

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

##### **1. Paparan Data**

###### **a. Kegiatan Pra Tindakan**

Setelah selesai mengadakan Seminar Proposal pada hari Jumat tanggal 08 November 2013, maka pada saat itu juga peneliti mengajukan Surat Ijin Penelitian ke BAK dengan persetujuan pembimbing. Peneliti harus menunggu beberapa hari karena surat izinnya masih dalam proses pembuatan oleh BAK. Selain itu juga peneliti masih mengikuti kegiatan KKN yang diselenggarakan di Kecamatan Pucanglaban selama satu bulan.

Pada hari Senin tanggal 06 Januari 2014 peneliti mengambil surat penelitian di BAK. Kemudian pada hari Senin tanggal 13 Januari 2014 peneliti mengantarkan surat penelitian tersebut ke MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung. Peneliti tidak hanya sendiri mengantarkan surat penelitian tersebut, melainkan bersama beberapa teman yang kebetulan juga mengadakan penelitian di tempat itu. Setibanya di MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung peneliti dan teman-teman diterima dengan baik oleh guru-guru di madrasah tersebut. Pada pertemuan tersebut peneliti meminta izin dan menyampaikan rencana untuk melaksanakan penelitian di madrasah tersebut dengan menyerahkan Surat Ijin Penelitian. Kebetulan kepala madrasah sedang tidak berada di tempat sehingga Surat Ijin Penelitian

diserahkan oleh salah satu guru madrasah tersebut. Namun, disarankan agar peneliti datang kembali untuk secara langsung meminta izin kepada kepala madrasah.

Selang 2 hari peneliti datang kembali ke MI Bendiljati Wetan tepatnya pada hari Rabu tanggal 15 Januari 2014, peneliti meminta izin kepada ibu kepala madrasah. Menanggapi Surat Penelitian dari peneliti, Kepala Madrasah memberikan izin dan menyatakan tidak keberatan serta menyambut baik niat peneliti untuk melaksanakan penelitian. Harapan kepala madrasah dengan adanya penelitian ini, semoga penelitian ini dapat memberikan masukan yang positif dalam pelaksanaan dan perbaikan metode/model dalam pembelajaran selanjutnya di madrasah tersebut. Setelah Kepala Madrasah memberikan izin, peneliti dipertemukan dengan guru mata pelajaran Matematika kelas III yaitu bapak Supriadi.

Selanjutnya peneliti berkonsultasi dengan beliau mengenai rencana pembelajaran yang akan diterapkan peneliti dan juga materi pembelajarannya. Dengan baik beliau menanggapi rencana peneliti dan juga memberikan pengarahan terhadap perangkat pembelajarannya. Beliau memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melihat kondisi peserta didik kelas III. Peneliti sudah sedikit memahami kondisi dan karakteristik peserta didik kelas III karena sebelumnya pernah mengajar di kelas itu sewaktu PPL sehingga hal tersebut memudahkan peneliti untuk segera melakukan penelitian.

Berikut ini adalah kutipan hasil wawancara antara peneliti dengan Guru mata pelajaran Matematika kelas III pada tanggal 15 Januari 2014 bertempat di ruang di kantor kepala sekolah.

- P : Bagaimana kondisi kelas III ketika proses pembelajaran Matematika berlangsung terutama pada saat pembelajaran yang sifatnya soal cerita?
- G : Sama dengan siswa yang lain bu, mereka kurang bisa memahami maksud dari pertanyaannya dan cenderung memilih ramai sendiri, ngobrol dengan temannya, terus kurang memperhatikan penjelasan guru. Terkadang suka berkeliaran di dalam kelas.
- P : Kemudian upaya apa yang bapak lakukan untuk mengatasi hal tersebut ?
- G : Ya, saya hanya terus memberikan mereka penjelasan tentang soal-soal cerita dan mengulanginya jika mereka belum bisa.
- P : Dalam pembelajaran Matematika, pernahkah bapak menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) atau yang biasa disebut pembelajaran berdasarkan masalah ?
- G : Belum pernah bu, biasanya saya mengajar menggunakan metode ceramah, tanya jawab, kemudian kalau materinya sudah disampaikan semua, saya menyuruh siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan di Ulul Albab saja. Namun dulu di madrasah sini pernah menggunakan model pembelajaran seperti jigsaw, inquiry. Untuk PBL belum pernah menggunakannya.
- P : Bagaimana kondisi siswa saat proses pembelajaran dengan metode ceramah dan pernahkan diselingi oleh media ?
- G : Kalau media, saya jarang menggunakannya. Kalau dengan ceramah mereka juga cenderung masih ramai, bermain sendiri. Namun jika saya menggunakan media, mereka justru lebih ramai dan hanya bermain-mainkan medianya saja. Daripada tetap ramai, saya menyuruh mereka untuk mengerjakan soal-soal di Ulul Albab.
- P : Bagaimana respon siswa dengan metode pembelajaran yang bapak terapkan dalam pembelajran Matematika?
- G : Kalau siswa biasa saja bu, mereka mengikuti apa yang saya ajarkan. Namun mereka tetap ramai, mungkin itu karena mereka tidak tertarik dengan Matematika sehingga membuat mereka sulit untuk menerima materi-materi yang saya sampaikan.
- P : Bagaimana prestasi belajar Matematika siswa kelas III ?
- G : Prestasi belajar Matematika, rata-rata siswa mendapatkan nilai yang rendah yaitu di bawah KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang sudah ditetapkan pada mata pelajaran Matematika yaitu  $\geq 65$

- P : Bagaimana dengan materi jenis-jenis dan besar sudut pak, adakah kesulitan siswa dalam memahami materi tersebut ?
- G : Iya bu ada, siswa sulit untuk mengerti dan menghafalkan jenis-jenis sudut dan menentukan besar sudut. Mereka terkadang masih tertukar pengertian sudut yang satu dengan sudut yang lainnya.

Keterangan :

P : Peneliti

G : Guru mata pelajaran Matematika kelas III

Selanjutnya pada hari Selasa, 21 Januari 2014 sekitar pukul 08.30 peneliti kembali ke MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung untuk bertemu dengan guru mata pelajaran Matematika kelas III. Peneliti menemui guru Matematika kelas III dengan tujuan untuk meminta izin melaksanakan pembelajaran Matematika pada kelas III, namun tidak dengan menggunakan model pembelajaran. Peneliti hanya mengajar dengan teknik biasa. Bapak Supriadi selaku guru Matematika memberikan izin tersebut. Namun, beliau memberitahukan bahwa untuk jadwal hari Selasa, pembelajaran Matematika diadakan pada pukul 07.30. Karena adanya kesalahan jadwal itulah, peneliti berniat untuk kembali pada keesokan harinya dengan jadwal yang benar.

Hari Rabu tanggal 22 Januari 2014, peneliti datang kembali untuk melakukan pembelajaran tersebut sekaligus untuk melakukan observasi. Pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui kondisi kelas dan siswa pada saat pembelajaran yang menerapkan pembelajaran seperti apa yang dilakukan oleh Bapak Supriadi. Hal ini dilakukan sebagai observasi awal sebelum melangkah ke penelitian yang sesungguhnya. Ternyata setelah peneliti mengamati, hasil observasi awal diperoleh benar adanya bahwa siswa kelas III hanya sebagian kecil yang mau untuk mengikuti pembelajaran dengan

baik. Siswa cenderung ramai, berkeliaran kesana kemari, bermain dengan temannya sendiri, bahkan ada yang sampai menjahili siswa yang lain sampai menangis. Setiap kali diberi soal pertanyaan mereka selalu mengeluh dan tidak semangat untuk mengerjakannya. Siswa lebih pasif dan tidak menjawab pertanyaan dari guru.

Selang hampir 1 minggu, peneliti kembali berkunjung ke MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung tepatnya pada tanggal 28 Januari 2014. Peneliti menemui guru mata pelajaran matematika untuk berkonsultasi instrumen pembelajaran dan meminta data yang berkaitan dengan kelas III yang berupa lembar presensi dan jadwal pelajaran. Berdasarkan lembar presensi yang diberikan diketahui jumlah siswa kelas III adalah sebanyak 35 siswa yang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

Adapun jadwal pelajaran Matematika di kelas III adalah pada hari Selasa jam ke 1-2 atau pukul 07.30-08.30 WIB (30 menit per jam pelajaran), Rabu jam 2-3 atau pukul 08.30-09.30 WIB (30 menit per jam pelajaran), dan Kamis jam 2-3 atau pukul 08.30-09.30 WIB (30 menit per jam pelajaran). Peneliti menyampaikan bahwa yang bertindak sebagai pelaksana tindakan adalah peneliti, sedangkan guru dan teman sejawat bertindak sebagai pengamat (*observer*). Peneliti memberikan penjelasan bahwa pengamat (*observer*) di sini bertugas untuk mengamati semua aktifitas peneliti dan siswa dalam kelas apakah apa yang telah dilakukan peneliti sudah sesuai dengan rencana atau belum. Untuk mempermudah pengamatan tersebut pengamat diberi lembar observasi yang telah dibuat oleh peneliti sebelumnya.

Peneliti menyampaikan bahwa penelitian tersebut dilakukan dalam 2 Siklus, yang mana untuk siklus pertama terdiri dari dua tindakan dan siklus kedua terdiri dari dua tindakan.

Peneliti menyampaikan bahwa sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu akan dilakukan tes awal (*pre test*). Dengan kesepakatan guru mata pelajaran Matematika kelas III, akhirnya tes awal (*pre test*) dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 28 Januari 2014 pukul 08.00-08.30 WIB. Tes hanya diberikan dalam waktu 30 menit.

Sesuai dengan rencana, tes awal dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 28 Januari 2014. Tes awal tersebut diikuti oleh 35 siswa. Pada tes awal ini peneliti memberikan soal sejumlah 5 dalam bentuk uraian. Berdasarkan skor tes awal tersebut, tampak jelas bahwa siswa kurang bisa memahami dan menguasai materi. Materi sudut ini sudah mereka daparkan sebelumnya. Pada tes awal ini nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 44,74. Hasil analisis skor tes awal tersebut dapat disampaikan sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Data Hasil *Pre Test***

No	Nama Siswa	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Ya	Tidak
1	2	3	4	5	6
1	LR	P	45		√
2	MRR	P	40		√
3	MAF	L	16		√
4	NA	P	45		√
5	ADA	L	28		√
6	AES	L	65	√	
7	DAP	P	44		√
8	ETW	P	55		√
9	ERC	P	55		√
10	FR	P	10		√
11	LS	P	35		√

*Bersambung.....*

Lanjutan tabel 4.1

1	2	3	4	5	6
12	MNU	P	65	√	
13	MYDP	P	50		√
14	MNA	L	44		√
15	M FH	L	30		√
16	M AN	L	8		√
17	MAR	L	31		√
18	MBI	L	55		√
19	MFU	L	40		√
20	MFB	L	31		√
21	MNH	L	42		√
22	NSB	P	50		√
23	NDA	P	44		√
24	PM	P	40		√
25	RFR	L	35		√
26	RGFR	L	44		√
27	RM	P	60		√
28	RDK	P	65	√	
29	SLPW	P	42		√
30	SRZ	P	80	√	
31	SRS	P	45		√
32	VDT	P	40		√
33	ZNA	P	67	√	
34	ZAR	P	80	√	
35	RI	P	40		√
Jumlah skor yang diperoleh			1566		
Rata-rata			44,74		
Jumlah skor maksimal			3500		
KKM $\geq$ 65					
N < KKM			29		
N $\geq$ KKM			6		

Berdasarkan hasil tes awal pada tabel di atas tergambar bahwa dari 35 siswa kelas III MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung yang mengikuti tes, 29 siswa belum mencapai batas ketuntasan yaitu nilai 65. Sedangkan yang telah mencapai batas tuntas yaitu memperoleh nilai di atas atau sama dengan 65 sebanyak 6 siswa.

$$\text{Persentase ketuntasan : } P = \frac{\text{Jumlah siswa yang Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah siswa Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketuntasan belajar} &= \frac{6}{35} \times 100\% \\ &= 17,14\% \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel dapat diketahui juga, nilai rata-rata siswa pada tes awal adalah sebesar 44,74 dan persentase ketuntasan belajar 17,14%. Sehingga hasil dari *pre test* sangat jauh dengan ketuntasan kelas yang diinginkan oleh peneliti yaitu 75%. Dengan hasil *pre test* (tes awal) itu, peneliti memutuskan untuk mengadakan penelitian pada materi jenis-jenis sudut dan besar sudut menggunakan sifat pengelompokan dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan sedikit media gambar dan peragaan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika. Pada materi ini peneliti menetapkan KKM (kriteria ketuntasan minimal)  $\geq 65$  dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan sebelum diadakan penerapan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan sesudah diadakan penerapan menggunakan model pembelajaran ini.

## **b. Kegiatan Pelaksanaan Tindakan**

### **1) Siklus 1**

Dalam tahap pelaksanaan siklus pertama direncanakan dalam dua kali pertemuan, dan masing-masing pertemuan tersebut memerlukan 2 jam pelajaran (2x30 menit). Pertemuan pertama adalah pelaksanaan *Problem Based Learning (PBL)* berbantuan media gambar dan peragaan dan



pelaksanaan *post test 1* dilakukan pada pertemuan kedua. Adapun materi yang akan diajarkan adalah jenis-jenis sudut dan besar sudut. Proses dari siklus 1 akan diuraikan sebagai berikut :

#### **a) Perencanaan Tindakan**

Pada kegiatan ini beberapa hal yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

- (1) Menyusun Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- (2) Menyusun lembar observasi guru dan siswa, lembar pedoman wawancara dan catatan lapangan.
- (3) Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang akan dibagikan kepada setiap anggota kelompok, serta menyiapkan lembar *post test 1*.
- (4) Melaksanakan koordinasi dengan guru Matematika kelas III mengenai pelaksanaan tindakan.
- (5) Menyiapkan materi yang akan disampaikan dan skenario pembelajaran yang digunakan.

#### **b) Pelaksanaan Tindakan**

- (1) Pertemuan I

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 04 Februari 2014 dilaksanakan pada pukul 07.30 s/d 08.30 WIB, di MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung. Sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai, peneliti mengatur para siswa agar siap menerima pelajaran.

Kegiatan diawali dengan mengucapkan salam, menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, melakukan apresepsi, serta memotivasi siswa agar berpartisipasi aktif dalam pelajaran dengan cara menyanyikan yel-yel Matematika. Peneliti kemudian mengabsesbi siswa dan semua siswa hadir. Sebelum memasuki kegiatan inti, peneliti memberikan pertanyaan tentang materi yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. hal ini diharapkan dapat memancing keaktifan siswa, peneliti disimbolkan P dan siswa disimbolkan S.

P : Anak-anak pernahkah kalian melihat gambar yang ibu bawa ini?

S : Pernah bu... (secara serempak mereka menjawab)

P : Gambar apa ini anak-anak?

S : Gambar almari, kursi, papan tulis dan meja bu (salah satu siswa menjawabnya)

P : Apakah kalian tahu tentang sudut? dan apakah gambar yang ibu bawa ini mempunyai sudut?

S : Punya bu ....(mereka pun menjawabnya)

Kemudian guru menunjukkan bagian-bagian yang dinamakan sudut.

Selanjutnya peneliti memberikan penjelasan secara global bahwa pembelajaran kali ini menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan sedikit bantuan media gambar dan peragaan. Dan selanjutnya, peneliti memberitahukan kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan yaitu jenis-jenis sudut dan besar sudut. Setelah siswa mengetahui materi yang akan disampaikan kemudian peneliti membagi kelas menjadi 4 kelompok secara heterogen, karena siswa ada 35, jadi masing-masing kelompok beranggotakan 9 siswa, kecuali kelompok dua beranggotakan 8 orang. Pembagian kelompok

ini berdasarkan kelompok yang sudah ada sebelumnya karena jika harus membagi kelompok lagi akan memakan waktu yang lama dan akan mengurangi waktu pembelajaran.

Siswa diarahkan duduk bersama kelompoknya, kemudian peneliti menyampaikan atau mengajukan permasalahan yang berkaitan dengan materi jenis-jenis sudut dan besar sudut dan peneliti membagi lembar kerja permasalahan pada masing-masing kelompok. Setelah peneliti memastikan semua anggota kelompok mendapatkan lembar kerja siswa, selanjutnya peneliti memberikan pengarahan agar siswa lebih memahami soal dan jika mengalami kesulitan, bisa menggunakan peragaan sesuai dengan pertanyaan. Kemudian peneliti memberi contoh cara peragaan tersebut, peneliti juga memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya.

Ketika siswa asik berdiskusi peneliti berkeliling untuk mengamati kegiatan masing-masing siswa. Peneliti juga membimbing siswa untuk segera menyelesaikan tugas kelompok dan memfasilitasi siswa membuat laporan yang dilakukan tertulis, baik secara individual maupun kelompok. Jika ada yang mengalami kesulitan membuat laporan, peneliti memberikan bantuan penjelasan yang bertujuan untuk membantu siswa menjawab soal pada lembar kerja permasalahan siswa. Berdasarkan pengamatan peneliti, terlihat masing-masing kelompok dapat menyelesaikan lembar kerja yang

diberikan, namun masih ada beberapa kelompok yang masih bingung dalam mengerjakan.

S : Buu, bagaimna maksud soal ini ?

P : Coba dipahami dulu kata-katanya. Kemudian coba diperagakan misal dengan berjalan.

S : Apakah harus digambar bu?

P : Iya, kalian akan lebih mudah mencari jawabannya bila menggambarnya. Dengan begitu akan diketahui jenis sudut apa yang telah dibentuk.

Peneliti juga membimbing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan cara mengacak urutan kelompok untuk maju ke depan dan meminta kelompok lain menngomentari hasil presentasi. Setelah masing-masing kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil kerjanya, peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan. Peneliti pun memberikan kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. Peneliti menampung semua pertanyaan siswa, kemudian peneliti membahas pertanyaan tersebut secara umum dengan jawaban secara menyeluruh. Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa, peneliti melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan pada siswa.

Sebelum menutup pelajaran peneliti mengingatkan siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dilakukan pembelajaran dengan materi yang sama, dan pada pertemuan berikutnya itu digunakan sebagai evaluasi atau tes akhir tindakan, sehingga siswa harus mempersiapkannya dengan baik.

## (2) Pertemuan II

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 05 Februari 2014. Sebelum pelaksanaan tindakan kedua, peneliti telah mempelajari dan mengoreksi hasil kerja kelompok dan melalui soal latihan siswa yang telah dikumpulkan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman dalam pemecahan masalah siswa terhadap materi yang telah diberikan.

Berdasarkan pengamatan pada hasil kerja mengerjakan soal latihan, sudah ada peningkatan dalam pemahaman pada materi jenis-jenis sudut, namun pada materi besar sudut masih terlihat mereka kesulitan mengerjakan. Hal ini dapat dilihat dari sekitar 65-70% siswa menjawab benar pada soal jenis-jenis sudut, dan hanya sekitar 10-20% siswa menjawab benar pada soal besar sudut.

Seperti pertemuan pertama, pertemuan kedua ini peneliti memulainya dengan mengucapkan salam. Kemudian peneliti mengabsesnsi siswa dan yang tidak masuk 1 anak karena sakit. Setelah itu, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, kemudian peneliti mengingatkan sekilas materi yang lalu.

Sebelum memberikan LKS 1 yang merupakan *post test* 1, peneliti memberikan atau mengajukan masalah yang berkaitan dengan materi jenis-jenis sudut dan besar sudut. Siswapun menanggapi masalah tersebut dengan semangat dan antusias, meskipun mereka masih mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah. Namun

mereka tetap berlomba-lomba dalam menyelesaikan masalah tersebut agar menjadi yang terbaik dalam mempresentasikan hasilnya.

- P : Anak-anak, siapa yang tahu ada berapa macam jenis-jenis sudut itu ?
- S : Saya buu, sayaa... (siswa ramai dan saling mengacungkan tangan).
- P : Latus, apa jawabannya? Ada berapa macam ?
- S : Ada tiga buuu....
- P : Pintar.. apa coba sebutkan!
- S : Siku-siku, lancip dan tumpul bu ....
- P : Iya benar, beri tepuk tangan buat Latus anak-anak... (serempak siswa bertepuk tangan), coba kalau besar sudut  $\frac{1}{2}$  putaran berapa ? siapa yang tahu ?
- S : Saya bu.... (salah satu anak mengangkat tangannya )
- P : iya Marwa, coba berapa besar sudutnya?
- S :  $180^0$  bu...
- P : Ya betul Marwa, pinter... ayo beri tepuk tangan anak-anak (serempak anak-anak siswa bertepuk tangan) kemudian peneliti mengajukan sebuah masalah.
- P : Anak-anak.. jika ibu berjalan 5 langkah ke arah timur, kemudian ibu berjalan lagi 7 langkah ke arah selatan. Nah, jenis sudut apa yang terbentuk pada langkah kaki ibu ?? dan sudut tersebut berapa putaran? siapa yang bisa menjawab pertanyaan ibu, angkat tangan dan maju ke depan....
- S : Saya buu, sayaa... (siswa ramai dan saling mengacungkan tangan).
- P : Ayo.. Sinta coba dikerjakan di depan. Jangan lupa diberi gambar ya.... biar temanmu semua tahu jenis sudut apa yang terbentuk.

Kemudian peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan peneliti di papan tulis. Walaupun jawabannya masih kurang tepat. Setelah siswa mengerjakan jawabannya, peneliti meminta siswa lain untuk menanggapi jawaban temannya yang ditulis di papan tulis. Setelah tanggapan siswa dirasa cukup, peneliti memberikan penguatan terhadap jawaban siswa tersebut yang kurang tepat agar semua siswa paham.

Kemudian peneliti memberikan LKS 1 untuk dikerjakan oleh siswa. Siswa terlihat bersemangat dalam mengikuti pembelajaran walaupun sedikit ramai. Kemudian peneliti berkeliling memantau dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS 1 dengan tujuan untuk membantu siswa dalam mengerjakan soal.

Menjelang akhir waktu peneliti bersama siswa membuat kesimpulan serta memberikan pesan-pesan moral. Setelah semua selesai mengerjakan LKS 1, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan pekerjaan LKS 1 (*post test* siklus 1)

Kegiatan penutup berlangsung selama  $\pm$  10 menit. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang masih belum bisa mereka pahami. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama-sama dan mengucapkan salam.

### **c) Hasil Observasi**

Pengamat atau observer melakukan pengamatan sesuai dengan apa yang mereka lihat selama proses pembelajaran. Selain itu mereka juga melakukan pengecekan kesesuaian dengan rencana kegiatan pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya kemudian memberikan penilaian pada lembar observasi yang telah disediakan. Observasi pada penelitian ini dilakukan oleh 2 observer yaitu guru dan teman sejawat. Observasi ini dilaksanakan sesuai dengan pedoman observasi terlampir. Jika ada hal-hal yang penting terjadi dalam pembelajaran dan tidak ada

dalam lembar observasi, maka dimasukkan dalam catatan lapangan.

Berikut ini adalah uraian data hasil observasi:

(1) Data Hasil Observasi Peneliti dan Siswa dalam pembelajaran

Hasil observasi kegiatan peneliti dalam pembelajaran dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.2 Hasil Observasi Kegiatan Peneliti dalam Pembelajaran Siklus I**

Tahap	Indikator	Observer I		Observer II	
		Nilai	Deskriptor	Nilai	Deskriptor
Awal	Melakukan aktifitas rutin sehari-hari	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Menentukan materi dan pentingnya materi untuk dipelajari	4	a, b, c	4	a, b, c
	Memotivasi siswa	3	a, c	3	a, c
Inti	Membangkitkan pengetahuan prasyarat	4	b, c, d	5	a, b, c, d
	Membagi kelompok	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Menyediakan sarana yang dibutuhkan	4	a, b, c	5	a, b, c, d
	Meminta siswa memahami lembar kerja	4	a, b, c	5	a, b, c, d
	Meminta masing-masing kelompok bekerja sesuai LKS	4	a, b, c	5	a, b, c, d
	Membimbing dan mengarahkan kelompok dalam mengerjakan lembar kerja kelompok	4	a, b, c	4	a, b, c
	Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya	3	a, b,	4	a, b, c
Tahap akhir	Melakukan evaluasi/kuis	4	a, b, c	4	a, b, c,
	Mengakhiri pembelajaran	3	c, d	3	c, d
<b>Jumlah</b>		<b>52</b>		<b>56</b>	

Berdasarkan tabel di atas secara umum kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan . Nilai yang diperoleh observer I adalah 52, observer II adalah 56 . Sedangkan nilai maksimalnya adalah 65.



$$\text{Presentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Sehingga skor rata-rata observer I dan II adalah  $\frac{52+56}{2} = 54$

Jadi, NR yang diperoleh adalah:  $\frac{54}{65} \times 100 = 83,08\%$

Sesuai taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan yaitu:

**Tabel 4.3 Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan**

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86 – 100 %	A	4	Sangat Baik
76 – 85 %	B	3	Baik
60 – 75 %	C	2	Cukup
55 – 59 %	D	1	Kurang
≤ 54 %	E	0	Sangat Kurang

Sesuai dengan tabel diatas, maka taraf keberhasilan tindakan yang dilakukan peneliti berada pada kategori baik.

**Tabel 4.4 Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Siklus I**

Tahap	Indikator	Observer I		Observer II	
		Nilai	Deskriptor	Nilai	Deskriptor
1	2	3	4	5	6
Awal	Melakukan aktifitas rutin sehari-hari	3	a, c	5	a, b, c, d
	Memperhatikan tujuan pembelajaran	3	a, c	5	a, b, c, d
	Memperhatikan penjelasan materi	4	a, c, d	3	a, d
	Antusias dan keterlibatan dalam pembelajaran	4	a, b, c	4	a, c, d
Inti	Keterlibatan dalam pembentukan kelompok	5	a, b, c, d	4	a, b, c
	Memahami tugas	4	a, b, c	4	a, b, c
	Memahami lembar kerja	4	b, c, d	5	a, b, c, d
	Keterlibatan dalam mengerjakan lembar kerja kelompok	3	a, b	4	a, b, c

*Bersambung ....*

Lanjutan tabel 4.4

1	2	3	4	5	6
	Menggunakan media yang tersedia	4	a, b, c	3	a, c
	Melaporkan hasil kerja kelompok	4	a, b, c	4	a, b, c
Akhir	Melakukan evaluasi	3	a, d	3	a, d
	Mengakhiri pembelajaran	3	b, c	3	b, c
<b>Total skor</b>		<b>44</b>		<b>47</b>	

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat secara umum kegiatan siswa masih belum sesuai dengan yang diharapkan, masih banyak deskriptor yang masih belum muncul dalam observasi siswa. Jumlah skor observer I adalah 44, dan observer II adalah 47, sedangkan jumlah skor maksimal adalah 57.

$$\text{Presentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Sehingga skor rata-rata observer I dan II adalah:  $\frac{44+47}{2} = 45,5$

Jadi, NR yang diperoleh adalah:  $\frac{45,5}{57} \times 100\% = 79,42\%$

Sesuai dengan tabel kriteria taraf keberhasilan tindakan, maka taraf keberhasilan kegiatan siswa dalam pembelajaran berada pada kategori baik.

## (2) Data Hasil Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat sehubungan dengan hal-hal yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini berbeda dengan lembar observasi yang terdapat deskriptor maupun indikator. Catatan lapangan tidak terdapat deskriptor maupun indikator. Data hasil catatan lapangan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- (a) Susana masih gaduh saat siswa sedang melakukan kerja kelompok.
- (b) Ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam kelompok, terbukti masih ada beberapa siswa yang tidak kerja sama, bermain sendiri, dan menjahili teman yang lain.
- (c) Pada waktu akan pengumpulan lembar kerja, masih ada beberapa kelompok yang kurang tepat waktu dalam pengumpulan lembar kerjanya.
- (d) Masih banyak siswa yang tidak jujur ketika ditanya oleh peneliti apakah ada materi yang kurang bisa dipahami sehingga berpengaruh terhadap hasil kerja siswa.
- (e) Pada waktu evaluasi tes akhir 1, masih ada beberapa siswa yang masih bingung dalam mengerjakannya dan lebih memilih mencotek temannya karena mereka kurang percaya diri pada kemampuan yang telah dimilikinya.
- (f) Ketika pelajaran telah usai, ada siswa yang meminta soal evaluasinya kembali sebab dia sudah yakin jawabannya salah dan ingin mengganti jawabannya. Hal ini menunjukkan bahwa mereka kurang teliti dalam mengerjakan soalnya.

### (3) Data Hasil Tes Akhir Siklus I

Setelah melaksanakan model *Problem Based Learning (PBL)* pada pertemuan pertama, maka pada pertemuan kedua dilaksanakan

tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang telah disampaikan.

Adapun data hasil tes akhir siswa ddisajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.5 Data Hasil Post Test 1 pada Siklus 1**

No.	Nama Siswa	L/P	Nilai yang Diperoleh Untuk Nomor Soal				Jumlah Nilai	Ketuntasan Belajar		Ket.
			1	2	3	4		Ya	Tidak	
			25	25	25	25				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	LR	P	15	25	20	10	70	√		
2.	MRR	P	25	10	25	2	62		√	
3.	MAF	L	15	2	2	2	21		√	
4.	NA	P	15	2	25	20	62		√	
5.	ADA	L	15	25	2	2	44		√	
6.	AES	L	25	20	25	2	72	√	√	
7.	DAP	P	15	20	10	2	47		√	
8.	ETW	P	15	20	25	2	62		√	
9.	ERC	P	-	-	-	-	-			SAKIT
10.	FR	P	15	25	25	10	75	√		
11.	LS	P	1	1	1	1	4		√	
12.	MNU	P	25	20	25	2	72	√		
13.	MYDP	P	15	2	25	20	62		√	
14.	MNA	L	25	2	20	2	49		√	
15.	M FH	L	15	25	2	2	44		√	
16.	M AN	L	2	2	2	2	8		√	
17.	MAR	L	20	2	10	2	34		√	
18.	MBI	L	25	20	10	10	65	√		
19.	MFU	L	15	25	2	2	44		√	
20.	MFB	L	15	25	2	2	44		√	
21.	MNH	L	15	25	2	2	44		√	
22.	NSB	P	15	2	25	20	62		√	
23.	NDA	P	15	20	10	2	49		√	
24.	PM	P	15	20	25	20	80	√		
25.	RFR	L	15	2	25	2	44		√	
26.	RGFR	L	15	25	2	2	44		√	
27.	RM	P	25	20	2	20	67	√		
28.	RDK	P	15	25	25	2	67	√		
29.	SLPW	P	15	25	2	10	52		√	
30.	SRZ	P	25	20	25	20	90	√		

*Bersambung....*

Lanjutan tabel 4.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31.	SRS	P	25	20	25	2	72	√		
32.	VDT	P	15	25	2	2	44		√	
33.	ZNA	P	25	25	2	20	72	√		
34.	ZAR	P	15	20	10	2	47		√	
35.	RI	P	20	2	25	20	67	√		
Jumlah skor yang diperoleh							1842			
Rata-rata							52,63			
Jumlah skor maksimal							<b>3500</b>			
KKM $\geq$ 70										
N < KKM										<b>23</b>
N $\geq$ KKM										<b>12</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*, hasil *post test 1* siswa yang belum tuntas adalah sebanyak 23 siswa, dan siswa yang tuntas belajar sebanyak 12 siswa.

Persentase ketuntasan :

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah siswa Maksimal}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketuntasan belajar} &= \frac{12}{35} \times 100\% \\ &= 34,29\% \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel dapat diketahui juga, nilai rata-rata siswa pada *post tes 1* adalah sebesar 52,63 dengan persentase ketuntasan belajar 34,29%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari tahap *pre test* ke *post test* siklus 1 walaupun hanya sedikit peningkatan, namun hal ini sudah menjadi awal yang baik untuk langkah selanjutnya. Dan berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa untuk jenis soal nomor 1 dan 2 yang merupakan soal tentang jenis-

jenis sudut. Untuk soal 1 mereka kurang dapat menjawab dengan sempurna, sedangkan untuk soal nomor 2 hampir 80% siswa mampu menjawabnya. Dan untuk soal nomor 3 dan 4 yang merupakan soal tentang besar sudut. Untuk soal nomor 3 mereka hampir semuanya menjawab dengan benar, namun untuk soal nomor 4 hanya sekitar 20% siswa yang mampu mengerjakan soal tersebut dengan benar.

Persentase ketuntasan belajar pada siklus I yang hanya 34,29%, menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa masih dibawah kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75%. Dengan demikian perlu diadakan siklus selanjutnya untuk membuktikan bahwa model *Problem Based Learning (PBL)* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika di MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol.

#### **d) Refleksi Siklus 1**

Setiap akhir siklus dilakukan refleksi didasarkan pada hasil observasi, catatan lapangan dan tes akhir siklus 1. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang akan diterapkan pada tindakan siklus selanjutnya.

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus 1 masih terdapat kekurangan baik pada aktivitas guru maupun aktivitas siswa. Rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan hasil tes akhir siklus I menunjukkan peningkatan bila dibandingkan dengan tes awal, yaitu 49 meningkat menjadi 52,63. Namun persentase ketuntasan belajar siswa hanya

34,29%, angka tersebut masih dibawah kriteria ketuntasan yang telah ditentukan yaitu 75%.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap masalah-masalah selama pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I dari hasil observasi, catatan lapangan dan *post test 1*, diperoleh hasil sebagai berikut:

- (1) Siswa masih kurang aktif dalam kegiatan kerja kelompok sehingga yang bekerja hanya 1 atau 2 orang saja yaitu siswa-siswa yang merasa pandai dalam kelompoknya,
- (2) Pada waktu kerja kelompok masih ada beberapa anak yang menyontek pekerjaan kelompok yang lain.
- (3) Pada saat mengerjakan tes akhir masih ada diantara mereka yang menyontek temannya dan masih bingung terhadap soalnya.
- (4) Hasil jawaban mereka masih banyak yang kurang sempurna dalam memecahkan masalah sehingga nilai mereka masih banyak yang kurang dibawah KKM

Masalah-masalah di atas timbul disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- (1) Siswa masih belum terbiasa dengan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)* dalam pembelajaran Matematika.
- (2) Kurang adanya koordinasi dalam pembagian tugas pengerjaan tugas kelompok.
- (3) Diantara siswa satu dengan siswa yang lain masih adanya kurang kepercayaan dalam mengerjakan tugas kelompok bersama.

(4) Kurangnya motivasi dalam diri siswa untuk belajar Matematika karena dalam diri mereka sudah tertanam pikiran bahwa Matematika itu sulit.

Ditinjau dari beberapa masalah dan faktor-faktor penyebabnya, maka perlu dilakukan beberapa tindakan untuk mengatasinya, antara lain:

- (1) Peneliti harus menjelaskan kembali keuntungan dan manfaatnya dalam bekerja kelompok.
- (2) Peneliti berusaha untuk mengaktifkan dan mendorong siswa untuk bekerja sama dengan kelompoknya dalam memecahkan masalah. Sehingga, mereka yang merasa kurang aktif mau mengemukakan pendapatnya dalam kelompok bagaimana penyelesaian masalah dalam lembar kerja kelompok.
- (3) Memberikan mereka motivasi agar kepercayaan diri mereka terhadap Matematika meningkat dan tidak merasa takut dengan Matematika.
- (4) Meyakinkan diri mereka bahwa dengan bekerja sendiri akan membawa hasil yang baik.

Dari uraian di atas, maka secara umum pada siklus 1 belum menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktif dari siswa, belum adanya peningkatan hasil belajar siswa, karena belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan. Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa yang masih terlalu rendah menunjukkan kurangnya kemampuan pemecahan masalah Matematika. Oleh karena itu penelitian



ini perlu dilanjutkan pada siklus II agar kemampuan pemecahan masalah matematika siswa bisa meningkat sesuai dengan yang diharapkan.

## 2) Siklus 2

Pada siklus 2 dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan. Dengan alokasi waktu 2 x 30 menit. Dan pertemuan ini digunakan untuk melaksanakan *post test 2*. Adapun materi yang akan diajarkan adalah jenis-jenis sudut dan besar sudut. Proses dari siklus 2 akan diuraikan sebagai berikut :

### a) Perencanaan Tindakan

Pada kegiatan ini beberapa hal yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

- (1) Menyusun Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- (2) Menyusun lembar observasi guru dan siswa, lembar pedoman wawancara dan catatan lapangan.
- (3) Membuat lembar kerja siswa (LKS) yang akan dibagikan kepada setiap anggota kelompok, serta menyiapkan lembar kerja siswa untuk *post test 2*.
- (4) Melaksanakan koordinasi dengan guru Matematika kelas III mengenai pelaksanaan tindakan.
- (5) Menyiapkan materi yang akan disampaikan dan skenario pembelajaran yang digunakan.

## **b) Pelaksanaan Tindakan**

### (1) Pertemuan I

Pelaksanaan tindakan dilaksanakan pada hari Kamis, tanggal 11 Pebruari 2014. Sebelum pelaksanaan tindakan siklus II, berdasarkan pengamatan peneliti dalam siklus I, siswa masih belum terbiasa melakukan model *Problem Based Learning* (PBL). Nampak juga siswa masih bingung, serta beberapa siswa tidak aktif dalam kegiatan diskusi. Peneliti juga mempelajari dan mengoreksi hasil *post test* siklus I yang telah dikumpulkan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan.

Berdasarkan hasil pengamatan *post test* siklus I, diketahui bahwa keberhasilan proses pembelajaran hanya pada materi jenis-jenis sudut. Hal ini terbukti dari nilai yang diperoleh siswa. Pada jenis soal jenis-jenis sudut hampir 70% siswa menjawab dengan benar, sedangkan pada jenis soal materi besar sudut hanya 20% siswa menjawab dengan benar.

Seperti pertemuan sebelumnya, pertemuan ini peneliti memulainya dengan mengucapkan salam. Peneliti menyampaikan dan mencatat tujuan pembelajaran. Kemudian peneliti memberikan penjelasan secara global bahwa model pembelajaran yang akan digunakan sama dengan pertemuan sebelumnya yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) atau biasa disebut dengan pembelajaran berdasarkan masalah. Pembelajaran ini lebih meneannkan pada

ketelitian siswa dalam mencermati dan memahami soal cerita. Selain itu peneliti juga menjelaskan keuntungan dan manfaat dari belajar secara kelompok dan harus adanya kerjasama yang baik dari semua anggota kelompok. Hal ini dilakukan supaya siswa tidak mengalami kebingungan dan berdiskusi secara aktif dengan anggota kelompoknya untuk menyelesaikan masalah atau tugas dari peneliti.

Seperti halnya pertemuan pertama pada siklus I, peneliti memberitahukan kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan yaitu jenis-jenis sudut dan besar sudut. Kemudian peneliti meminta siswanya untuk duduk dengan tenang sesuai kelompoknya masing-masing.

Setelah itu, peneliti menyampaikan atau mengajukan permasalahan yang berkaitan dengan materi jenis-jenis sudut dan besar sudut kemudian peneliti membagi lembar kerja permasalahan pada masing-masing kelompok. Peneliti memastikan semua anggota kelompok mendapatkan lembar kerja siswa. Setelah peneliti memastikan semua anggota kelompok mendapatkan lembar kerja siswa, selanjutnya peneliti memberikan pengarahan agar siswa lebih memahami soal dan jika mengalami kesulitan, bisa menggunakan peragaan sesuai dengan pertanyaan. Kemudian peneliti memberi contoh cara peragaan tersebut, peneliti juga memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya.

- P : Masih ingatkah anak-anak, jika ibu berjalan 4 langkah ke arah barat kemudian berjalan 6 langkah ke arah tanggara, maka jenis sudut apa yang dibentuk oleh ibu?
- S : Masih buu.. (sembari mereka mulai mengarah-ngarah langkah kaki dengan menggambar di kertas).
- P : Benar tidak jawaban ibu sudut lancip (sambil menunjukkan gambar di papan tulis)
- S : (Serempak mereka menjawab).. Benar buu..
- P : Kalau misalnya jarum jam menunjukkan pukul 15.00, berarti sudut yang terbentuk berapa besarnya?
- S : Saya tahu bu.... (salah satu siswa memberanikan untuk menjawab)
- P : Coba Dian, berapa jawabannya?
- S : 90 derajat bu.....
- P : ya, benar sekali..... sudut 90 derajat itu, berapa putaran? Hayo, , , siapa yang masih ingat pelajaran yang sudah ibu berikan kemarin .....
- S :  $\frac{1}{2}$  putaran bu.... (salah satu siswa menjawab)
- P : Apakah benar anak-anak jawabanya  $\frac{1}{2}$  putaran?
- S : salah bu....(serempak siswa menjawabnya) yang benar  $\frac{1}{4}$  putaran bu....
- P : Ya pintar, benar sekali ... tepuk tangan untuk kalian semua

Peneliti kemudian mengingatkan siswanya agar ikut bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kelompok. Ketika siswa sedang berdiskusi peneliti mengamati siswa-siswa dengan cara berkeliling. Peneliti membimbing siswa jika masih terdapat kebingungan dalam mengerjakannya. Kemudian peneliti juga membimbing untuk segera menyelesaikan tugas kelompoknya. Peneliti memfasilitasi siswa membuat laporan yang dilakukan tertulis, baik secara individual maupun kelompok. Jika ada yang mengalami kesulitan membuat laporan, peneliti memberikan bantuan penjelasan yang bertujuan untuk membantu siswa menjawab soal pada lembar kerja permasalahan siswa. Berdasarkan pengamatan peneliti, terlihat masing-masing kelompok dapat menyelesaikan lembar kerja yang diberikan dan nampak siswa

sudah mulai terbiasa untuk berdiskusi dalam menyelesaikan tugas kelompok.

Peneliti juga membimbing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan cara menyuruh salah satu wakil kelompoknya untuk maju ke depan dan meminta kelompok lain mengomentari hasil presentasi. Setelah masing-masing kelompok secara bergiliran mempresentasikan hasil kerjanya, peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada materi yang masih belum jelas. Peneliti menampung semua pertanyaan siswa, kemudian peneliti membahas pertanyaan tersebut secara umum dengan jawaban secara menyeluruh. Untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa, peneliti melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan pada siswa.

Sebelum menutup pelajaran peneliti mengingatkan siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan dilakukan pembelajaran dengan materi yang sama, dan pada pertemuan berikutnya itu digunakan sebagai evaluasi atau tes akhir tindakan, sehingga siswa harus mempersiapkannya dengan baik. Hal ini dilakukan agar siswa lebih siap lagi untuk mengerjakan soal dan bisa mendapatkan nilai yang memuaskan.

## (2) Pertemuan II

Pertemuan II pada siklus II dilaksanakan pada hari Senin 12 Pebruari 2014. Seperti pertemuan sebelumnya, pertemuan ini peneliti memulainya dengan mengucapkan salam. Peneliti menyampaikan dan mencatat tujuan pembelajaran serta memotivasi siswa agar lebih giat dan bersemangat dalam belajar. Untuk menambah semangat mereka tentang Matematika, peneliti bersama siswa yang lain menyanyikan yel-yel Matematika. Peneliti juga memeriksa daftar hadir dan hari ini yang tidak hadir 1 siswa. Sebelum melaksanakan post test siklus II, peneliti mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi Kamis lalu.

P : Kalau ibu merentangkan kedua tangan, besar sudut yang terbentuk berapa?

S : (Siswa masih bingung untuk menemukan jawabannya)

P : ayo, coba dilihat tangan ibu,

S : Saya bu.... 180 derajat (teriak salah satu murid yang bernama Sinta)

P : Ya benar, Coba Sinta maju ke depan kenapa jawabanmu 180 derajat. Tidak usah malu-malu. Ananti ibu bantu

S : Jawabannya 180 derajat karena tangannya lurus

P : Terima kasih Sinta, anak-anak jawaban Sinta sangat benar sekali. Sudut lurus itu besarnya 180 derajat yang berarti  $\frac{1}{2}$  putaran.

Sebelum peneliti membagikan lembar tes akhir, peneliti membimbing siswa untuk menyiapkan alat tulis yang diperlukan. Lembar soal tes akhir dibagikan dan peneliti menjelaskan tentang perintah dan prosedur pengerjaannya, kemudian para siswa mengerjakan soal-soal tersebut dan peneliti mengamati jalannya kegiatan.

Kegiatan penutup pada pertemuan kali ini, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika masih ada materi yang

kurang jelas atau kurang paham. Setelah siswa selesai mengerjakannya *post test II*, peneliti meminta siswa untuk mengumpulkan hasil pengerjaannya. Peneliti juga meminta maaf jika selama mengajar terdapat kesalahan dalam berucap, serta peneliti memberikan pesan-pesan moral. Kemudian peneliti menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama-sama dan salam.

### c) Hasil Observasi

Pada tahap observasi pada siklus II sama halnya pada siklus I, yaitu dilakukan pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Observasi pada penelitian ini dilakukan oleh 2 observer yaitu guru dan teman sejawat. Observasi ini dilaksanakan sesuai dengan pedoman observasi terlampir. Berikut ini adalah uraian data hasil observasi:

#### (1) Data Hasil Observasi Peneliti dan Siswa dalam pembelajaran

Hasil observasi kegiatan peneliti dalam pembelajaran dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.6 Hasil Observasi Kegiatan Peneliti dalam Pembelajaran Siklus II**

Tahap	Indikator	Observer I		Observer II	
		Nilai	Deskriptor	Nilai	Deskriptor
1	2	3	4	5	6
Awal	Melakukan aktifitas rutin sehari-hari	4	a, c, d	5	a, b, c, d
	Menyampaikan tujuan pembelajaran	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Menentukan materi dan pentingnya materi untuk dipelajari	4	a, c, d	5	a, b, c, d
	Memotivasi siswa	4	a, b, c	4	a, b, c
Inti	Membangkitkan pengetahuan prasyarat	4	b, c, d	4	a, b, d
	Membagi kelompok	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Menyediakan sarana yang dibutuhkan	5	a, b, c, d	4	a, c, d

*Bersambung ....*

Lanjutan tabel 4.6

1	2	3	4	5	6
	Meminta siswa memahami lembar kerja	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Meminta masing-masing kelompok bekerja sesuai LKS	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Membimbing dan mengarahkan kelompok dalam mengerjakan lembar kerja kelompok	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
Tahap akhir	Melakukan evaluasi	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Mengakhiri pembelajaran	5	a, b, d, d	5	a, b, c, d
<b>Jumlah</b>		<b>61</b>		<b>62</b>	

Berdasarkan hasil tabel di atas, masih ada beberapa hal yang belum dilakukan oleh peneliti. Namun demikian, secara garis besar kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana kegiatan yang ada pada lembar observasi. Nilai yang diperoleh observer I adalah 61, dan nilai yang diperoleh pengamat II adalah 62. Sedangkan nilai maksimalnya adalah 65.

$$\text{Presentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Sehingga skor rata-rata observer I dan II adalah:  $\frac{61+62}{2} = 61,5$

Jadi, NR yang diperoleh adalah:  $\frac{61,5}{65} \times 100\% = 94,62\%$

Sesuai taraf keberhasilan tindakan yang ditetapkan yaitu:

**Tabel 4.7 Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan**

Tingkat Penguasaan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
86 – 100 %	A	4	Sangat Baik
76 – 85 %	B	3	Baik
60 – 75 %	C	2	Cukup
55 – 59 %	D	1	Kurang
≤ 54 %	E	0	Sangat Kurang



Sesuai dengan tabel kriteria taraf keberhasilan tindakan, maka taraf keberhasilan tindakan yang dilakukan peneliti berada pada kategori sangat baik.

**Tabel 4.8 Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Pembelajaran Siklus II**

Tahap	Indikator	Observer I		Observer II	
		Nilai	Deskriptor	Nilai	Deskriptor
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Awal	Melakukan aktifitas rutin sehari-hari	4	a, c, d	4	a, c, d
	Memperhatikan tujuan pembelajaran	3	a, c	4	a, b, d
	Memperhatikan penjelasan materi dan pentingnya materi	3	a, d	4	a, c, d
	Antusias dan keterlibatan dalam pembelajaran	4	a, b, d	4	a, b, d
Inti	Keterlibatan dalam pembentukan kelompok	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Memahami tugas	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Memahami lembar kerja	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Keterlibatan dalam mengerjakan lembar kerja kelompok	4	a, b, c	4	a, b, c
	Menggunakan media yang tersedia	4	a, b, c	4	a, b, c
	Melaporkan hasil kerja kelompok	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
	Melakukan evaluasi	5	a, b, c, d	5	a, b, c, d
Akhir	Mengakhiri pembelajaran	4	a, b, c	4	a, b, c
<b>Total skor</b>		<b>51</b>		<b>52</b>	

Berdasarkan hasil tabel di atas, dapat dilihat bahwa kegiatan siswa sudah meningkat dan sebagian besar sudah sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari sebagian besar indikator dan deskriptor pengamat muncul dalam kegiatan siswa. Jumlah skor observer I adalah 51, dan observer II adalah 52, sedangkan jumlah skor maksimal adalah 57.

$$\text{Presentase Nilai Rata-rata (NR)} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Sehingga skor rata-rata observer I dan II adalah:  $\frac{51+52}{2} = 51,5$

Jadi, NR yang diperoleh adalah:  $\frac{51,5}{57} \times 100\% = 90,35\%$

Sesuai dengan hasil tabel di atas, maka taraf keberhasilan kegiatan siswa dalam pembelajaran berada pada kategori sangat baik.

## (2) Data Hasil Catatan Lapangan

Catatan lapangan dibuat berdasarkan pengamatan yang terjadi secara langsung tentang hal-hal apa saja yang tidak terdapat pada indikator maupun deskriptor seperti pada lembar observasi. Data hasil catatan lapangan pada siklus II adalah sebagai berikut:

- (a) Siswa sudah mulai semangat dan antusias dalam proses pembelajaran
- (b) Siswa tampak serius memperhatikan penjelasan dari peneliti
- (c) Siswa sudah terlihat lebih aktif daripada sebelumnya dalam kegiatan diskusi
- (d) Komunikasi diantara siswa sudah mulai terbentuk dengan baik sehingga dalam mengerjakan tugas kelompok dapat diselesaikan dengan cepat
- (e) Pada waktu akan presentasi, siswa banyak yang berebut untuk membacakan hasil kerja kelompoknya. Hal ini menandakan kepercayaan diri mereka meningkat

(f) Pada waktu evaluasi tes akhir siklus II, mereka sudah mulai mengerjakan sendiri walaupun masih ada beberapa yang kurang mengerti terhadap pertanyaanya. Namun hal itu tidak mengurangi kepercayaan diri mereka untuk berusaha sendiri

(g) Ketelitian mereka dalam mengerjakan soal sudah meningkat

### (3) Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan ketika ditengah-tengah saat mereka asyik berdiskusi pada pertemuan pertama pada siklus 2. Wawancara dilakukan pada 3 orang di kelompok 1. Kebetulan di dalam kelompok tersebut terdapat siswa dengan kriteria siswa berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Kegiatan wawancara dilaksanakan pada hari Selasa, 11 Februari 2014 pukul 07.45 di ruang kelas III. Ketiga siswa tersebut adalah siswa dengan nama Sinta, Dian, dan Ainun.

**Tabel 4.9 Hasil Wawancara dengan Siswa**

Pertanyaan	Jawaban
P: "Bagaimana anak-anak sudah selesai mengerjakan tugasnya belum?"	Semua : "Belum buu"
P: "Ayo, segera diselesaikan. Sambil mengerjakan tugas, ibu Deni boleh tanya?"	Sinta: "Iya bu, mau tanya apa bu?"
	Dian: "Boleh buu."
	Ainun : "Iya buu"
P: "Kalian senang tidak ibu ajar dengan model pembelajaran yang seperti ini dengan <i>Problem Based Learning</i> atau biasa disebut dengan pembelajaran berbasis masalah?"	Sinta: "Wah, senang sekali bu, soalnya saya bisa mengerjakan dengan teman-teman. Bertambah rame"
	Dian: "Menyenangkan bu, kalau dengan kelompok ini, saya lebih bisa fokus belajar, beda dengan yang dulu. Saya selalu di jahilkan diajak bermain oleh Fauza sehingga sering tidak memperhatikan pelajaran. "
	Ainun : "Ya senang buu. "
P: "Memangnya dulu kalau mengajar	Sinta: "Biasanya tidak menyenangkan

*Bersambung...*

Lanjutan tabel 4.9

pak gurunya bagaimana?”	bu, karena biasanya cuma di terangkan saja trus disuruh mengerjakan buku Ulul Albab”
	Dian: “Membosankan bu, tidak ada permainannya. Jenuh, makanya saya tidak suka dengan Matematika ”
P: “Bagaimana pendapat kamu jika guru melakukan pembelajaran dengan menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> atau biasa disebut dengan pembelajaran berbasis masalah?”	Sinta: “Bagus bu, siswa tidak akan bosan lagi untuk belajar Matematika soalnya menyenangkan”
	Dian: “Iya bu, betul. Saya menjadi tidak takut lagi dengan Matematika. Teman-teman yang lain juga akan lebih memperhatikan gurunya ”
P: “Kalau untuk soal <i>Pre Test</i> atau <i>Post Test</i> yang kemarin bagaimana? Ada kesulitan tidak ?”	Sinta: “Alhamdulillah bu, nilai saya untuk tes awalnya dapat 80. Saya kurang bisa memahami kata-katanya bu. Sulit untuk dipecahkan. Tapi saya yakin untuk test terakhir saya pasti bisa dapat 100”
P: “Tidak apa-apa anak-anak. Masih ada kesempatan untuk mendapat nilai yang bagus. Intinya harus lebih giat belajar. Kalau untuk materinya lebih bisa dipahami tidak?”	Dian: “Nilai saya jelek bu, habis pertanyaannya soal cerita, jadinya sulit dipahami. Tapi saya semangat bu, hasil tes terakhir ini harus bagus.”
P: “Ya sudah, segera diselesaikan mengerjakan tugasnya terus dipresentasikan di depan kelas. Terimakasih sudah menjawab pertanyaan ibi Deni tadi.	Ainun :”Jelek sekali bu nilai saya. Kepanjangan soalnya. Sulit untuk dipahami.”
	Sinta: “Alhamdulillah bisa bu, lebih paham dan mudah untuk mengingatnya.”
	Dian: “Saya lebih bisa memahami materinya bu. Lebih bisa fokus untuk belajar
	Ainun :”ya bu, bisa lebih dipahami ”
	Semua : “Iya Buu, sama-sama”

Dari hasil wawancara di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa mereka senang dengan pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Mereka juga mengemukakan pendapat mereka tentang perbedaan pembelajaran sebelumnya dengan *Problem Based Learning* (PBL). Salah satu siswa yang bernama Dian juga mengemukakan pendapatnya bahwa sekarang dia lebih bersemangat lagi dengan pelajaran Matematika. Hal ini juga dibuktikan dengan pengamatan langsung oleh peneliti bahwa Dian terlihat lebih aktif ketimbang waktu pertama kali peneliti masuk kelas III.

#### (4) Data Hasil Tes Akhir Siklus II

Setelah melaksanakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pertemuan pertama, maka pada pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa memecahkan masalah Matematika.

Adapun data hasil tes akhir siswa disajikan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.10 Data Hasil Tes Akhir Siklus II**

No.	Nama Siswa	L/P	Nilai yang Diperoleh Untuk Nomor Soal				Jumlah Nilai	Ketuntasan Belajar		Ket.
			1	2	3	4		Ya	Tidak	
			25	25	25	25		9	10	
1.	LR	P	25	25	20	20	90	√		
2.	MRR	P	2	25	2	2	31		√	
3.	MAF	L	2	25	2	2	31		√	
4.	NA	P	25	25	25	15	90	√		
5.	ADA	L	25	25	15	25	90	√		
6.	AES	L	25	25	15	25	90	√		
7.	DAP	P	25	25	25	15	90	√		

*Bersambung...*

Lanjutan tabel 4.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8.	ETW	P	2	20	20	25	67	√		
9.	ERC	P	2	25	20	20	67	√		
10.	FR	P	20	20	20	20	80	√		
11.	LS	P	2	25	2	2	31		√	
12.	MNU	P	2	25	25	25	77	√		
13.	MYDP	P	2	25	2	2	31		√	
14.	MNA	L	2	25	25	25	77	√		
15.	M FH	L	2	25	25	25	77	√		
16.	M AN	L	2	15	20	15	52		√	
17.	MAR	L	2	25	20	25	72	√		
18.	MBI	L	25	25	15	25	90	√		
19.	MFU	L	2	25	25	25	77	√		
20.	MFB	L	2	25	25	25	77	√		
21.	MNH	L	2	25	20	20	67	√		
22.	NSB	P	-	-	-	-	-	-		SAKIT
23.	NDA	P	2	25	25	20	72	√		
24.	PM	P	25	25	15	25	90	√		
25.	RFR	L	20	2	20	2	44		√	
26.	RGFR	L	25	25	15	25	90	√		
27.	RM	P	25	25	25	15	90	√		
28.	RDK	P	2	25	25	25	77	√		
29.	SLPW	P	25	25	25	2	77	√		
30.	SRZ	P	25	25	25	25	100	√		
31.	SRS	P	2	25	20	25	72	√		
32.	VDT	P	25	2	25	25	77	√		
33.	ZNA	P	25	25	25	15	90	√		
34.	ZAR	P	25	25	25	15	90	√		
35.	RI	P	25	25	20	25	95	√		
Jumlah skor yang diperoleh							2518			
Rata-rata							71,94			
Jumlah skor maksimal							<b>3500</b>			
KKM $\geq$ 70										
N < KKM									<b>7</b>	
N $\geq$ KKM									<b>28</b>	

Hasil tes akhir siklus II diperoleh nilai rata-rata siswa 71,94.

Dari hasil tes akhir siklus II tersebut, hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan bila di bandingkan dengan hasil tes akhir siklus I yaitu 52,63

Dari tabel hasil tes akhir tersebut diatas diperoleh 28 siswa telah memperoleh nilai  $\geq 65$  dan 7 siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum.

Persentase ketuntasan:

$$P = \frac{\text{Jumlah siswa yang Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah siswa Maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase ketuntasan belajar} = \frac{28}{35} \times 100\% = 80\%$$

Persentase ketuntasan belajar pada siklus II adalah 80%, yang berarti bahwa persentase ketuntasan belajar siswa sudah memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan, yaitu 75%. Nilai peserta didik dapat meningkat karena peneliti sering melakukan pelatihan soal-soal cerita kepada peserta didik. Setiap pertemuan selalu memberikan latihan soal agar masalah tersebut dapat dipecahkan oleh siswa baik secara berkelompok maupun secara individual.

#### d) Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil observasi, catatan lapangan, wawancara dan hasil tes akhir, dapat diperoleh beberapa hal, antara lain:

- (1) Aktifitas peneliti pada siklus II sudah mencapai kriteria ketuntasan sangat baik yaitu 94,62%, sehingga tidak perlu ada pengulangan siklus lagi
- (2) Aktifitas siswa sudah menunjukkan tingkat keberhasilan yang sangat baik yaitu 90,35%. Oleh karena itu tidak diperlukan pengulangan siklus.

- (3) Kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan sudah sesuai dengan waktu yang direncanakan. Oleh karena itu tidak diperlukan pengulangan siklus.
- (4) Berdasarkan tes akhir siklus II, dan membandingkan dengan siklus I, Hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan. Oleh karena itu, tidak diperlukan pengulangan siklus.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus II dapat dikatakan berhasil dan tidak perlu memalakukan siklus selanjutnya sehingga tahap penelitian selanjutnya dalah penulisan laporan.

## **2. Temuan Penelitian**

Beberapa temuan yang diperoleh dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Siswa merasa senang belajar dengan cara berkelompok, karena dengan cara belajar seperti ini siswa dapat belajar bersama, saling memberikan ide, dan saling membantu satu sama lain jika ada siswa yang tidak mengerti.
- b. Dengan sistem berkelompok yang heterogen membuat sebagian siswa bisa terhindar dari pengaruh buruk siswa yang lain
- c. Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) membuat siswa menjadi lebih aktif dalam bekerja sama dan menjadikan siswa memiliki kepedulian sosial terhadap temannya yang mengalami kesulitan. Selain itu juga



menumbuhkan sikap percaya diri untuk mengemukakan pendapat dan juga menghargai pendapat teman yang lain.

- d. Dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) siswa bisa memahami materi dengan mudah.
- e. Mengajar dengan cara mengkaitkan materi dengan masalah sehari-hari, membuat siswa mampu mentransfer pengalaman belajar pada pembelajaran Matematika materi jenis-jenis sudut dan besar sudut, sehingga mereka lebih mudah memahami materi tersebut.
- f. Mengajar Matematika dapat dilakukan dengan mengaitkan pelajaran yang lainnya seperti IPS sehingga siswa dapat belajar 2 pelajaran sekaligus dalam satu waktu.
- g. Dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL), kemampuan pemecahan masalah Matematika menjadi meningkat karena masalah yang diajukan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
- h. Selain meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dengan model tersebut sekaligus akan meningkatkan prestasi siswa dalam bidang akademiknya.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran Matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL). Dengan menerapkan model tersebut dalam pembelajaran Matematika siswa akan lebih aktif dan dapat lebih memahami materi secara mendalam.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, yaitu siklus I dilaksanakan selama dua kali pertemuan, yaitu pada tanggal 04 dan 05 Februari 2014, siklus ke II dilaksanakan selama dua kali pertemuan, yaitu pada tanggal 11 dan 12 Februari 2014.

Sebelum melakukan tindakan, peneliti melakukan *pre test* untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman mereka tentang materi yang akan disampaikan saat penelitian siklus 1. Dan dari analisa hasil *pre test* memang diperlukan tindakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka dalam mata pelajaran Matematika dan fokus penelitian ini pada materi jenis-jenis sudut dan besar sudut kelas III.

Secara garis besar, dalam kegiatan penelitian ini dibagi menjadi 3 kegiatan utama, yaitu kegiatan awal, inti, dan akhir. Dalam kegiatan awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, melakukan apresepasi, serta memberikan motivasi dan mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Sedangkan untuk kegiatan inti, peneliti mulai mengeksplorasikan model yang ditawarkan sebagai obat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas III di MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung. Dalam kegiatan akhir, peneliti bersama siswa membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran.

1. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning* (PBL) Dalam Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Jenis-jenis Sudut dan Besar Sudut Siswa Kelas III MI Bendiljati Wetan, Sumbergempol, Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014”.

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi jenis-jenis sudut dan besar sudut terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terbagi menjadi 3 tahap, yaitu: 1) tahap awal, 2) tahap inti, dan 3) tahap akhir.

Tahap awal meliputi : 1) Peneliti membuka pelajaran dan memeriksa kehadiran siswa, 2) Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari bersama, 3) peneliti melakukan persepsi, 4) Peneliti memotivasi dan mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pelajaran.

Tahap inti meliputi: 1) Peneliti membagi kelas menjadi 4 kelompok secara heterogen berdasarkan kelompok yang sudah dibentuk sebelumnya oleh guru kelasnya. Siswa ada kelas III ada 35, jadi masing-masing kelompok beranggotakan 9 siswa, kecuali kelompok dua beranggotakan 8 orang. 2) Peneliti menyampaikan atau mengajukan permasalahan yang berkaitan dengan materi jenis-jenis sudut dan besar sudut kemudian peneliti membagi lembar kerja permasalahan pada masing-masing kelompok. 3) Peneliti memberikan pengarahan tentang cara mengerjakan tugas tersebut dan memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya. 4) Peneliti membimbing siswa untuk segera menyelesaikan tugas kelompok dan memfasilitasi siswa membuat laporan yang dilakukan secara tertulis, secara individual maupun kelompok. 5) Kemudian Peneliti membimbing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dengan mengacak kelompok untuk maju ke depan dan meminta kelompok lain mengomentari hasil presentasi. 6) Selanjutnya

peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan dan memberikan kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. 7) Untuk mengecek pemahaman siswa, peneliti melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan pada siswa.

Tahap akhir, yaitu: 1) Peneliti mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil belajar hari itu. Kemudian memberikan motivasi dan pesan moral kepada siswa untuk lebih rajin dan giat lagi belajar, dan yang paling terakhir, 2) Pemberian soal tes evaluasi (*post test*) secara individu pada setiap akhir siklus. Tes tersebut dilakukan untuk mengetahui prestasi dan ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL).

Langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) di atas secara umum sesuai dengan langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) atau yang biasa disebut dengan pembelajaran berbasis masalah menurut Kunandar. Langkah-langkah tersebut meliputi:<sup>1</sup> 1) Orientasi siswa pada situasi masalah, 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) Membantu penyelidikan mandiri maupun kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya, 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Implementasi model *Problem Based Learning* (PBL) pada siklus I dan siklus II sesuai tahap-tahap tersebut dan telah dilaksanakan dengan

---

<sup>1</sup> Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta : Raja Grafindo, 2008), hal 354.

baik serta memberikan perbaikan yang positif dalam diri siswa. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan pada temuan penelitian dengan implementasi yang telah dilakukan. Temuan ini membuktikan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam memahami masalah yang diajukan yang berdampak pada meningkatnya kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga nilai akademik Matematika juga meningkat.

2. Kemampuan pemecahan masalah Matematika dengan Menerapkan Model *Problem Based Learning* (PBL) materi jenis-jenis sudut dan besar sudut siswa kelas III MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014.

Selama pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah Matematika. Peningkatan kemampuan pemecahan siswa dapat dilihat dari nilai hasil tes mulai dari *pre test*, *post test* Siklus 1 sampai dengan *post test* Siklus 2. Peningkatan hasil tes akhir mulai dari *pre test*, *post test* siklus 1 sampai dengan *post test* siklus 2 dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4.11 Rekapitulasi Hasil Tes Prestasi Belajar Siswa**

No.	Kode Siswa	L/P	Nilai			Keterangan
			<i>Pre Test</i>	<i>Post Test 1</i>	<i>Post Test 2</i>	
1	2	3	4	5	6	7
1.	LR	P	45	70	90	Meningkat
2.	MRR	P	40	62	31	Turun
3.	MAF	L	16	21	31	Meningkat
4.	NA	P	45	62	90	Meningkat
5.	ADA	L	28	44	90	Meningkat
6.	AES	L	65	72	90	Meningkat
7.	DAP	P	44	47	90	Meningkat

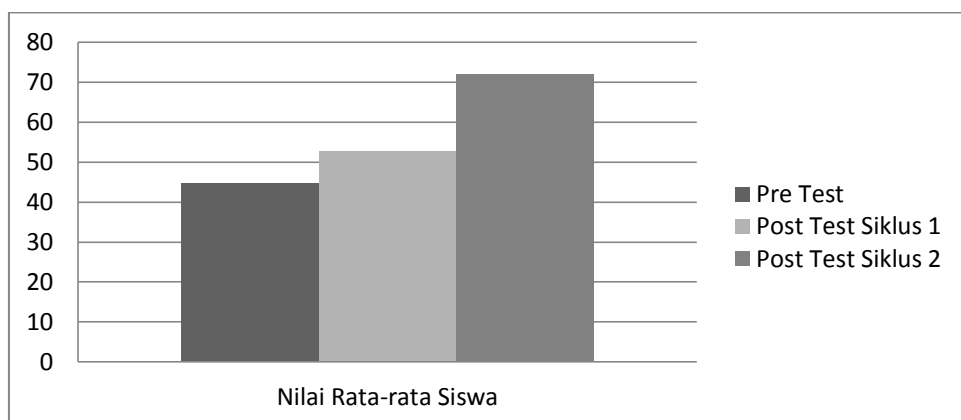
*Bersambung....*

Lanjutan tabel 4.11

1	2	3	4	5	6	7
8.	ETW	P	55	62	67	Meningkat
9.	ERC	P	55	-	67	Meningkat
10.	FR	P	10	75	80	Meningkat
11.	LS	P	35	4	31	Meningkat
12.	MNU	P	65	72	77	Meningkat
13.	MYDP	P	50	62	31	Turun
14.	MNA	L	44	49	77	Meningkat
15.	MFH	L	30	44	77	Meningkat
16.	MAN	L	8	8	52	Meningkat
17.	MAR	L	31	34	72	Meningkat
18.	MBI	L	55	65	90	Meningkat
19.	MFU	L	40	44	77	Meningkat
20.	MFB	L	31	44	77	Meningkat
21.	MNH	L	42	44	67	Meningkat
22.	NSB	P	50	62	-	Meningkat
23.	NDA	P	44	49	72	Meningkat
24.	PM	P	40	80	90	Meningkat
25.	RFR	L	35	44	44	Tetap
26.	RGFR	L	44	44	90	Meningkat
27.	RM	P	60	67	90	Meningkat
28.	RDK	P	65	67	77	Meningkat
29.	SLPW	P	42	52	77	Meningkat
30.	SRZ	P	80	90	100	Meningkat
31.	SRS	P	45	72	72	Tetap
32.	VDT	P	40	44	77	Meningkat
33.	ZNA	P	67	72	90	Meningkat
34.	ZAR	P	80	47	90	Meningkat
35.	RI	P	40	67	95	Meningkat
<b>Jumlah Nilai</b>			<b>1566</b>	<b>1842</b>	<b>2518</b>	<b>Meningkat</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>44,74</b>	<b>52,63</b>	<b>71,94</b>	
<b>Jumlah Siswa Peserta Tes</b>			<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	
<b>Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar</b>			<b>6</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	
<b>Jumlah Siswa yang Tidak Tuntas Belajar</b>			<b>29</b>	<b>23</b>	<b>7</b>	
<b>Ketuntasan Belajar (%)</b>			<b>17,14%</b>	<b>34,29%</b>	<b>80 %</b>	

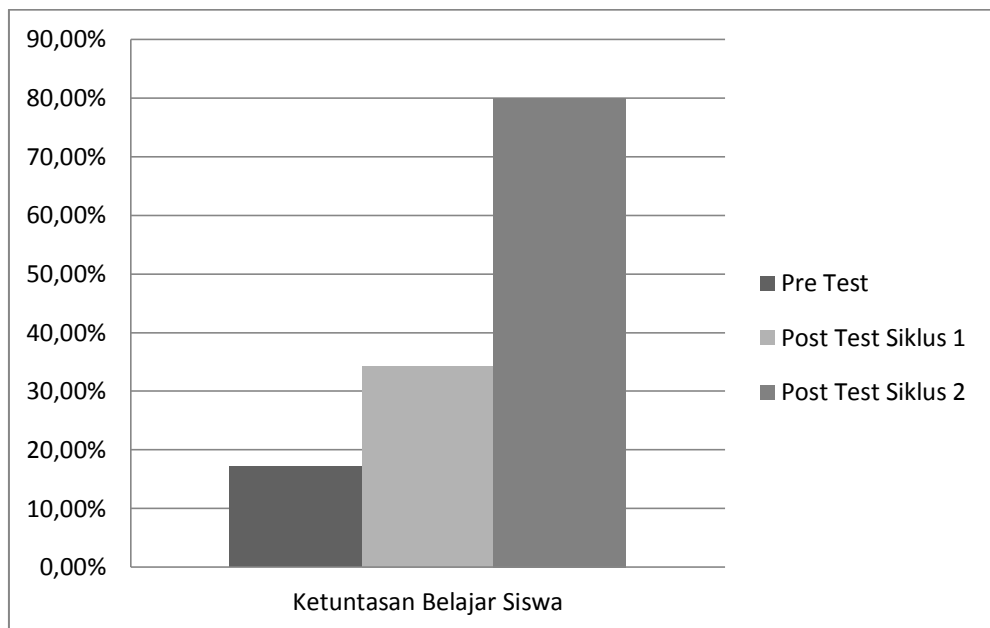
Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan mulai *pre test*, *post test* siklus 1, sampai *post test* siklus 2 yang sekaligus juga peningkatan kemampuan pemecahan masalah Matematika. Hal ini dapat diketahui dari rata-rata nilai siswa 44,74 (*pre test*), meningkat menjadi 52,63 (*post test* siklus 1), dan meningkat lagi

menjadi 71,94 (*post test* siklus 2). Peningkatan prestasi belajar siswa dapat digambarkan pada diagram di bawah ini:



**Gambar 4.1 Diagram Peningkatan Nilai Rata-rata Siswa**

Selain dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa. Peningkatan prestasi belajar siswa juga dapat dilihat dari ketuntasan belajar dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 65. Terbukti pada hasil *pre test*, dari 35 siswa yang mengikuti tes, ada 6 siswa yang tuntas belajar dan 29 siswa yang tidak tuntas belajar. Dengan persentase ketuntasan belajar 17,14%. Meningkat pada hasil *post test* siklus 1, dari 34 siswa yang mengikuti tes dan 1 siswa tidak masuk, ada 12 siswa yang tuntas belajar dan 23 siswa yang tidak tuntas belajar. Dengan persentase ketuntasan belajar 34,29%. Meningkat lagi pada hasil *post test* siklus 2, dari 34 siswa yang mengikuti tes, ada 28 siswa yang tuntas belajar dan 7 siswa yang tidak tuntas belajar. Dengan persentase ketuntasan belajar 80%. Peningkatan ketuntasan belajar siswa dapat digambarkan pada diagram di bawah ini:



**Gambar 4.2 Diagram Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa**

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yang dilihat dari hasil belajar siswa. Sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu.

Selain itu juga sesuai dengan 2 teori dari ahli pendidikan yaitu Taufiq Amir dan Kunandar. Taufiq Amir yang mengatakan bahwa proses PBL bagian dari belajar mengelola diri sebagai sebuah kecakapan hidup (*life skills*) yang mana Evers, Rush, & Berdrow merumuskannya dengan baik kecakapan pengelolaan diri sebagai berikut.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> M. Taufiq Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning* (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2009) hal. 85.



Kemampuan untuk bertanggung jawab atas kinerja, termasuk juga kesadaran akan pengembangan dan mengaplikasikan kecakapan tertentu. Kita bisa mengenal dan mengatasi berbagai kendala yang ada di sekitar kita.

Sedangkan menurut Kunandar, Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008) hal. 354