertinggi dan terendah, nilai tertinggi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 90. Kemudian untuk nilai terendah kelas eksperimen sebesar 55, nilai terendah kelas kontrol sebesar 50.

Gambar 4.9
Diagram Hasil Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Dari diagram batang di atas dapat dilihat bahwa nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai terendah dan tertinggi. Nilai terendah kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 65 dan 60. Kemudian untuk nilai tertinggi kelas eksperimen sebesar 100 dan nilai tertinggi kelas kontrol sebesar 90. Sehingga dapat disimpulkan dari hasil *posttest* kelas eksperimen mengalami peningkatan setelah diterapkan metode bernyanyi dalam pembelajaran.

Pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai $-Z_{tabel} = 1,96 < Z_{hitung} = 6,13 > Z_{tabel} = 1,96$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo. Dengan kata lain metode bernyanyi berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik di kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo.

Penelitian ini dikuatkan dengan pendapat Elliyil Akbar yang menyatakan bahwa metode bernyanyi merupakan penyampaian pelajaran dengan menggunakan cara pendidik menyanyi dengan suara yang merdu serta enak didengar sebagai usaha dalam menyampaikan beragam informasi dan pengetahuan. Manfaatnya dapat membawa energi positif yang disalurkan anak sehingga semua aspek perkembangan anak dapat optimal dan dapat memberi stimulus yang cukup kuat terhadap otak sehingga dapat mendorong kognitif anak dengan cepat serta dapat

membawa suasana yang menyenangkan dalam proses belajar.¹ Selain itu metode bernyanyi juga bisa memberikan kepuasan, kegembiraan, kebahagiaan peserta didik akibatnya peserta didik lebih giat dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.²

Penelitian ini dikuatkan dengan penelitian terdahulu oleh Ferdinni Haryanti dengan judul Pengaruh Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III A Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) Di MI Al-Mursyidiyyah dengan hasil penelitian yang diperoleh perhitungan dengan menggunakan uji t. Nilai t hitung $9,858 > t$ tabel $2,034$. Hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar matematika kelas III A MI Al-Mursyidiyyah Pamulangan Tangerang Selatan.

Penelitian terdahulu oleh Vera Triatnasari dengan judul Penggunaan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas III B MIN 11 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017 dengan hasil penelitian yaitu melalui penggunaan metode bernyanyi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III B MIN 11 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II presentase yang diperoleh $58,3\% < 87,5\%$. Dari hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya serta teori menurut Eliyyil Akbar, maka dapat disimpulkan

¹ Akbar, *Metode Belajar Anak Usia Dini*, 70-72.

² Sri Watini, "Implementasi Metode Bernyanyi Asyik Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Anak Di Raudhatul Athfal Al Islam Petalabumi," 1880.

bahwa penggunaan metode bernyanyi dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

2. Temuan Penelitian

- a. Dalam penelitian ini, peneliti menemukan bahwa dengan menggunakan metode bernyanyi dalam proses pembelajaran dapat berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b. Penggunaan metode bernyanyi dapat meningkatkan pemahaman dan keaktifan serta peserta didik dalam proses pembelajaran.
- c. Hasil belajar peserta didik kelas III MI Ma'arif 18 Trimurjo mengalami peningkatan pada hasil posttest yang dilakukan pada hari rabu, 29 maret 2023.

3. Kendala Penelitian

- a. Alokasi waktu dalam pelaksanaan penelitian menjadi salah satu kendala yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian.
- b. Keterbatasan kemampuan, peneliti menyadari bahwa peneliti mempunyai keterbatasan kemampuan, khususnya pada pengelolaan kelas. Tetapi, peneliti berusaha semaksimal mungkin untuk memahami karakter peserta didik dengan arahan dari guru.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo. Indikator hasil belajar tersebut dapat terlihat dari nilai posttest peserta didik yang mengalami peningkatan. Berdasarkan tujuan penelitian dengan menguji hipotesis menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh nilai $-Z_{tabel} = 1,96 < Z_{hitung} = 6,13 > Z_{tabel} = 1,96$ sehingga H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh positif penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo. Dengan kata lain metode bernyanyi berpengaruh terhadap hasil belajar dengan kategori cukup efektif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti ini menyampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Diharapkan metode bernyanyi dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menjadi baik khususnya pada mata pelajaran matematika yang dapat disesuaikan dengan materi yang diajarkan.

2. Bagi kepala sekolah

Kepada pihak sekolah agar lebih memotivasi guru kelas untuk menerapkan penggunaan metode bernyanyi dalam proses pembelajaran.

3. Bagi peserta didik

Dalam proses kegiatan pembelajaran diharapkan peserta didik lebih aktif dalam proses kegiatan pembelajaran, karena dengan peserta didik ikut serta dalam aktifitas belajar akan membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang diberikan oleh guru sehingga dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar.

4. Penelitian lebih lanjut

Peneliti mengharapkan bahwa peneliti lain dapat menindak lanjuti dan mengembangkan hasil penelitian yang telah dicapai, sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan serta wawasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadiyaturahmah. *Belajar Matematika Waktu, Sudut, Dan Kecepatan*. Jawa Timur: PT Balai Pustaka, 2012.
- Abduloh, Suntoko, Tedi Purbangkara dan Ade Abikusna. *Peningkatan Dan Pengembangan Prestasi Belajar Peserta Didik*. Jawa Timur: Uwais Inspirasi Indonesia, 2022.
- Abdurrahman, Mulyono. *Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, Dan Remediasinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2012.
- Aditiya, Dedy Yusuf. "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa." *Jurnal SAP* Vol. 1, No. 2 (Desember 2016).
- Akbar, Eliyyil. *Metode Belajar Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana, 2020.
- Akhmad Syahid, Abdul Malik, Putri Dian Purnamasari, dan. "Penerapan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Education and Learning Journal* Vol. 3, No. 1 (January 2022).
- al., M. Fadlillah et. *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif, Dan Menyenangkan*. Jakarta: Kencana, 2014.
- Angie Hanggara, Rizka Andika Putra dan. *Analisis Data Kuantitatif*. Surabaya: Jakat Media Publishing, 2019.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Yogyakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Astuti, Yuliani Dwi. *Ayah Ibu Ajari Aku Lagu Sederhana*. Jawa Barat: CV Jejak, 2018.
- Aulia Ar Rakhman Awaludin et al.,. *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Di SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021.
- Aunurrahman. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: ALFABETA, 2012.
- Djaali. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jawa Timur: PT Bumi Aksara, 2020.
- Faizah, Yulia Pramusinta dan Silviana Nur. *Belajar Dan Pembelajaran Abad 21 Di Sekolah Dasar*. Jawa Timur: Nawa Litera Publishing, 2022.

- Halimah, Siti Muntamah dan Nur. Guru Kelas III A Dan Kelas III B MI Ma'arif 18 Trimurjo, November 20, 2022.
- Haryanti, Ferdinni. "Pengaruh Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III A Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) Di MI Al-Mursyidiyyah." Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2020.
- Hurit et al., Roberta Uron. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2021.
- Isnaeni Yuningsih Faujiah, Aip Saripudin dan. *Model Edutainment Dalam Pembelajaran PAUD*. Depok: Rajawali Pers, 2020.
- Isrok'atun, et al.,. *Pembelajaran Matematika Dan Sains Secara Integratif Melalui Situation Based Learning*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2020.
- Malasari. *Jago Matematika Untuk SD*. Tanjungsari: Lingkar Media, 2018.
- Masita, Fitria Nur dan. *Pengembangan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: PT. Nas Media Indonesia, 2022.
- Mohammad Adnan Latief, Rukminingsih Gunawan dan. *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian, Tindak Kelas*. Yogyakarta: Erkha Utama, 2020.
- Mohammad Fahmi Nugraha, et al.,. *Pengantar Pendidikan Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jawa Barat: Edu Publisher, 2020.
- Nuridayanti. *Mengembangkan Motivasi Dan Hasil Belajar Dengan Pendekatan Problem Posing*. Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management, 2022.
- Nurmaliyah, Sugeng Listyo Prabowo dan Faridah. *Perencanaan Pembelajaran*. Malang: UIN Maliki Press, 2010.
- Oktavia, Ninda. "Pengaruh Metode Bernyanyi Tentang Nabi Muhammad Saw Terhadap Motivasi Belajar Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di MTs Negeri 1 Sidoarjo." Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2019.
- Permatasari, Kristina Gita. "Problematika Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah." *Jurnal Iilmiah Pedagogy* Vol. 17, No. 1 (November 2021).
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

- Rini Ekayati, Muhammad Arifin dan. *Implementasi Metode Tutor Sebaya Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa*. Medan: Umsu Press, 2021.
- Ristiana, Dyah. *Metode Pembelajaran*. Jawa Tengah: Lakeisha, 2019.
- Sri Watini, Kartika Nurwita Kurniati dan. “Implementasi Metode Bernyanyi Asyik Dalam Meningkatkan Semangat Belajar Anak Di Raudhatul Athfal Al Islam Petalabumi.” *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* Vol. 8, No. 3 (September 2022).
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sundayana, Rostina. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Susanto, Ahmad. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana, 2016.
- Suvriadi Panggabean et al.,. *Pendidikan Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2022.
- Triatnasari, Vera. “Penggunaan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas III B MIN 11 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017.” Institut Agama Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017.
- Widjanarko, Paulus. *Buku Ajar Seni Musik*. Banjarsari: Unisri Press, 2023.
- Yayuk, Erna. *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019.
- Yudha, Rahmat Putra. *Motivasi Berprestasi & Disiplin Peserta Didik Serta Hubunganny Dengan Hasil Belajar*. Kalimantan Barat: Yudha English Gallery, 2018.
- Yusmanto. “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Metode Bernyanyi Di Madrasah Ibtidaiyah.” *Jurnal Pendidikan: Riset & Konseptual* Vol. 2, No. 3 (July 2018).
- Yutami, Deva. “Pengaruh Penggunaan Metode Bernyanyi Terhadap Kemampuan Mengingat Dan Memahami Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 66 Kota Bengkulu.” Institut Agama Islam Negeri (IAIN), 2019.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

OUTLINE

**PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI
MA'ARIF 18 TRIMURJO**

HALAMAN SAMPUL

HALAMAN JUDUL

NOTA DINAS

PERSETUJUAN

PENGESAHAN

ABSTRAK

ORISINILITAS PENELITIAN

MOTTO

PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB 1 PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah
- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan Penelitian
- F. Manfaat Penelitian
- G. Penelitian Relevan

Bab II LANDASAN TEORI

- A. Hasil Belajar
 - 1. Pengertian Hasil Belajar
 - 2. Macam-Macam Hasil Belajar
 - 3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

- B. Metode Bernyanyi
 - 1. Pengertian Metode Bernyanyi
 - 2. Manfaat Metode Bernyanyi
 - 3. Langkah-Langkah Metode Bernyanyi
 - 4. Kelebihan Dan Kekurangan Metode Bernyanyi
- C. Pembelajaran Matematika di SD/MI
 - 1. Pengertian Pembelajaran Matematika
 - 2. Tujuan Pembelajaran Matematika
 - 3. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika
 - 4. Materi Pembelajaran Matematika
 - 5. Indikator Hasil Belajar
- D. Kerangka Konseptual Penelitian
 - 1. Kerangka Berfikir
 - 2. Paradigma
- E. Hipotesis penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Operasional Variabel
- C. Populasi, Sampel, Dan Teknik Sampling
- D. Teknik Pengumpulan Data
- E. Instrumen Penelitian
- F. Teknis Analisis Data

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 - 1. Deskripsi Lokasi Penelitian
 - 2. Deskripsi Data Hasil Penelitian
 - 3. Pengujian Hipotesis
- B. Pembahasan

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

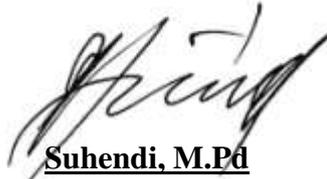
B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,



Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

Metro, Februari 2023
Peneliti,



Novita Sari
NPM. 1901031046

**ALAT PENGUMPUL DATA
PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO**

1. TES

**KISI-KISI SOAL *PRETEST* DAN *POSTEST*
HASIL BELAJAR MATEMATIKA
PESERTA DIDIK KELAS III**

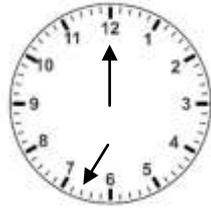
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : III/2
Waktu : 3 X 35 menit

A. Kisi-kisi pretest dan postest hasil belajar matematika kelas III

Kompetensi dasar	Indikator	Ranah Kognitif/ C	Nomor Soal
3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	1. Menyebutkan lama waktu pada suatu waktu kejadian berlangsung dalam satuan waktu	C1	1,2,3,4,5,6
	2. Siswa dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu	C2	7,8,9,10,11,12,13,14,15
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	3. Memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung	C3	16,17,18,19,20

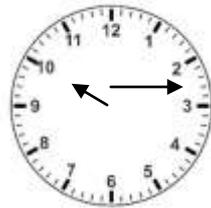
B. Soal pretest dan postest hasil belajar matematika kelas III

1.



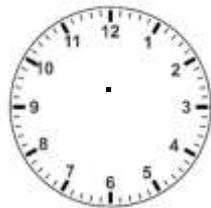
Gambar diatas menunjukkan jam berapa ?

2.



Gambar jam diatas menunjukkan jam, menit

3. Buatlah tanda panah yang tepat untuk menunjukkan jam 02.00



4. Buatlah tanda panah yang tepat untuk menunjukkan jam 12.30



5.



Gambar kalender diatas terdapat berapa bulan ?

6.

JANUARY							FEBRUARY						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
29	30	31					26	27	28				

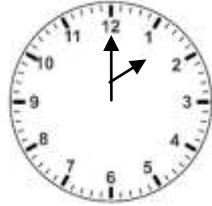
Pada gambar diatas menunjukkan berapa hari

7. 1 minggu sama dengan hari
8. 2 hari sama dengan jam
9. 3 menit sama dengan detik
10. 2 tahun sama dengan bulan
11. 90 detik sama dengan menit
12. 4 bulan sama dengan berapa minggu
13. 2 jam sama dengan menit
14. 14 hari sama dengan minggu
15. 2 bulan sama dengan hari
16. Manakah yang lebih lama 1 tahun dengan 15 bulan ?
17. Lala mengerjakan PR dari pukul 10.00 sampai pukul 12.00. berapa lama lala mengerjakan PR
18. Ayah berangkat ke kantor pukul 07.30 dan sampai dikantor pukul 08.00. Berapa lama perjalanan ayah ke kantor ?
19. Ani membaca buku tema 1 selama 10 menit, kemudian Ani melanjutkan membaca buku tema 2 selama 5 menit. Berapa lama Ani membaca buku tema 1 dan tema 2 ?
20. Ibu menjahit baju andi selama 5 hari, kemudian ibu menjahit baju Rani selama 14 hari. Berapa lama ibu menjahit baju Andi dan Rani?

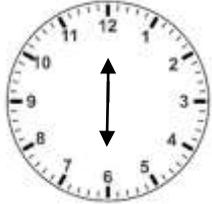
C. Kunci Jawaban *Pretest* Dan *Postest* Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III

1. Jam 7.00
2. Jam 10.15 menit

3.



4.



5. 12 bulan

6. 59 hari

7. 7 hari

8. 48 jam

9. 180 detik

10. 24 bulan

11. 2 menit

12. 16 minggu

13. 120 menit

14. 2 minggu

15. 60 hari

16. Lebih lama 15 bulan

17. Diketahui :

Lala mulai mengerjakan PR pukul 10.00 sampai pukul 12.00

Jawab : $12.00 - 10.00 = 2 \text{ jam}$

18. Diketahui :

Ayah berangkat pukul 07.30 sampai di kantor pukul 08.00

Jawab : $8.00 - 07.30 = 30 \text{ menit}$

19. Diketahui :

Lama waktu Ani membaca buku tema 1 yaitu 10 menit

Lama waktu Ani membaca buku tema 2 yaitu 5 menit

Jawab : $10 \text{ menit} + 5 \text{ menit} = 15 \text{ menit}$

20. Diketahui :

Ibu menjahit baju Andi selama 5 hari

Ibu menjahit baju Rani selama 14 hari

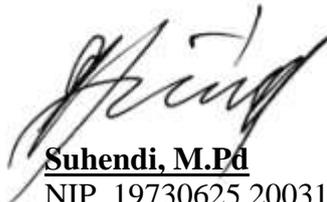
Jawab : 5 hari + 14 hari = 19 hari

2. DOKUMENTASI

Pedoman pada penelitian ini adalah:

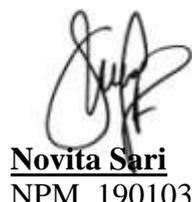
- A. Sejarah, profil sekolah, visi dan misi serta tujuan MI Ma'arif 18 Trimurjo.
- B. Keadaan dan jumlah peserta didik serta guru di MI Ma'arif 18 Trimurjo.
- C. Struktur organisasi MI Ma'arif 18 Trimurjo.
- D. Hasil tes peserta didik menggunakan metode pembelajaran bernyanyi.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,



Suhendi, M.Pd
NIP. 19730625 200312 1 003

Metro, Februari 2023
Peneliti,



Novita Sari
NPM. 1901031046

Lampiran 3 Silabus Pembelajaran

SILABUS TEMATIK KELAS III

Satuan Pendidikan : MI Ma'arif 18 Trimurjo

Tema/Subtema : 6/1

Kelas : 3

Semester : Genap

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	1.2 Menerima amanah hak dan kewajiban sebagai anggota keluarga dan warga sekolah dalam kehidupan sehari-hari. 2.2 Menerima hak dan kewajiban sebagai anggota keluarga dan warga sekolah dalam kehidupan sehari-hari. 3.2 Mengidentifikasi kewajiban dan hak sebagai anggota keluarga	1.2.1 Mengingat kewajiban sebagai anggota keluarga. 1.2.2 Meyakini kewajiban sebagai anggota keluarga di rumah dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.1 Menjalankan kewajiban sebagai anggota keluarga dalam kehidupan sehari-hari. 2.2.2 Menerima kewajiban	<ul style="list-style-type: none"> • Kewajiban sebagai anggota keluarga. • Kewajiban di rumah terkait pemanfaatan sumber energi. • Macam-macam bentuk kewajiban di rumah, terhadap sumber energi. • Hak dan kewajiban 	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan perilaku yang menunjukkan kewajiban sebagai anggota keluarga di rumah dalam memanfaatkan sumber energi. • Melakukan wawancara tentang kewajiban di rumah terkait pemanfaatan sumber 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	<p>Sikap</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jujur, • Disiplin, • Tanggung jawab, • santun, • Peduli, • Percaya diri, • Kerja sama <p>Pengetahuan Tertulis PPKN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi tentang kewajiban di rumah. <p>B. Indonesia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menggali informasi dari teks bacaan. 	28 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku siswa • Buku guru • Internet • Buku lain yang berkaitan dengan materi

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	dan warga sekolah. 4.2 Menyajikan hasil identifikasi kewajiban dan hak sebagai anggota keluarga dan warga sekolah.	sebagai anggota keluarga. 3.2.1 Mengetahui kewajiban di rumah terkait energi. 3.2.2 Mengidentifikasi kewajiban di rumah terkait energi. 4.2.1 Menyajikan perilaku yang menunjukkan kewajiban di rumah terkait penghematan sumber energi. 4.2.2 Menentukan perilaku yang menunjukkan kewajiban di rumah terkait penghematan sumber energi.	dalam menghemat sumber energi.	energi. • Mendata macam-macam bentuk kewajiban di rumah, terhadap sumber energi. • Diskusi tentang hak dan kewajiban dalam menghemat sumber energi.		<ul style="list-style-type: none"> Menemukan kosakata dan istilah khusus terkait sumber energi. Mengenal kosakata tentang energi, konsep waktu, lagu dengan sedikit variasi pola irama. Menemukan kosakata terkait sumber energi dan kewajiban di rumah terkait pemanfaatan sumber energi. <p>Matematika</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengetahui macam-macam waktu pada satuan waktu. Mengetahui hubungan antar satuan waktu. Menentukan satuan waktu yang tepat untuk suatu kejadian. <p>SBDP</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengenal variasi pola irama. <p>PJOK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengetahui 		
Bahasa Indonesia	3.2 Menggali informasi tentang sumber dan bentuk energi yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan. 4.2 Menyajikan hasil	3.2.1 Mencari informasi tentang sumber energi dalam sebuah teks. 3.2.2 Memahami informasi tentang sumber energi yang terdapat di dalam	<ul style="list-style-type: none"> Teks bacaan tentang sumber energi. Teks bacaan tentang pemanfaatan sumber energi. Informasi penting tentang 	<ul style="list-style-type: none"> Menggunakan kosakata terkait sumber energi dalam komunikasi sehari-hari. Mengidentifikasi kosakata dan istilah khusus yang berkaitan dengan 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas 	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan satuan waktu yang tepat untuk suatu kejadian. <p>SBDP</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengenal variasi pola irama. <p>PJOK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengetahui 		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	penggalan informasi tentang konsep sumber dan bentuk energi dalam bentuk tulis dan visual menggunakan kosakata baku dan kalimat efektif.	<p>sebuah teks.</p> <p>4.2.1 Menyajikan informasi tentang sumber energi dari sebuah teks.</p> <p>4.2.2 Menceritakan informasi tentang sumber energy yang terdapat di dalam teks bacaan.</p> <p>4.6.1 Mengidentifikasi lama waktu kejadian sebuah kegiatan.</p> <p>4.6.2 Menentukan mana peristiwa yang lebih lama dan mana yang lebih singkat</p>	sumber energi.	<p>sumber energi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Menemukan dan menggunakan informasi penting tentang sumber energi dan pemanfaatannya pada sebuah bacaan. Menyusun cerita tentang sumber energi. 		<p>kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun sesuai irama.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengetahui kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun sesuai irama dan menggunakan alat. <p>Praktik/Kinerja PPKN</p> <ul style="list-style-type: none"> Menunjukkan kewajiban di rumah. Menunjukkan kewajiban terkait pemanfaatan sumber energi. Menentukan kewajiban di rumah terkait sumber energi. <p>B. Indonesia</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan kembali informasi sesuai wacana. Menggunakan kosakata dalam menyusun informasi terkait sumber energi. Menggunakan kosakata terkait 		
Matematika	<p>3.6 Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.</p> <p>4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian</p>	<p>3.6.1 Menyebutkan lama waktu pada suatu waktu kejadian berlangsung dalam satuan waktu.</p> <p>3.6.2 Siswa dapat memahami lama waktu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lama waktu pada satuan waktu. Hubungan antar satuan waktu. 	<ul style="list-style-type: none"> Mengenal macam-macam waktu pada satuan waktu. Mengetahui hubungan antar satuan waktu. Memecahkan 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas 	<ul style="list-style-type: none"> Menyampaikan kembali informasi sesuai wacana. Menggunakan kosakata dalam menyusun informasi terkait sumber energi. Menggunakan kosakata terkait 		

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	berlangsung.	4.6.1 dalam hubungan antar satuan waktu. Memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.		masalah yang berkaitan lama waktu suatu kegiatan dengan satuan waktu tertentu.		pemanfaat sumber energi dalam komunikasi lisan dan tulisan. <ul style="list-style-type: none"> Menentukan kewajiban di rumah terkait pemanfaatan sumber energi. 		
Seni Budaya dan Prakarya	3.2 Mengetahui bentuk dan variasi pola irama dalam lagu. 4.2 Menampilkan bentuk dan variasi irama melalui lagu.	3.2.1 Memahami variasi pola irama dalam sebuah lagu. 3.2.2 Mengidentifikasi variasi pola irama pada sebuah lagu. 4.2.1 Menampilkan variasi irama melalui lagu. 4.2.2 Menyanyikan lagu dengan menggunakan variasi pola irama.	<ul style="list-style-type: none"> Teks lagu. Variasi Pola irama 	<ul style="list-style-type: none"> Menyanyikan lagu yang menunjukkan sedikit variasi pola irama pada bagian awal/tengah/akhir. Memainkan lagu dengan variasi pola irama menggunakan alat musik. 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas 	Matematika <ul style="list-style-type: none"> Mengetahui macam-macam satuan waktu. Mengetahui hubungan antar satuan waktu. Menentukan satuan waktu yang tepat untuk menentukan lamanya kejadian. SBdP <ul style="list-style-type: none"> Menyanyi lagu dengan variasi pola irama. Memainkan lagu yang memiliki variasi pola irama. PJOK <ul style="list-style-type: none"> Memeragakan kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun sesuai 		
Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan	3.6 Memahami penggunaan kombinasi gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif sesuai dengan irama (ketukan) tanpa/dengan musik dalam	3.6.1 Mengetahui penggunaan kombinasi gerak dasar lokomotor dan non-lokomotor sesuai dengan irama (ketukan) tanpa/dengan musik dalam	<ul style="list-style-type: none"> Kombinasi gerak dasar lokomotor dan non-lokomotor Tehnik kombinasi gerak berjalan, menekuku, 	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun sesuai irama (ketukan) tanpa iringan musik dalam 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas 			

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penguatan Pendidikan Karakter	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
	<p>aktivitas gerak berirama.</p> <p>4.6 Mempraktikkan penggunaan kombinasi gerak dasar lokomotor, non-lokomotor dan manipulatif sesuai dengan irama (ketukan) tanpa/dengan musik dalam aktivitas gerak berirama.</p>	<p>aktivitas gerak berirama.</p> <p>3.6.2 Mengidentifikasi kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun yang mengikuti irama dan menggunakan alat.</p> <p>4.6.1 Menyajikan kombinasi gerak dasar lokomotor dan non lokomotor.</p> <p>4.6.2 Mempraktikkan kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun mengikuti irama menggunakan alat.</p>	<p>dan mengayun sesuai irama.</p>	<p>aktivitas gerak berirama dengan menggunakan alat.</p>		<p>irama.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempraktikkan kombinasi gerak berjalan, menekuk, dan mengayun sesuai irama dengan menggunakan alat. <p>Portofolio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai hasil belajar peserta didik pada aspek tertentu dari tahap awal sampai tahap akhir dalam memahami materi atau praktik yang terkait sub tema. 		

Mengetahui,
Kepala Sekolah



UMI MUFRODAH, S.Pd.I
NIP.-

Purwodadi, Maret 2023
Peneliti



Novita Sari
NPM. 1901031046

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) KURIKULUM 2013**

Nama Sekolah : MI MA'ARIF 18 TRIMURJO
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : III / 2
 Materi Pokok : Satuan Waktu
 Pertemuan : 1 (Kelas Eksperimen)
 Alokasi Waktu : 2 × 35 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan disekolah.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR(KD) DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6. Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	3.6.1. Menyebutkan lama waktu pada suatu waktu kejadian berlangsung dalam satuan waktu
	3.6.2. Siswa dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu

Kompetensi Dasar	Indikator
4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	4.6.1. Memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menyebutkan lama waktu pada suatu kejadian berlangsung dalam satuan waktu
2. Peserta didik dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu
3. Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Lama waktu pada satuan waktu
2. Hubungan antar satuan waktu

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : *saintifik*
- Metode : Metode bernyanyi, tanya jawab, penugasan dan ceramah
- Model : Problem Based Learning (PBL)

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber :

- a. Buku guru dan buku siswa “Energi dan Perubahannya” (buku energi dan perubahannya, Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2018).
- b. Buku belajar matematika waktu, sudut, dan kecepatan, Jakarta Timur: PT Balai Pustaka, 2012

2. Media dan alat pembelajaran

- a. Papan tulis
- b. Spidol

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

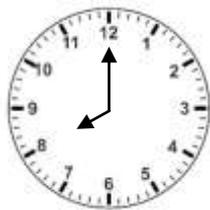
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak semua peserta didik berdoa. (<i>Religius</i>) 2. Menyanyikan lagu dari sabang sampai merauke secara bersama-sama. (<i>Nasionalis</i>) 3. Guru menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik serta kesiapan untuk belajar hari ini. 4. Guru menginformasikan tema/materi yang akan dipelajari. 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta memberikan motivasi kepada peserta didik agar tetap semangat belajar. (<i>Comunication-4C</i>) 	10 menit
Inti	<p>Fase 1 Orientasi Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menanyakan kepada peserta didik tentang lama waktu dalam satuan waktu. 2. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru mengenai lama waktu dalam satuan waktu. 3. Guru menjelaskan lama waktu dalam satuan waktu. 4. Peserta didik mengamati materi yang diberikan oleh guru. <p>Fase 2 Pengorganisasian Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dengan menggunakan metode bernyanyi. 2. Guru memperagakan metode bernyanyi. 3. Peserta didik mengikuti/mempraktikkan metode bernyanyi secara bersama-sama. 4. Guru memberikan contoh soal di papan tulis. <p>Fase 3 Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diminta mengerjakan soal mengenai lama waktu yang diberikan oleh guru. <p>Fase 4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menuliskan hasil pekerjaannya di buku tugas. <p>Fase 5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan peserta didik mendiskusikan hasil pekerjaan peserta didik. 2. Guru memberikan penguatan. 	50 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Penutup	1. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan mengulas kembali materi yang telah dipelajari. 2. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya terkait materi yang dipelajari. 3. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya tentang pelajaran yang telah diikuti. 4. Guru dan peserta didik mengakhiri kegiatan dengan berdoa kepada Tuhan YME. (<i>Religius</i>)	10 menit

H. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

1.



Gambar jam diatas menunjukkan jam

2.



Gambar jam diatas menunjukkan jam

3.



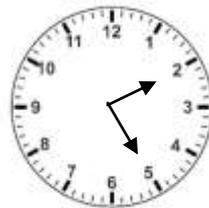
Dalam kalender tersebut ada 12 bulan, jika diubah ke tahun maka
tahun

4.



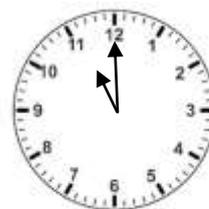
Gambar jam diatas menunjukkan jam 12. menit

5.



Gambar jam diatas menunjukkan jam 02. menit

6.



Gambar jam diatas menunjukkan jam

7. Buatlah tanda panah yang menunjukkan jam 08.00



8. Buatlah tanda panah yang menunjukkan jam 09.15



9.

JANUARY						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Dalam kalender tersebut terdapat minggu

10. Jika jarum pendek menunjukkan pada angka 6 dan jarum panjang menunjukkan angka 12. Maka menunjukkan pukul berapa ?

Pedoman Penskoran :

- Jika menjawab dan benar skor 2
- Jika menjawab salah skor 1
- Jika tidak menjawab skor 0

Nilai = (skor perolehan : skor maksimum) \times 100

Wali Kelas III



Siti Muntamah, S.Pd.I
NIP. -

Purwodadi, Maret 2023

Peneliti



Novita Sari
NPM. 1901031046

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Umi Mufrodah, S.Pd.I
NIP. 18 12 1978 01 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) KURIKULUM 2013**

Nama Sekolah : MI MA'ARIF 18 TRIMURJO
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : III / 2
 Materi Pokok : Satuan Waktu
 Pertemuan : 1 (Kelas Kontrol)
 Alokasi Waktu : 2 × 35 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan disekolah.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR(KD) DAN INDIKATOR

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6. Menjelaskan dan menentukan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	3.6.1. Menyebutkan lama waktu pada suatu waktu kejadian berlangsung dalam satuan waktu.
	3.6.2. Siswa dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu.
4.6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.	4.6.1. Memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menyebutkan lama waktu pada suatu kejadian berlangsung dalam satuan waktu.
2. Peserta didik dapat memahami lama waktu dalam hubungan antar satuan waktu.
3. Peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan lama waktu suatu kejadian berlangsung.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Lama waktu pada satuan waktu
2. Hubungan antar satuan waktu

E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : *saintifik*
- Metode : Ceramah, tanya jawab dan penugasan
- Model : Problem Based Learning (PBL)

F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1. Sumber :

- a. Buku guru dan siswa “Energi dan Perubahannya” (buku energi dan perubahannya, Jakarta: kementerian pendidikan dan kebudayaan, 2018).
- b. Buku belajar matematika waktu, sudut, dan kecepatan, Jakarta Timur: PT Balai Pustaka, 2012

2. Media dan alat pembelajaran

- a. Papan tulis
- b. Spidol

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak semua peserta didik berdoa. (<i>Religius</i>) 2. Menyanyikan lagu dari sabang sampai merauke secara bersama-sama. (<i>Nasionalis</i>) 3. Guru menanyakan kabar peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik serta kesiapan untuk belajar hari ini. 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	4. Guru menginformasikan tema/materi yang akan dipelajari. 5. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran serta memberikan motivasi kepada peserta didik agar tetap semangat belajar. <i>(Comunication-4C)</i>	
Inti	<p>Fase 1 Orientasi Masalah</p> 1. Guru menanyakan kepada peserta didik tentang lama waktu dalam satuan waktu. 2. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru mengenai lama waktu dalam satuan waktu. 3. Guru menjelaskan lama waktu dalam satuan waktu. 4. Peserta didik mengamati materi yang diberikan oleh guru. <p>Fase 2 Pengorganisasian Pembelajaran</p> 1. Guru memberikan contoh soal di papan tulis. 2. Peserta didik mengamati contoh soal di papan tulis yang diberikan oleh guru. <p>Fase 3 Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok</p> 1. Peserta didik diminta mengerjakan soal mengenai lama waktu yang diberikan oleh guru. <p>Fase 4 Mengembangkan dan Menyajikan Hasil</p> 1. Peserta didik menuliskan hasil pekerjaannya di buku tugas. <p>Fase 5 Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</p> 1. Guru dan peserta didik mendiskusikan hasil pekerjaan peserta didik. 2. Guru memberikan penguatan.	50 menit
Penutup	1. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan mengulas kembali materi yang telah dipelajari. 2. Peserta didik diberikan kesempatan bertanya terkait materi yang dipelajari. 3. Peserta didik diberikan kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya tentang pelajaran yang telah diikuti. 4. Guru dan peserta didik mengakhiri kegiatan dengan berdoa kepada Tuhan YME. <i>(Religijs)</i>	10 menit

H. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

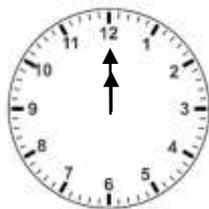
Penilaian Pengetahuan : tes tertulis

11.



Gambar jam diatas menunjukkan jam

12.



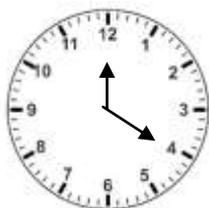
Gambar jam diatas menunjukkan jam

13.



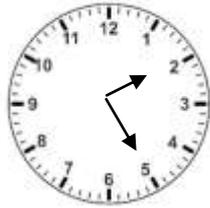
Dalam kalender tersebut ada 12 bulan, jika diubah ke tahun maka
tahun

14.



Gambar jam diatas menunjukkan jam 12. menit

15.



Gambar jam diatas menunjukkan jam 02. menit

16.



Gambar jam diatas menunjukkan jam

17. Buatlah tanda panah yang menunjukkan jam 08.00



18. Buatlah tanda panah yang menunjukkan jam 09.15



19.

JANUARY						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Dalam kalender tersebut terdapat minggu

20. Jika jarum pendek menunjukkan pada angka 6 dan jarum panjang

menunjukkan angka 12. Maka menunjukkan pukul berapa ?

Pedoman Penskoran :

- Jika menjawab dan benar skor 2
- Jika menjawab salah skor 1
- Jika tidak menjawab skor 0

Nilai = (skor perolehan : skor maksimum) × 100

Wali Kelas III

Nur Halimah, S.Pd.I
NIP. -

Purwodadi, Maret 2023

Peneliti

Novita Sari
NPM. 1901031046

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Umi Mufrodah, S.Pd.I
NIP. 48 13 13 13 13 13

Soal Pretest dan Posttest

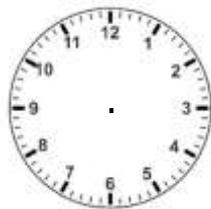
Nama :	Tanggal :
Kelas :	Mapel :

1.



Gambar diatas menunjukkan jam berapa ?

2. Buatlah tanda panah yang tepat untuk menunjukkan jam 02.00



3.



Gambar kalender diatas terdapat berapa bulan ?

4.

JANUARY							FEBRUARY						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
29	30	31					26	27	28				

Pada gambar diatas menunjukkan berapa hari

5. 1 minggu sama dengan hari

6. 2 hari sama dengan jam
7. 2 tahun sama dengan bulan
8. Lala mengerjakan PR dari pukul 10.00 sampai pukul 12.00. berapa lama lala mengerjakan PR
9. Ayah berangkat ke kantor pukul 07.30 dan sampai dikantor pukul 08.00. Berapa lama perjalanan ayah ke kantor ?
10. Ibu menjahit baju andi selama 5 hari, kemudian ibu menjahit baju Rani selama 14 hari. Berapa lama ibu menjahit baju Andi dan Rani?

Selamat Mengerjakan

Good luck

Lampiran 6 Daftar Nilai Pretest dan Posttest

**Daftar Nilai Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen
MI Ma'arif 18 Trimurjo**

No	Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1	Adzra Faatin Nayaka	70	80
2	Afriza Prasetia	65	75
3	Ahza Danish Argani	80	95
4	Aisyah Kansya Azahra	80	85
5	Andin Nurkhafifah	80	90
6	Annisa Nur Kholifah	55	70
7	Athiya Naura Almeera	65	75
8	Atiqa Fairuz Khalisa	55	65
9	Clarista Jenny Grendisia	70	75
10	Eki Affan Darmawan	70	75
11	Fathir Asyar Ridho Putra	75	85
12	Habib Nurraihan Junaidi	60	95
13	Hardika Alvaro Gafriel	70	90
14	Iqbal Hadi Prayoga	75	80
15	Ismatul Aulia	70	75
16	Kuni Dheya Anggelista	65	85
17	M. Diki Al Faruq	75	80
18	Muhammad Azka Syamil	55	65
19	Muhammad Sholahudin Yusuf	90	100
20	Naufal Dwi Andika	60	75
21	Rizki Nayla Maharany	70	85
22	Sayyid Husni Tamami	80	90
23	Sidiq Al Ghozali	55	70
24	Syakila Kaila Salma	65	75
25	Zubbi Farza As Sidqia	60	70

Daftar Nilai Pretest Dan Posttes Kelas Kontrol
MI Ma'arif 18 Trimurjo

No	Nama Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest
1	Adam Faiz Abdillah	65	70
2	Adinda Aulia	55	70
3	Alvino Putra Paratama	75	80
4	Amila Nizwatul Laila	80	85
5	Aninda Aulia	70	90
6	Annisa Novelita Azahra	60	65
7	Aqila Elvina Fatah	65	65
8	Dary Afrida	75	80
9	Davian Al Farizi	70	60
10	Ibnu Adi Firmansyah	50	75
11	Ikhwanur Hidayah	75	80
12	Kafeel Nail Nabani	85	85
13	Kharisma Aulia Devian	55	65
14	Mahmud Kholifin	80	85
15	Muhammad Rizky	70	70
16	Muhammad Alif Maulana	65	80
17	Muhammad Fatin Zain	60	60
18	Muhammad Hanif	90	90
19	Muhammad Marcello	75	70
20	Muhammad Raditya Dwi Azka	50	85
21	Nafisatun Nuril Aini	65	70
22	Najwa Inayatun Sholihah	50	65
23	Reiga Setiawan	55	60
24	Wahyu Pratama	60	60

Lampiran 7 Data Uji Validitas Excel

Lampiran Data Uji Validitas Excel

Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

No	Siswa	Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	A. Rizki Dwi S	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
2	Abidah Ardilia Kh	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	35
3	Afika Aurelia P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	35
4	Ahmad A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
5	Ahmad F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	36
6	Alwi M	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	33
7	Alya P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	37
8	Amirotul Faizah	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
9	Aqilla Ayu Nindya	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	37
10	Arda Bili Hasan	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	35
11	Aulia Zakiyatul M	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	31
12	Dion Muhammad A	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	33
13	Fahri A	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
14	Faiza Allya A	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	32
15	Hafid Al Hafizi	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	31
16	Isnan Kusnadi	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31
17	Kanaya Hafika T	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	21
18	Lutfia Zahra Talita	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	35
19	Lutfiatul Maula	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	34
20	M Gilang P	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
21	M Zidni A	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	27
22	M. Tamyiz A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	36
23	M. Zairul Auliyak	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	35
24	Meyuina dwi k	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	37
25	Miftahurohmad A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	33
26	Muryaza Aqsel N	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	24
27	Naufal Rafa A	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	34
28	Naura Hasna A	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	2	0	28
29	Noufal Abdil Haq	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	29
30	Olivia Harentin	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	30
31	Reihan D	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	17
32	Sabrina Azahra	1	2	2	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	25
33	Sabrina Nazwa S	2	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	26
34	Sinta N.A	1	0	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	28
35	Syafiyatun M	0	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	21
36	Zaskia Dafania S	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	21
37	Zivilia Selly Anjani	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	22

REKAPITULASI PERHITUNGAN VALIDITAS BUTIR SOAL

No	Koef. Korelasi	T hitung	T tabel	Keterangan
1.	0,422	2,754	2,030	Valid
2.	0,621	4,687	2,030	Valid
3.	0,488	3,308	2,030	Valid
4.	0,529	3,688	2,030	Valid
5.	0,502	3,434	2,030	Valid
6.	0,483	3,263	2,030	Valid
7.	0,521	3,611	2,030	Valid
8.	0,743	6,568	2,030	Valid
9.	0,614	4,602	2,030	Valid
10.	0,727	6,264	2,030	Valid
11.	0,525	3,649	2,030	Valid
12.	0,537	3,766	2,030	Valid
13.	0,691	5,655	2,030	Valid
14.	0,766	7,050	2,030	Valid
15.	0,418	2,722	2,030	Valid
16.	0,461	3,073	2,030	Valid
17.	0,553	3,927	2,030	Valid
18.	0,562	4,020	2,030	Valid
19.	0,519	3,592	2,030	Valid
20.	0,396	2,551	2,030	Valid

Lampiran 8 Data Daya Reliabilitas Excel

Lampiran Data Uji Reliabilitas Excel

UJI RELIABILITAS INSTRUMEN PENELITIAN

No	Siswa	Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	A. Rizki dwi s	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
2	Abidah Ardilla Kh	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
3	Afika Aurelia P	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	35
4	Ahmad A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
5	Ahmad F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	36
6	Alwi M	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	33
7	Alya P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	37
8	Amirotul Faizah	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	35
9	Aqilla Ayu Nimdya	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37
10	Arda Bili Hassan	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	35
11	Aulia Zakiyatul M	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	31
12	Dion Muhammad A	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	33
13	Fahri A	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
14	Faiza Allya A	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	32
15	Hafid Al Hafizi	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	31
16	Isnan Kusnadi	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31
17	Kanaya Hafika T	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	21
18	Lutfia Zahra Talita	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	35
19	Lutfiatul Maula	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	34
20	M Gilang P	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
21	M Zidni A	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	27
22	M. Tamyiz A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	36
23	M. Zairul Auliyak	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	35
24	Meyuina dwi k	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	37
25	Miftahurohmad A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	33
26	Muryaza Aqsel N	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	24
27	Naufal Rafa A	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	34
28	Naura Hasna A	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	2	0	28
29	Noufal Abdil Haq	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	29
30	Olivia Harentin	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	30
31	Reihan D	2	1	1	0	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	2	17
32	Sabrina Azahra	1	2	2	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	25
33	Sabrina Nazwa S	2	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	26
34	Sinta N.A	1	0	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	2	28
35	Syafiyatun M	0	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	21
36	Zaskia Dafania S	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	21
37	Zivilla Selby Anjani	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	22

S_1	0,5383	0,5383	0,4502	0,5548	0,4618	0,5877	0,5341	0,4634	0,5052	0,5199	0,5588	0,5507	0,5052	0,5799	0,5452	0,5299	0,6496	0,5052	0,5877	0,5799	5,7039
S_1^2	0,2898	0,2898	0,2027	0,3078	0,2132	0,3453	0,2853	0,2147	0,2553	0,2703	0,3123	0,3033	0,2553	0,3363	0,2973	0,2808	0,4219	0,2553	0,3453	0,3363	32,5345
$\sum S_1^2$	5,8183																				

$$r_{11} = \frac{(n/(n-1))(1 - (\sum S_1^2)/(s.t^2))}{n}$$

$$r_{11} = \frac{(20/(20-1))(1 - 5,8183/32,5)}{20}$$

$$r_{11} = (20/19)(1 - 5,8183/32,5345)$$

$$r_{11} = (1,0526)(1 - 0,17883)$$

$$r_{11} = (1,0526)(0,8212)$$

$$r_{11} = 0,8644$$

Dari Hasil perhitungan tersebut maka koefisien reabilitas sebesar 0,8644 sehingga termasuk kategori sangat tinggi

Lampiran Data Daya Pembeda Excel

PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA INSTRUMEN PENELITIAN

Nomor Soal	SA	SB	IA	DP	Keterangan
1	19	14	20	0,25	Cukup
2	19	12	20	0,35	Cukup
3	20	15	20	0,25	Cukup
4	19	12	20	0,35	Cukup
5	20	15	20	0,25	Cukup
6	16	9	20	0,35	Cukup
7	20	13	20	0,35	Cukup
8	20	11	20	0,45	Baik
9	18	11	20	0,35	Cukup
10	20	12	20	0,40	Cukup
11	18	12	20	0,30	Cukup
12	18	11	20	0,35	Cukup
13	20	11	20	0,45	Baik
14	20	10	20	0,50	Baik
15	15	11	20	0,20	Jelek
16	20	13	20	0,35	Cukup
17	18	9	20	0,45	Baik
18	19	10	20	0,45	Baik
19	19	13	20	0,30	Cukup
20	20	15	20	0,25	Cukup

Klasifikasi Daya Pembeda	
$0,00 < DP < 0,20$	Jelek
$0,20 < DP < 0,40$	Cukup
$0,40 < DP < 0,70$	Baik

IA = Skor Max X Jumlah Responden

Lampiran 10 Data Tingkat Kesukaran Excel

Lampiran Data Tingkat Kesukaran Excel

PERHITUNGAN TINGKAT KESUKARAN INSTRUMEN PENELITIAN

Nomor Soal	SA	SB	IA	IB	TK	Keterangan
1	19	14	20	20	0,83	Mudah
2	19	12	20	20	0,78	Mudah
3	20	15	20	20	0,88	Mudah
4	19	12	20	20	0,78	Mudah
5	20	15	20	20	0,88	Mudah
6	16	9	20	20	0,63	Sedang
7	20	13	20	20	0,83	Mudah
8	20	11	20	20	0,78	Mudah
9	18	11	20	20	0,73	Mudah
10	20	12	20	20	0,80	Mudah
11	18	12	20	20	0,75	Mudah
12	18	11	20	20	0,73	Mudah
13	20	11	20	20	0,78	Mudah
14	20	10	20	20	0,75	Mudah
15	15	11	20	20	0,65	Sedang
16	20	13	20	20	0,83	Mudah
17	18	9	20	20	0,68	Sedang
18	19	10	20	20	0,73	Mudah
19	19	13	20	20	0,80	Mudah
20	20	15	20	20	0,88	Mudah

Klasifikasi Tingkat Kesukaran	
0,00<TK<0,30	Sukar
0,30<TK<0,70	Cukup
0,70<TK<1,00	Mudah

Lampiran 11 Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Uji Normalitas Pretest Kelas Eksperimen						
xi	fi	Fkum	zi	luas zi	s(zi)	[luas zi - s(zi)]
55	3	3	-1,30	0,0961	0,12	0,0239
60	4	7	-0,89	0,1870	0,28	0,0930
65	4	11	-0,47	0,3177	0,44	0,1223
70	6	17	-0,06	0,4764	0,68	0,2036
75	3	20	0,36	0,6389	0,80	0,1611
80	4	24	0,77	0,7795	0,96	0,1805
90	1	25	1,60	0,9452	1,00	0,0548
Rata-rata		71				
simpangan baku		12,05				

Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,2036$
 $L_{tabel} = L_{\alpha(n-1)} = L_{0,05(25-1)} = L_{0,05(24)} = 0,1866$
 Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal

Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen						
xi	fi	Fkum	zi	luas zi	s(zi)	[luas zi - s(zi)]
65	2	2	-1,43	0,0765	0,08	0,0035
70	3	5	-1,02	0,1537	0,2	0,0463
75	7	12	-0,61	0,2701	0,48	0,2099
80	3	15	-0,20	0,4191	0,6	0,1809
85	4	19	0,20	0,5809	0,76	0,1791
90	3	22	0,61	0,7299	0,88	0,1501
95	2	24	1,02	0,8463	0,96	0,1137
100	1	25	1,43	0,9235	1	0,0765
Rata-rata		83				
Simpangan baku		12,25				

Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,2099$
 $L_{tabel} = L_{\alpha(n-1)} = L_{0,05(25-1)} = L_{0,05(24)} = 0,1866$
 Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal

Hasil Perhitungan Uji Normalitas Kelas Kontrol

Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol						
xi	fi	Fkum	zi	Luas zi	s(zi)	Luas zi - s(zi)
50	3	3	-1,46	0,0721	0,13	0,0529
55	3	6	-1,10	0,1367	0,25	0,1133
60	3	9	-0,73	0,2326	0,38	0,1424
65	4	13	-0,37	0,3575	0,54	0,1842
70	3	16	0,00	0,5000	0,67	0,1667
75	4	20	0,37	0,6425	0,83	0,1908
80	2	22	0,73	0,7674	0,92	0,1493
85	1	23	1,10	0,8633	0,96	0,0950
90	1	24	1,46	0,9279	1,00	0,0721
Rata-rata		70				
Simpangan baku		13,69				
Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,1908$						
$L_{tabel} = L_{\alpha(n-1)} = L_{0,05(24-1)} = L_{0,05(23)} = 0,1832$						
Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal						

Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol						
xi	fi	Fkum	zi	luas zi	s(zi)	[luas zi - s(zi)]
60	4	4	-1,39	0,0825	0,17	0,0842
65	4	8	-0,93	0,1773	0,33	0,1561
70	5	13	-0,46	0,3217	0,54	0,2200
75	1	14	0,00	0,5	0,58	0,0833
80	4	18	0,46	0,6783	0,75	0,0717
85	4	22	0,93	0,8227	0,92	0,0939
90	2	24	1,39	0,9175	1,00	0,0825
Rata-rata		75				
Simpangan baku		10,80				
Dari tabel diatas, diperoleh nilai $L_{maks} = 0,2200$						
$L_{tabel} = L_{\alpha(n-1)} = L_{0,05(24-1)} = L_{0,05(23)} = 0,1832$						
Karena $L_{maks} > L_{tabel}$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal						

Tabel Uji Coba Instrumen Penelitian

No	Siswa	Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.	A. Rizki dwi	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
2.	Abidah	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
3.	Afika	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	35
4.	Ahmad. A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
5.	Ahmad. F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	36
6.	Alwi. M	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	33
7.	Alya. P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	37
8.	Amirotul	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	35
9.	Aqilla. A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37
10.	Arela Bili	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	35
11.	Aulia. Z	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	31
12.	Dion. M	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	33
13.	Fahri. A	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
14.	Faiza. A	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	32
15.	Hafid	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	31
16.	Isnain	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31
17.	Kanaya	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	21
18.	Lutfia. Z	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	35
19.	Lutfiatul. M	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	34
20.	M. Gilang	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
21.	M. Zidni	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	27
22.	M. Tamyiz	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	36
23.	M. Zairul	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
24.	Meyuina	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	37
25.	Miftahurrahma	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	33
26.	Muryaza	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	24
27.	Maufal	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	34
28.	Naura	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	2	0	28
29.	Noufal	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	29
30.	Olivia	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	30
31.	Reihan	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	17
32.	Sabrina. A	1	2	2	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	25
33.	Sabrina. N	2	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	26
34.	Sinta	1	0	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	28
35.	Syafiyatun	0	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	21
36.	Zaskia	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	21
37.	Zivilla	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	22

Uji Validitas Nomor 1

Siswa	X_1	Y	$X \cdot Y$	X^2	Y^2
1	2	35	70	4	1225
2	2	35	70	4	1225
3	1	35	35	1	1225
4	2	35	70	4	1225
5	2	36	72	4	1296
6	1	33	33	1	1089
7	2	37	74	4	1369
8	2	35	70	4	1225
9	2	37	74	4	1369
10	2	35	70	4	1225
11	1	31	31	1	961
12	2	33	66	4	1089
13	2	35	70	4	1225
14	1	32	32	1	1024
15	2	31	62	4	961
16	2	31	62	4	961
17	1	21	21	1	441
18	2	35	70	4	1225
19	2	34	68	4	1156
20	2	20	40	4	400
21	2	27	54	4	729
22	2	36	72	4	1296
23	2	35	70	4	1225
24	2	37	74	4	1369
25	2	33	66	4	1089
26	1	24	24	1	576
27	2	34	68	4	1156
28	1	28	28	1	784
29	1	29	29	1	841
30	2	30	60	4	900
31	2	17	34	4	289
32	1	25	25	1	625
33	2	26	52	4	676
34	1	28	28	1	784
35	0	21	0	0	441
36	2	21	42	4	441
37	1	22	22	1	484
Jumlah	61	1129	1908	111	35.621

-Gunakan Rumus Product Moment

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2) \cdot (n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{37(1.908) - (61)(1.129)}{\sqrt{((37)(111) - (61)^2) \cdot ((37)(35.621) - (1.129)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{70.596 - 68.869}{\sqrt{(4.107 - 3.721) \cdot (1.317.977 - 1.274.641)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.727}{\sqrt{(386)(43.336)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.727}{\sqrt{16.727.696}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.727}{4.089,95}$$

$$r_{xy} = 0,422$$

-Ujit

$$t_{hitung} = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = 0,422 \frac{\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0,422)^2}}$$

$$t_{hitung} = 2,754$$

- t tabel

$$t_{\alpha} (dk = n-2) t_{0,05} = (dk = 37-2)$$

$$t_{0,05} (dk = 35) = 2,030$$

Karena nilai $t_{hitung} = 2,754 > t_{tabel} = 2,030$ maka soal no Invalid.

Uji Validitas Nomor 2

Siswa	X_1	Y	XY	X^2	Y^2
1	2	35	70	4	1225
2	2	35	70	4	1225
3	2	35	70	4	1225
4	2	35	70	4	1225
5	2	36	72	4	1296
6	2	33	66	4	1089
7	2	37	74	4	1369
8	1	35	35	1	1225
9	2	37	74	4	1369
10	2	35	70	4	1225
11	2	31	62	4	961
12	2	33	66	4	1089
13	2	35	70	4	1225
14	2	32	64	4	1024
15	1	31	31	1	961
16	2	31	62	4	961
17	1	21	21	1	441
18	2	35	70	4	1225
19	2	34	68	4	1156
20	1	20	20	1	400
21	1	27	27	1	729
22	2	36	72	4	1296
23	2	35	70	4	1225
24	2	37	74	4	1369
25	2	33	66	4	1089
26	1	24	24	1	576
27	2	34	68	4	1156
28	2	28	56	4	784
29	1	29	29	1	841
30	2	30	60	4	900
31	1	17	17	1	289
32	2	25	50	4	625
33	1	26	26	1	676
34	0	28	0	0	784
35	1	21	21	1	441
36	1	21	21	1	441
37	2	22	44	4	484
Jumlah	61	1129	1930	111	35.621

-Gunakan Rumus Product Moment

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2) \cdot (n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{37(1.930) - (61)(1129)}{\sqrt{((37)(111) - (61)^2) \cdot ((37)(35.621) - (1129)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{71.410 - 68.869}{\sqrt{(4.107 - 3.721) \cdot (1.317.977 - 1.274.641)}}$$

$$r_{xy} = \frac{2.541}{\sqrt{(386)(43.336)}}$$

$$r_{xy} = \frac{2.541}{\sqrt{16.727.696}}$$

$$r_{xy} = \frac{2.541}{4.089,95}$$

$$r_{xy} = 0,621$$

- Uji t

$$t_{hitung} = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = 0,621 \frac{\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0,621)^2}}$$

$$t_{hitung} = 4,687$$

- t tabel

$$t_{\alpha} (dk = n-2) t_{0,05} = (dk = 37-2)$$

$$t_{0,05} (dk = 35) = 2,030$$

Karena nilai $t_{hitung} = 4,687 > t_{tabel} = 2,030$ maka soal no 2 valid.

Uji Validitas Nomor 3

Siswa	X_1	Y	XY	X^2	Y^2
1	2	35	70	4	1225
2	2	35	70	4	1225
3	2	35	70	4	1225
4	2	35	70	4	1225
5	2	36	72	4	1296
6	2	33	66	4	1089
7	2	37	74	4	1369
8	2	35	70	4	1225
9	2	37	74	4	1369
10	2	35	70	4	1225
11	2	31	62	4	961
12	1	33	33	1	1089
13	2	35	70	4	1225
14	2	32	64	4	1024
15	2	31	62	4	961
16	1	31	31	1	961
17	2	21	42	4	441
18	2	35	70	4	1225
19	2	34	68	4	1156
20	1	20	20	1	400
21	2	27	54	4	729
22	2	36	72	4	1296
23	1	35	35	1	1225
24	2	37	74	4	1369
25	2	33	66	4	1089
26	1	24	24	1	576
27	2	34	68	4	1156
28	1	28	28	1	784
29	2	29	58	4	841
30	1	30	30	1	900
31	1	17	17	1	289
32	2	25	50	4	625
33	2	26	52	4	676
34	2	28	56	4	784
35	1	21	21	1	441
36	1	21	21	1	441
37	2	22	44	4	484
Jumlah	64	1129	1998	118	35.621

- Gunakan Rumus Product Moment

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2) \cdot (n \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{37(1998) - (64)(1129)}{\sqrt{((37)(118) - (64)^2) \cdot ((37)(35.621) - (1.129)^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{73.926 - 72.256}{\sqrt{(4.366 - 4.096) \cdot (1.317.977 - 1.274.641)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.670}{\sqrt{(270)(43.336)}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.670}{\sqrt{11.700.720}}$$

$$r_{xy} = \frac{1.670}{3.420,63}$$

$$r_{xy} = 0,488$$

- Uji t

$$t_{hitung} = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_{hitung} = 0,488 \frac{\sqrt{37-2}}{\sqrt{1-(0,488)^2}}$$

$$t_{hitung} = 3,308$$

- t tabel

$$t_{\alpha} (dk = n-2) t_{0,05} = (dk = 37-2)$$

$$t_{0,05} (dk = 35) = 2,030$$

Karena nilai thitung $3,308 > t_{tabel} = 2,030$ maka soal no 3 valid.

Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

No	Siswa	Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.	A. Rizki dwi	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
2.	Abidah	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
3.	Afika	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	35
4.	Ahmad. A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
5.	Ahmad. F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	36
6.	Alwi. M	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	33
7.	Alya. P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	37
8.	Amirotul	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	35
9.	Aqilla. A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	37
10.	Arela Bili	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	35
11.	Aulia. Z	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	31
12.	Dion. M	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	33
13.	Fahri. A	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
14.	Faiza. A	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	32
15.	Hafid	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	31
16.	Isnain	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31
17.	Kanaya	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	21
18.	Lutfia. Z	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	35
19.	Lutfiatul. M	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	34
20.	M. Gilang	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
21.	M. Zidni	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	27
22.	M. Tamyiz	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	36
23.	M. Zairul	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
24.	Meyuina	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	37
25.	Miftahurrahman	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	33
26.	Muryaza	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	24
27.	Maufal	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	34
28.	Naura	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	2	0	28
29.	Noufal	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	29
30.	olivia	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	30
31.	Reihan	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	17
32.	Sabrina. A	1	2	2	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	25
33.	Sabrina. N	2	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	26
34.	Sinta	1	0	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	28
35.	Syafiyatun	0	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	21
36.	Zaskia	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	21
37.	Zivilla	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	22

S_1	0,5383	0,4502	0,5548	0,4618	0,5877	0,5341	0,4634	0,5052	0,5199	0,5588	0,5507	0,5052	0,5799	0,5452	0,5299	0,6496	0,5052	0,5897	0,5799	5,7039
S_2	0,2898	0,2027	0,3078	0,2132	0,3453	0,2853	0,2147	0,2553	0,2703	0,3123	0,3033	0,2553	0,3363	0,2973	0,2808	0,4219	0,2553	0,3453	0,3363	32,5345

$$\sum S_i^2 = 5,8183$$

Rumus Alpha:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_e^2} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{20}{20-1} \right) \left(1 - \frac{5,8183}{32,5345} \right)$$

$$r_{11} = \left(\frac{20}{19} \right) \left(1 - \frac{5,8183}{32,5345} \right)$$

$$r_{11} = (1,0526) (1 - 0,17883)$$

$$r_{11} = (1,0526) (0,8212)$$

$$r_{11} = 0,8644$$

Dari hasil perhitungan tersebut, Maka Koefisien reliabilitas sebesar 0,8644
Sehingga termasuk kategori sangat tinggi

Uji Daya Pembeda dan Tingkat Kesukaran

Langkah - langkah daya pembeda dan tingkat kesukaran :

1. Buatlah tabel data hasil uji coba (hanya yang validnya saja) diurutkan berdasarkan jumlah skor dari yang tertinggi sampai jumlah skor yang terendah:

No	Siswa	Soal																				Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1.	Alya.P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	37
2.	Aailla.A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	37
3.	Meyuina	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	37
4.	Ahmad.F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	36
5.	M.Tamyiz	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	36
6.	A.Rizki dwi	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
7.	Abidah	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
8.	Afika	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	35
9.	Ahmad.A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
10.	Amiratul	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	35
11.	Arda Bili	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
12.	Fahri.A	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
13.	Lutfia.2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	35
14.	M.zairul	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	35
15.	Lutfiatul.M	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	34
16.	Naufal	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	34
17.	Alwi.M	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	33
18.	Dion.M	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	33
19.	Miftahurdah	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	33
20.	Faiza.A	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	32
21.	Aulia.2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	31
22.	Hafid	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	31
23.	Isran	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	31
24.	Olivia	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	30
25.	Naufal	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	0	29
26.	Naura	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	0	2	2	1	2	0	28
27.	Sinta	1	0	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	2	28
28.	M.Zidni	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	27
29.	Sabrina.N	2	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	26
30.	Sabrina.A	1	2	2	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	25
31.	Muryaza	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	24
32.	Zivilia	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	22
33.	Kanaya	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	21
34.	Syafiyatun	0	1	1	2	1	0	2	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	2	21
35.	Zakia	2	1	1	2	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	21
36.	M.Gilang	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
37.	Reihan	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	17

2. Jika banyaknya siswa yang dilibatkan dalam tes lebih dari 30 orang, maka ambil masing-masing sebanyak 27% dari kelompok atas dan bawah untuk keperluan analisis; tetapi jika paling banyak 30 orang, maka diambil masing-masing sebanyak 50%. Karena jumlah siswa yang terlibat dalam pelaksanaan uji coba sebanyak 37 orang, maka banyaknya siswa kelompok atas dan kelompok bawah masing-masing sebanyak $27\% \times 37 = 9,99$ atau dibulatkan menjadi 10.

Data kelompok Atas

Nama	Soal																				Jumlah Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Alya. P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	37
Aqilla. A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	37
Meyuina	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	37
Ahmad. F	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	36
M. Tamyiz	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	36
A. Rizki Dwi	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	35
Abidah	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
Afika	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	35
Ahmad. A	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
Amiratul	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	35
Jumlah	19	19	20	19	20	16	20	20	18	20	18	18	20	20	15	20	18	19	19	20	

Data Kelompok Bawah

Nama	Soal																				Jumlah Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
M. Zidni	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	27
Sabrina. N	2	1	2	2	1	1	0	1	2	2	1	2	2	1	1	2	0	1	2	1	26
Sabrina. A	1	2	2	1	2	0	2	1	1	2	2	1	1	2	1	0	2	1	1	1	25
Muryaza	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	24
Zivilia	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	22
Kanaya	1	1	2	1	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	21
Syafiyatun	0	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	2	1	21
Zaskia	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2	1	1	1	1	21
M. Gilang	2	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
Reihan	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	2	17
Jumlah	14	12	15	12	15	9	13	11	11	12	12	11	11	10	11	13	9	10	13	15	

Tabel Perhitungan Daya Pembeda

Nomor Soal	SA	SB	IA	DP	Keterangan
1	19	14	20	0,25	Cukup
2	19	12	20	0,35	Cukup
3	20	15	20	0,25	Cukup
4	19	12	20	0,35	Cukup
5	20	9	20	0,25	Cukup
6	16	13	20	0,35	Cukup
7	20	13	20	0,35	Cukup
8	20	11	20	0,45	Baik
9	18	11	20	0,35	Cukup
10	20	12	20	0,40	Cukup
11	18	12	20	0,30	Cukup
12	18	11	20	0,35	Cukup
13	20	11	20	0,45	Baik
14	20	10	20	0,50	Baik
15	15	11	20	0,20	Jelet
16	20	13	20	0,35	Cukup
17	18	9	20	0,45	Baik
18	19	10	20	0,45	Baik
19	19	13	20	0,30	Cukup
20	20	15	20	0,25	Cukup

Rumus DP soal uraian : $DP = \frac{SA - SB}{IA}$

$$1.) DP = \frac{19 - 14}{20} = 0,25$$

$$9.) DP = \frac{18 - 11}{20} = 0,35$$

$$2.) DP = \frac{19 - 12}{20} = 0,35$$

$$10.) DP = \frac{20 - 12}{20} = 0,40$$

$$3.) DP = \frac{20 - 15}{20} = 0,25$$

$$4.) DP = \frac{19 - 12}{20} = 0,35$$

$$5.) DP = \frac{20 - 9}{20} = 0,25$$

$$6.) DP = \frac{16 - 13}{20} = 0,35$$

$$7.) DP = \frac{20 - 13}{20} = 0,35$$

$$8.) DP = \frac{20 - 11}{20} = 0,45$$

Tabel Perhitungan Tingkat Kesukaran

Nomor	SA	SB	IA	IB	TK	Keterangan
1	19	14	20	20	0,83	Mudah
2	19	12	20	20	0,78	Mudah
3	20	15	20	20	0,88	Mudah
4	19	12	20	20	0,78	Mudah
5	20	15	20	20	0,88	Mudah
6	16	9	20	20	0,63	Sedang
7	20	13	20	20	0,83	Mudah
8	20	11	20	20	0,78	Mudah
9	18	11	20	20	0,73	Mudah
10	20	12	20	20	0,80	Mudah
11	18	12	20	20	0,75	Mudah
12	18	11	20	20	0,73	Mudah
13	20	11	20	20	0,78	Mudah
14	20	10	20	20	0,75	Mudah
15	15	11	20	20	0,65	Sedang
16	20	13	20	20	0,83	Mudah
17	18	9	20	20	0,68	Sedang
18	19	10	20	20	0,73	Mudah
19	19	13	20	20	0,80	Mudah
20	20	15	20	20	0,88	Mudah

$$\text{Rumus TK} = \text{TK} = \frac{\text{SA} + \text{SB}}{\text{IA} + \text{IB}}$$

$$1) \text{TK} = \frac{19+14}{20+20} = 0,83$$

$$2) \text{TK} = \frac{19+12}{20+20} = 0,78$$

$$3) \text{TK} = \frac{20+15}{20+20} = 0,88$$

$$4) \text{TK} = \frac{19+12}{20+20} = 0,78$$

$$5) \text{TK} = \frac{20+15}{20+20} = 0,88$$

$$6) \text{TK} = \frac{16+9}{20+20} = 0,63$$

$$7) \text{TK} = \frac{20+13}{20+20} = 0,83$$

$$8) \text{TK} = \frac{20+11}{20+20} = 0,78$$

$$9) \text{TK} = \frac{18+11}{20+20} = 0,73$$

$$10) \text{TK} = \frac{20+12}{20+20} = 0,80$$

Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol

x_i	f_i	F_{kum}	z_i	Luas z_i	$S(z_i)$	$ Luas z_i - S(z_i) $
50	3	3	-1,46	0,0721	0,13	0,0529
55	3	6	-1,10	0,1367	0,25	0,1133
60	3	9	-0,73	0,2326	0,38	0,1424
65	4	13	-0,37	0,3575	0,54	0,1842
70	3	16	0,00	0,5000	0,67	0,1667
75	4	20	0,37	0,6425	0,83	0,1908
80	2	22	0,73	0,7674	0,92	0,1493
85	1	23	1,10	0,8633	0,96	0,0950
90	1	24	1,46	0,9279	1,00	0,0721
Kata-rata	70					Luas: 0,1908
Simpangan Baku	13,69					

$$\text{Rumus } z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(50 - 70)}{13,69} = -1,46$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(55 - 70)}{13,69} = -1,10$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(60 - 70)}{13,69} = -0,73$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(65 - 70)}{13,69} = -0,37$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(70 - 70)}{13,69} = 0,00$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(75 - 70)}{13,69} = 0,37$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(80 - 70)}{13,69} = 0,73$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(85 - 70)}{13,69} = 1,10$$

$$z_i = \frac{(x_i - 70)}{13,69} = \frac{(90 - 70)}{13,69} = 1,46$$

- Menentukan nilai luas z_i :

• Jika z_i bernilai negatif maka luas $z_i = 0,5 - Z$ tabel

$$z_i (-1,46) = 0,5 - 0,4279 = 0,0721$$

Cara Menentukan nilai Z (-1,46) gunakan tabel Z dengan baris 1,4 kolom 6

- Menentukan $S(z_i)$ dengan rumus :

$$S(z_i) = \frac{f_{kum}}{\sum f_i}$$

$$S(z_1) = \frac{3}{24} = 0,13$$

$$S(z_2) = \frac{6}{24} = 0,25$$

$$S(z_3) = \frac{9}{24} = 0,38$$

- Menentukan Luas tabel Liliefors

$$L_{tabel} = L_{\alpha} (n-1) = L_{0,05} (24-1) = L_{0,05} (23) = 0,1832$$

Karena $L_{maks} = 0,1908 > L_{tabel} = 0,1832$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas Posttest kelas kontrol

x_i	f_i	F_{kum}	z_i	Luas z_i	$S(z_i)$	$ (Luas z_i - S(z_i)) $
60	4	4	-1,39	0,0825	0,17	0,0842
65	4	8	-0,93	0,1773	0,33	0,1561
70	5	13	-0,46	0,3217	0,54	0,2200
75	1	14	0,00	0,5	0,58	0,0833
80	4	18	0,46	0,6783	0,75	0,0717
85	4	22	0,93	0,8227	0,92	0,0939
90	2	24	1,39	0,9175	1,00	0,0825
Rata-rata	75					$L_{maks} = 0,2200$
Simpangan Baku	10,80					

$$\text{Rumus } z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(60 - 75)}{10,80} = -1,39$$

$$z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(65 - 75)}{10,80} = -0,93$$

$$z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(70 - 75)}{10,80} = -0,46$$

$$z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(75 - 75)}{10,80} = 0,00$$

$$z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(80 - 75)}{10,80} = 0,46$$

$$z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(85 - 75)}{10,80} = 0,93$$

$$z_i = \frac{(x_i - 75)}{10,80} = \frac{(90 - 75)}{10,80} = 1,39$$

- Menentukan nilai luas $z_i =$

- jika z_i bernilai negatif maka luas $z_i = 0,5 - z$ tabel

$$z_i (-1,39) = 0,5 - 0,4177 = 0,0825$$

Cara Menentukan nilai z (-1,39) gunakan tabel z dengan baris 1,3 kolom 9

- Menentukan $S(z_i)$ dengan rumus =

$$S(z_i) = \frac{F_{kum}}{\sum f_i}$$

$$S(z_1) = \frac{4}{24} = 0,17$$

$$S(z_2) = \frac{8}{24} = 0,33$$

$$S(z_3) = \frac{13}{24} = 0,54$$

- Menentukan luas tabel Liliefors

$$L_{tabel} = l_a(n-1) = 0,05(24-1) = 0,05(23) = 0,1832$$

Karena $L_{maks} = 0,2200 > L_{tabel} = 0,1832$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas Pretest Eksperimen

X_i	F_i	F_{kum}	z_i	luas z_i	$S(z_i)$	$ \text{luas } z_i - S(z_i) $
55	3	3	-1,30	0,0961	0,12	0,0239
60	4	7	-0,89	0,1870	0,28	0,0930
65	4	11	-0,47	0,3177	0,44	0,1223
70	6	17	-0,06	0,4764	0,68	0,2036
75	3	20	0,36	0,6389	0,80	0,1611
80	4	24	0,77	0,7795	0,96	0,1805
90	1	25	1,60	0,9452	1,00	0,0548
Rata-rata	71					$(\text{maks} = 0,2036)$
Simpangan Baku	12,05					

$$\text{Rumus } z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(55 - 71)}{12,05} = -1,30$$

$$z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(60 - 71)}{12,05} = -0,89$$

$$z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(65 - 71)}{12,05} = -0,47$$

$$z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(70 - 71)}{12,05} = -0,06$$

$$z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(75 - 71)}{12,05} = 0,36$$

$$z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(80 - 71)}{12,05} = 0,77$$

$$z_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} = \frac{(90 - 71)}{12,05} = 1,60$$

- Menentukan nilai luas $z_i =$

• jika z_i bernilai negatif maka luas $z_i = 0,5 - z_{\text{tabel}}$

$$z_i (-1,30) = 0,5 - 0,4032 = 0,0961$$

Cara Menentukan nilai z (-1,30) gunakan tabel z dengan baris 1,3 kolom 0.

- Menentukan $S(z_i)$ dengan rumus =

$$S(z_i) = \frac{F_{\text{kum}}}{\sum f_i}$$

$$S(z_i) = \frac{3}{25} = 0,12$$

$$S(z_i) = \frac{7}{25} = 0,28$$

$$S(z_i) = \frac{11}{25} = 0,44$$

- Menentukan luas tabel Lilliefors

$$L_{\text{tabel}} = L_{\alpha} (n-1) = 0,05 (25-1) = 0,05 (24) = 0,1866$$

Karena $L_{\text{maks}} = 0,2036 > L_{\text{tabel}} = 0,1866$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen

X_i	F_i	F_{kum}	Z_i	Luas Z_i	$S(Z_i)$	$ Luas Z_i - S(Z_i) $
65	2	2	-1,43	0,0765	0,08	0,0035
70	3	5	-1,02	0,1537	0,2	0,0463
75	7	12	-0,61	0,2701	0,48	0,2099
80	3	15	-0,20	0,4191	0,6	0,1809
85	4	19	0,20	0,5809	0,76	0,1791
90	3	22	0,61	0,7299	0,88	0,1501
95	2	24	1,02	0,8463	0,96	0,1137
100	1	25	1,43	0,9235	1	0,0765
Rata-rata	83					
Simpangan Baku	12,25					$L_{maks} = 0,2099$

$$\text{Rumus } Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(65 - 83)}{12,25} = -1,43$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(70 - 83)}{12,25} = -1,02$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(75 - 83)}{12,25} = -0,61$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(80 - 83)}{12,25} = -0,20$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(85 - 83)}{12,25} = 0,20$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(90 - 83)}{12,25} = 0,61$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(95 - 83)}{12,25} = 1,02$$

$$Z_i = \frac{(x_i - 83)}{12,25} = \frac{(100 - 83)}{12,25} = 1,43$$

- Menentukan nilai luas Z_i =

Jika Z_i bernilai negatif maka luas $Z_i = 0,5 - Z$ tabel

$$Z_i(-1,43) = 0,5 - 0,4236 = 0,0765$$

- Menentukan $S(z_i)$ dengan rumus :

$$S(z_i) = \frac{F_{kum}}{\sum f_i}$$

$$S(z_1) = \frac{2}{25} = 0,08$$

$$S(z_2) = \frac{5}{25} = 0,2$$

$$S(z_3) = \frac{12}{25} = 0,48$$

- Menentukan luas tabel liliefors

$$L_{tabel} = L_a (n-1) = L_{0,05} (24-1) = L_{0,05} (24) = 0,1866$$

Karena $L_{maks} = 0,2099 > L_{tabel} = 0,1866$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Uji Mann Whitney

1. Merumuskan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

H_0 = Tidak ada pengaruh Metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo.

H_a = Ada pengaruh metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo.

2. Perankingan Data

N	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nilai	Rank	Nilai	Rank
1.	80	14,5	70	11
2.	75	9	70	11
3.	95	23,5	80	16,5
4.	85	17,5	85	20,5
5.	90	21,5	90	23,5
6.	70	4,5	65	6,5
7.	75	9	65	6,5
8.	65	1,5	80	16,5
9.	75	9	60	2,5
10.	75	9	75	14
11.	85	17,5	80	16,5
12.	95	23,5	85	20,5
13.	90	21,5	65	6,5
14.	80	14,5	85	20,5
15.	75	9	70	11
16.	85	17,5	80	16,5
17.	80	14,5	60	2,5
18.	65	1,5	90	23,5
19.	100	25	70	11
20.	75	9	85	20,5
21.	85	17,5	70	11
22.	90	21,5	65	6,5
23.	70	4,5	60	2,5
24.	75	9	60	2,5
25.	70	4,5		
Jumlah		330	Jumlah	300

Dari tabel diperoleh $n_1 = 25$; $n_2 = 24$; $R_1 = 330$; $R_2 = 300$

3. Menentukan nilai U dengan rumus :

$$U = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1(n_1+1) \cdot R_1}{2}$$

$$U = 25 \cdot 24 + \frac{25(25+1)}{2} - 330$$

$$U = 600 + \frac{25(26)}{2} - 330$$

$$U = 600 + \frac{650}{2} - 330$$

$$U = 600 + 325 - 330$$

$$U = 595$$

4. Menentukan nilai rata-rata =

$$M = \frac{1}{2}(n_1)(n_2)$$

$$M = \frac{1}{2}(25)(24) = 300$$

5. Menentukan nilai t

$$\sum T = \sum \frac{t^3 - t}{12}$$

dengan t adalah yang berangka sama yaitu :

60 sebanyak 4, 65 sebanyak 6, 70 sebanyak 8, 75 sebanyak 8, 80 sebanyak 7, 85 sebanyak 8, 90 sebanyak 5, 95 sebanyak 2, 100 sebanyak 1.

$$\sum T = 3 \left(\frac{8^3 - 8}{12} \right) + \left(\frac{7^3 - 7}{12} \right) + \left(\frac{6^3 - 6}{12} \right) + \left(\frac{5^3 - 5}{12} \right) + \left(\frac{4^3 - 4}{12} \right) + \left(\frac{2^3 - 2}{12} \right) + \left(\frac{1^3 - 1}{12} \right)$$

$$\sum T = 126 + 28 + 17,5 + 10 + 5 + 0,5 + 0$$

$$\sum T = 187$$

6. Menentukan deviasi standar gabungan

$$S_u = \sqrt{\left(\frac{n_1 \cdot n_2}{N(N-1)} \right) \left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T \right)}$$

$$S_u = \sqrt{\left(\frac{25 \cdot 24}{49(49-1)} \right) \left(\frac{49^3 - 49}{12} - 187 \right)}$$

$$S_u = \sqrt{\left(\frac{600}{2352} \right) \left(\frac{117.600}{12} \right) - 187}$$

$$\sigma_u = \sqrt{(0,255)(9.800) - 187}$$

$$\sigma = \sqrt{2.500 - 187}$$

$$\sigma = \sqrt{2313}$$

$$\sigma = 48,09$$

7. Menentukan transformasi Z

$$Z = \frac{u - \mu_u}{\sigma_u} = \frac{595 - 300}{48,09} = \frac{295}{48,09} = 6,13$$

Dengan menggunakan uji dua pihak dan taraf signifikan 0,05 diperoleh

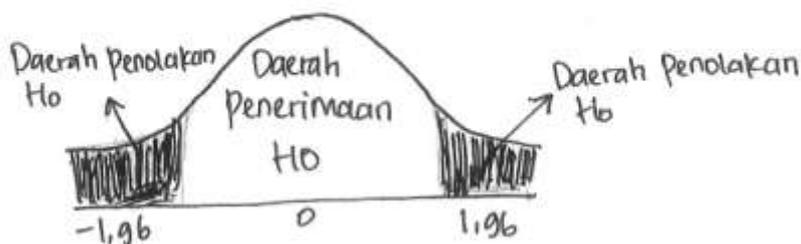
$$Z_{\text{tabel}} = Z \frac{1}{2} - \frac{\alpha}{2} = Z \frac{1}{2} - \frac{0,05}{2} = Z \frac{1}{2} - 0,025 = Z 0,475 = 1,96$$

Karena nilai Z hitung = 6,13 berada pada daerah penolakan H_0

yaitu $-Z_{\text{tabel}} = 1,96 < Z_{\text{hitung}} = 6,13 > Z_{\text{tabel}} = 1,96$

dapat disimpulkan bahwa :

Terdapat Pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar Peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo.



Lampiran 13 Hasil Perhitungan Uji *Mann Whitney*

Hasil Perhitungan Uji *Mann Whitney*

Uji *Mann Whitney*

No	Nama	Kelas Eksperimen	Rank	Nama	Kelas Kontrol	Rank
1	ADZRA FAATIN NAYAKA	80	14,5	ADAM FAIZ ABDILLAH	70	11
2	AFRIZA PRASETIA	75	9	ADINDA AULIA	70	11
3	AHZA DANISH ARGANI	95	23,5	ALVINO PUTRA P	80	16,5
4	AISYAH KANSYA A	85	17,5	AMILA NIZWATUL L	85	20,5
5	ANDIN NURKHAFIFAH	90	21,5	ANINDA AULIA	90	23,5
6	ANNISA NUR KHOLIFAH	70	4,5	ANNISA NOVELITA	65	6,5
7	ATHIYA NAURA A	75	9	AQILA ELVINA FATAH	65	6,5
8	ATIQA FAIRUZ KHALISA	65	1,5	DARY ARIFDA	80	16,5
9	CLARISTA JENNY G	75	9	DAVIAN AL FARIZI	60	2,5
10	EKI AFFAN DARMAWAN	75	9	IBNU ADI FIRMANSYAH	75	14
11	FATHIR ASYAR RIDHO P	85	17,5	IKHWANUR HIDAYAH	80	16,5
12	HABIB NURRAIHAN J	95	23,5	KAFEEL NAIL NABANI	85	20,5
13	HARDIKA ALVARO G	90	21,5	KHARISMA AULIA D	65	6,5
14	IQBAL HADI PRAYOGA	80	14,5	MAHMUD KHOLIFIN	85	20,5
15	ISMATUL AULIA	75	9	MUHAMMAD RIZKY	70	11
16	KUNI DHEYA A	85	17,5	MUHAMMAD ALIF M	80	16,5
17	M. DIKI AL FARUQ	80	14,5	MUHAMMAD FATIH ZAIN	60	2,5
18	MUHAMMAD AZKA S	65	1,5	MUHAMMAD HANIF	90	23,5
19	M SHOLAHUDIN YUSUF	100	25	M MARCELLO	70	11
20	NAUFAL DWI ANDIKA	75	9	MUHAMMAD RADITYA	85	20,5
21	RIZKI NAYLA M	85	17,5	NAFISATUN NURIL AINI	70	11
22	SAYYID HUSNI TAMAMI	90	21,5	NAJWA INAYATUS S	65	6,5
23	SIDIQ AL GHOZALI	70	4,5	REIGA SETIAWAN	60	2,5
24	SYAKILA KAILA SALMA	75	9	WAHYU PRATAMA	60	2,5
25	ZUBBI FARZA AS SIDQIA	70	4,5			
Jumlah			330	Jumlah		300

Dari tabel diperoleh $n_1=25; n_2=24; R_1=330; R_2=300$

No Urut	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Nilai	Rank	Nilai	Rank
1	65	1,5	60	2,5
2	65	1,5	60	2,5
3	70	4,5	60	2,5
4	70	4,5	60	2,5
5	70	4,5	65	6,5
6	75	9	65	6,5
7	75	9	65	6,5
8	75	9	65	6,5
9	75	9	70	11
10	75	9	70	11
11	75	9	70	11
12	75	9	70	11
13	80	14,5	70	11
14	80	14,5	75	14
15	80	14,5	80	16,5
16	85	17,5	80	16,5
17	85	17,5	80	16,5
18	85	17,5	80	16,5
19	85	17,5	85	20,5
20	90	21,5	85	20,5
21	90	21,5	85	20,5
22	90	21,5	85	20,5
23	95	23,5	90	23,5
24	95	23,5	90	23,5
25	100	25		

$$u_1 = 600$$

$$u_2 = 595$$

$$\text{Nilai Rata-Rata} = 300$$

$$\sum T = \sum (t^3 - t) / t$$

dengan t adalah yang berangka sama yaitu:

60 sebanyak 4, 65 sebanyak 6, 70 sebanyak 8, 75 sebanyak 8, 80 sebanyak 7, 85 sebanyak 8, 90 sebanyak 5, 95 sebanyak 2, 100 sebanyak 1 sehingga :

$$\sum T = 3((8^3 - 8)/12) + ((7^3 - 7)/12) + ((6^3 - 6)/12) + ((5^3 - 5)/12) + ((4^3 - 4)/12) + ((2^3 - 3)/12) + ((1^3 - 1)/12)$$

$$\sum T = 126 + 28 + 17,5 + 10 + 5 + 0,5 + 0$$

$$\sum T = 187$$

Menentukan Deviasi Standar Gabungan :

$$\sigma_u = \sqrt{\left(\frac{(n_1 \cdot n_2)}{N(N-1)}\right) \left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T\right)}$$

$$\sigma_u = \sqrt{\left(\frac{(25 \cdot 24)}{(49(49-1))}\right) \left(\frac{49^3 - 49}{12} - 187\right)}$$

$$\sigma_u = \sqrt{\left(\frac{600}{2352}\right) (117.600/12) - 187}$$

$$\sigma_u = \sqrt{(0,255) (9.800) - 187}$$

$$\sigma_u = \sqrt{2.500} - 187$$

$$\sigma_u = \sqrt{2.313}$$

$$\sigma_u = 48,09$$

Menentukan Transformasi Z :

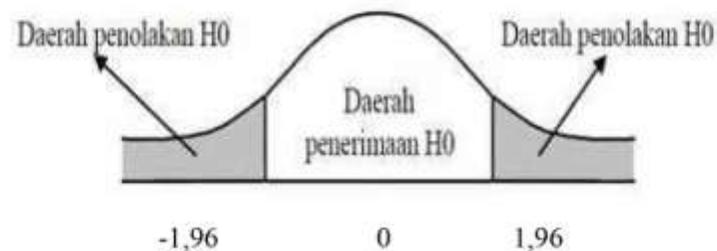
$$Z = (U - \mu_u) / \delta_u = (595 - 300) / 48,09 = 6,13$$

Dengan menggunakan uji dua pihak dan taraf signifikan 0,05 diperoleh Ztabel =

$$Z_{tabel} = Z_{1/2 - \alpha/2} = Z_{1/2 - 0,05/2} = Z_{1/2 - 0,025} = Z_{0,475} = 1,96$$

Karena nilai Zhitung = 6,28 berada pada daerah penolakan Ho yaitu - Ztabel 1,96 < Zhitung 6,13 > Ztabel 1,96 dapat disimpulkan bahwa:

Terdapat pengaruh penggunaan metode bernyanyi terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika MI Ma'arif 18 Trimurjo





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-2500/In.28/J/TL.01/06/2022
Lampiran : -
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
Kepala MI MA`ARIF 18 TRIMURJO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama	: NOVITA SARI
NPM	: 1901031046
Semester	: 6 (Enam)
Jurusan	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul	: PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA`ARIF 18 TRIMURJO

untuk melakukan prasurvey di MI MA`ARIF 18 TRIMURJO, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 14 Juni 2022

Ketua Jurusan,



H. Nindia Yuliwulandana M.Pd
NIP 19700721 199903 1 003



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF 18 TRIMURJO**
Status Terakreditasi : B
NSM 11 12 18 02 00 02 – NPSN 60705541

Alamat : Jln. M. Yunus Nomor 01 Pujokerto Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung PTengah 34172

Nomor : 145/ MIMA-TP/LPM-NU/A/XII/2022
Lampiran : -
Perihal : **BALASAN PRASURVEY**

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN METRO
Di Tempat

Assalamualaikum Wr.Wb.

Menindak lanjuti Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN METRO Nomor B-2500/In.28/J/TL.01/06/2022 Hal. Izin Prasurvey, atas nama:

Nama : NOVITA SARI
NPM : 1901031046
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Dengan ini kami menyampaikan bahwa MI Ma'arif 18 Trimurjo bersedia menjadi tempat Pra Survey dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Pujokerto, 06 Desember 2022
Kepala Sekolah


UMI MUFRODAH, S.Pd.I
NIP :-



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-0538/In.28.1/J/TL.00/02/2023
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Suhendi (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **NOVITA SARI**
NPM : 1901031046
Semester : 8 (Delapan)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI
MA'ARIF 18 TRIMURJO**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 07 Februari 2023
Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd
NIP 19800607 200312 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-0874/In.28/D.1/TL.01/02/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **NOVITA SARI**
NPM : 1901031046
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di MI MA'ARIF 18 TRIMURJO, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 23 Februari 2023

Mengetahui,
Pejabat Setempat

Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-0875/In.28/D.1/TL.00/02/2023
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA MI MA`ARIF 18 TRIMURJO
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0874/In.28/D.1/TL.01/02/2023, tanggal 23 Februari 2023 atas nama saudara:

Nama : **NOVITA SARI**
NPM : 1901031046
Semester : 8 (Delapan)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MI MA`ARIF 18 TRIMURJO, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA`ARIF 18 TRIMURJO".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 23 Februari 2023
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
MADRASAH IBTIDAIYAH MA'ARIF 18 TRIMURJO**
Status Treakreditasi : B
NSM 11 12 18 02 00 02 – NPSN 60705541

Alamat : Jln. M. Yunus Nomor 01 Pujokerto Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah 34172

Nomor : 044/MIMA-T/LPMNU/A/II/2023
Perihal : **Balasan Permohonan Izin Research**

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro
Di Tempat

Assalamualikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Memperhatikan Surat :

Nomor : B-0875/In.28/D.1/TL.00/02/2023

Perihal : Izin Research

Dari : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Metro

Dengan ini menyatakan tidak keberatan di lakukan Research oleh :

Nama : NOVITA SARI

NPM : 1901031046

Semester : 8 (Delapan)

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO

Dengan ini kami memberikan Izin untuk kegiatan tersebut guna mengumpulkan data (bahan-bahan) untuk menyelesaikan tugas akhir/skripsi.

Demikian Surat Balasan ini di buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya,
Terimakasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Pujokerto, 24 Februari 2023

Kepala Sekolah



UMI MUFRODAH, S.Pd.I
 NIP :-



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-363/ln.28/S/U.1/OT.01/05/2023**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : NOVITA SARI
NPM : 1901031046
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022 / 2023 dengan nomor anggota 1901031046

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 22 Mei 2023

Kepala Perpustakaan



Dr. As'ad S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me
NIP. 19750505 200112 1 002

Lampiran 21 Surat Keterangan Bebas Pustaka Jurusan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

BUKTI BEBAS PUSTAKA PRODI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Novita Sari
 NPM : 1901031046
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul Skripsi : PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR
 PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI
 MA'ARIF 18 TRIMURJO

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka Prodi pada Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, Mei 2023

Ketua Program Studi PGMI



Dr. Siti Annisah, M.Pd.

NIP. 19800607 200312 2 003

PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO

by Novita Sari 1901031046

Submission date: 24-May-2023 11:49AM (UTC+0700)

Submission ID: 2100597448

File name: SKRIPSI_NOVITA_SARI_-_1901031046.docx (671.65K)

Word count: 12032

Character count: 76429



Kahmad Ari. W

PENGARUH METODE BERNYANYI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MI MA'ARIF 18 TRIMURJO

ORIGINALITY REPORT

7 %	7 %	4 %	0 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	2 %
2	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	1 %
3	123dok.com Internet Source	1 %
4	www.scribd.com Internet Source	1 %
5	docobook.com Internet Source	1 %
6	repository.iainbengkulu.ac.id Internet Source	1 %
7	digilib.uinkhas.ac.id Internet Source	1 %
8	sismik.metrouniv.ac.id Internet Source	1 %

eprints.walisongo.ac.id

9

Internet Source

1%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off



Lampiran 23 Konsultasi Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail:
iaimetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Novita Sari
 NPM : 1901031046

Program Studi : PGMI
 Semester :

No	Hari / Tanggal	Dosen Pembimbing	Materi Yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	16 / 2023 / 01	✓	Pengerahan proposal	<i>[Signature]</i>
	9 / 2023 / 02	✓	Bimbingan Outline	<i>[Signature]</i>
	9 / 2023 / 02	✓	Bimbingan Apd	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi PGMI

[Signature]
Dr. Siti Annisah, M.Pd.
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing,

[Signature]
Suhendi, M.Pd
 NIP. 19730625 200312 1 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail:
iainmetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Novita Sari
 NPM : 1901031046

Program Studi : PGMI
 Semester :

No	Hari / Tanggal	Dosen Pembimbing	Materi Yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	17 / 2023 / 02	✓	Revisi: outline	
	17 / 2023 / 02	✓	Revisi Apd	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing,

Suhendi, M.Pd.
 NIP. 19730625 200312 1 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
 Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id E-mail:
iainmetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Novita Sari
 NPM : 1901031046

Program Studi : PGMI
 Semester :

No	Hari / Tanggal	Dosen Pembimbing	Materi Yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	00 - 2 23	✓	- Ace Babi-III - Ace App - fip Research-	
	17 - 5 23	✓	- Halaman pada lampiran - Diskusi dipembahasan dimunculkan //	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
 NIP. 19800607 200312 2 003

Dosen Pembimbing,

Sahendi, M.Pd
 NIP. 19730625 200312 1 003



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 Telp. (0726) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.metrouniv.ac.id; e-mail:
iaimetro@metrouniv.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO

Nama : Novita Sari
 NPM : 1901031046

Program Studi : PGMI
 Semester :

No	Hari / Tanggal	Dosen Pembimbing	Materi Yang Dikonsultasikan	Tanda Tangan Mahasiswa
	00 - 2 23	✓	- Ace Bibi-III - Ace APD - fip Research.	
	17 - 5 23	✓	- Halaman pada lampiran - Diskusi dipembahasan dimunculkan //	

Mengetahui,
 Ketua Program Studi PGMI



Dosen Pembimbing,

Suhendi, M.Pd
 NIP. 19730625 200312 1 003

Lampiran 24 Foto Dokumentasi**FOTO DOKUMENTASI****Foto 1 : Kegiatan Pretest Pada Hari Sabtu, Maret 2023****Foto 2 : Kegiatan Pembelajaran dengan Metode Bernyanyi Pertemuan Ke-1 pada Hari Senin, 27 Maret 2023**

Foto 3 : Kegiatan Pembelajaran dengan Metode Bernyanyi Pertemuan Ke-2 pada Hari Selasa, 28 Maret 2023



Foto 4 : Kegiatan Pembelajaran dengan Metode Bernyanyi Pertemuan Ke-3 pada Hari Rabu, 29 Maret 2023



Foto 5 : Kegiatan Posttest pada Hari Rabu, 29 Maret 2023



Foto 6 : Foto Bersama Kelas III A dan III B



Lampiran 25 Riwayat Hidup**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Peneliti bernama Novita Sari, lahir pada tanggal 18 September 2001 di Purwodadi Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. Peneliti merupakan anak ke dua dari lima bersaudara.

Peneliti menyelesaikan pendidikan formalnya di SDN 1 Purwodadi, lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan pada SMP Ma'arif 1 Metro, lulus pada tahun 2016. Setelah lulus dari sekolah menengah pertama kemudian peneliti melanjutkan pada SMK Ma'arif 1 Metro dengan fokus jurusan Akuntansi, lulus pada tahun 2019, kemudian peneliti melanjutkan pendidikan pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.