BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Berdirinya SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Sekolah Menengah Pertama Nahdlatul Ulama Banjarmasin terletak di Jalan Rantauan Timur II RT.05 RW.06, Kode Pos 70243, Telp. (0511) 3258212, Kelurahan Pekauman, Kecamatan Banjarmasin Selatan, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan.SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin berdiri pada tahun 1985 sampai saat ini tahun 2020. Kepala sekolah yang pernah menjabat di SMP Nahdlatul Ulama sejak tahun berdiri sampai sekarang terdapat pada Tabel VII berikut :

Tabel VII. Periodesasi Kepemimpinan SMP Nahdlatul Ulama:

No.	Nama Kepala Sekolah	Periode
1	M. Yusuf	1985 – 1989
2	Drs. H. Usman M	1990 – 1991
3	Drs. Abdul Malik	1995 – 1996
4	Djim Adehan, S.Pd	1996 – 2016
5	H. Hulwani, S.Pd, M.Pd	2016 – 2019
6	Oejiono, S.Pd	2019 – sekarang

2. Monografi SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Tabel VIII. Monografi SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

1	Nama Sekolah	:	SMP NAHDLATUL ULAMA
2	NPSN	:	30305036
3	Jenjang Pendidikan	:	Sekolah Menengah Pertama
4	Status Sekolah	:	Swasta
5	Akreditas Sekolah	:	A

6	Alamat Sekolah RT/RW Kelurahan Kecamatan Kota Provinsi Kode Pos	: : : : : : :	Jl. Rantauan Timur II 005 / 006 Pekauman Banjarmasin Selatan Banjarmasin Kalimantan Selatan 70243
7	Status Kepemilikan	:	Yayasan
8	Email sekolah	:	smpnu@gmail.com

3. Visi dan Misi SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

   a. Visi SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

      "Mempersiapkan Generasi Islam yang Cinta Al-Qur'an, Berwawasan Nasional dan Peduli terhadap Lingkungan".

   b. Misi SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

      1) Memadukan Imtaq, Imtek dan Amal Sholeh yang Berakhlakul Karimah dengan Faham Ahlussunnah Wal Jama'ah.
      2) Melaksanakan Kegiatan Keagamaan dengan Memanfaatkan Lingkungan.
      3) Menyediakan Pendidikan untuk Menghasilkan Kelulusan yang Peduli terhadap Pencegahan Pencemaran Lingkungan.
      4) Menyediakan Pembelajaran Baik Intrakulikuler maupun Ekstrakurikuler dengan Memanfaatkan Lingkungan Hidup.
      5) Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) di Sekolah yang Profesional sebagai Pelestari dan Penyelamat Lingkungan Hidup.
      6) Menciptakan Lingkungan Sekolah yang Bersih dan Hijau sehingga Menjadi Kondusif untuk Kegiatan Pendidikan.

7) Meningkatkan Hubungan, Peran Serta Orangtua dan Masyarakat dalam Pelaksanaan Pendidikan yang Berwawasan Lingkungan.
8) Melaksanakan Pengelolaan Pendidikan yang Berbudaya Lingkungan Hidup di Setiap Mata Pelajaran.

4. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang terdapat di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin meliputi fasilitas-fasilitas yang terdapat pada Tabel IX :

Tabel IX. Sarana dan Prasarana SMP Nahdlatul Ulama

No.	Nama	Jumlah
1	Ruang Kepala Sekolah	1
2	Ruang Guru	1
3	Ruang Tata Usaha	1
4	Ruang Kelas	5
5	Ruang BK	1
6	Laboratorium IPA	1
7	Laboratorium Komputer	1
8	Ruang OSIS	1
9	Perpustakaan	1
10	Mushola	1
11	UKS	1
12	WC Guru	1
13	WC Siswa Perempuan	1
14	WC Siswa Laki-laki	1
15	Koperasi Sekolah	1
16	Kantin Sekolah	2
17	Gudang	1

5. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin didukung oleh tenaga pendidik dan staf tata usaha yang secara keseluruhan berjumlah 12 orang. Adapun latar belakang pendidikan guru di SMP Nadlatul Ulama Banjarmasin umumnya pada jenjang Strata-1 (S1). Tata usaha di sekolah tersebut

dikelola oleh Sari, yang juga selaku guru mata pelajaran Bahasa Inggris. Keadaan tenaga pendidik dan staf tata usaha di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin dapat dilihat pada Tabel IX.

Tabel X. Keadaan Guru dan Staf Tata Usaha SMP Nahdlatul Ulama

No.	Nama/NIP	Jabatan	Mata Pelajaran
1	Oedjiono, S.Pd NIP. 197011261998031005	Kepala Sekolah	
2	Azizah Raihanah, S,Pd. M.Pd NIP.196806212006042014	Wakil Kepala Sekolah & Kepala Perpustakaan	Pendidikan Kewarganegaraan (PKN)
3	Sari, S.Pd	Tata Usaha & Guru	Bahasa Inggris Pendidikan Keterampilan
4	Rusmilawati	Guru	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
5	Endah Yuni Pramita, S.Pd	Guru	Matematika
6	Kasmawati, S.Pd, M.Pd NIP.197108122005012007	Guru	Pendidikan Agama Islam (PAI)
7	Rumaniah, S.Pd NIP.196803051994122003	Guru	Bahasa Inggris
8	Nanang Muji, S.Pd	Guru	Penjaskes Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
9	Siti Fachriyah, S.Pd	Guru	Bahasa Indonesia Seni Budaya
10	M.Hasanudin, S.Ag	Guru	Bahasa Arab Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
11	Bangkit Satria Timur, S.Pd	Guru	Matematika
12	Hj. Maisyarah, S.Pd NIP.196107221988032007	Guru	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

6. Keadaan Siswa SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Siswa di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin berjumlah 127 siswa, dengan rincian 75 siswa laki-laki dan 52 orang siswa perempuan. Seluruh siswa di SMP Nadhlatul Ulama Banjarmasin beragama Islam dengan interval usia 12 – 10 tahun. Siswa kelas VII berjumlah 21 siswa , kelas VIII berjumlah 40 siswa dan kelas IX sebanyak 66 siswa.

Adapun rincian siswa SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin pada tahun akademik 2019/2020 terdapat pada Tabel XI :

Tabel XI. Jumlah Siswa SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

No.	Nama Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Tahun Akademik
1	VII	10	11	21	2019/2020
2	VIII	21	19	40	2019/2020
3	IX	44	22	66	2019/2020

B. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini dilaksanakan kurang lebih dua minggu terhitung sejak tanggal 12 Maret 2020 sampai dengan tanggal 24 Maret 2020. Peran peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran ini adalah sebagai guru. Adapun materi yang diajarkan selama proses penelitian adalah materi kelas VIII Semester Genap dengan menggunakan Kurikulum 2013, yang terdapat pada materi ketiga mengenai Bangun Ruang Sisi Datar (Luas Permukaan Balok dan Kubus).

Penelitian ini menggunakan pembelajaran dengan model *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS)

untuk mencapai indikator-indikator kemampuan penalaran matematika. Proses pembelajaran dilakukan dengan berbagai persiapan terlebih dahulu, seperti mempersiapkan materi, membuat rencana perencanaan pembelajaran dengan model pembelajaran MMP-PS pada materi luas permukaan kubus dan balok dan membuat soal-soal sebagai alat evaluasi. Kegiatan pembelajaran dilakukan dalam satu kali pertemuan, terdiri dari dua indikator untuk membahas materi luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Kemudian dilanjutkan dengan tes akhir, yaitu tahapan yang dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) dan luring (luar jaringan) karena penelitian telah memasuki masa pandemi virus corona. Tes akhir dilakukan secara daring melalui aplikasi *whatsapp.* Sedangkan tes akhir secara luring dilakukan dengan cara peneliti datang langsung ke rumah responden. Hal tersebut dilakukan karena terdapat beberapa responden tidak memiliki alat komunikasi yang menunjang dilaksanakannya tes akhir secara daring. Responden yang melaksanakan tes akhir secara daring berjumlah 12 siswa, sedangkan yang melaksanakan tes akhir secara luring sebanyak 5 siswa.

Adapun jadwal pelaksanaan penelitian terdapat pada Tabel XII berikut :

Tabel XII. Jadwal Pembelajaran

Pertemuan Ke-	Hari, Tanggal	Jam Pelajaran	Sub Materi
1	Selasa, 17 Maret 2020	7-8	Luas Permukaan Kubus dan Balok
2	Selasa, 24 Maret 2020	7-8	Tes Akhir

C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

Adapun pembagian pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran MMP-PS dilaksanakan dengan beberapa tahapan berikut:

1. Kegiatan Pendahuluan

   Kegiatan pendahuluan diawali dengan guru mengucapkan salam dan memulai pembelajaran. Kemudian dilanjutkan dengan do'a sebelum masuk pembelajaran. Sebelum melakukan presensi, guru akan memeriksa kesiapan siswa untuk mengikuti pembelajaran. Selanjutnya guru menyampaikan judul serta tujuan pembelajaran. Tahapan terakhir dari bagian pendahuluan ini adalah guru melakukan apersepsi.

2. Kegiatan Inti

   a. Review

   Pertama-tama guru mengajak siswa untuk mengamati ruang kelas serta objek di sekitar lokasi pembelajaran yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar. Kemudian guru memberikan stimulus kepada siswa agar siswa termotivasi untuk bertanya mengenai pengamatan tersebut. Sehingga siswa termotivasi untuk bertanya guna menggali lebih dalam perihal pengamatan yang dilakukan.

Gambar II. Siswa Mengamati Objek Sekitar Ruang Kelas

b. *Develop Material*

Model pembelajaran MMP-PS mengorientasikan siswa untuk terbiasa mengerjakan latihan-latihan yang dilakukan dengan pendekatan penyelesaian masalah. Pada langkah ini, guru terlebih dahulu memberikan latihan berupa permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan bangun ruang sisi datar. Kemudian siswa yang telah dibagi menjadi beberapa kelompok menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Siswa bekerja sama untuk menyusun rencana penyelesaian masalah. Selanjutnya siswa dengan bimbingan guru menerapkan rencana tersebut ke dalam bentuk penyelesaian masalah. Lalu siswa mengulas kembali materi

yang diajarkan dengan tambahan pemaparan materi dari guru.

Gambar III. Siswa Diskusi Latihan Penyelesaian Masalah

Gambar IV. Suasana Diskusi Latihan Penyelesaian Masalah

Gambar V. Suasana Diskusi Siswa

c. *Seatwork*

Pada langkah ini, siswa telah berada pada posisi duduknya masing-masing. Guru memberikan suatu permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi bangun ruang sisi datar kepada siswa. Siswa menyelesaikan masalah dari guru berdasarkan langkah yang telah didiskusikan pada diskusi kelompok. Pada langkah ini, siswa menyelesaikan masalah dengan bimbingan guru.

Gambar VI. Guru Membimbing Menyelesaikan Masalah

d. *Closing*

Pada langkah ini, guru bersama siswa mengevaluasi penyelesaian masalah yang diajukan oleh beberapa siswa. Guru melakukan klarifikasi terhadap jawaban yang diajukan

siswa. Kemudian guru menjelaskan kembali mengenai langkah penyelesaian masalah.

3. Penutup

Tahapan akhir dari proses pembelajaran adalah bagian penutup. Pada langkah ini siswa menyimpulkan materi pembelajaran secara bersama-sama. Guru memberikan himbauan serta motivasi kepada siswa untuk terus belajar dan mengulang pembelajaran saat di rumah. Kemudian guru memberi informasi kepada siswa mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Pembelajaran diakhiri dengan berdo'a bersama dan guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah dan salam.

D. Deskripsi Pelaksanaan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS)

Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS) dilaksanakan dengan berbagai langkah atau tahapan. Pelaksanaan model MMP-PS pada materi bangun datar sisi ruangnya tepatnya pada pembahasan luas permukaan kubus dan luas permukaan balok di Kelas VIII-A SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

dilakukan dengan berbagai macam metode pembelajaran, seperti ekspositori, tanya jawab, demonstrasi dan diskusi.

Sebelum dilaksanakannya pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS), peneliti terlebih dahulu melakukan komunikasi dengan guru mata pelajaran matematika di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin mengenai lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS. Kemudian penelitia meminta kesediaan guru matematika di sekolah tersebut untuk menjadi observer pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS. Observer memberikan beberapa pertanyaan mengenai langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS yang terdapat pada lembar observasi. Selanjutnya setelah peneliti melakukan komunikasi dengan observer, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan jadwal yang telah disepakati.

Pelaksanaan model pembelajaran Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS) didahului dengan kegiatan pendahuluan yang berisi salam, do'a, presensi serta apersepsi. Selanjutnya masuk ke bagian tahapan inti pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS yang terdiri dari *review, develop material, seatwork, dan closing.* Tahapan pertama atau *review* berisi kegiatan pengamatan ruang kelas oleh siswa dengan ajakan dari guru. Pada tahapan ini siswa disilahkan berdiskusi dengan teman kelasnya. Selanjutnya guru memberikan stimulus agar siswa termotivasi untuk bertanya, dalam hal ini

guru menggunakan metode tanya jawab. Selanjutnya dengan menggunakan metode ekspositori, guru memberikan motivasi untuk meningkatkan minat siswa belajar matematika. Tahapan *develop material,* dimulai dengan guru memberikan siswa sebuah permasalahan sehari-hari yang berkaitan dengan luas permukaan kubus dan luas permukaan balok, hal ini dilakukan untuk mengeksplorasi pemahaman lebih lanjut siswa tentang pengamatan sekitar ruang kelas. Setelah itu, guru akan memberikan siswa soal kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian siswa menyusun rencana penyelesaian masalah yang diberikan guru secara diskusi dengan kelompok masing-masing. Selanjutnya siswa menerapkan rencana penyelesaian masalah berupa hasil diskusi siswa, dalam hal ini guru meminta setiap kelompok secara bergantian untuk menjelaskan penyelesaiannya secara lisan, lalu meminta pendapat kelompok lain. Kemudian guru bersama siswa mengulas kembali penyelesaian masalah luas permukaan kubus dan luas permukaan balok, pada tahap ini guru memberikan penjelasan mengenai luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Tahapan selanjutnya adalah *seatwork,* pada tahapan ini, siswa diminta lebih mandiri, karena guru memberikan latihan soal kontekstual kepada siswa mengenai penyelesaian masalah luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Siswa menyelesaikan latihan soal yang diberikan guru secara mandiri sesuai dengan langkah penyelesaian yang telah didiskusikan. Setelah seluruh siswa selesai mengerjakan latihan soal, masuk ke tahap *closing* atau penutup. Pada tahap ini guru bertanya kepada siswa mengenai luas permukaan kubus dan

luas permukaan balok, kemudian siswa memaparkan jawaban dari latihan soal yang diberikan guru. Selanjutnya guru akan menjelaskan materi secara runtut mengenai luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi dan meruntutkan konsep penyelesaian masalah yang telah dipelajari siswa. Kemudian guru mengulas kembali pembelajaran mengenai luas permukaan kubus dan luas permukaan balok sembari berdiskusi bersama siswa. Selanjutnya siswa diminta untuk memberikan kesimpulan materi yang dipelajari. Setelah itu, masuk ke tahap akhir, yaitu tahap penutup yang berisi himbauan serta motivasi guru untuk siswa, dilanjutkan dengan do'a dan salam penutup.

Pelaksanaan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS) dilihat dari lembar observasi. Obsever (pengamat) yang bertugas mengisi lembar observasi ini adalah guru mata pelajaran matematika di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin, Ibu Endah Yuni Pramita, S.Pd. Proses pengisian lembar observasi dilakukan saat berlangsungnya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* dengan Pendekatan *Problem Solving* (MMP-PS) sebanyak 1 (satu) kali pertemuan, yaitu pada pembelajaran mengenai materi luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Kriteria keefektifan pada penelitian ini adalah pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS$>$80% atau berada pada kategori sangat baik. Sehingga hasil perhitungan persentase pelaksanaan model

pembelajaran MMP-PS akan menentukan keefektifan penggunaan model pembelajaran MMP-PS untuk meninjau kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII-A di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.

Adapun hasil dari lembar observasi pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS dapat dilihat pada Tabel XIII berikut :

Tabel XIII. Hasil Lembar Observasi

Pertemuan Ke-	Persentase Pelaksanaan Model Pembelajaran MMP-PS	
	Ya	Tidak
1	100%	0%

Berdasarkan Tabel XIII dapat dilihat bahwa persentase pelaksanaan model pembelajaran MMP-PS mencapai 100% pada pembelajaran luas permukaan kubus dan luas permukaan balok. Hal ini menunjukkan bahwa peneliti telah melaksanakan model pembelajaran MMP-PS sesuai dengan langkah-langkah model tersebut pada saat melakukan penelitian lapangan. Sehingga model pembelajaran MMP-PS dinyatakan efektif digunakan untuk meninjau kemampuan penalaran matematika dengan materi luas permukaan kubus dan luas permukaan balok pada siswa kelas VIII-A di SMP Nahdlatul Ulama.

E. Deskripsi Hasil Belajar ditinjau dari Kemampuan Penalaran Matematika Siswa Kelas VIII di SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin

Kemampuan penalaran matematika siswa dapat diketahui dengan dilaksanakannya tes akhir atau *post test* mengenai materi luas permukaan

kubus dan balok sesudah menggunakan model pembelajaran MMP-PS di kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin. Hasil belajar siswa yang didapatkan setelah dilaksanakan *post test* akan menunjukkan kemampuan penalaran matematika siswa. Kriteria keefektifan pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas VIII-A SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin pada materi luas permukaan kubus dan luas permukaan balok minimal berada pada kategori kuat.

Nilai tertinggi yang dicapai siswa setelah melaksanakan test akhir atau *post test* adalah 92, sedangkan nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 62. Hasil Belajar kemampuan penalaran matematika siswa kelas VIII-A setelah dilaksanakannya *post test* dapat dilihat pada lampiran XVII.

Berdasarkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran MMP-PS, maka kemampuan penalaran matematika siswa dapat dikategorikan ke dalam Tabel XIV berikut:

Tabel XIV. Kategori Kemampuan Penalaran Matematika Siswa

Interval Nilai	F	Persentase	Kategori
$80 < NA \leq 100$	7	41,18%	Sangat Kuat
$60 < NA \leq 80$	10	58,82%	Kuat
$40 < NA \leq 60$	0	0%	Cukup
$20 < NA \leq 40$	0	0%	Kurang
$0 < NA \leq 20$	0	0%	Sangat Kurang
JUMLAH	17	100%	

Berdasarkan tabel tersebut, diketahui bahwa kemampuan penalaran matematis 10 dari 17 orang siswa atau sebesar 58,82% berada pada kategori kuat dan 7 dari 17 orang siswa atau sebesar 41,18% berada pada kategori sangat kuat. Rata-rata nilai tes akhir siswa berdasarkan kemampuan penalaran matematika secara keseluruhan adalah 77,4 atau berada pada

kategori kuat. Hasil belajar ini diperoleh setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran MMP-PS di Kelas VIII-A SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin.