

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Banjarbaru berlokasi di jl. A.Yani Gg. Sejahtera No.1 Rt 11 Rw 3 km. 19.200 Kel. LandasanUlin Barat Kec. Liang Anggang. Sekolah ini diresmikan pada tanggal 20 September 1999. Pada mulanya SMPN 10 Banjarbaru belum terakreditasi namun dengan berjalanya waktu dan dengan usaha dari para guru SMPN 10 Banjarbaru mampu bersaing dengan sekolah menengah pertama yang berada di kota banjar baru. Hingga sekarang SMPN 10 Banjarbaru sudah memiliki akreditasi A.

B. Profil Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Banjarbaru

NPSN	: 30304583
NIS	: 201151012071
Nama Sekolah	: SMP Negeri 10 Banjarbaru
Alamat Sekolah	: jl. A.Yani Gg.Sejahtera No.1 Rt 11 Rw 3 km. 19.200
No Telepon	: 0511-6747700
Status Sekolah	: Negeri

1. Visi dan Misi Sekolah

Visi SMP Negeri 10 Banjarbaru adalah Berprestasi, Berkarakter, Berwawasan Lingkungan Berdasarkan Iptek dan Imtaq.

Misi SMP Negeri 10 Banjarbaru adalah

- a. Mengembangkan kurikulum yang adaptif dan proaktif
- b. Menciptakan pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan
- c. Mengoptimalkan proses belajar mengajar
- d. Mewujudkan lulusan yang cerdas dan kompetitif
- e. Menjalinkan kerjasama yang harmonis antar warga sekolah dan lingkungan
- f. Mengembangkan pengetahuan dibidang ipteq, bahasa, olahraga, dan sesuai dengan minat, bakat dan potensi siswa.
- g. Mengembangkan lingkungan sekolah yang bersih, sehat, rindang dan hijau.
- h. Melestarikan lingkungan dan meningkatkan kualitas lingkungan
- i. Mencegah penularan dan kerusakan lingkungan
- j. Mencegah penggunaan obat-obat terlarang
- k. Menanamkan keyakinan aqidah melalui pengamalan ajaran agama
- l. Mengembangkan lingkungan sekolah yang kondusif dengan menjunjung tinggi keimanan dan ketakwaan.

2. Keadaan Guru SMP Negeri 10 Banjarbaru

Jumlah guru dan tenaga pendukung di SMP Negeri 10 Banjarbaru adalah 35 orang. 4 diantaranya adalah guru matematika, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel VIII Keadaan Guru Matematika SMP Negeri 10 Banjarbaru tahun pelajaran 2018/2019

No	Nama	Tempat tanggal lahir	Pangkat/Gol	Pendidikan terakhir
1.	Wati Hamisah	Gambut 22-01-1962	Pembina/IV a	Matematika
2	Rahmi Barkyah	Gambut 11-02-1986	Penata muda Tk. I / III b	Matematika
3	Norlaily	Rutas 11-07-1985	Penata muda Tk I / III b	Pendidikan Geografi
4	Lingga Sartika	Banjarmasin 8-09-1988	Penata muda Tk I / IIIB	Matematika

Sumber: kantor Tata Usaha SMP Negeri 10 Banjarbaru 2018/2019

Keadaan staf tata usaha SMPN 10 Banjarbaru tahun pelajaran 2018/2019

berjumlah 6 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel IX Keadaan Staf Tata Usaha SMPN 10 Banjarbaru Tahun Pelajaran 2018/2019

NO	NAMA	TEMPAT TANGGAL LAHIR	PENDIDIKAN TERAKHIR	PANGKAT / GOL	JABATAN
1	Syaiful Rakhman	Banjarmasin 15-11-1978	Adm.publik	Penata muda / III a	Kepala Tata Usaha
2	Atik Purwati	Martapura 12-9-1981	SMK perkantoran	Penata muda III a	Staf Tata Usaha
3	Purnama sari	Landasan Ulin Barat 25-10-1988	Pendidikan Biologi	-	Staf Tata Usaha
4	Dwi Novitasari	Ngajuk 20-05-1994	SMK TIK	-	Staf Tata Usaha
5	Sutrisno	Banjarmasin 9-12-1972	SMP	-	Staf Tata Usaha
6	Ahmad	Gambut 15-12-1982	SMA IPS	-	Staf Tata Usaha

Sumber : kantor tata usaha SMPN 10 Banjarbaru tahun 2018/2019

3. Keadaan Siswa SMPN 10 Banjarbaru

Jumlah Siswa SMPN 10 Banjarbaru tahun pelajaran 2018/2019 seluruhnya adalah 430 siswa, dengan jumlah siswa laki-laki 230 orang dan jumlah siswa

perempuan sebanyak 200 orang, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel X. Keadaan Siswa SMPN 10 Banjarbaru Tahun Pelajaran 2018/2019

KELAS VII			KELAS VIII			KELAS IX			JUMLAH		
L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH	L	P	JLH
89	82	171	69	68	137	72	50	122	230	200	430

Sumber : kantor tata usaha SMPN 10 Banjarbaru tahun 2018/2019

4. Keadaan Sarana dan Prasarana di SMPN 10 Banjarbaru

Hasil dokumenter yang penulis lakukan dapat diketahui tentang keadaan sarana dan prasarana di SMPN 10 Banjarbaru tahun pelajaran 2018/2019 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XI. Sarana dan prasarana di SMPN 10 Banjarbaru

No	Nama	Banyaknya / buah
1	Ruang Kelas	18
2	Ruang Kepala Sekolah	1
3	Ruang Dewan Guru	1
4	Ruang Tata Usaha	1
5	Ruang BP/BK	1
6	Ruang Pantri	1
7	Ruang UKS	1
8	Gudang Alat Olahraga	1
9	Ruang Perpustakaan	1
10	Ruang media	1
11	Ruang Laboratorium Bahasa	1
12	Ruang Laboratorium IPA	1
13	Ruang AULA	1
14	Wc Siswa	12
15	Wc karyawan	3
16	Musholla	1
17	Rumah Penjaga Sekolah	1
18	Pos Satpam	1
19	Parkir	1
20	Kantin	1

Sumber : kantor tata usaha SMPN 10 Banjarbaru tahun 2018/2019

5. Jadwal Belajar

Waktu penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar dilaksanakan setiap hari senin sampai sabtu.

Tabel XII. Jadwal Belajar SMPN 10 Banjarbaru

No	Hari	Waktu (WITA)	Kelas
1	Senin	07.30-14.15	7, 8, dan 9
2	Selasa-Kamis	07.45-14.15	7, 8, dan 9
3	Jum'at	07.45-11.10	7, 8, dan 9
4	Sabtu	07.45-13.55	7, 8, dan 9

Sumber : kantor tata usaha SMPN 10 Banjarbaru tahun 2018/2019

C. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini mulai tanggal 30 maret 2019 sampai tanggal 4 april 2019. Pada pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti sekaligus bertindak sebagai guru. Adapun materi yang diajarkan selama masa penelitian adalah materi Menaksir Luas Bangun Datar Tidak Beraturan dengan kurikulum 2013 yang mencakup empat kompetensi inti dan satu kompetensi dasar yang terdiri dari beberapa indikator.

Materi Menaksir Luas Bangun Datar Tidak Beraturan disampaikan kepada subjek penerima perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Osborn yaitu pada kelas VII A SMPN 10 Banjarbaru.

Sebelum melaksanakan pembelajaran terlebih dahulu dipersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas. Persiapan tersebut meliputi persiapan materi, pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn*, dan soal-soal *pretest* dan *posttest*.

Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan sudah termasuk tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*).

1. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 30 maret 2019 pada jam pelajaran ke 2 dan 3. Siswa yang hadir berjumlah 29 orang. Materi yang diberikan adalah menaksir bangun datar tidak beraturan. Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn* pada pertemuan pertama adalah sebagai berikut.

a. Pendahuluan

Guru memulai pertemuan dengan salam kemudian dilanjutkan dengan do'a. setelah semua yang ada dikelas berdo'a guru menyampaikan judul materi yang akan di pelajari yaitu materi menaksir bangun datar tidak beraturan. Kemudian guru memberikan soal-soal *pretetst*, dan memeberi waktu 20menit untuk menjawab.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian menyampaikan materi menaksir bangun datar tidak beraturan dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn*. Dan menjelaskan secara singkat tentang LKS yang dibagikan kepada siswa. Kegiatan siswa kelas VII SMPN 10 Banjarbaru saat menyimak materi yang disampaikan.

b. Pembelajaran Dalam Kelompok

Setelah siswa dapat pengarahan atau penjelasan tentang LKS yang telah dibagikan. Selanjutnya siswa dibagi menjadi 8kelompok yang didalamnya terdiri dari 3-4siswa. Didalam kelompok ini siswa diminta mencari solusi dari masalah-masalah yang diberikan dengan berbagai cara sekreatif mungkin. Setelah

mendiskusikan solusi dari permasalahan yang diberikan perwakilan setiap kelompok diberikan waktu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

c. Penutup

Sebagai penutup guru mengoreksi hasil presentasi setiap kelompok dan memilah solusi mana saja yang bias digunakan untuk memecahkan permasalahan yang telah di berikan. Sesuai kriteria model pembelajaran *Osborn* bahwa solusi terhadap suatu permasalahan tidak hanya satu, oleh karena itu guru menyimpulkan solusi-solusi yang bias digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

2. Pertemuan Kedua

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 3 April 2019 pada jam pelajaran ke 1 dan 2. Siswa yang hadir berjumlah 29 orang. Materi yang diberikan adalah Luas Bangun Datar Tidak Beraturan. Adapun deskripsi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn* pada pertemuan kedua adalah sebagai berikut.

a. Penyajian Kelas (*Class Presentations*)

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian menyampaikan materi Luas bangun datar tidak beraturan dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn*. Dan menjelaskan secara singkat tentang LKS yang dibagikan kepada siswa. Kegiatan siswa kelas VII SMPN 10 Banjarbaru saat menyimak materi yang disampaikan.

b. Pembelajaran Dalam Kelompok

Setelah siswa dapat pengarahan atau penjelasan tentang LKS yang telah dibagikan. Selanjutnya siswa dibagi menjadi 8kelompok yang didalamnya terdiri

dari 3-4siswa. Didalam kelompok ini siswa diminta mencari solusi dari masalah-masalah yang diberikan dengan berbagai cara sekreatif mungkin. Setelah mendiskusikan solusi dari permasalahan yang diberikan perwakilan setiap kelompok diberikan waktu untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya.

c. Penutup

Sebagai penutup guru mengoreksi hasil presentasi setiap kelompok dan memilah solusi mana saja yang bias digunakan untuk memecahkan permasalahan yang telah di berikan. Sesuai kriteria model pembelajaran *Osborn* bahwa solusi terhadap suatu permasalahan tidak hanya satu, oleh karena itu guru menyimpulkan solusi-solusi yang bias digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

Setelah itu guru membagikan soal-soal *Posttest* dan siswa menjawab soal-soal tersebut secara individuai.

D. Deskripsi Kemampuas Awal Siswa

Data kemampuan awal siswa diperoleh dari nilai awal (preetest) matematika di kelas VIIA. Uji statistika deskriptif dilakukan untuk mencari hasil rata-rata, standar deviasi, dan varians dari nilai kemampuan awal siswa. Nilai hasil kemampuan awal siswa dapat dilihat pada lampiran 16.

Tabel XIII Hasil Perhitungan Deskriptif Kemampuan Awal Siswa

	Kemampuan Awal Siswa
Mean	16,03
Standar Deviasi	5,31
Nilai Maksimum	30
Nilai Minimum	10

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil pembelajaran di kelas VII hanya berada pada angka 16,03. Nilai maksimum yang diperoleh siswa hanya 30 dan nilai minimum atau nilai terendah siswa adalah 10

E. Deskripsi Hasil Belajar Siswa Pada Tes Akhir

Tes akhir (*posttest*) dilakukan untuk mengetahui hasil belajar di kelas VII. Tes dilakukan pada pertemuan kedua di kelas VII. Distribusi jumlah siswa yang mengikuti tes dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XIX Distribusi Jumlah Siswa yang Mengikuti Tes Akhir

	Kelas VII
Tes akhir program pembelajaran	29 orang
Jumlah siswa seluruhnya	29 orang

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa pada pelaksanaan tes akhir di kelas VII diikuti oleh 29 siswa atau 100%. Dan rangkuman hasil belajar siswa dari tes akhir yang diberikan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel XX Deskripsi Hasil Tes Akhir Siswa

	Kelas Eksprimen
Mean	82,41
Standar Deviasi	13,3
Nilai Maksimum	100
Nilai Minimum	60

Dari tabel XI di atas dapat diketahui bahwa rata-rata hasil pembelajaran siswa berada pada angka 82,41 hal ini mengalami peningkatan dari yang sebelumnya rata-rata pembelajaran hanya berada pada 16,03. Selain itu nilai maksimum yang diperoleh siswa juga mengalami peningkatan dari angka 30 menjadi angka 100, serta nilai minimum yang diperoleh siswa juga mengalami

perubahan dari angka 10 menjadi 60. Adapun distribusi frekuensi hasil tes akhir siswa kelas VII dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel XXI Distribusi Frekuensi Hasil Tes Akhir Siswa

No.	Responden	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	KA1	10	60
2	KA2	10	60
3	KA3	15	100
4	KA4	15	100
5	KA5	15	100
6	KA6	20	100
7	KA7	30	100
8	KA8	10	80
9	KA9	20	80
10	KA10	30	90
11	KA11	10	60
12	KA12	15	60
13	KA13	15	70
14	KA14	15	80
15	KA15	20	80
16	KA16	10	90
17	KA17	10	90
18	KA18	10	100
19	KA19	10	100
20	KA20	15	70
21	KA21	15	70
22	KA22	15	70
23	KA23	20	90
24	KA24	20	80
25	KA25	20	90
26	KA26	20	80
27	KA27	20	80
28	KA28	15	80
29	KA29	15	80

Berdasarkan tabel XII di atas dapat diketahui bahwa pada kelas VII terdapat 13 siswa yang termasuk dalam kategori Cukup efektif, 8 siswa termasuk Efektif, dan 8 siswa termasuk dalam kategori Sangat Efektif.

F. Uji Hasil Belajar Matematika Siswa

1. Uji Normalitas

Tabel berikut menyajikan rangkuman hasil uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov* menggunakan program SPSS 17.

Tabel XXII. Rangkuman Uji Normalitas Pada Nilai *Posttest*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		posttest
N		29
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	82.41
	Std. Deviation	13.537
Most Extreme Differences	Absolute	.157
	Positive	.157
	Negative	-.153
Test Statistic		.157
Asymp. Sig. (2-tailed)		.066 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Kriteria pengujian yang digunakan untuk mengukur normalitas dalam penelitian ini adalah:

- Jika nilai *Sig.* Atau signifikansi $> \alpha$, maka berdistribusi normal.
- Jika nilai *Sig.* Atau signifikansi $< \alpha$, maka tidak berdistribusi normal.

Dimana $\alpha = 0.05$

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa nilai *Sig* pada *Posttest* mempunyai signifikansi lebih besar dari nilai α yang telah ditetapkan yaitu $0,066 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *Posttest* berdistribusi normal.

G. Uji Gain

Gain adalah selisih antara nilai posttest dan pretest, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran yang dilakukan. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.¹

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Adapun untuk kriteria rendah, sedang, dan tinggi adalah sebagai berikut:

Tabel XXIII Kriteria Uji Gain.

Nilai	Kriteria
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g > 0,7$	Tinggi

Berikut adalah hasil perhitungan nilai N-Gain menggunakan aplikasi excel

Tabel XXIV Nilai gain dihitung menggunakan aplikasi Exel

Pretest	posttest	posttest-pretest	max-pretest	n-gain	mean N-gain
10	60	50	90	0.555556	0.792797579
10	60	50	90	0.555556	
15	100	85	85	1	
15	100	85	85	1	
15	100	85	85	1	
20	100	80	80	1	
30	100	70	70	1	
10	80	70	90	0.777778	
20	80	60	80	0.75	
30	90	60	70	0.857143	
10	60	50	90	0.555556	
15	60	45	85	0.529412	
15	70	55	85	0.647059	

¹ David E. Melzer, *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible "Hidden Variabel" In Diagnostic Pretest Scores,* American Journal of Physics, Vol 7 No.12 (2002), h. 1259.

15	80	65	85	0.764706	
20	80	60	80	0.75	
10	90	80	90	0.888889	
10	90	80	90	0.888889	
10	100	90	90	1	
10	100	90	90	1	
15	70	55	85	0.647059	
15	70	55	85	0.647059	
15	70	55	85	0.647059	
20	90	70	80	0.875	
20	80	60	80	0.75	
20	90	70	80	0.875	
20	80	60	80	0.75	
20	80	60	80	0.75	
15	80	65	85	0.764706	
15	80	65	85	0.764706	

Dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *n-gain* adalah sebesar 0.792797579, nilai ini berada pada kriteria Tinggi.

H. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil kemampuan awal (*pretest*) yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa di kelas VII hanya sebesar 16,03 yakni berada pada kualifikasi tidak tuntas dan hasil kemampuan akhir menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa sebesar 82,41 yakni berada pada kualifikasi tuntas. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan uji gain didapatkan bahwa nilai yang didapat **sebesar 0,793 dengan kriteria tinggi**, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model pembelajaran *Osborn* efektif digunakan pada materi Luas Bangun Datar Tidak Beraturan di Kelas VII SMPN 10 Banjarbaru.

Dari pertemuan pertama sampai terakhir, para siswa terlihat antusias dan serius untuk mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Pembelajaran dengan

menggunakan model pembelajaran Osborn terbagi dalam beberapa tahapan, yaitu penyajian materi, pembagian kelompok, pemecahan masalah, presentasi hasil kelompok dan kesimpulan solusi-solusi yang dapat di pakai untuk memecahkan permasalahan yang telah di diskusikan.

Tahapan pertama yaitu Penyajian Kelas (*Class Presentations*), Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian menyampaikan materi Luas bangun datar tidak beraturan dengan menggunakan Model pembelajaran *Osborn*. Dan menjelaskan secara singkat tentang LKS yang dibagikan kepada kelompok.

Tahapan kedua yaitu mencari solusi dari permasalahan secara Kelompok, Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompok terdiri dari 3 orang. Dalam belajar kelompok ini peserta didik berdiskusi mengenai solusi dari permasalahan yang diberikan, membantu memahami teman satu kelompoknya yang belum paham, saling memberikan masukan dalam pemahaman konsep materi luas bangun datar tidak beraturan.

Tahapan ketiga presentasi kelompok, pada tahap ini perwakilan setiap kelompok mempresentasikan setiap solusi yang didapat dari setiap permasalahan yang diberikan. Dalam satu permasalahan diperbolehkan bahkan di anjurkan menggunakan bermacam-macam solusi(cara) guna memperbanyak solusi yang didapat.

Tahapan terakhir setelah semua perwakilan kelompok mempresentasikan solusi-solusi yang mereka dapat, guru menyimpulkan solusi-solusi yang dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan yang diberikan.

Dari uraian diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Osborn* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi luas bangun datar tidak beraturan pada siswa kelas VII di SMPN 10 Banjarbaru, sehingga penggunaan model pembelajaran *Osborn* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi luas bangun datar tidak beraturan.