

PENGGUNAAN METODE PMRI (*PENDIDIKAN MATHEMATIC REALISTIC INDONESIA*) UNTUK MENINGKATKAN KETRAMPILAN MENJELASKAN SIFAT-SIFAT OPERASI HITUNG PADA BILANGAN CACAH

Heri Widi Astutik,✉, MI Darussalam Jati

✉ wafiqiheri84@gmail.com

Abstract: Permasalahan yang terjadi pada mata pelajaran matematika yaitu terasa sulit karena banyak guru matematika mengajarkan matematika dengan materi dan metode yang tidak menarik dimana guru menerangkan (*teacher telling*) sementara murid mencatat. Salah satu penyebab permasalahan tersebut adalah secara umum pendekatan pembelajaran matematika di Indonesia masih menggunakan pendekatan tradisional atau mekanistik yang menekankan proses, prosedural serta menggunakan rumus dan algoritma sehingga peserta didik dilatih mengerjakan soal seperti mekanik atau mesin. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan kemampuan menentukan hasil penjumlahan dengan benar menggunakan metode PMRI pada peserta didik kelas III MI Darussalam Jati semester I tahun ajaran 2023/2024. mendeskripsikan cara meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah sehari-hari terkait penjumlahan dengan benar menggunakan metode PMRI pada peserta didik kelas III MI DARUSSALAM JATI semester I tahun ajaran 2023/2024. Penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart melibatkan siklus penelitian tindakan kelas yang terdiri dari beberapa fase, yaitu refleksi awal, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi kembali. Pengumpulan data berdasarkan tekniknya, yaitu melalui wawancara, angket, observasi dan tes. Taraf keberhasilan tindakan ditentukan dari hasil tes siswa. Analisis terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran Siklus I menunjukkan aktivitas bertanya, menjawab pertanyaan, sikap antusias dan bekerjasama dalam kelompok belum menunjukkan hasil yang memuaskan, karena masih dibawah 65% siswa dari 2 kali pertemuan pembelajaran di kelas. Hal ini antara lain disebabkan siswa masih canggung dalam pembelajaran yang bervariasi (diskusi, presentasi, dan latihan). Pada Siklus II, kondisi tersebut tampak mengalami perbaikan. Kesimpulan yang dapat ditarik dari PTK ini adalah sebagai berikut: 1. Kemampuan menentukan hasil penjumlahan dengan benar peserta didik selama proses pembelajaran dengan metode PMRI dapat muncul dan sebagian besar menunjukkan peningkatan. 2. Kemampuan menyelesaikan masalah sehari-hari terkait penjumlahan dengan benar menggunakan metode PMRI dapat muncul dan sebagian besar menunjukkan peningkatan.

Keywords: Metode PMRI, Ketrampilan matematis

INTRODUCTION

Pendidikan merupakan hal penting dalam kelangsungan hidup manusia. Pendidikan akan mencerminkan kualitas sumber daya manusia. Karenanya diperlukan kemampuan untuk memperoleh, mengelolah dan memanfaatkan IPTEK tersebut secara proposional. Hal yang paling menentukan untuk tercapainya pendidikan yang berkualitas adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran penting pada semua jenjang pendidikan. Karena pentingnya matematika bagi pendidikan, maka mata pelajaran matematika menempati urutan pertama dalam hal jumlah jam pelajaran. Matematika juga merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Namun sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak peserta didik yang

mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran matematika terutama pada pokok bahasan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah selalu rendah. Hal ini biasanya karena sebagian besar peserta didik kurang antusias menerimanya. Suatu pengetahuan akan menjadi bermakna bagi peserta didik jika proses pembelajaran dilaksanakan dalam suatu kontes dalam menggunakan permasalahan matematika realistik. Menurut (Zainurie 2011) matematika realistik adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman peserta didik sebagai titik awal pembelajaran.

Suatu masalah realistik tidak selalu berupa masalah yang ada di dunia nyata dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Suatu masalah disebut realistik jika masalah tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran peserta didik. Penggunaan permasalahan realistik dalam pendidikan matematika realistik memiliki posisi yang jauh berbeda dengan penggunaan permasalahan dalam pendekatan realistik. Dalam pendidikan matematika realistik permasalahan yang digunakan sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika. Permasalahan yang terjadi pada mata pelajaran matematika yaitu terasa sulit karena banyak guru matematika mengajarkan matematika dengan materi dan metode yang tidak menarik dimana guru menerangkan (*teacher telling*) sementara murid mencatat. Salah satu penyebab permasalahan tersebut adalah secara umum pendekatan pembelajaran matematika di Indonesia masih menggunakan pendekatan tradisional atau mekanistik yang menekankan proses, prosedural serta menggunakan rumus dan algoritma sehingga peserta didik dilatih mengerjakan soal seperti mekanik atau mesin.

Pembelajaran matematika seperti yang kita alami di kelas-kelas masih menitik-beratkan kepada pembelajaran langsung yang pada umumnya didominasi oleh guru, peserta didik masih secara pasif menerima apa adanya. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan salah satu langkah yang dapat diambil agar pembelajaran matematika tidak terkesan sulit. Salah satu yang khas dari PMRI adalah penggunaan "konteks" (masalah kontekstual). Di dalam pendekatan matematika realistik (PMRI), pembelajaran harus dimulai dari sesuatu yang riil sehingga peserta didik dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna. Dalam proses tersebut peran guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator bagi peserta didik dalam proses rekonstruksi ide dan konsep matematika. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) ini juga diterapkan agar dapat membantu guru khusunya dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu agar penyajian bahan ajar matematika tidak lagi terbatas hanya ceramah dan membaca isi buku, sehingga diharapkan peserta didik tidak lagi merasa bosan dan jemu dengan materi pelajaran maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir peserta didik. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami keberagaman kemampuan peserta didik, serta tidak semua mereka menyenangi mata pelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Metode PMRI (Pendidikan Mathematic Realistic Indonesia untuk Meningkatkan ketrampilan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung bilangan cacah peserta didik Kelas III MI Darussalam Jati Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar.

METHODS

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas, lokasi penelitian tindakan kelas ini adalah bertempat di MI Darussalam Jati Kecamatan Udanawu Kabupaten Blitar yang beralamat di Jalan Raya Jati Udanawu Blitar 66154. Waktu penelitian tindakan kelas merupakan waktu pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan berdasarkan prosedur penelitian tindakan kelas yaitu, berlangsung selama 2 siklus: siklus 1 dan 2. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 1 tahun ajaran 2023/2024 tepatnya pada bulan

Juli sampai dengan Agustus 2024 dengan jadwal penelitian mengikuti jadwal pelajaran matematika.

Mata Pelajaran yang dijadikan sumber penelitian ini adalah mata pelajaran Matematika MI kelas III Semester I materi penjumlahan dengan Kompetensi Dasar: 3.1 menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah. Kelas yang dijadikan objek penelitian adalah kelas III MI Darussalam Jati tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah siswa 24 yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Pengumpulan data berdasarkan tekniknya, yaitu melalui wawancara, angket, observasi dan tes.

Penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Data yang telah terkuumpul akan dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan presentase.

RESULTS

Data penelitian yang diperoleh berupa data aktivitas guru, peran aktif siswa dalam pembelajaran, hasil pengamatan dan wawancara, serta data hasil uji kompetensi pada setiap siklus. Data aktivitas guru diambil dari teman sejawat pada rangkaian siklus 1. Sedangkan pada siklus 2, data aktivitas guru diambil dari teman sejawat yang mengamati secara langsung jalannya pembelajaran yaitu pengelolaan pembelajaran oleh guru yang digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan menggunakan metode PMRI (Pendidikan Mathematic Realistic) untuk peningkatan keterampilan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah mata pelajaran Matematika materi Penjumlahan pada siswa kelas III MI MI Darussalam Jati tahun ajaran 2023/2024. Selain itu, ada pula data peran aktif siswa yang diperoleh dari pengamatan guru selama proses pembelajaran dan hasil wawancara guru sebagai peneliti terhadap siswa yang dilaksanakan setiap akhir siklus.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dengan alokasi waktu tiap pertemuannya selama 70 menit (2×35 menit). Penelitian yang memiliki subjek penelitian sebanyak 24 siswa ini memiliki 2 tahapan berupa latihan perbaikan dan ujian perbaikan. Pertemuan pertama dan kedua pada siklus 1 dan 2 adalah latihan perbaikan, sedangkan pertemuan ketiga siklus 1 dan 2 adalah ujian perbaikan. Adapun deskripsi pelaksanaannya adalah sebagai berikut.

1. Pra Siklus

Peneliti melakukan pengamatan pada hari Rabu, 19 Juli 2023 terhadap pembelajaran Matematika materi penjumlahan pada kelas III MI Darussalam Jati. Berdasarkan hasil pengamatan, diperoleh beberapa fakta berikut ini:

- Guru menjelaskan materi penjumlahan bersifat komutatif yang ditulis di papan tulis. Dengan menggunakan metode ceramah guru menjelaskan materi tersebut. Metode ceramah yang digunakan guru, terasa lebih satu arah dikarenakan kurang fokusnya siswa pada penjelasan guru. Hal ini terlihat dari motivasi dan antusiasme siswa yang amat kurang dalam memahami penjelasan guru.
- Setelah guru menjelaskan materi penjumlahan yang bersifat komutatif secara singkat, siswa mempraktikkan pemahaman mereka yang diuji lewat beberapa soal latihan.
- Soal penjumlahan yang harus dikerjakan siswa ditulis guru pada papan tulis, tanpa adanya metode pembelajaran menarik yang digunakan.
- Setelah bersama mengoreksi dan membahas hasil jawaban siswa terhadap soal penjumlahan tersebut, diperoleh hasil yang kurang memuaskan, dimana rata-rata nilai siswa hanya 65 dengan jumlah siswa sebanyak 8 orang atau sekitar 33% dengan nilai di atas KKM dan 16 orang siswa yang nilainya di bawah KKM atau sekitar 67% dari jumlah siswa keseluruhan.

Berdasarkan hasil tes penjumlahan yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal kelas III untuk materi penjumlahan hanya

mencapai 33%. Selain itu, dalam pembelajaran penjumlahan yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, guru tidak menggunakan metode yang relevan dan menarik untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa. Menurut hasil wawancara pada siswa juga ditemukan fakta jika cara penyampaian materi penjumlahan menggunakan metode ceramah yang dilakukan oleh guru sulit dipahami karena bersifat matematika abstrak. Berkaca dari hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa untuk perbaikan pembelajaran selanjutnya, dibutuhkan metode tertentu sebagai pengganti metode ceramah dalam menyelesaikan masalah penjumlahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, berdasarkan hasil tes menyimak siswa dalam kegiatan pra siklus diketahui bahwa hasil tes penjumlahan belum berhasil mencapai ketuntasan klasikal, sehingga perlu diadakan tindakan perbaikan.

2. Siklus 1

Setelah diadakan siklus 1, diperoleh data terkait kelemahan maupun kelebihan terkait proses pembelajaran yang dapat menjadi acuan bagi perbaikan dari ujian perbaikan siklus 1. Pelaksanaan ujian perbaikan siklus 1 diadakan pada hari Kamis, 20 Juli 2023 bertempat di ruang kelas III MI Darussalam Jati. Pembelajaran pada pertemuan ini membahas mengenai penjumlahan yang bersifat komutatif dengan langkah-langkah berikut ini.

1) Perencanaan

Secara lebih rinci langkah-langkah perencanaan adalah sebagai berikut.

- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran ujian perbaikan siklus 1 berdasarkan temuan-temuan pada latihan perbaikan 2 siklus 1. Adapun detail RPP untuk tahap ini telah terlampir.
- Menyiapkan peralatan dan alat peraga sederhana yang mendukung dalam metode pembelajaran PMRI.
- Membuat lembar refleksi yang akan diisi peneliti seusai pelaksanaan ujian perbaikan siklus 1.

2) Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini guru sebagai peneliti sekaligus pelaku tindakan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai rencana pembelajaran yang disusun sebelumnya. Pembelajaran terdiri dari tiga tahap kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan awal adalah kegiatan di mana guru mengkondisikan siswa agar siap dalam mengikuti pembelajaran yang dilanjutkan dengan memberikan apersepsi tentang pengalaman siswa dalam menentukan hasil penjumlahan dan penyelesaian masalah yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai beserta cakupan materi yang akan dipelajari yaitu menentukan hasil penjumlahan dengan menggunakan metode PMRI (*Pendidikan Mathematic Realistic Indonesia*). *Guru menggunakan Metode PMRI yang didukung dengan alat peraga sederhana dengan harapan hasil belajar siswa bisa lebih baik daripada sebelumnya.* Pada tahap kegiatan inti, siswa menyimak penjelasan guru terkait konsep penjumlahan dengan menggunakan metode PMRI. Kegiatan selanjutnya adalah siswa mengerjakan soal isian terkait dengan penjumlahan. Guru bersama siswa mengoreksi hasil pekerjaan siswa. Sebelum guru melakukan kegiatan akhir, guru memberikan penguatan materi tentang Penjumlahan. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Pada tahapan ini, guru juga melakukan evaluasi untuk mengukur kemampuan menentukan hasil penjumlahan. Adapun indikator yang ingin dicapai adalah Siswa menentukan hasil penjumlahan dan mampu menyelesaikan masalah sehari-hari terkait penjumlahan.

Berdasarkan hasil nilai menyimak siswa ujian perbaikan siklus 1 diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 69% yang naik sebanyak 4% dibandingkan nilai tes di pertemuan sebelumnya. Walaupun rerata kelas ini masih di bawah kriteria ketuntasan minimal, namun hal ini menunjukkan ada perkembangan dari proses pembelajaran dan

pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan yang diberikan yang ditunjukkan dengan kenaikan ketuntasan klasikal sebesar 62%.

3) Observasi

Pada tahapan ini, observasi dilakukan oleh peneliti untuk melihat jalannya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis dari lembar observasi pada ujian perbaikan siklus 1 diperoleh, dimana peneliti mendapatkan jumlah skor 24 dari total skor 30 sehingga diperoleh nilai akhir observasi sebesar 80%. Hal ini menunjukkan kategori baik.

4) Refleksi

Tahap terakhir adalah refleksi yang dilakukan peneliti dengan mengisi lembar refleksi menjadi acuan akan temuan-temuan terkait kelemahan maupun kelebihan yang terjadi saat ujian perbaikan siklus 1 yang telah berlangsung. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara bebas terpimpin dengan mengajukan beberapa pertanyaan pada siswa terkait kegiatan yang dilakukan dalam siklus 1 ini.

3. Siklus 2

Setelah diadakan latihan perbaikan pada siklus 2, diperoleh data terkait kelemahan maupun kelebihan terkait proses pembelajaran yang dapat menjadi acuan bagi perbaikan dari ujian perbaikan siklus 2. Pelaksanaan ujian perbaikan siklus 2 diadakan pada hari Senin, 24 Juli 2023 bertempat di ruang kelas III MI Darussalam Jati. Pembelajaran pada pertemuan ini membahas mengenai materi penjumlahan dengan langkah-langkah berikut ini.

1) Perencanaan

Secara lebih rinci langkah-langkah perencanaan adalah sebagai berikut.

- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran ujian perbaikan siklus 2 berdasarkan temuan-temuan pada latihan perbaikan 2 siklus 2. Adapun detail RPP untuk tahap ini telah terlampir.
- Menyiapkan peralatan dan alat peraga sederhana yang mendukung dalam metode pembelajaran PMRI.
- Membuat lembar refleksi yang akan diisi peneliti seusai pelaksanaan ujian perbaikan siklus 2.

2) Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, guru sebagai peneliti sekaligus pelaku tindakan melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai rencana pembelajaran yang disusun sebelumnya. Pembelajaran terdiri dari tiga tahap kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Kegiatan awal adalah kegiatan di mana guru mengkondisikan siswa agar siap dalam mengikuti pembelajaran yang dilanjutkan dengan memberikan apersepsi tentang pengalaman siswa dalam menyelesaikan soal penjumlahan. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai beserta cakupan materi yang akan dipelajari yaitu menentukan hasil penjumlahan dengan menggunakan metode PMRI (*Pendidikan Mathematic Realistic Indonesia*). Guru menyiapkan sendiri alat peraga sederhana yang dibawa, siswa bisa melakukan tahap pembelajaran berikutnya. Pada tahap kegiatan inti, siswa menyimak penjelasan materi tentang penjumlahan yang disampaikan oleh guru dengan menggunakan metode PMRI. Selanjutnya siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai konsep penjumlahan bersifat komutatif (pengertian sifat komutatif dan cara menyelesaikan penjumlahannya). Kegiatan selanjutnya adalah siswa mengerjakan soal isian terkait dengan penjumlahan yang telah disimak tadi. Guru bersama siswa mengoreksi hasil pekerjaan siswa. Sebelum guru melakukan kegiatan akhir, guru memberikan penguatan materi tentang penjumlahan. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dan menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Pada tahapan ini, guru juga melakukan evaluasi untuk mengukur kemampuan menentukan hasil penjumlahan. Adapun indikator yang ingin dicapai adalah siswa mampu menentukan hasil penjumlahan dengan benar, dan siswa mampu menyelesaikan masalah sehari-hari terkait penjumlahan.

Berdasarkan hasil nilai menyimak siswa ujian perbaikan siklus 2 diperoleh nilai rata-rata kelas sebesar 81 yang naik sebanyak 12% dibandingkan nilai menyimak di pertemuan sebelumnya. Dengan ketuntasan klasikal mencapai 100%, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menentukan hasil penjumlahan pada ujian perbaikan siklus 2 ini sudah dapat dinyatakan berhasil.

3) Observasi

Pada tahapan ini, observasi dilakukan oleh peneliti untuk melihat jalannya proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis dari lembar observasi pada ujian perbaikan siklus 2 diperoleh, dimana peneliti mendapatkan jumlah skor 26 dari total skor 30 sehingga diperoleh nilai akhir observasi sebesar 87%. Terdapat peningkatan 7% dari siklus 1, sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menentukan hasil penjumlahan menggunakan metode PMRI (Pendidikan Mathematic Realistic) yang dilakukan di ruang kelas III MI Darussalam Jati sudah memenuhi kategori sangat baik.

4) Refleksi

Tahap terakhir adalah refleksi yang dilakukan peneliti dengan mengisi lembar refleksi menjadi acuan akan temuan-temuan terkait kelemahan maupun kelebihan yang terjadi saat ujian perbaikan siklus 2 yang telah berlangsung. Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara bebas terpimpin dengan mengajukan beberapa pertanyaan pada siswa terkait kegiatan yang dilakukan dalam siklus 2 ini.

DISCUSSION

1) Pra Siklus

Pada penelitian yang diadakan di MI DARUSSALAM JATI Dengan tujuan untuk meningkatkan ketrampilan menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah pada siswa kelas III ini, peneliti mengamati jalannya proses pembelajaran pada tahap pra siklus. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti, diperoleh fakta yakni guru menggunakan metode pembelajaran konvensional dalam proses pembelajaran penjumlahan. Selain itu, hasil tes penjumlahan siswa cenderung rendah dengan ketuntasan klasikal sebesar 33% atau hanya sekitar 8 orang saja yang berhasil memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini berarti terdapat 16 orang siswa atau sekitar 67% yang memperoleh nilai di bawah KKM. Dengan rerata nilai sebesar 67 maka dapat disimpulkan perlu dilakukan tindakan perbaikan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

2) Siklus 1

Pada tahap siklus 1, peneliti sudah melaksanakan perencanaan dan pelaksanaan untuk tindakan perbaikan. Untuk mengatasi permasalahan pada proses pra siklus, peneliti memutuskan untuk menggunakan metode PMRI (*Pendidikan Mathematic Realistic indonesia*) untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan memudahkan siswa dalam proses memahami materi pembelajaran penjumlahan.

saat Ujian perbaikan 1, Peneliti memberikan latihan soal berupa isian yang terdiri dari 10 soal tentang penjumlahan yang bersifat komutatif. Berdasarkan hasil nilai tes penjumlahan ditemukan kenaikan rerata siswa yang walaupun masih di bawah KKM, tetapi menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Dari sebelumnya hanya sebesar 65 pada latihan pra siklus, kemudian menjadi 69 pada ujian perbaikan siklus 1. Hal ini menunjukkan peningkatan kemampuan siswa menentukan hasil penjumlahan dengan indikator menentukan hasil penjumlahan dan menyelesaikan masalah sehari-hari terkait penjumlahan.

Observasi yang dilaksanakan untuk mengukur keberhasilan dalam pembelajaran ini juga menunjukkan kemajuan yang signifikan. Berdasarkan rerata hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu sebesar 80% pada ujian perbaikan siklus 1, hal ini menunjukkan kategori baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mengenai proses pembelajaran dan metode yang digunakan diperoleh beberapa fakta yaitu: 1) Pembelajaran yang

sebelumnya menggunakan metode konvensional kurang diminati oleh siswa, sehingga siswa cenderung pasif dalam pembelajaran; 2) Penggunaan metode PMRI dalam pembelajaran matematika khususnya materi penjumlahan dapat meningkatkan respon siswa dalam proses pembelajaran; 3) Pembelajaran dengan metode PMRI, siswa lebih mudah memahami materinya; 4) Siswa lebih berani mengemukakan jawabannya dalam pembelajaran PMRI; 5) Hasil belajar siswa meningkat dengan penggunaan metode PMRI dalam pembelajaran matematika.

3) Siklus 2

Pada siklus 2, guru sebagai peneliti telah menyiapkan alat peraga dan materi pendukung yang lebih mudah dipahami siswa karena dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, video yang dipilih peneliti memiliki kualitas suara yang lebih jernih daripada video pada siklus 1.

Pada saat pembelajaran siklus 2, pembelajaran berjalan cukup lancar ditinjau dari berbagai segi, seperti tercapainya tujuan pembelajaran yang terukur lewat evaluasi yang telah diselesaikan siswa dengan sangat baik. Guru menyampaikan materi dengan metode PMRI, sehingga siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penilaian Tes penjumlahan siswa juga diketahui peningkatan nilai yang rerata nilainya sudah di atas KKM. Dari siklus 1 dengan rerata nilai sebesar 69 yang meningkat menjadi 81 pada saat ujian perbaikan siklus 2, sehingga terjadi peningkatan yang cukup singifikan pada siklus 2 yaitu 12%.

Analisis terhadap masing-masing aktivitas siswa dalam pembelajaran Siklus I menunjukkan aktivitas bertanya, menjawab pertanyaan, sikap antusias dan bekerjasama dalam kelompok belum menunjukkan hasil yang memuaskan, karena masih dibawah 65% siswa dari 2 kali pertemuan pembelajaran di kelas. Hal ini antara lain disebabkan siswa masih terlihat canggung dalam pembelajaran yang bervariasi (diskusi, presentasi, dan latihan), dimana banyak siswa yang masih terlihat ngobrol dengan temannya dibanding untuk melaksanakan diskusi dan mempresentasikan hasilnya.

Pada Siklus II, kondisi tersebut tampak mengalami perbaikan, mengalami peningkatan yang cukup memuaskan jika dibandingkan dengan kondisinya pada Siklus I. siswa yang aktif, antusias, bertanya dan siswa yang ngobrol tidak mengalami kenaikan yang signifikan, hanya komponen bekerjasama saja yang mengalami kenaikan yang signifikan yaitu sebesar 33 persen. Artinya siswa sudah mulai memahami materi yang dia ekplor sendiri dari pengalamannya dalam pembelajaran dan sangat kondusif dengan model pembelajaran berkelompok. Sedangkan aspek yang sedikit kenaikan pointnya adalah bertanya. Keberanian siswa dalam bertanya belum optimal. Rasa percaya dalam mengemukakan pendapat di tempat umum masih kurang, hal ini memerlukan latihan dan kebiasaan.

Dalam menangani siswa yang belum terbiasa dalam mengemukakan pendapatnya, guru memotivasi dengan mencoba memberikan kesempatan siswa tersebut untuk tampil dan memberikan reward, Jika pendapatnya kurang tepat, tidak di vonis disalahkan.

Adapun hasil belajar yang diperoleh siswa selama siklus I dan siklus II rata-rata nilai siswa pada siklus I ke Siklus II mengalami kenaikan 12 point yaitu dari 69 pada siklus I dan 81 pada siklus II. Kenaikan nilai siswa sangat dipengaruhi oleh penguasaan materi, dan penguasaan materi akan terjadi jika pembelajaran di kelas berhasil. Siswa sudah terbiasa dan mulai mendapat kecocokan dalam berkelompok. Dengan dibantu alat peraga sederhana yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga sangat membantu pemahaman materi dibandingkan dengan teori saja.

CONCLUSION

Dari penelitian dapat disimpulkan kemampuan menentukan hasil penjumlahan dengan benar peserta didik selama proses pembelajaran dengan metode PMRI dapat muncul dan

sebagian besar menunjukkan peningkatan. Kemampuan menyelesaikan masalah sehari-hari terkait penjumlahan dengan benar menggunakan metode PMRI dapat muncul dan sebagian besar menunjukkan peningakatan.

REFERENCES

- Jaedun, Amat, *Prinsip-prinsip Penelitian Tindakan*, 2008, Makalah Pelatihan PTK Bagi Guru Di Propinsi DIY. Lembaga Penelitian UNY
- Sabri, Ahmad, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*, 2005, Jakarta : Quantum teaching
- Soviati, Evi, *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Dengan PMRI*, 2011, Bogor: Makmal Pendidikan dompet Dhuafa
- Kusaeri dkk, *Pembelajaran Matematika MI*, 2009, Surabaya: LAPIS-PGMI
- Hutabarat, EP, *Cara belajar Pedoman praktis untuk belajar secara efesien dan efektif*, 1988, Jakarta : BPK gunung mulia