**BAB IV**

**HASIL-HASIL PENELITIAN**

1. **Deskripsi Singkat Keadaan Obyek**
2. **Sejarah dan Perkembangan MI Bendiljati Wetan**

Pada mulanya, madrasah ini diberi nama MINU (Madrasah Ibtida’iyah Nadlatul Ulama) milik Ma’arif dibawah naungan Departemen Agama. MINU (Madrasah Ibtida’iyah Nadlatul Ulama) ini dibuka di rumah H. Maksum ayah kandung H. Abdul Madjid Desa Bendiljati Weta, dengan perlengkapan seadanya (20 bangku, 20 tempat duduk dan sebuah papan tulis). Biaya pembuatan alat-alat tersebut dicukupi oleh H. Maksum dibantu oleh H. Mochtar, Sitam dan Tajuwid (Bayan). Msekipun belum dibentuk pengurus, namun sudah bisa berjalan berkat keuletan para pengasuhnya terdahulu.

Dari rumah H. Maksum pindah ke rumah bapak Suhud (Kepala Desa). Agar tidak terlalu minggir keselatan.Akhirnya MINU (Madrasah Ibtida’iyah Nadlatul Ulama) pindah lagi ke rumah H. Sa’id karena imbas perpolitikan, yaitu kepala desa tidak boleh ber NU. Dan saking kerasnya suara yang sampai pada masyarakat hingga madrasah ikut ketakutan yang akhirnya nama MINU (Madrasah Ibtida’iyah Nadlatul Ulama) dirubah menjadi Madrasah Ibtida’iyah Bendiljati Wetan sampai sekarang. Baru mulai akhir tahun 1974 sebagian kelas sudah menempati gedungnya sendiri. Sedangkan kelas lainnya masih pindah-pindah. Akhirnya tahun 1969 mulai pasang pondasi sebagian tembok dengan biaya swadaya murni masyarkat, terus mace. Sampai tahun 1974 awal dapat diselesaikan dua lokal dengan bantuan dana dari Pemda Tulungagung selanjutnya mendapat dana rehabilitas dari pemerntah tiga kali rehabilitas ringan dan ditambah swadaya masyarakat menjadi seperti yang sekarang yang dapat kita lihat. Kemudian bertahap membuat pagar, tempat sepeda, jamban dan terakhir tahun 1996 menambah kantor dan mushola dengan biaya swadaya murni.

Pada tahun 2009 MI Bendiljati Wetan terakreditasi dengan peringkat A atas kerja keras dan kesungguhan pengajar yang dimiliki, Fasilitas Pendidikan lengkap dan memadahi serta suasana kelas yang nyaman, perpustakaan, UKS, kepramukaan, drum Band, hostpot internet, website yang dapat dikunjungi beralamat MI Bendiljati Wetan dan Musholla, alat-alat musik yang lengkap dan alat-alat pendukung lainnya. Jumlah peserta didik tahun Pelajaran 2010 / 2011 adalah 170 peserta didik.

1. **Letak Geografis MI Bendiljati Wetan**

MI Bendiljati Wetan terletak di desa Bendiljati Wetan Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung, jarak dari pusat kecamatan ± 3 km dan jarak ke pusat kota Tulungagung ± 15 km.

1. **Keadaan Tenaga Pendidik dan Pegawai MI Bendiljati Wetan**

Tenaga pendidik atau guru merupakan faktor pendidikan yang penting, sebab kegiatan belajar mengajar tidak akan terjadi jika tanpa hadirnya seorang guru karena kualitas guru mempengaruhi prestasi belajar dan kenyamanan belajar peserta didik.

Tenaga pendidik di MI Bendiljati wetan terdiri dari 11 orang yaitu 1 kepala sekolah, 1 guru kelas I, II, III, IV,V, VI, 1 guru bahasa inggris, 1 guru penjaskes, 1 guru bahasa arab dan 1 guru sains. Lebih lengkapnya tenaga pendidik guru di MI Bendiljati Wetan dapat dilihat pada lampiran 17.

1. **Sarana dan prasarana**

Sarana dan prasarana yang dimliki oleh sekolah sangat mempengaruhi kemajuan suatu sekolah, dengan adanya sarana dan prasarana dapat mendukung proses belajar mengajar di sekolah, adapun sarana dan prasarana di MI Bendiljati meliputi ruang kelas, ruang kepala sekolah, ruang guru, perpustakaan, UKS, Musholla, Kamar Mandi/WC dan Gudang. Sarana dan prasarana di MI Bendil jati Wetan untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8.

1. **Keadaan Peserta didik**

Peserta didik juga merupakan faktor utama pendidikan yang penting dalam kegiatan belajar mengajar. Jumlah peserta didik MI Bendiljati Wetan mulai kelas I, II, III, IV, V, dan VI sebanyak 170 peserta didik yang terdiri dari peserta didik kelas I berjumlah 26 peserta didik, kelas II berjumlah 25 peserta didik, kelas III berjumlah 21 peserta didik, kelas IV berjumlah 30 peserta didik, kelas V berjumlah 28 peserta didik dan kelas VI berjumlah 30 peserta didik. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam lampiran 15.

1. **Visi, Misi dan Tujuan MI Bendiljati Wetan**
2. **Visi**

Terwujudnya manusia muslim yang bertakwa kepada Allah SWT, berbudi luhur, cerdas, berpegetahuan luas, cakap, terampil dan bertanggung jawab, berguna bagi agama, nusa dan bangsa.

1. **Misi**
2. Menyebarluaskan dan mengamalkan pendidikan agama dalam kehidupan masyarakat.
3. Membentuk peserta didik yang berilmu pengetahuan, terampil dan berprestasi.
4. Membentuk peserta didik yang ikhlas beramal, berbakti dan berakhlakul karimah.
5. **Tujuan**
6. Mempersiapkan generasi yang siap berprestasi dalam pengetahuan dan ketrampilan
7. Menyiapkan generasi handal dan mampu bersaing dalam bidang teknologi dan informasi.
8. Mempersiapkan generasi muslim yang beriman dan bertaqwa serta mampu bermasyarakat dengan akhlak mulia.
9. Mempersiapakan generasi yang selalu memperjuangkan syiar islam dengan mengedepankan nilai-nilai ahlussunah wal jama’ah.
10. **Paparan Data**
	1. **Paparan Data Pra-tindakan (Refleksi Awal)**

Pada Kamis, 2 Mei 2010 peneliti mengadakan pertemuan dengan Ibu Siti Masruroh, selaku kepala MI Bendiljati Wetan. Pada pertemuan tersebut, peneliti menyampaikan rencana untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut. Kepala Sekolah menyatakan tidak keberatan serta menyambut baik keinginan peneliti untuk melaksanakan penelitian dengan harapan agar penelitian yang akan dilaksanakan memberikan sumbangsih besar dalam proses pembelajaran di sekolah tersebut.

Pada hari tersebut, peneliti juga berdiskusi dengan guru Matematika mengenai jumlah peserta didik, kondisi peserta didik dan latar belakang peserta didik dan melakukan wawancara pra tindakan (hasil wawancara dapat dilihat pada lampiran 7). Badasarkan hasil wawancara pra tindakan bahwa penggunaan metode jigsaw dalam pelaksanaan pernah dilakukan tapi tidak sempurna, kemampuan peserta didik untuk pemahaman operasi hitung bilangan bulat kurang menguasai dan data yang diperoleh dari guru Matematika, yaitu bapak Supriadi, jumlah peserta didik kelas V seluruhnya adalah 28 peserta didik yang terdiri dari 18 peserta didik laki-laki dan 10 peserta didik perempuan. Sesuai dengan kondisi kelas pada umumnya, kemampuan peserta didik sangat heterogen dilihat dari skor tes mata pelajaran Matematika sebelumnya.

Berdasarkan jadwal pembelajaran matematika diajarkan pada hari senin, selasa jam ke 1 atau 07.30 s/d 8.30 (60 menit untuk tiap jam pelajaran) dan hari rabu jam ke 2 yaitu 8.30 s/d 10.00. Peneliti menyampaikan bahwa yang akan bertindak sebagai pelaksana tindakan adalah peneliti sendiri, dan guru Matematika akan bertindak sebagai pengamat.

Peneliti menjelaskan bahwa pengamat bertugas mengamati semua aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran. Untuk mempermudah pengamatan, pengamat diberi lembar observasi. Peneliti menunjukkan lembar observasi dan menjelaskan cara pengisiannya. Peneliti juga menyampaikan bahwa sebelum penelitian akan dilaksanakan tes awal.

Sesuai rencana, tes awal dilaksanakan pada hari Kamis 18 Mei 2011. Tes awal diikuti oleh semua peserta didik kelas V. Setelah peneliti mengkoreksi jawaban peserta didik, dapat diketahui bahwa skor tes awal yang diurutkan berdasarkan urutan jumlah tertinggi ke skor terendah pada skala 100 yang dapat dilihat pada lampiran 20.

Berdasarkan pada lampiran 20, dapat diketahui bahwa peserta didik tuntas adalah 35% dan peserta didik tidak tuntas adalah 65%. Sedangkan rata-rata skor tes awal peserta didik adalah 56,8.

Kegiatan peneliti selanjutnya adalah menentukan kelompok kemampuan peserta didik. Berdasarkan tabel urutan skor tes awal peserta didik, peserta didik dibagi ke dalam tiga bagian, yaitu peserta didik berkemampuan tinggi nomor urut 1 s.d. 6 yaitu sebanyak 6 peserta didik, peserta didik berkemampuan sedang nomor urut 7 s.d. 19 yaitu sebanyak 12 peserta didik, dan peserta didik berkemampuan rendah nomor urut 20 s.d. 28 yaitu sebanyak 8 peserta didik. Pengelompokan peserta didik tersebut selanjutnya digunakan oleh peneliti untuk membentuk kelompok belajar. Peneliti membentuk 4 kelompok asal belajar dan masing-masing kelompok terdiri dari 7 peserta didik yang dipilih secara acak. Dalam satu kelompok selalu ada peserta didik berkemampuan tinggi, peserta didik berkemampuan sedang, dan peserta didik berkemampuan rendah. Secara detil deskripsi masing-masing kelompok dalam dilihat pada tabel berikut:

### **Tabel 4. 1**

### **Deskripsi Kelompok Asal Belajar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kelompok** | **Kode Peserta didik** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| I | SSS | ENS | HII |
| HMA | UEP | MM |
| RN |  |  |
| II | MFF | DAP | ABP  |
| MCR | NGP | SNA |
| RAS |  |  |
| III | MNE | MAK | AM |
| MAR | ADK | SD |
| MSD |  |  |
| IV | MIM | EYL | FAK |
| MAH | DW | MS |
| SA |  |  |

### **Tabel 4.2**

### **Deskripsi Kelompok Ahli Belajar**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kelompok** | **Kode Peserta didik** |
| **1** | **2** | **3** |
| I PENJUMLAHAN  | SSS | MNE |
| MFF | MIM |
| IIPENGURANGAN | ENS | DAP |
| MAK | EYL |
| IIIPERKALIAN  | HII | ABP |
| AM | FAK |
| IVPEMBAGIAN | HMA | MCR |
| MAR | MAH |
| VPENJUMLAHAN 2 | UEP | NGP |
| ADK | DW |
| VIPENGURAGAN 2 | MM | SNA |
| SD | MS |
| VII PERKALIAN 2 | SA | RAS |
| MSD | RN |

Pada hari Sabtu, tanggal 14 Mei 2011, pada jam istirahat peneliti meminta waktu sebentar untuk masuk kelas V untuk menyampaikan hasil tes awal. Peneliti juga menyampaikan nama-nama kelompok kepada peserta didik agar mereka mengetahui posisinya di kelompok berapa dan siapa saja teman sekelompoknya.

Untuk memudahkan dan memperlancar proses penelitian ini, peneliti menawarkan kepada peserta didik yang bernomor urut pertama untuk masing-masing kelompok bertugas sebagai ketua kelompok. Namun, jika peserta didik mempunyai kesepakatan sendiri dan kelompoknya, maka ketua kelompok dapat ditentukan oleh peserta didik anggota kelompok itu sendiri dan diharapkan melaporkannya kepada peneliti. Ternyata, masing-masing kelompok telah setuju dengan penentuan ketua kelompok yang ditetapkan oleh peneliti. Peneliti juga menyampaikan bahwa penentuan kelompok belajar ini akan digunakan sebagai salah satu metode pembelajaran pada saat pembelajaran materi penelitian pada hari senin tanggal 23 Mei 2011. Pada akhir pertemuan, peneliti menyampaikan lokasi masing-masing kelompok dalam kelas nanti agar peserta didik tidak berebutan mengambil posisi kursi pada saat pembelajaran.

Setelah mengakhiri pertemuan dengan peserta didik kelas V, peneliti segera menemui guru Matematika di kantor Madrasah untuk berdialog tentang peserta didik yang layak dijadikan sebagai subyek wawancara. Berdasarkan saran guru Matematika, disepakatilah bahwa peserta didik yang akan di wawancara ada 3 peserta didik, yaitu MFF secara akademik mewakili peserta didik berkemampuan tinggi, MSD mewakili peserta didik berkemampuan sedang, sedangkan RAS mewakili peserta didik berkemampuan rendah. Sedangkan secara gender peserta didik yang berinisial MFF adalah peserta didik perempuan, sedang MSD dan RAS adalah peserta didik laki-laki

* 1. **Paparan Data Pelaksanaan Tindakan (Siklus 1)**

Pelaksanaan tindakan siklus I terbagi kedalam empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi yang membentuk suatu siklus. Namun dalam paparan data ini peneliti menggambarkan pelaksanaan tindakan siklus 1 sebagai berikut yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi guru, observasi peserta didik, refleksi siklus I dan kendala dan rencana perbaikan siklus 1. Masing-masing tahap dapat dijelaskan sebagai berikut:

* + 1. **Tahap perencanaan**

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan pleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan rencana pembelajaran
2. Menyiapkan materi pembelajaran yang akan disajikan (operasi hitung bilangan bulat)
3. Menyiapkan lembar observasi, pedoman wawancara, dan catatan lapangan
4. Menyusun soal kelompok dan soal tes individu (soal tes akhir)
5. Melakukan koordinasi dengan guru Matematika mengenai pelaksanaan tindakan kelas.
	* 1. **Tahap pelaksanaan tindakan**

Pelaksanaan tindakan pada siklus pertama ini dilaksanakan pada hari senin tanggal 23 Mei 2011 dalam satu pertemuan yang terdiri dari dua jam pelajaran. Kegiatan proses belajar yang dilakukan oleh peneliti pada siklus 1 mengacu pada RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang disetujui oleh pihak sekolah. Format RPP Siklus 1 dapat dilihat pada lampiran 5.

Setelah peserta didik berada pada kelompoknya masing-masing, peneliti memulai dengan mengucapkan salam yang dijawab serempak oleh peserta didik dan mengabsen satu persatu peserta didik. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu peserta didik mampu memahami operasi hitung bilangan bulat dan meminta peserta didik mengeluarkan modul yang sudah diberikan oleh peneliti pada waktu pembagian kelompok, format modul dapat dilihat pada lampiran 10. Kegiatan selanjutnya adalah penyampaian topik yang akan dipelajari, yaitu operasi hitung bilangan bulat dalam ceramah pengantar. Dan selanjutnya para peserta didik diharapkan menempati tempat masing-masing kelompok ahli untuk melakukan diskusi serta membagi media kepada seluruh kelompok sebagai penunjang pemahaman pada materi saat diskusi kelompok. Pada kelompok ahli terbagi dalam beberapa sub materi yang akan di pelajari oleh peserta didik yaitu, penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Peserta didik mulai bertukar pendapat dengan teman-teman sekelompok ahli, serta melakukan diskusi aktif dalam kelompok untuk menguatkan pemahaman sub materi yang diberikan oleh guru. Suansana mulai ramai oleh peserta didik yang berdiskusi tentang sub materi yang diberikan dalam kelompok. Di dalam diskusi kelompok ahli peserta didik terbantu dengan adanya modul materi dan media yang disediakan oleh guru dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Pada waktu diskusi kelompok ahli tugas peneliti adalah berkeliling hanya sekedar melihat-lihat dan juka menemui peserta didik yang kurang aktif dalam diskusi kelompoknya, peneliti mencoba memberikan motivasi agar berperan aktif dalam diskusi. Jika ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam pemahaman dan memanfaatkan media, peneliti membantu dengan memberikan beberapa contoh bagaimana memanfaatkan media untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap operasi hitung bilangan bulat. Pada kegiatan selanjutnya peneliti meminta peserta didik berkumpul pada kelompok asal yang sudah dibentuk untuk melakukan diskusi, disini peserta didik menyampaikan hasil diskusi kelompok ahli kepada teman-teman kelompok asal.

Peserta didik mulai melakukan tukar pikiran dengan teman-teman se-kelompoknya, serta melakukan diskusi aktif dalam kelompok untuk menyelesaikan soal yang diberika peneliti, format soal kelompok pada siklus 1 dapat dilihat pada lampiran 11 . Suasana mulai ramai oleh peserta didik yang berdiskusi mengenai permasalahan yang diberikan dalam kasus perkelompok. Peneliti membiarkan suasana kelas yang mulai ramai. Peneliti hanya sekedar melihat-lihat dan berkeliling mengamati kerja peserta didik dalam kelompok. Jika menemui peserta didik yang kurang aktif dalam kelompoknya, peneliti mencoba untuk memotivasi agar berperan aktif dalam diskusi. Jika ada kelompok yang mengalami yang mengalami kesulitan, peneliti memberikan pertanyaan pancingan yang akan membantu peserta didik menjawab permasalahan.

Setelah peneliti selesai melakukan pengkoreksian soal untuk kelompok, dan peserta didik telah selesai ke posisi semula, peneliti menyampaikan bahwa hasil kerja kelompok bagus semua, hasil kerja kelompok pada siklus 1 dapat dilihat pada lampiran 13. Pernyataan ini membuat peserta didik tampak senang dengan apa mereka hasilkan. Peneliti juga menyampaikan bahwa wakil kelompok II yang akan menyajikan hasil kerja kelompok. Kelompok yang lain diharap memperhatikan dan memberikan pertanyaan jika perlu. Peneliti juga menjelaskan bahwa alasan waktu, yang menyajikan laporan hanya kelompok II. Ketika ditanya apakah kelompok yang lain merasa keberatan, mereka justru senang karena tidak perlu melaporkan. Selanjutnya peneliti memanggil wakil kelompok II untuk menyampaikan hasil kerjanya di depan peserta didik yang lain.

Peserta didik yang mewakili kelompok II untuk menyampaikan laporan hasil kerjanya adalah peserta didik dengan inisial MFF. Sesuai dengan konfirmasi dengan guru Matematika, diperoleh informasi bahwa MFF adalah peserta didik yang menonjol di kelasnya karena memiliki prestasi yang baik. Jadi tidak mengherankan jika hasil kerja kelompok II sangat berbeda dengan kelompok lainnya. MFF mulai menjelaskan hasil kerja kelompoknya meskipun dengan diliputi rasa ragu dan malu. Pada awalnya MFF tampak masih ragu-ragu untuk menjelaskan, namun pada akhirnya MFF nampak begitu bersemangat. MFF menyajikan hasil kerja kelompoknya dengan cara membacakan jawabannya sambil menuliskan hasil kerjaannya di papan tulis. Penyajian laporan ini berlangsung sekitar 10 menit.

Setelah MFF selesai menyampaikan hasil kerja kelompoknya, peneliti meminta kelompok lain untuk memberikan komentar dan mengajukan pertanyaan jika ada hal-hal yang belum dimengerti. Ketika peneliti meminta apakah ada pertanyaan yang lain, seluruh peserta didik diam. Karena tidak ada pertanyaan lagi, peneliti mempersilahkan MFF untuk kembali ke tempat duduk dan peserta didik yang lain tanpa diperintah memberikan tepuk tangan. Peneliti berusaha menenangkan suasana dan memberikan penjelasan kembali mengenai materi-materi yang kurang dipahami oleh peserta didik. Selanjutnya peneliti mengadakan kuis individual dengan cara memberikan soal kepada peserta didik di papan tulis dan memilih peserta didik secara random untuk maju kedepan untuk menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti. Kegiatan selanjutnya meminta peserta didik untuk mencatat hal-hal penting sebagai rangkuman hasil pembelajaran. Sebelum pembelajaran diakhiri, peneliti menyampaikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan diadakan tes. Peneliti meminta agar seluruh peserta didik mempersiapkan diri dengan sebaik-baiknya.

Pada hari Selasa tanggal 24 Mei 2011 peneliti mengadakan tes akhir kepada seluruh peserta didik. Peneliti meminta peserta didik untuk mengerjakan tes secara sungguh-sungguh, tidak saling mencontoh dan dijaga ketat. Peneliti kemudian memberikan soal tes akhir siklus 1 kepada peserta didik dibantu oleh pengamat, format soal tes akhir dapat dilihat pada lampiran 23. Pelaksanaan tes ini berjalan normal, tertib, dan lancar. Setelah alokasi waktu pengerjaan tes akhir selama 60 menit selesai, peneliti meminta peserta didik mengumpulkan hasil pekerjaan tesnya, dan selanjutnya sebelum pembelajaran diakhiri, peneliti menyampaikan beberapa hal yang berkenaan dengan pentingnya memahami materi operasi bilangan bulat, dan hal-hal yang berkaitan dengan manfaat belajar kelompok, serta nasehat berupa motivasi untuk semangat belajar demi masa depan mereka. Selanjutnya peneliti menyampaikan terimakasih atas perhatian seluruh peserta didik dan akhirnya pembelajaran ditutup dengan mengucapkan salam.

* + 1. **Tahap observasi**
1. **Observasi guru**

Pengamatan yang peneliti lakukan untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar dibantu oleh supriadi selaku guru matematika kelas V MI Bendiljati Wetan yang bertugas sebagai observer guru.

Adapun peran dari observer guru lakukan adalah mengikuti seluruh kegiatan belajar mengajar, mengisi lembar kerja observasi yang disedikan oleh peneliti sesuai dengan petunjuk peneliti dan mencatat temuan atau saran yang dapat menjadi pertimbangan dalam pelaksanaan tindakan pada siklus 1. Lembar observasi guru, berisikan rencana capaian guru dalam melaksanakan peran dalam mengajar. Susunan lembar observasi guru siklus 1 tercantum dalam lampiran 1.

Pada tanggal 23 mei 2011 saat pelaksanaan tindakan siklus 1 dilaksanakan. Observer guru memasuki ruangan mengikuti peneliti yang bertindak sebagai guru dan menempati kursi yang sudah disediakan oleh peneliti. Pada saat guru mengucapkan salam berarti tugas observer dimulai untuk melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dan berakhir sampai peneliti menutup pelajaran.

1. **Observasi peserta didik**

Pengamatan yang peneliti lakukan untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar dibantu oleh Sigit Dwi Laksana selaku teman sejawat peneliti yang bertugas sebagai observer peserta didik.

Sedangkan tugas pengamat peserta didik hampir sama dengan tugas pengamat guru tetapi memiliki lembar observasi yang berbeda. Lembar observasi peserta didik siklus 1 tercantum pada lampiran 3.

 Pada tanggal 23 mei 2011 saat pelaksanaan tindakan siklus 1 observer peserta didik memasuki ruangan bersamaan dengan observer guru dan peneliti. Keberadaan pengamat peserta didik sangat membatu kelancaran pembelajaran secara tidak langsung para pengamat bisa membantu menenangkan peserta didik dan memberi motivasi untuk mengikuti pembelajaran dengan baik. Tugas pengamat peserta didik adalah mengikuti proses belajar mengajar, mengisi lembar observasi yang disediakan oleh peneliti dan mencatat temuan yang berhubungan dengan peserta didik pada saat proses belajar mengajar berlangsung serta mendokumentasikan proses belajar mengajar yang sedang berlangsung

1. **Hasil observasi**

Pengamatan dilakukan oleh dua pengamat, yaitu Supriadi selaku guru MatematikaMI Bendiljati Wetan sebagai pengamat 1 dan Sigit Dwi Laksana sebagai pengamat 2. Pengamat bertugas mengamati semua aktivitas guru dan aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini dilakukan sesuai pedoman yang telah disediakan peneliti. Jika ada hal-hal penting yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran dan tidak ada dalam poin pedoman pengamatan, maka hal tersebut dimasukkan sebagai hasil catatan lapangan. Hasil pengamatan terhadap aktivitas peneliti dan peserta didik pada siklus 1 dapat dilihat pada lampiran 21.

Berdasarkan hasil pengamatan aktifitas peneliti dan peserta didik pada siklus 1, ada beberapa hal yang tidak sempat dilakukan oleh peneliti. Namun secara umum, kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang aktivitas guru adalah 78, nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang aktivitas peserta didik adalah 82, sedangkan skor maksimal adalah 90 dan hasil pengamatan aktivitas peneliti dan peserta didik dapat dilihat pada lampiran 21. Sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah . Jadi nilai akhir yang didapat adalah: 

Sesuai taraf keberhasilan yang ditetapkan, yaitu:

Taraf Keberhasilan Tindakan:

90 % ≤ NR ≤ 100 % : Sangat Baik

80 % ≤ NR < 90 % : Baik

70 % ≤ NR < 80 % : Cukup

60 % ≤ NR < 70 % : Kurang

0 % ≤ NR < 60 % : Sangat Kurang

Maka taraf keberhasilan aktivitas peneliti dan peserta didik berada pada kategori Baik.

* + 1. **Hasil catatan lapangan**

Catatan lapangan dibuat oleh peneliti sehubungan dengan hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran berlangsung tetapi tidak terdapat dalam indikator maupun deskriptor pada pedoman observasi. Beberapa hal yang sempat dicatat peneliti dan dua pengamat adalah sebagai berikut:

1. Suasana kelas agak ramai dan gaduh saat peserta didik mengatur maupun mengembalikan posisi bangku
2. Suasana kelas agak ramai saat peserta didik melakukan kerja kelompok, bahkan ada peserta didik yang asyik membicarakan hal-hal diluar materi pembelajaran
3. Peserta didik sangat senang dan antusias bekerja dalam kelompok dengan teknik jigsaw
4. Peserta didik masih tampak lamban ketika menganalisis kasus dengan berdiskusi, hal ini kemungkinan karena peserta didik masih belum terbiasa
5. Peserta didik masih ragu-ragu untuk mengajukan pertanyaan
6. Peserta didik masih segan dan takut untuk mengajukan pendapat
7. Peserta didik masih malu-malu saat menyajikan hasil diskusi kelompok. Akibatnya, penjelasan yang diberikan sekedar membacakan jawaban sambil menuliskan keterangan seperlunya di papan tulis dan tidak mengembangkan penjelasan
8. Peserta didik tampak senang saat satu wakil kelompok melaporkan hasil diskusi. Ini terlihat dari pemberian tepuk tangan ketika wakil kelompok selesai membaca laporan
9. Alokasi waktu pada saat pembelajaran mundur selama 15 menit, akan tetapi peneliti telah meminta izin pada guru mata pelajaran pada jam pelajaran berikutnya
	* 1. **Hasil wawancara**

Wawancara dilakukan terhadap subyek penelitian yang berjumlah 3 peserta didik untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran yang telah mereka ikuti dan pemahaman terhadap materi. Wawancara dilakukan secara perorangan terhadap subyek wawancara setelah pelaksanaan tindakan. Adapun hasil wawancara pada siklus 1 terhadap subyek wawancara dapat dilihat pada lampiran 22.

Berdasarkan hasil wawancara pada lampiran 22 dengan subyek penelitian dapat disimpulkan bahwa semua subyek penelitian menyatakan senang mengikuti pembelajaran dan pemahaman peserta didik meningkat. Peserta didik juga senang belajar secara berkelompok karena dapat bekerjasama dan saling membantu dalam belajar. Selain itu, semua subyek juga dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh peneliti secara lebih mudah.

* + 1. **Hasil tes akhir**

Skor tes akhir diurutkan berdasarkan urutan jumlah skor tertinggi ke skor terendah pada skala 100 yang dapat dilihat pada lampiran 23. Berdasarkan hasil tes akhir menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman pada peserta didik, peserta didik tuntas adalah 67,8%, sedangkan peserta didik tidak tuntas adalah 33,2%. Hal ini tampak pada rata-rata skor tes akhir lebih baik daripada skor tes awal. Rata-rata skor tes awal adalah 56,8, sedangkan rata-rata skor tes akhir siklus 1 adalah 77,8.

**Gambar 4.1**

**Peningkatan Hasil Belajar siklus 1**

* + 1. **Refleksi**

Berdasarkan kegiatan refleksi terhadap hasil tes akhir, hasil observasi, hasil wawancara, dan hasil catatan lapangan, maka dapat diperoleh beberapa hal yang tercantum pada tabel berikut ini dan susunan rencana perbaikan pada siklus selanjnya

1. Hasil belajar peserta didik berdasarkan skor tes akhir menunjukkan bahan pemahaman peserta didik terhadap materi berada pada kriteria baik. Akan tetapi pada proses pembelajaran peserta didik masih tampak lamban dalam menggunakan metode diskusi dengan sesama teman, sehingga diperlukan pengulangan siklus agar peserta didik lebih terbiasa menggunakan metode diskusi dalam memecahkan kasus untuk menunjang hasil belajar peserta didik.
2. Aktivitas guru telah menunjukkan tingkat keberhasilan pada kriteria sangat baik. Oleh sebab itu, tidak perlu pengulangan siklus untuk aktivitas guru. Guru hanya perlu mengkondisikansa agar lebih konsentrasi pada pembelajaran.
3. Aktivitas peserta didik menunjukkan tingkat keberhasilan pada kriteria sangat baik. Akan tetapi masih perlu melakukan pengulangan siklus karena ada beberapa peserta didik yang kurang aktif pada proses belajar kelompok. Selain itu masih ada peserta didik yang ramai memperbincangkan hal-hal diluar materi pembelajaran sehingga mengganggu konsentrasi peserta didik lain.
4. Kegiatan pembelajaran menunjukkan penggunaan waktu yang sudah sesuai rencana. Oleh sebab itu, tidak diperlukan siklus untuk mengatur penggunaan waktu.
5. Kegiatan pembelajaran menunjukkan ada beberapa peserta didik yang belum aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga diperlukan pengulangan siklus untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
6. Pemahaman peserta didik terhadap materi operasi hitung bilangan bulat di kategori di bawah KKM ( Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70 sehingga diperlukan pengulangan siklus.

Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa masih diperlukan pengulangan siklus untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dan melatih peserta didik agar terbiasa menggunakan metode diskusi dalam memecahkan masalah guna menunjang hasil belajarnya.

* + 1. **Kendala dan Rencana Perbaikan pada Siklus 2**

Pada pelaksanaan siklus 1 peneliti menemukan beberapa kendala dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada meteri operasi bilangan bulat. Dengan adanya kendala pada siklus 1 peneliti membuat rencana perbaikan pada siklus 2 agar proses pembelajaran dengan metode jigsaw berjalan dengan baik. Adapun kendala dan rencana perbaikan dapat dilihat pada tebel 4.3.

**Table 4.3**

**Kendala dan Rencana perbaikan pada siklus 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No**  | **Kenda Siklus 1** | **Rencana Perbaikan Siklus 2** |
| **1** | Suasana kelas agak ramai saat peserta didik melakukan kerja kelompok, bahkan ada peserta didik yang asyik membicarakan hal-hal diluar materi pembelajaran | Guru atau peneliti berpesan kepada seluruh peserta didik apabila berdiskusi tidak boleh ramai dan tidak boleh membicarakan hal-hal diluar materi pembelajaran |
| **2** | Peserta didik masih ragu-ragu untuk mengajukan pertanyaan | Guru memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya dengan pendekatan personal apabila ada yang belum paham |
| **3** | Peserta didik masih segan dan takut untuk mengajukan pendapat | Guru berpesan agar peserta didik tidak takut dalam mengajukan pendapat baik secara klasikal, kelompok maupun personal |
| **4** | Peserta didik MS saat pembelajaran tidak mau berdiskusi dan lebih memilih duduk di bawah meja | Guru melakukan pendekatan personal dengan member motivasi kepada peserta didik MS agar mau mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode jigsaw dan duduk di kursi kelompoknya |
| **5** | Peserta didik RAS saat pembelajaran suka menggoda temannya saat berdiskusi baik teman kelompok maupun diluar kelompoknya | Guru melakukan pendekatan personal dengan memberikan motivasi agar tidak lagi menggoda temannya saat berdiskusi |
| **6.** | Pemahaman peserta didik masih pada kriteria cukup dan di bawah KKM (Kriteria Kentuntasan Minimal) yang telah ditentukan oleh pihak sekolah. | Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk belajar dengan giat agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat. |

* 1. **Paparan Data Pelaksanaan Tindakan (Siklus 2)**

Pelaksanaan tindakan terbagi ke dalam empat tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi yang membentuk suatu siklus. Secara lebih rinci, masing-masing tahap dapat dijelaskan sebagai berikut.

* + 1. **Tahap perencanaan**

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan rencana pembelajaran
2. Menyiapkan materi pembelajaran yang akan disajikan (operasi hitung bilangan bulat)
3. Menyiapkan lembar observasi, pedoman wawancara, dan catatan lapangan
4. Menyusun soal kelompok II dan soal tes individu (soal tes akhir)
5. Melakukan koordinasi dengan guru Matematika mengenai pelaksanaan tindakan.
	* 1. **Tahap pelaksanaan tindakan**

Pelaksanaan tindakan pada siklus kedua ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 25 Mei 2011 dalam satu pertemuan yang terdiri dari dua jam pelajaran. Sebelum pelaksanaan pembelajaran, peserta didik melaksanakan kegiatan yang sama pada siklus pertama, anggota masing-masing kelompok pada siklus kedua ini tidak ada perubahan, masih sama dengan siklus pertama. Kegiatan proses belajar yang dilakukan oleh peneliti pada siklus kedua mengacu pada RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang disetujui oleh pihak sekolah. Format RPP Siklus kedua dapat dilihat pada lampiran 6.

Peneliti memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam yang dijawab serempak oleh peserta didik. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Setelah peserta didik dirasa cukup memahami terhadap materi pembelajaran, selanjutnya peneliti menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran berikutnya adalah belajar kelompok. Seperti halnya pada siklus pertama, peneliti meminta peserta didik untuk saling bekerjasama dan aktif berpartisipasi dalam menyelesaikan tugas kelompok, serta melaporkan di depan kelas. Peneliti juga menekankan agar masing-masing anggota kelompok saling membantu, berdiskusi, bertukar ide dan pengalaman dalam kelompok.

Peserta didik mulai melakukan diskusi dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas kelompok II (dapat dilihat pada lampiran 12). Berbeda dengan siklus pertama, pada siklus kedua ini semua kelompok tampak lebih bersemangat, aktif, dan konsentrasi dalam mengerjakan tugas kelompok.

Ketika waktu tinggal 30 menit menit, peneliti mempersilahkan semua kelompok untuk mengumpulkan lembar jawaban, peneliti mempelajari dan mengoreksi hasil kerja kelompok yang telah dikumpulkan. Peneliti merasa bangga dengan hasil kerja peserta didik. Karena pada siklus kedua ini semua kelompok dapat menyelesaikan tugas sangat baik dan benar semua. hasil kerja kelompok pada siklus 2 dapat dilihat pada lampiran 14.

Setelah peneliti selesai melakukan pengkoreksian, peneliti menyampaikan bahwa hasil kerja kelompok sangat memuaskan karena jawaban tiap kelompok benar semua. Pernyataan ini membuat peserta didik tampak senang dan puas dengan apa yang mereka hasilkan. Setelah melakukan pengajaran, peneliti menemui guru kelas 5 untuk membicarakan pelaksanaan test akhir dan guru kelas 5 meminta untuk melakukan test akhir dan guru memberikan jam pelajaran IPA yang proses belajar mengajarnya sudah selesai, untuk test akhir dilaksanakan hari kamis tanggal 26 mei 2011 untuk menggantikan pelajaran IPA yang pengajarannya sudah selesai.

Pada hari Kamis tanggal 26 Mei 2011, peneliti mengadakan tes akhir kepada seluruh peserta didik. Pelaksanaan tes akhir ini berjalan normal, tertib dan lancer dengan pengawasan yang ketat agar peserta didik bisa dipastikan mengerjakan soal dengan sendirinya tanpa ada yang mencontek. Setelah alokasi waktu pengerjaan tes akhir selama 60 menit selesai, peneliti meminta peserta didik mengumpulkan hasil pekerjaan tugasnya. Selanjutnya sebelum pembelajaran diakhiri, peneliti menyampaikan beberapa hal penting berkenaan dengan materi pembelajaran yang senantiasa berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Peneliti juga memberikan nasehat berupa motivasi belajar demi masa depan mereka. Selanjutnya peneliti menyampaikan terima kasih atas perhatian seluruh peserta didik dan akhirnya pembelajaran ditutup dengan mengucapkan salam.

* + 1. **Tahap observasi**

Pengamatan dilakukan oleh dua orang pengamat yang sama pada siklus pertama yaitu Bapak Supriadi selaku guru Matematika Kelas V di MI Bendiljati Wetan sebagai pengamat 1 dan Sigit Dwi Laksana selaku peneliti 2 dan memasuki ruangan kelas 5 bersamaan dengan peneliti. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan pedoman pengamatan yang telah disediakan oleh peneliti. Jika ada hal-hal penting yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran dan tidak ada dalam poin pedoman pengamatan, maka hal tersebut dimasukkan sebagai hasil catatan lapangan. Susunan lembar observasi guru siklus 2 tercantum dalam lampiran 2 dan susunan lembar observasi peserta didik siklus 2 tercantum dalam lampiran 4. Hasil pengamatan kedua pengamat terhadap aktivitas peneliti pada siklus kedua dapat dilihat pada lampiran 24.

Berdasarkan pada lampiran 24, secara umum kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Nilai yang diperoleh dari pengamat 1 adalah 63 dan nilai yang diperoleh pengamat 2 adalah 66, sedangkan skor maksimal adalah 70. sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah . Jadi nilai akhir yang didapat adalah:

Sesuai taraf keberhasilan yang telah ditetapkan, maka taraf keberhasilan aktivitas peneliti dan peserta didik berada pada kategori sangat baik. Adapun peningkatan keberhasilan aktivitas peneliti dari siklus 1 sampai siklus 2 dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut:

###  **Gambar 4.2**

**Peningkatan Keberhasilan Aktivitas Peneliti**

* + 1. **Hasil catatan lapangan**

Catatan lapangan pada siklus kedua ini dibuat oleh peneliti sehubungan dengan hal-hal penting yang terjadi selama pembelajaran berlangsung tetapi tidak terdapat dalam indikator maupun deskriptor dapa pedoman observasi. Beberapa hal yang sempat dicatat peneliti dan dua pengamat adalah sebagai berikut.

* + - 1. Pada saat belajar kelompok suasana kelas agak ramai, tetapi peneliti membiarkannya saja karena keramaian tersebut akibat diskusi peserta didik dalam memecahkan masalah dalam kasus perkelompok
			2. Peserta didik sangat senang dan antusias bekerja dalam kelompok
			3. Peserta didik menaruh perhatian besar dan lebih konsentrasi dalam belajar
			4. Peserta didik tampak lebih cekatan dalam berdiskusi
			5. Peserta didik mulai percaya diri dan berani mengajukan pertanyaan dan pendapat
			6. Peserta didik tampak senang saat perwakilan dari masing-masing kelompok melaporkan hasil diskusi. Hal ini terlihat dari pemberian tepuk tangan ketika wakil kelompok selesai membacakan laporan.
		1. **Hasil wawancara**

Wawancara dilakukan setelah pelaksanaan tindakan terhadap subyek wawancara yang berjumlah 3 peserta didik. Wawancara dilakukan untuk mengetahui respon terhadap pelaksanaan pembelajaran dan pemahaman terhadap materi.

Adapun wawancara terhadap subyek wawancara siklus dua dapat dilihat pada lampiran 25. Berdasarkan hasil wawancara dengan subyek wawancara dapat disimpulkan bahwa semua subyek menyatakan senang mengikuti pembelajaran ini, karena pembelajaran melalui pendekatan diskusi ini sangat efektif guna meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan kasus dan memahami materi pembelajaran.

* + 1. **Hasil tes akhir**

Skor tes akhir peserta didik pada siklus kedua ini diurutkan berdasarkan urutan jumlah skor tertinggi ke skor terendah pada skala 100 yang dapat dilihat pada lampiran 26.

Berdasarkan hasil tes akhir pada sikuls kedua menunjukkan bahwa terjadi meningkatan pemahaman pada peserta didik. Hal ini tempat pada peningkatan rata-rata skor kedua adalah 81,2 sedangkan rata-rata skor tes akhir siklus pertama adalah 77,8. adapun peserta didik yang tuntas pada siklus 2 adalah 78,5%, sedangkan peserta didik tuntas pada siklus 1 adalah 67,8%, dan peserta didik yang tidak tuntas pada siklus 2 adalah 21,5%, sedangkan peserta didik tidak tuntas pada siklus 1 adalah 33,2. Adapun gambar peningkatan hasil belajar dari test awal, post test siklus 1 dan post test siklus 2 dapat dilihat pada gambar 4.3:

**Gambar 4.3**

**Peningkatan hasil belajar**

* + 1. **Refleksi**

Berdasarkan kegiatan refleksi terhadap hasil tes akhir, hasil pengamatan, hasil wawancara, dan hasil catatan lapangan pada siklus kedua, maka dapat diperoleh beberapa hal berikut.

* + - 1. Hasil belajar peserta didik berdasarkan skor tes akhir menunjukkan peningkatan yang cukup baik dari tes sebelumnya. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran semakin meningkat. Oleh karena itu, tidak perlu pengulangan siklus untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Aktivitas guru telah menunjukkan tingkat keberhasilan pada kriteria sangat baik. Oleh karena itu, tidak perlu pengulangan siklus untuk aktivitas guru.
			2. Aktivitas peserta didik telah menunjukkan tingkat keberhasilan pada kriteria sangat baik. Oleh karena itu tidak perlu pengulangan siklus untuk aktivitas peserta didik.
			3. kegiatan pembelajaran menunjukkan penggunaak waktu yang sudah sesuai rencana. Oleh sebab itu, tidak diperlukan pengulangan siklus untuk mengatur waktu.
			4. Kegiatan pembelajaran telah menunjukkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga tidak diperlukan pengulangan siklus untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa setelah pelaksanaan tindakan pada siklus kedua ini tidak diperlukan pengulangan siklus karena secara umum kegiatan pembelajaran telah berjalan sesuai rencana. Peserta didik telah dapat berdiskusi dalam memecahkan masalah sebagai sarana untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi pembelajaran serta meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.

# **Temuan Penelitian**

1. **Temuan Umum**
2. Pemahaman peserta didik terhadap materi sangat baik. Melalui pembelajaran diskusi model jigsaw sangat menunjang peserta didik dalam memahami konsep materi.
3. Dengan menggunakan strategi diskusi model jigsaw semakin meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang diberikan. Hal ini menunjukkan meningkatnya kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemecahan masalah prosedural peserta didik.
4. Melalui pembelajaran dengan menggunakan metode diskusi model jigsaw dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar peserta didik.
5. Peserta didik merasa senang dengan pembelajaran model jigsaw karena selain bisa meningkatkan pemahaman terhadap materi, keterampilan memecahkan masalah akan mendatangkan kepuasan tersendiri apabila peserta didik dapat menyelesaikan soal dengan tepat, serta meningkatkan keaktifan, antusias dan perhatian peserta didik dalam belajar.
6. Peserta didik sangat aktif bekerja dalam kelompok. Menurut peserta didik dengan belajar kelompok mereka dapat bekerjsama dan saling bertanya jika mengalami kesulitan.
7. **Temuan Khusus**
8. Peserta didik berinisial MS pendiam pada saat diajar dan duduk di kolong meja. Namun pada akhirnya mau berdiskusi dengan temannya dan mengikuti pelajaran
9. Peserta didik berinisial RAS sangat ramai dan mengganggu temannya saat berdiskusi. Namun pada akhirnya anak ini bisa mengikuti pelajaran dengan tenang tanpa mengganggu pelajaran
10. **Pembahasan**

Penelitian dalam pembelajaran dengan menggunakan metode tutor sebaya pada peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan ini merupakan metode yang membuat suasana kelas menjadi berbeda dari pada pembelajaran seperti biasaya, karena ternyata banyak manfaatnya bagi peserta didik menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat serta mendidik peserta didik menajadi bisa menghargai pendapat orang lain. Hal ini setara dengan pendapat Hisyam Zaini bahwa salah satu kelebihan metode jigsaw adalah dapat melibatkan seluruh peserta didik dalam belajar dan sekaligus mengajarkan orang lain.[[1]](#footnote-2)

Pada penelitian ini terdapat beberapa temuan penelitian mulai dari siklus 1 sampai 2, dan dibahas oleh peneliti sebagai berikut:

* + 1. Proses Pembelajaran dengan Menggunakan Metode Jigsaw
			- 1. Proses Materi dengan Menggunakan Metode Jigsaw

Pembelajaran melalui pendekatan metode diskusi model jigsaw pada materi operasi hitung bilangan bulat ini menggunakan setting belajar kelompok. Dengan belajar kelompok, peserta didik akan lebih aktif dan dapat saling bekerjasama dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi. Belajar kelompok sangat penting dilakukan karena peserta didik akan belajar lebih banyak untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan belajar. Dalam kelompok peserta didik akan menjadi individu yang aktif, bukan individu yang pasif.

Sesuai dengan pendapat Piaget pembelajaran menurut aliran kognitif menitik beratkan belajar aktif, belajar lewat interaksi sosial, belajar lewat pengalaman pribadi.[[2]](#footnote-3) Aliran kognitif berjalan dengan baik dan sekarang ini diterapkan seperti pada kurikulum berbasis tuan pendidikan yang mana didalamnya mempunyai aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Jadi peserta didik di tuntut untuk aktif di dalam kelas ini merujuk pada pembelajaran menurut aliran kognitif yang menjadi peserta didik dapat aktif di dalam proses pembelajaran karena di dalam pembelajarannya guru hanya sebagai fasilitator, sedangkan peserta didik di sini tidak menjadi obyek pembelajaran akan tetapi peserta didik sebagai subyek dari pembelajaran. Pembahasan ini sangat penting karena mengingat proses belajar yang terjadi didalam kelas berlangsung dalam proses komunikasi yang berisi pesan-pesan yang berkaitan dengan fakta, konsep, prinsip dan keterampilan yang sering digunakan dalam sehari-hari. Proses pembelajaran dituntut untuk secara aktif berpartisipasi. Keaktifan berpartisipasi ini memberikan kesempatan yang luas mengembangkan potensi, bakat yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik.

Untuk menjamin keheterogenan anggota kelompok, maka peneliti mengumpulkan data tentang kemampuan peserta didik melalui tes awal dan sebaran jumlah peserta didik ditinjau dari jenis kelamin. Setelah data-data tersebut diperoleh, peneliti menentukan jumlah kelompok yang akan dibentuk dan komposisi masing-masing kelompok.

Dalam penelitian ini, jumlah kelompok yang dibentuk sebanyak 4 kelompok dengan 7 anggota untuk masing-masing kelompok asal tapi sebelum berkumpul di kelompok asal peserta didik berkumpul di kelompok ahli yang dibentuk sebanyak 7 kelompok dengan 4 anggota yang bertugas memahami sub pokok materi yang diberikan oleh guru. Penentuan anggota kelompok asal sebanyak 7 peserta didik oleh peneliti dirasa cukup ideal. Kelompok dengan 7 anggota akan mudah melakukan koordinasi dalam menyatukan ide-ide dan berdiskusi. Jika anggota kelompok terlalu kecil semisal hanya terdiri dari 2 peserta didik, maka interaksi antar anggota kelompok akan sangat terbatas dan dinamika kelompok menjadi terhenti jika salah satu anggotanya absen. Sebaliknya, jika ukuran kelompok terlalu besar maka akan sangat sulit bagi kelompok itu berfungsi secara efektif. Peserta didik yang dominan akan cenderung menguasai dan peserta didik yang pendiam akan cenderung mengamini saja. Dalam kelompok yang mempunyai anggota sangat besar, sukar bagi setiap peserta didik untuk mengutarakan pendapat-pendapat dan dalam melakukan kerjasama.[[3]](#footnote-4)

Jumlah anggota kelompok sebanyak 7 peserta didik ini terdiri dari 2 peserta didik berkemampuan tinggi, 3 peserta didik berkemampuan sedang, dan 2 peserta didik berkemampuan rendah. Penentuan kemampuan peserta didik tersebut didasarkan patokan nilai yang diperoleh dari tes awal. Pembentukan kelompok secara heterogen dari sei kemampuan didasarkan pada pertimbangan bahwa jika semua anggota kelompok berkemampuan tinggi atau sedang maka dikhawatirkan terjadi kompetisi dalam kelompok tersebut. Sebaliknya jika semua anggota kelompok berkemampuan rendah, maka aktivitas kelompok diperkirakan menjadi terhenti. Selanjutnya, jika para peserta didik yang mempunyai kemampuan berbeda dimasukkan dalam kelompok yang sama, maka akan dapat memberikan keuntungan bagi peserta didik yang berkemampuan rendah dan sedang, sebaliknya peserta didik yang berkemampuan tinggi akan semakin meningkat kemampuan komunikasi verbalnya.

Proses pembentukan anggota kelompok dilakukan sebelum pemberian tindakan. Hal ini dilakukan dengan maksud untuk menghemat penggunaan waktu. Dapat dibayangkan, berapa banyak waktu yang diperlukan jika penentuan anggota kelompok dilakukan pada saat pembelajaran akan dimulai.

Karena kelompok telah ditentukan sebelumnya, dalam kegiatan pembelajaran peserta didik langsung menempati posisi sesuai kelompok masing-masing. Posisi bangku sudah diatur sebelumnya oleh peneliti sesuai jumlah kelompok. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan untuk menghemat waktu. Jadi, peserta didik tidak perlu repot-repot lagi untuk mengangkat dan mengatur bangku pada saat pembelajaran.

Pelaksanaan penelitian ini terdiri dari dua siklus tindakan. Sedangkan kegiatan pembelajaran dari kedua siklus dalam penelitian ini terbagi pada tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, inti dan akhir. Kegiatan awal dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik baik fisik dan mental untuk menghadapi kegiatan ini. Peserta didik perlu dipersiapkan untuk belajar karena peserta didik yang siap untuk belajar akan belajar lebih banyak daripada peserta didik yang tidak siap. Kegagalan atau keberhasilan belajar sangatlah tergantung kepada kesiapan belajar peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar.

Pada kegiatan awal peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar peserta didik mengetahui mengapa mereka belajar dan apa yang akan dipelajari sehingga peserta didik akan terarah, termotivasi, dan terpusat perhatiannya dalam belajar. Disamping itu, penyampaian tujuan pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk mengaktifkan motivasi dan memusatkan perhatian terhadap aspek-aspek yang relevan tentang pelajaran.

Pada kegiatan awal siklus pertama peneliti mengingatkan kembali pengetahuan awal peserta didik terhadap materi pembelajaran. Pengetahuan awal ini akan memudahkan peserta didik mempelajari materi pelajaran yang diberikan serta agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam belajar. Sebagaimana pendapat Hudoyo yang menyatakan bahwa, “Mempelajari konsep B yang berdasarkan konsep operasi hitung bilangan bulat seseorang perlu memahami lebih dulu konsep A. Tanpa memahami konsep A, tidak mungkin orang itu memahami konsep B”. Selanjutnya peneliti menyampaikan materi pembelajaran dan menjelaskan pentingnya materi dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan pada kegiatan awal siklus kedua peneliti juga mengingatkan kembali pengetahuan sebelumnya yang telah didapatkan pada pembelajaran siklus pertama. Selanjutnya peneliti menyampaikan materi pembelajaran yang merupakan materi kelanjutan dari siklus pertama dan menjelaskan pentingnya materi.

Pada kegiatan inti siklus pertama dan kedua, peneliti menggunakan pendekatan pengajaran berbasis lembar kerja peserta didik dengan setting belajar kelompok. Dalam pengajaran ini peneliti menggunakan lembar kerja kelompok yang sudah disediakan oleh peneliti sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Sedangkan peran guru (peneliti) dalam pengajaran berbasis masalah adalah menyajikan materi, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi media yang dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran. Peneliti membagi lembar kerja kelompok kepada masing-masing kelompok sebagai sarana bagi peserta didik untuk memahami materi baik secara konseptual maupun prosedural. Peneliti juga menjelaskan tugas peserta didik dan tugas kelompok, menjelaskan tanggung jawab setiap kelompok dan menugaskan tiap kelompok untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam kasus.

Pada kegiatan akhir baik siklus pertama maupun siklus kedua, peneliti mengarahkan dan membimbing peserta didik untuk menuliskan hasil diskusinya sebagai kesimpulan akhir pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan agar pemahaman peserta didik terhadap konsep tersebut dapat bertahan lama. Membuat rangkuman atau kesimpulan dari apa yang telah dipelajari perlu dilakukan untuk mempertahankan retensi. Pada kegiatan akhir, peneliti juga mengadakan tes sebagai alat evaluasi pemahaman peserta didik terhadap materi.

* 1. Pengerjaan LKS

Pada tahap pengerjaan LKS adalah tahap dimana kekompakan dan saling tukar ide setiap kelompok muncul, karena LKS pada penelitian ini dikerjakan secara kelompok guna mengakrabkan antara peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain. Hal ini sesuai dengan teori Konstruktivisme oleh Vygotsky bahwa dalam interaksi sosial dikelas, ketika terjadi saling tukar pendapat antar peserta didik dalam memecahkan suatu masalah, peserta didik yang lebih pandai memberi bantuan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan berupa petunjuk bagaimana cara memecahkan masalah tersebut.[[4]](#footnote-5) Selain itu pada konsep ZPD berdasar pada ide bahwa perkembangan pengetahuan peserta didik ditentukan oleh keduanya yaitu apa yang dapat dilakukan oleh peserta didik sendiri dan apa yang dilakukan oleh peserta didik ketika mendapat bantuan orang yang lebih dewasa atau teman sebaya yang berkompeten (Daniels dan Wertsch dalam Slavin 2000: 47), sehingga peserta didik yang mengalami kesulitan tersebut terbantu oleh teman yang lebih pandai.[[5]](#footnote-6) Pada siklus 1 tampak diskusi pengerjaan LKS secara kelompok tidak berjalan dengan baik, karena ternyata pengerjaan LKS condong dikerjakan oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik yang antusias dengan pelajaran matematika, sedangkan peserta didik yang kurang antusias lebih terkesan diam karena alasannya tidak bisa. Selain itu pada pemahaman materi peserta didik terkesan hanya berpaku pada contoh-contoh soal yang ada, sehingga tidak ada kreatifitas peserta didik dalam mengerjakan soal. Hal ini tampak jelas pada hasil LKS peserta didik siklus 1 nilai rata-ratanya 68 , meskipun pada kategori cukup namun peserta didik tidak bekerjasama dengan maksimal sehingga dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya.

Pada siklus 2 proses diskusi pengerjaan LKS sudah berjalan sesuai yang diinginkan, hal ini terjadi karena guru harus selalu memperhatikan setiap kelompoknya. Selain itu terjadi peningkatan terhadap hasil LKS yang mana sudah memenuhi indikator pencapaian. Hal ini ternya sesuai pendapatnya Vygotsky bahwa mengajar adalah menata lingkungan agar si belajar termotivasi dalam menggali makna seta menghargai ketidakmenentuan. Sehingga si pelajar akan memiliki pemahaman yang berbeda terhadap pengetahuan tergantung pada pengalamannya.[[6]](#footnote-7)

* + - 1. Hasil Belajar Peserta didik Melalui Metode Jigsaw

Berdasarkan hasil observasi dan hasil refleksi pada siklus I hasilnya antara lain masih sangat jauh dari indikator pencapaian yaitu yang mencapai ketuntasan belajar masih 67,8%, dengan keterlaksanaan metodenya 85,5%. Hal ini karena belum maksimalnya keterlaksanaan metode jigsaw oleh peserta didik. Pada siklus 1 tampak hasil observasi peserta didik berada pada kategori kurang, padahal pada peneliti pada kategori cukup. Meskipun keterlaksanaan metode sudah mencapai indikator namun yang mencapai ketuntasan belajar masih belum mencapai indikator keberhasilan penelitian. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman materi pada saat pemantapan maupun pada saat penjelasan materi. Serta kurang maksimalnya keterlaksanaan metode terutama pada pelaksanaan diskusi. Pada penelitian ini masih terdapat peserta didik yang mendominasi dalam pelaksanaan diskusi, sehingga anggotanya menjadi tidak mempunyai kesempatan dalam mengutarakan pendapatnya. Kemudian ditemukan lagi terdapat beberapa peserta didik yang tampak aktif dalam pembelajaran namun hasil tesnya tidak bisa maksimal. Hal ini karena kurang ketelitian peserta didik secara individu dan terlalu terburu-buru dan tidak hati-hati dalam mengerjakan tes akhir siklus. Sehingga pada siklus selanjutnya peneliti harus lebih sering mengingatkan peserta didik agar tidak terburu-buru dan selalu hati-hati dalam mengerjakan soal sehingga hasilnya menjadi maksimal.

Kemudian pada siklus 2 ketuntasan belajar peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan penelitian yaitu 78,5% dan keterlaksanaan metode sudah maksimal yaitu . Sehingga pada siklus ini tidak perlu dilanjutkan pada siklus selanjutnya.

Penelitian dengan metode ini banyak sekali manfaatnya baik dari sisi peserta didik. Peran guru adalah mengawasi kelancaran pelaksanaan metode ini dengan memberi pengarahan. Manfaat bagi peserta didik salah satunya yaitu peserta didik menjadi terbiasa belajar kelompok saling membantu jika mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi pelajaran

Berdasarkan hasil penelitian tampak dilihat dari hasil tes, observasi peserta didik dan guru mengalami peningkatan di setiap siklusnya. Hal ini ternyata melalui pemanfaatan metode Jigswa dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V MI Bendiljati Wetan Tahun Pelajaran 2010/2011.

1. Hisyam Zaini. All. *Strategi Pembelajaran Aktif,*(Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2006), hal 56 [↑](#footnote-ref-2)
2. <http://teori-belajr-dan-pembelajaran.blogspot.com/> diakses pada 28 juli 2011 [↑](#footnote-ref-3)
3. Nur Asma, *Model Pembelajaran Kooperatif.* (Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Direktorat Ketenagaan, 2006), hal 26 [↑](#footnote-ref-4)
4. Universitas Negeri Malang, “Tori Konstruktivisme Vygotsky”, dalam *Wahana Pendidikan Dasar,*blog.uin-malang.ac.id/uurcymuet/.../**Teori**-Konstruktivisme-**Vygotsky**1.doc..., diakses tanggal 29 juni 2011 [↑](#footnote-ref-5)
5. Ibid., [↑](#footnote-ref-6)
6. Ibid., [↑](#footnote-ref-7)