

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Objek Penelitian

MI NU Al-Falah merupakan sebuah madrasah yang terkenal di kalangan masyarakat khususnya daerah sekitarr MI NU Al-Falah yaitu desa Rejosari. Lokasi MI NU Al-Falah ini sangat strategis sehingga masyarakat terutama orang tua tertarik menyerahkan putra-putrinya untuk bersekolah di MI NU Al-Falah yangmana tidak hanya pandai ilmu dunia saja akan tetapi ilmu akhirat (pembelajaran agama) dapat ia peroleh dengan baik.

Di tempat tinggal peneliti sendiri yaitu di desa Rejosari tepatnya dukuh Pohdengkol. Pada wawancara awal bersama Bapak Khusnul Yaqin, M.Pd. memberitahu bahwa bukan hanya warga desa Rejosari saja yang bersekolah di MI NU Al-Falah, aka n tetapi random atau dari berbagai daerah seperti, kandangmas, margorejo, kuwukan, bahkan luar kota.

2. Profil MI NU Al-Falah rejosari Dawe Kudus

a. Letak Geografis MI NU Al-Falah rejosari Dawe Kudus

MI NU Al-Falah Rejosari terletak di desa Rejosari Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus, tepatnya di Dukuh Pohdengkol RT 03 RW 04 Desa Rejosari Kecamatan Dawe Kudus Jl. Masjid At-Taqwa No. 1 Rejosari Dawe Kudus. menempati areal tanah Negara seluas $536 m^2$ dengan batas:

- 1) Sebelah utara : Persawahan
- 2) Sebelah selatan : Persawahan
- 3) Sebelah barat : Sungai dan pemukiman penduduk
- 4) Sebelah timur : Masjid At-Taqwa Rejosari

b. Tabel Profil MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus
Berikut tabel 4.1 Profil MI NU Al-Falah
Rejosari Dawe Kudus

Nama Sekolah	MI NU A-l-Falah
Provinsi	Jawa Tengah
Otonomi Daerah	Kudus
Desa/Kelurahan	Rejosari
Jalan dan Nomor	Jl. Masjid At-Taqwa No. 1 Rejosari Dawe Kudus.
Kode Pos	59353
Daerah	Pedesaan
Status Sekolah	Swasta
Tahun Berdiri	
Kegiatan Belajar Mengajar	Pagi
Bangunan Sekolah	Yayasan
Lokasi Sekolah	Pedesaan
Jarak ke Pusat Kecamatan	
Terletak Pada Lintasan	Kabupaten
Organisasi Penyelenggara	Yayasan

Sumber : Dokumentasi dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.¹

c. Visi dan Misi MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus

Untuk memenuhi dan mengembangkan pendidikan yang lebih baik sesuai dengan tuntutan zaman, MI NU Al-Falah memiliki visi, misi, dan tujuan pendidikan sebagai berikut:

- 1) Visi MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus merupakan Madrasah Ibtidaiyyah yang berhaluan Ahlussunnah Wal Jama'ah, oleh sebab itu MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus memiliki visi "Terciptanya muslim berakhlaqul karimah, berprestasi, berlandaskan ahlussunnah wal jama'ah".

¹ Sumber : Dokumentasi dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.

2) Misi MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus

Selain mengembangkan karakter Ahlussunnah Wal Jama'ah, MI NU Al-Falah juga mengembangkan pribadi yang berakhlakul karimah disertai pengetahuan sesuai perkembangan zaman. Oleh karena itu MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus memiliki misi sebagai berikut:

- a) Menciptakan pembelajaran yang intensif.
- b) Menciptakan generasi yang kompeten dan mampu bersaing dalam prestasi.
- c) Membentuk generasi yang beriman, bertaqwa, berakhlakul karimah, berlandaskan ahlussunnah wal jama'ah.
- d) Meningkatkan pengetahuan dan profesionalisme tenaga kependidikan sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan.
- e) Mencetak generasi yang mencintai ilmu, nusa dan bangsa.²

3) Tujuan MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.

- a) Siswa beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT dan berakhlak mulia.
- b) Mengoptimalkan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif efektif dan Menyenangkan (PAIKEM).
- c) Mengembangkan potensi akademik, minat dan bakat siswa melalui layanan bimbingan dan konseling dan kegiatan ekstrakurikuler.
- d) Membiasakan perilaku islami di lingkungan madrasah.
- e) Meningkatkan prestasi akademik siswa.
- f) Meningkatkan prestasi akademik siswa di bidang seni dan olahraga melalui kejuaraan dan kompetisi.
- g) Membentuk peserta didik yang berkualitas, berkepribadian yang luhur, berakhlakul karimah yang terwujud dalam kehidupan dan mampu

² Sumber : Dokumen dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.

mewarnai kehidupan beragama dalam masyarakat.³

d. Data Ketenagaan

1) Data Pendidik

Tabel 4.2 Data Pendidik

No	Mapel	Jml	Status		Pendidikan (guru)				
			PNS	Guru Non PNS	SLTA	D2	D3	S1	S2
			1	Kepala Madrasah	1	1	-	-	-
1	Guru Kelas	10	-	10	-	-	-	10	-
2	Guru PAI	3	-	3	-	-	-	2	1
3	Guru Muatan Salaf	3	-	3	3	-	-	-	-
Jumlah		17	1	16	3	0	0	12	2

2) Data Tenaga Kependidikan

Tabel 4.3 Data Tenaga Kependidikan

Jenis Pegawai	Jml	Status		Pendidikan Terakhir				
		PNS	Non PNS	SLTA	D2	D3	S1	S2
Penjaga	1	-	1	1	-	-	-	-
Tenaga Kebersihan	1	-	1	1	-	-	-	-

³ Sumber : Dokumen dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.

3) Data Peserta Didik

Tabel 4.4 Data Peserta Didik

Kelas	Jml Rombel	Jml Siswa	Jenis Kelamin	
			Laki-laki	Perempuan
I	2	44	19	25
II	2	58	35	23
III	2	46	36	10
IV	1	28	9	19
V	2	42	22	20
VI	1	30	14	16
Jumlah	10	248	135	113

Sumber : Dokumentasi dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.



e. Data Keadaan Guru dan Karyawan MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.
Tabel 4.5 Data Keadaan Guru dan Karyawan MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.

No.	Nama	NIP	L/P	Tgl. Lahir	Jabatan
1	Khusnul Yaqin, M.Pd.I.	197903252005011003	L	25/03/1979	Kepala Madrasah
2	Marfu`ah, S.Pd.I.	111233190132320008	P	09/06/1977	Guru Kelas IA
3	Azkiyatun Nufus Hakim, S.Pd.	111233190132320022	L	18/07/1993	Guru Kelas IB
4	Abdul Jalil, S.Pd.I.	111233190132320016	L	23/09/1986	Guru Kelas IIA
5	Anggar Dwi Setyawan, S.Pd.	111233190132320027	L	23/02/1988	Guru Kelas IV
6	Siti Faidah, S.Pd.I.	111233190132320007	P	19/09/1983	Guru Kelas VA
7	Sarti Yunitasari, S.Pd.	111233190132110005	P	18/06/1977	Guru Kelas VB
8	Sri Murwati, S.E.	111233190132320011	P	26/04/1980	Guru Kelas VI
9	Jayadi, S.Pd.I.	111233190132320004	L	24/01/1969	Guru PAI
10	Imron, M.Pd.I.	111233190132270013	L	04/06/1970	Guru PAI
11	Abdul Rohman	111233190132030009	L	01/01/1972	Guru Mulok Salaf
12	Nasran Jaelani	111233190132330010	L	04/09/1969	Guru Mulok Salaf
13	Dewi Mukhlisshotun Ni`mah, S.Pd.	111233190132290021	P	13/11/1995	Guru Kelas IIB
14	Shofwan Hidayatullah	111233190132330024	L	11/04/1996	Guru Mulok Salaf
15	Fatimatuz Zahroh, S.Pd.	111233190132320027	P	14/06/1998	Guru PAI

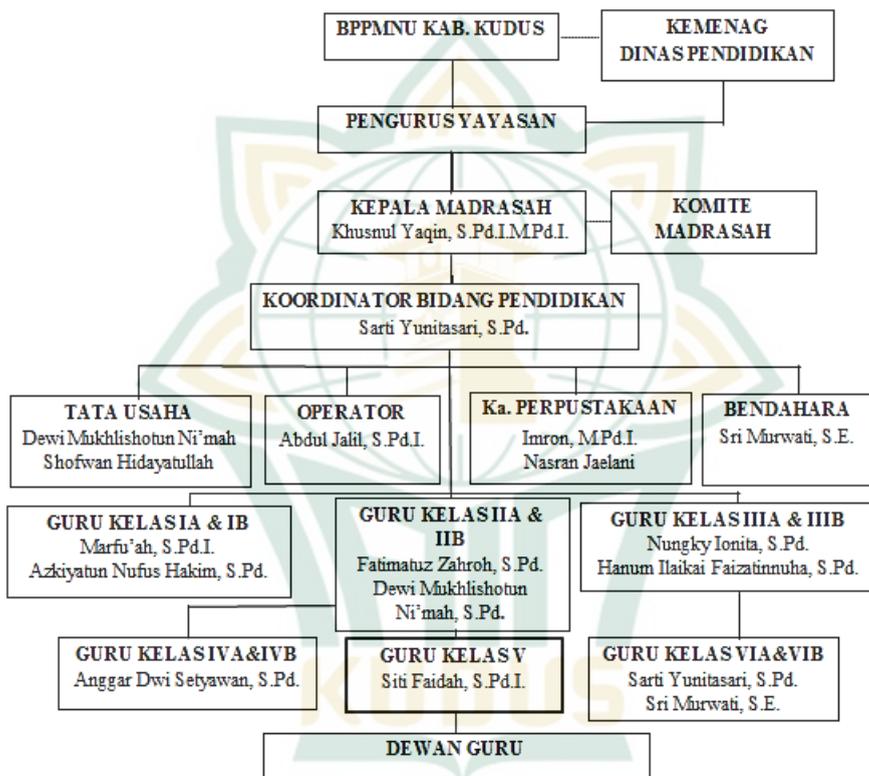
16	Hanum Ilaika Faizatinnuha, S.Pd.	111233190132320028	P	23/06/1995	Guru Kelas IIB
17	Nungky Ionita, S.Pd.	111233190132320029	P	05/06/1996	Guru Kelas IIIA
18	Slamet	111233190132330019	L	14/04/1986	Penjaga
19	Masti'ah	111233190132330023	P	31/12/1956	Tenaga Kebersihan
20	Nur Khasanah	111233190132330026	P	02/06/1986	Pesuruh
21	Sutrisno	111233190132330025	L	18/01/1979	Tenaga Keamanan

Sumber : Dokumentasi dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.



f. Struktur Organisasi Madrasah Ibtidaiyyah NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.

Tabel 4.6 Struktur Organisasi Madrasah Ibtidaiyyah NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.



Keterangan:
 ————— = Garis Instruktif

g. Data Fasilitas Sarana dan Prasarana di MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.

Tabel 4.7 Data Fasilitas Sarana dan Prasarana di MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.

No	Jenis	Lokal	M2	Kondisi		Kekurangan
				Baik	Rusak	
1	Ruang Kelas	10	252	6	4	1
2	Ruang Kepala	1	9	1	-	-
3	Ruang Guru	1	25	1	-	-
4	Ruang Perpustakaan	1	18	-	1	1
5	Ruang Laboratorium	1	9	1	-	-
6	Masjid	1	300	1	-	-
7	Ruang Serbaguna	-	-	-	-	1
8	Ruang UKS	1	9	1	-	-
9	Halaman	1	224	1	-	-
10	Gudang	1	9	1	-	-
11	Kantin	1	6	1	-	-
12	WC Guru	1	4	1	-	1
13	WC Siswa	4	4	1	-	-

Sumber: Dokumentasi dari kantor tata usaha MI NU Al-Falah Rejosari pada 23 Maret 2022.

3. Peraturan Akademik MINU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus

a. Penerimaan Peserta Didik baru

Calon peserta didik baru diterima menjadi peserta didik baru apabila telah lulus dari TK/RA dengan dibuktikan dengan Surat Keterangan Tamat Belajar

(SKTB) atau langsung dari orang tua dimana umurnya sudah memenuhi syarat minimal 6 tahun.

b. Kriteria Lulus Penilaian Harian (PH)

Peserta didik dinyatakan lulus Penilaian Harian (PH) apabila nilai pada Penilaian Harian (PH) sudah mencapai KKM.

c. Kriteria Lulus Penilaian Akhir Semester (PAS)

Peserta didik dinyatakan lulus Penilaian Akhir Semester (PAS) apabila gabungan nilai pada Penilaian Harian, Tugas Terstruktur dan Tidak Terstruktur, Nilai Praktik, Nilai Keterampilan dan Nilai Akhir semester sudah mencapai KKM.

d. Kriteria Penilaian Akhir tahun dan Kenaikan Kelas.

Peserta didik Madrasah Ibtidaiyyah NU Al-Falah Rejosari dinyatakan naik kelas apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Menyelesaikan seluruh program pembelajaran pada dua semester di kelas yang diikuti.
- 2) Nilai mata pelajaran di bawah kriteria ketuntasan minimal tidak lebih dari 3 mata pelajaran.
- 3) Memperoleh nilai minimal 75 pada penilaian kelompok pelajaran Pendidikan Agama Islam: Baca Tulis Al-Qur'an.
- 4) Memperoleh nilai minimal 5 pada penilaian Praktek Keagamaan: Akhlakul Karimah.
- 5) Memperoleh nilai minimal 75 pada pelajaran Bahasa Indonesia, 75 pada mata pelajaran IPA dan Matematika minimal 75.

e. Kriteria Kelulusan

Berdasarkan PP No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional pendidikan, dan hasil rapat Komite Madrasah Ibtidaiyyah NU Al-Falah Rejosari, maka peserta didik dinyatakan lulus Madrasah Ibtidaiyyah NU Al-Falah Rrejosari apabila telah memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- 1) Telah menyelesaikan seluruh program pembelajaran.
- 2) Memperoleh nilai baik pada penilaian akhir untuk seluruh mata pelajaran, kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia, kewarganegaraan dan

kepribadian, estetika, dan kelompok mata pelajaran jasmani, olahraga, dan kesehatan.

- 3) Lulus Ujian Praktek
- 4) Lulus Ujian Madrasah
- 5) Lulus Ujian Sekolah/Madrasah⁴

B. Deskripsi Penelitian

Penelitian merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh dan mengumpulkan suatu data yang nantinya akan diolah untuk menjawab dan menyelesaikan permasalahan. Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas yang berlokasi di MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus dengan mengambil sampel seluruh siswa kelas V MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus yang berjumlah 40 siswa. Kemudian jumlah tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelas VA dan kelas VB. Kelas VA akan dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas VB akan dijadikan sebagai kelas kontrol.

Banyak model yang dapat kita gunakan sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan penelitian tindakan kelas. Kita dapat memilih salah satu model sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada. Seperti yang telah dijelaskan penelitian tindakan kelas.

Dalam hal ini peneliti menggunakan dua siklus dalam penelitian dengan 4 kali pertemuan. Masing-masing siklus 2x pertemuan dengan rincian pertemuan pertama untuk kegiatan pembelajaran dan pertemuan kedua untuk evaluasi siklus dan seterusnya. Satu kali pertemuan tersedia waktu 2x35 menit.

Dalam hal ini penelitian tindakan menekankan kegiatan (tindakan) dengan menguji model *Brain Based Learning* dalam situasi nyata dalam skala mikro, guna mengharapkan kegiatan proses belajar mengajar mampu memperbaiki dan meningkatkan kualitas dari kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, kajian sistematik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktek pendidikan guru dalam melakukan tindakan-tindakan dalam proses pembelajaran, melalui refleksi mereka akan mengetahui mengenai hasil dari tindakan-tindakan tersebut.

⁴ Dokumen MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.

Langkah-langkah penelitian tindakan kelas ini dipilih menggunakan model spiral dari Kemmis dan Taggart yang terdiri dari beberapa siklus tindakan pembelajaran berdasarkan refleksi mengenai hasil dari tindakan-tindakan pada siklus sebelumnya. Setiap siklus tersebut terdiri dari 4 tahapan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi) dan refleksi.

Dalam prosedur penelitian tindakan kelas sebenarnya terdiri dari dua siklus atau lebih tergantung pada kondisi dan situasi dalam melaksanakan metode yang ingin diterapkan. Setiap siklus dilaksanakan dengan perubahan yang ingin dicapai. Maka dalam penelitian tindakan ini direncanakan dua siklus dengan prosedur penelitian yaitu:⁵

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan tindakan
3. Observasi
4. Refleksi

Untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut:

1. Siklus I

- a. Perencanaan

- Merencanakan model pembelajaran yang akan diterapkan dalam kegiatan pembelajaran pada mapel matematika materi volume bangun ruang di MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.
- Mengembangkan scenario model pembelajaran dengan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- Menyusun kuis (tes).
- RPP dan LKS serta perangkat pembelajaran lainnya yang telah dibuat kemudian disampaikan kepada guru mapel atau guru kelas untuk dipelajari, didiskusikan dan

⁵ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas: Untuk Guru*, Bandung: Yrama Widya, 2006, hlm 34

diperbaiki seperlunya dengan mempertimbangkan waktu yang tersedia.

- Menyusun soal-soal evaluasi mapel matematika materi volume bangun ruang yang akan diujikan secara tertulis kepada siswa.
- Merencanakan pembentukan kelompok peserta didik yakni 2 kelompok dengan kelas A sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol.

b. Tahap pelaksanaan tindakan

Pada tahap pembelajaran ini disesuaikan dengan metode yang telah direncanakan yaitu model pembelajaran *brain based learning* dengan mengajak siswa serta penambahan media melalui media buku yang telah dipersiapkan guru sesuai dengan materi pelajaran. Kemudian kegiatan pada tahap ini adalah:

- Siswa diberi tugas untuk membaca bacaan sebelum materi tersebut dijelaskan oleh guru guna membuat siswa bertanya apa dan bagaimana maksud dari materi tersebut.
- Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari pada saat itu.
- Guru menerapkan model pembelajaran *brain based learning*.

c. Observasi dengan melakukan format observasi

Mengamati proses pelaksanaan model pembelajaran *brain based learning* oleh siswa menggunakan format observasi dan setelah mengetahui hasilnya kemudian didiskusikan dengan guru untuk memecahkan masalah yang terjadi selama tindakan.

d. Refleksi

- Menilai hasil tindakan dengan menggunakan format LKPD atau soal tes
- Melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan
- Melakukan pertemuan untuk membahas hasil revaluasi tentang scenario model pembelajaran

- Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus selanjutnya.

1. Siklus II

Setelah melakukan evaluasi tindakan I, maka dilakukan tindakan ke dua. Peneliti mengamati proses model pembelajaran *brain based learning* pada mata pelajaran matematika materi volume bangun ruang.

Langkah-langkah siklus II ialah sebagai berikut:

a. Perencanaan

- Mengidentifikasi masalah-masalah khusus yang dialami pada siklus sebelumnya.
- Mencarikan alternatif pemecahan.
- Membuat tindakan (pemberian solusi)

b. Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan dalam tahap ini yaitu pengembangan rencana tindakan II dengan melaksanakan tindakan supaya lebih meningkatkan semangat belajar peserta didik dalam penerapan model pembelajaran *brain based learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus yang telah di rencanakan.

c. Observasi

Peneliti mencatat proses yang terjadi dalam tindakan model pembelajaran, mendiskusikan tindakan II yang telah dilakukan, mencatat kelemahan baik ketidaksesuain antara skenario dengan respon yang mungkin tidak di harapkan.

d. Refleksi

- Tes evaluasi penerapan model pembelajaran *brain based learning* pada mata pelajaran matematika volume bangun ruang kelas V MI NU Al-Falah Rejosari Dawe Kudus.
- Menganalisis hasil pengamatan untuk memperoleh gambaran bagaimana dampak dari tindakan yang dilakukan hal apa saja yang perlu diperbaiki sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang telah dilakuan. Menganalisis hasil

pengamatan untuk memperoleh gambaran bagaimana dampak dari tindakan yang dilakukan hal apa saja yang perlu diperbaiki sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang dilakukan.

C. Analisis Data Penelitian

1. Hasil Belajar Sebelum Menerapkan Model Pembelajaran *Brain Based Learning*

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebelum diterapkan model pembelajaran *brain based learning* kelas V MI NU Al-Falah Dawe Kudus diketahui bahwa pada pertemuan pertama dengan siswa, peneliti memberikan 30 soal pre test kepada siswa.

Pre test ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa sebelum dilaksanakannya siklus I dan siklus II. Siswa diberikan tes dalam bentuk tes tertulis. Untuk melihat nilai yang diperoleh siswa pada saat pre test dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.8
Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada Test Awal (Pre Test)

NO.	NAMA SISWA	Hasil	Keterangan
1	ANINDYA ALIA FITRI	60	Tidak Tuntas
2	ANVASHA SAILA AZZAHRA	65	Tidak Tuntas
3	\`ARIFATUL FAUZIYYAH	70	Tidak Tuntas
4	ARVA SABILA AZZAHRA	45	Tidak Tuntas
5	CHIKA APRILIANI	85	Tuntas
6	DINA HANIFATUN NISA'	70	Tidak Tuntas
7	KEYLA NAVISTA ANINDYA	85	Tuntas
8	KEYSA NAFISATUZZAKIYA	75	Tuntas
9	LADAINA HILWA KHUMAIROH	45	Tidak Tuntas
10	LAILI FATIMATUZZAHROH	50	Tidak Tuntas
11	LATISHA KALILA LATHIF	65	Tidak Tuntas

12	MEGA AULIA	75	Tuntas
13	MEISYA AYU AGUSTINA	65	Tidak Tuntas
14	NABILA AULIA INDRIYANI	60	Tidak Tuntas
15	QURROTA A'YUNISSU'ADAH	45	Tidak Tuntas
16	SAFA INDRIYANA	50	Tidak Tuntas
17	SISKA AMELIA NOVITA SARI	65	Tidak Tuntas
18	SYIFARA AYYATUL HUSNA	45	Tidak Tuntas
19	ZULFATUL AINIYAH	65	Tidak Tuntas
20	MILLATUL FAUDIYAH	60	Tidak Tuntas
Jumlah Skor		1245	
Rata-rata		62,25	
Ketuntasan klasikal		20%	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari 20 siswa pada tes awal atau pre test yang tuntas berjumlah 3 orang dengan presentase 20%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 16 orang dengan presentase 85%. Dengan nilai rata-rata kelas adalah 62,25. Jadi ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada tes awal atau pre test adalah 20%. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada tes awal atau pre test.

Tabel 4.9
Presentase Ketuntasan Hasil Belajar (Pre Test)

No.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1.	90% - 100%	Sangat Tinggi	0	0%
2.	80% - 89%	Tinggi	2	10%
3.	70% - 79%	Cukup	2	10%
4.	50% - 69%	Rendah	10	50%
5.	0% - 49%	Sangat Rendah	6	30%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat terdapat siswa yang memiliki kriteria penilaian tinggi maupun sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria tinggi hanya 2 siswa (10%), siswa yang memiliki kriteria cukup hanya 2 siswa juga (10%), siswa yang memiliki kriteria rendah 10 siswa (30%), yang memiliki kriteria sangat rendah berjumlah 6 siswa (30%).

Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada tes awal (Pre Test) di hitung dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{4}{20} \times 100\% = 20\%$$

Dari hasil ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 20%, maka kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa pada tes awal (Pre Test) di kategorikan rendah. Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang ditetapkan oleh Zainal Aqib yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.10
Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa
dalam %

Tingkat Keberhasilan %	Kategori
90% - 100%	Sangat Tinggi
80% - 89%	Tinggi
70% - 79%	Sedang
50% - 69%	Rendah
0% - 49%	Sangat Rendah

Dari hasil penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada tes awal (Pre Test) yaitu sebesar 20% masih rendah dan belum mencapai tahap ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan yaitu 75%.

Berdasarkan hal tersebut, selanjutnya peneliti melakukan tahap tindakan dengan menggunakan siklus I untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *brain based learning*. Model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi volume bangun ruang.

2. Hasil Belajar Siswa Setelah Menerapkan Model Pembelajaran *Brain Based Learning*

a. Pembelajaran Siklus I

1) Perencanaan Tindakan

Pada Tahap perencanaan ini peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh siswa mengenai rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi volume bangun ruang. Tindakan yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menerapkannya model pembelajaran *brain based learning*. Berdasarkan hasil Pre Test di atas peneliti merencanakan sebagai berikut:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP, yang dilaksanakan pada siklus I sesuai dengan materi yang ingin diajarkan.

- b) Mempersiapkan materi ajar tentang volume bangun ruang.
 - c) Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran, yaitu buku ajar siswa.
 - d) Membuat format tes hasil belajar siswa, untuk melihat hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang.
 - e) Mempersiapkan lembar pengamatan tentang aktivitas belajar siswa dan lembar observasi kegiatan guru.
- 1) Pelaksanaan tindakan

Peneliti melaksanakan tindakan kegiatan pembelajaran berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direncanakan dan melaksanakan alternatif pemecahan masalah yang telah dibuat. Pelaksanaan tindakan ini dilakukan sebanyak 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan I, yaitu:

a) Kegiatan Pendahuluan

Didalam kegiatan pendahuluan dimulai dengan peneliti mengadakan kegiatan apersepsi terhadap materi. Peneliti mengucapkan salam, menanyakan keadaan para siswa, kemudian menyiapkan do'a sebelum belajar yang dipimpin oleh salah seorang siswa, selanjutnya peneliti menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran pada siswa.

b) Kegiatan inti

Pelaksanaan kegiatan inti adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti menyuruh siswa untuk membaca materi tentang volume bangun ruang di buku siswa.
- 2) Peneliti membagi siswa yang ada didalam kelas menjadi beberapa kelompok satu kelompok terdiri dari 4-5 orang.

- 3) Kemudian masing-masing kelompok akan diberi sub materi volume bangun ruang tersebut.
- 4) Kemudian peneliti menyuruh setiap kelompok menginvestigasi dan memecahkan materi yang telah diberikan.
- 5) Selanjutnya peneliti menyuruh setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil dari investigasi dan diskusi kelompok tersebut.
- 6) Lalu peneliti menyuruh kelompok lain untuk memberikan tanggapan atas presesntasi kelompok lain.

c) Kegiatan penutup

Pelaksanaan kegiatan penutup pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti memberikan penilaian dalam bentuk test tulis terhadap siswa berdasarkan materi yang telah dibahas.
- 2) Peneliti memberikan motivasi dan pengarahan serta nasihat kepada siswa mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran.
- 3) Peneliti dan siswa secara bersama menyimpulkan materi yang telah di pelajari.
- 4) Peneliti menyampaikan materi yang akan di sampaikan untuk pertemuan selanjutnya.

Dalam penyajian pembelajaran yang akan dilaksanakan, peneliti melakukan langkah-langkah pembelajaran seperti yang tertera dalam rencana pembelajaran yang telah disiapkan sebelumnya. Pengamatan terhadap kinerja guru (peneliti) dilakukan oleh guru pengamat (observer).

2. Observasi

Kegiatan observasi ini ditujukan untuk peneliti dan siswa dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam proses belajar mengajar telah sesuai

dengan apa yang telah dibuat sebelumnya atau tidak. Adapun untuk melihat ketuntasan siswa dari setiap siswa pada siklus I maka pada setiap akhir dari setiap siklus diadakan tes formatif. Hasil dari tes formatif digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian siklus I. Tingkat keberhasilan siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11
Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada (Post Test) Siklus 1

NO.	NAMA SISWA	Hasil	Keterangan
1	ACHMAD ADI FIRMANDANI	70	Tidak Tuntas
2	ACHMAD SAIDUL MUBAROK	75	Tuntas
3	ACHMAD TAUFIQUR ROHMAN	80	Tuntas
4	AHMAD MUFADLDLOL	55	Tidak Tuntas
5	ARJUN NAJA BIMAKHASINA ABB	95	Tuntas
6	KEVIN AQILLA SYAKIEB	80	Tuntas
7	MUCHAMMAD ZUHRUL ANAM	95	Tuntas
8	MUHAMAD RIZQI SAPUTRA	85	Tuntas
9	MUHAMMAD FATHIR ARROSYID	65	Tidak Tuntas
10	MUHAMMAD HAFID KURNIAWAN	60	Tidak Tuntas
11	MUHAMMAD HILMI AL QODRI MUHADZDZIB	75	Tuntas
12	MUHAMMAD MAULANA ZAKARIA	85	Tuntas
13	MUHAMMAD MUSHFIS SALAM	75	Tuntas
14	MUHAMMAD REYHAN ZAKIYYAN	70	Tidak Tuntas
15	MUKHAMMAD KHOTIM PERMANA	55	Tidak Tuntas
16	RAFA RADITYA RAMADHANIANSYAH	60	Tidak Tuntas

17	RAKA DWI PERMANA	75	Tuntas
18	REVALENO ANDRIATAMA	55	Tidak Tuntas
19	RIFKI VALERYAN PRASETYO	75	Tuntas
20	RIZAL AKHNUH BAHWI	70	Tidak Tuntas
Jumlah Skor		1455	
Rata-rata		72.75	
Ketuntasan klasikal		55%	

Dari Tabel di atas dapat dilihat dari 20 siswa pada siklus I (Post Test) yang tuntas berjumlah 11 orang dengan persentase 55%. Siswa yang tidak tuntas berjumlah 9 orang atau dengan persentase 45%. Dengan nilai rata-rata kelas 72,75. Jadi ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I (Post Test) adalah 55%. Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada Siklus I (Post Test).

Tabel 4.12
Presentase Ketntasan Hasil Belajar (Post Test)

No.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1.	90% - 100%	Sangat Tinggi	2	10%
2.	80% - 89%	Tinggi	4	20%
3.	70% - 79%	Cukup	8	40%
4.	50% - 69%	Rendah	6	30%
5.	0% - 49%	Sangat Rendah	0	0
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat ada siswa yang memiliki kriteria penilaian sangat tinggi maupun rendah. Siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi hanya 2 siswa (10%), siswa yang memiliki kriteria tinggi 4 siswa (20%), yang memiliki kriteria sedang berjumlah 8 siswa (40%), Sedangkan 6 siswa memiliki kriteria rendah (30%), dan kriteria yang sangat rendah tidak ada.

Hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{11}{20} \times 100\% = 55\%$$

Dari hasil ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 55%, maka kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa pada siklus I (Post Test) di kategorikan sedang. Hal ini sesuai dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang ditetapkan oleh Zainal Aqib yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.13
Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa
dalam %

Tingkat Keberhasilan %	Kategori
90% - 100%	Sangat Tinggi
80% - 89%	Tinggi
70% - 79%	Sedang
50% - 69%	Rendah
0% - 49%	Sangat Rendah

Dari hasil penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus I (Post Test I) yaitu sebesar 55% tergolong sedang. Meskipun demikian hasil belajar siswa pada siklus I belum dapat mencapai tahap ketuntasan secara klasikal yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75%. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti akan melakukan tindakan kembali untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi volume bangun ruang. Untuk itu penelitian akan dilanjutkan pada siklus II.

3. Refleksi

Setelah seluruh proses pembelajaran pada siklus I selesai dilaksanakan, peneliti dan guru pengamat mendiskusikan hasil pengamatan untuk menemukan kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada siklus I. Pada pelaksanaan siklus I mata pelajaran matematika materi volume bangun ruang ini diperoleh dari hasil

pembelajaran masih kurang baik itu yang berkaitan dengan peneliti maupun dengan siswa.

- a) Berkaitan dengan peneliti:
 - 1) Peneliti kurang dalam penguasaan kelas
 - 2) Peneliti kurang teliti dalam memilih anggota dalam setiap kelompok
 - 3) Peneliti masih kurang jelas dalam hal menjelaskan materi pembelajaran
 - 4) Peneliti kurang memahami potensi sebenarnya yang dimiliki siswa
- b) Berkaitan dengan siswa :
 - 1) Terdapat siswa yang ribut saat peneliti menjelaskan materi pelajaran
 - 2) Terdapat siswa yang belum mau bekerja sama dalam menginvestigasi materi dalam kelompok.

Dari hasil refleksi di atas, maka peneliti akan melakukan tindakan kembali yaitu melakukan penelitian pada siklus II.

b. Pembelajaran Siklus II

1) Perencanaan Tindakan

Maka dari itu peneliti membuat alternatif perencanaan tindakan yang diambil untuk mengatasi permasalahan yang masih ditemukan pada siklus I, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berbeda dari siklus I dengan materi yang berlanjut
- b) Mengubah kelompok yang berbeda dari siklus 1.
- c) Merancang pengelolaan kelas
- d) Menyiapkan lembar kerja siswa
- e) Membuat tes untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus II
- f) Menyiapkan lembar observasi peneliti dan siswa
- g) Menyiapkan alat dan bahan yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran.

2) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan siklus II selama 2 X 35 menit dengan materi volume bangun ruang dalam penyajiannya guru melakukan langkah-langkah pembelajaran seperti tertera dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP terlampir), adapun kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Kegiatan guru selain menyajikan materi adalah melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa bersama guru pengamat (observer). Pengamatan terhadap kinerja guru dilakukan oleh guru pengamat (observer).

3) Observasi

Observasi dilakukan terhadap kegiatan yang telah dilakukan dengan tujuan apakah proses belajar mengajar telah sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Kegiatan observasi ditujukan pada peneliti dan siswa. Adapun untuk melihat ketuntasan siswa pada siklus I maka pada setiap akhir dari setiap siklus diadakan tes formatif. Hasil dari tes formatif digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan penelitian siklus II. Tingkat keberhasilan siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada *Post Test* Siklus II

NO.	NAMA SISWA	Hasil	Keterangan
1	ANINDYA ALIA FITRI	80	Tuntas
2	ANVASHA SAILA AZZAHRA	85	Tuntas
3	`ARIFATUL FAUZIYYAH	90	Tuntas
4	ARVA SABILA AZZAHRA	75	Tuntas
5	CHIKA APRILIANI	100	Tuntas
6	DINA HANIFATUN NISA'	90	Tuntas
7	KEYLA NAVISTA ANINDYA	95	Tuntas
8	KEYSA NAFISATUZZAKIYA	95	Tuntas
9	LADAINA HILWA KHUMAIROH	85	Tuntas
10	LAILI FATIMATUZZAHROH	70	Tidak Tuntas
11	LATISHA KALILA LATHIF	85	Tuntas
12	MEGA AULIA	90	Tuntas
13	MEISYA AYU AGUSTINA	85	Tuntas
14	NABILA AULIA INDRIYANI	90	Tuntas
15	QURROTA A'YUNISSU'ADAH	75	Tuntas
16	SAFA INDRIYANA	70	Tidak Tuntas
17	SISKA AMELIA NOVITA SARI	80	Tuntas
18	SYIFARA AYYATUL HUSNA	95	Tuntas
19	ZULFATUL AINIYAH	90	Tuntas
20	MILLATUL FAUDIYAH	70	Tidak Tuntas
Jumlah Skor		1695	
Rata-rata		84.75	
Ketuntasan klasikal		85%	

Berdasarkan tabel di atas dapat di lihat dari 20 siswa pada siklus II (Post Test II), siswa yang tuntas berjumlah 17 orang atau dengan persentase 85% dan siswa yang tidak tuntas berjumlah 3 orang atau dengan persentase 15%. Dengan nilai rata-rata kelas 84,75%. Jadi ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus II (Pos Test II) adalah 85% Berikut ini akan dijelaskan presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II (Pos Test II).

Tabel 4.15

Presentase Ketntasan Hasil Belajar (Post Test)

No.	Presentase Ketuntasan	Tingkat Ketuntasan	Banyak Siswa	Presentase Jumlah Siswa
1.	90% - 100%	Sangat Tinggi	9	45%
2.	80% - 89%	Tinggi	6	30%
3.	70% - 79%	Cukup	5	25%
4.	50% - 69%	Rendah	0	0
5.	0% - 49%	Sangat Rendah	0	0
Jumlah			20	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat kita lihat ada siswa yang memiliki kriteria penilaian sangat tinggi maupun sangat rendah. Siswa yang memiliki kriteria sangat tinggi 9 siswa (45%), siswa yang memiliki kriteria tinggi 6 siswa (30%), yang memiliki kriteria sedang berjumlah 5 siswa (25%), sedangkan siswa yang memiliki kreteria rendah dan sangat rendah tidak ada. Jadi hasil ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus II (Pos Test II) di hitung dengan menggunakan rumus yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

$$P = \frac{17}{20} \times 100\% = 85\%$$

Dari hasil ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 85%, maka kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa pada siklus II (Pos Test II) di kategorikan sangat tinggi. Hal ini sesuai dengan kreteria tingkat keberhasilan

belajar siswa yang ditetapkan oleh Zainal Aqib yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.16
Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Siswa dalam %

Tingkat Keberhasilan %	Kategori
90% - 100%	Sangat Tinggi
80% - 89%	Tinggi
70% - 79%	Sedang
50% - 69%	Rendah
0% - 49%	Sangat Rendah

Dari hasil penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal pada siklus II (Pos Test II) yaitu sebesar 85% tergolong sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus II yaitu sebesar 85% telah mencapai ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan oleh Zainal Aqib yaitu 75% atau dengan kata lain sudah berhasil dan sudah mencapai nilai KKM yang telah dibuat oleh sekolah, hasil belajar siswa sudah meningkat oleh sebab itu, penelitian dianggap cukup sampai siklus II.

3. **Besarnya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Menggunakan Model Pembelajaran *Brain Based Learning* (BBL).**

Pembelajaran dengan menggunakan model *Brain based learning* pada mata pelajaran matematika materi volume bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun besar peningkatan secara klasikal dari hasil tes belajar pada siklus I dan siklus II adalah 20% dari hasil pengurangan skor siklus II dengan skor siklus I atau terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar sebesar 4,0 diperoleh dari 20% dikali 20 jumlah siswa.