

**UPAYA MENINGKATKAN KINERJA GURU DALAM PENERAPAN
PENDEKATAN REALISTIK MELALUI TEKNIK SUPERVISI
KUNJUNGAN KELAS SD NEGERI 094130
DOLOKMARAJA**

Rosmaida^{1*}

1. Pengawas TK/SD SD Negeri 094130 Dolokmaraja

*Email: rosmaida72@gmail.com

Abstract: The purpose of this study is to find out that through classroom supervision supervision techniques can improve teacher performance in implementing a realistic approach at SD Negeri 094130 Dolokmaraja. This school action research was carried out in 2 cycles with the application of a Realistic Approach. The subjects of the study were 641 elementary school teachers from Dolokmaraja. Data collection methods are used, observation sheets, observations, and photos. Based on the results of the study that the action cycle I obtained an average grade of 76.1. In the second cycle, the average value of the class was increased by 91.9 and the observation value of the teacher's activity increased to reach 100%. Thus it can be concluded that through the supervision technique of class visits the application of a realistic approach increases.

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Melalui teknik supervisi kunjungan kelas dapat meningkatkan kinerja guru dalam penerapan pendekatan realistik di SD Negeri 094130 Dolokmaraja. Penelitian tindakan sekolah ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan Penerapan Pendekatan Realistik. Subjek penelitian adalah Guru SD Negeri 094130 Dolokmaraja yang berjumlah 6 orang. Metode pengumpulan data digunakan, lembar observasi observasi, dan hasil foto. Berdasarkan hasil penelitian bahwa pada tindakan siklus I diperoleh nilai rata-rata kelas 76,1. Pada siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas semakin meningkat yaitu 91,9 dan nilai observasi aktivitas guru meningkat sehingga mencapai 100%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa melalui teknik supervisi kunjungan kelas penerapan pendekatan realistik meningkat.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Pendekatan Realistik, Matematika

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu yang mempunyai peranan sangat penting dalam berbagai aktivitas yang dilakukan manusia di dalam kehidupannya. Aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari pemanfaatan dan penerapan konsep-konsep yang ada di dalam matematika. Sebagai ilmu yang universal, matematika tidak dapat terpisahkan dari berbagai disiplin ilmu lain yang ada dalam kehidupan manusia. Menurut Freudenthal (dalam Zulkardi, 2001:35), matematika haruslah dihubungkan dengan realitas dan matematika sebagai aktivitas manusia. Sementara itu Maulana (2006), menyatakan bahwa matematika merupakan kegiatan manusia dan oleh karena matematika merupakan kegiatan manusia,

matematika dapat dipelajari dengan baik bila disertai dengan mengerjakannya. Berdasarkan pernyataan para ahli tersebut, maka dengan kata lain matematika merupakan bagian dari seluruh kegiatan dan aktivitas manusia. Oleh karena itu, manusia akan mampu memahami dan menguasai matematika hanya jika manusia tersebut mempelajarinya disertai dengan mengerjakan konsep-konsep matematika baik itu aktivitas yang dikerjakan dalam kehidupan sehari-hari, maupun aktivitas yang dilakukan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam upaya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk (1) menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung, (2)

Menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, (3) mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal melanjutkan ke SLTP, dan (4) membuat sikap logis, kritis, cermat dan disiplin (Depdikbud, 1994:25-26). Dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar, pada umumnya matematika disajikan sebagai ilmu yang bersifat abstrak, karena matematika melibatkan hal-hal yang abstrak. Hal ini bertentangan dengan kondisi perkembangan siswa usia SD yang masih berada pada tahap operasi konkret. Seperti yang dikemukakan oleh Jean Piaget (Yusuf, 2005:68), bahwa anak usia 7 sampai 11 tahun berada pada tahap operasional konkret.

Untuk dapat memahami dan menyukai matematika yang bersifat abstrak, maka proses pembelajaran matematika khususnya materi pokok konsep dasar perkalian dan pembagian bilangan bulat di sekolah dasar harus disampaikan secara bermakna (*meaningful*) serta harus mampu menunjukkan manfaat matematika dalam memecahkan berbagai masalah dalam kehidupan (*applicability*) (Sabandar, 2001:121). Materi ini diharapkan tidak hanya disampaikan dengan cara mentransferkan informasi berupa konsep atau rumus matematika dari guru kepada siswa, akan tetapi proses pembelajaran pada materi pokok operasi perkalian dan pembagian bilangan bulat ini haruslah ditemukan oleh siswa secara bermakna.

Untuk dapat terlaksananya pembelajaran matematika dengan baik pada jenjang pendidikan SD diperlukan guru yang terampil merancang dan mengelola proses pembelajaran seperti yang tercermin dalam rambu-rambu pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006. Rambu-rambu tersebut antara lain guru hendaknya dapat memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik dan sosial

Dari pernyataan di atas dapat dikatakan bahwa guru diharapkan dapat merancang dan mengelola proses pembelajaran, agar dapat mengajarkan matematika dengan baik. Mengajarkan matematika mengandung makna aktifitas guru mengatur kelas dengan sebaik-baiknya dan menciptakan kondisi yang kondusif sehingga siswa dapat belajar matematika dengan baik. Selain itu guru dituntut untuk menggunakan strategi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam belajar matematika. Artinya belajar matematika bukan sekedar memindahkan pengetahuan matematika dari guru kepada siswa,

melainkan tempat siswa menemukan dan mengkonstruksi kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Karena itu siswa diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dibawah bimbingan guru. Hal ini sejalan dengan pandangan Hadi, 2005 (dalam Nyimas Aisyah, 2007:156) yang mengatakan bahwa siswa memiliki potensi untuk mengembangkan sendiri pengetahuannya, dan bila diberi kesempatan mereka dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang matematika. Melalui eksplorasi berbagai masalah, baik masalah kehidupan sehari-hari maupun masalah matematika, siswa dapat merekonstruksi kembali temuan-temuan dalam bidang matematika.

Guru adalah salah satu komponen pendidikan yang sangat penting karena seorang guru yang profesional mampu menciptakan pembelajaran yang baik bagi siswa. Pada pembelajaran matematika, proses belajar mengajar (PBM) di kelas seringkali dihadapkan pada materi yang abstrak, karena umumnya guru masih belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan konsep yang diinginkan sehingga profesionalisme guru sangat dibutuhkan.

Berdasarkan hasil survey di beberapa guru di Kabupaten Simalungun Khususnya Kecamatan Tapian Dolok, ternyata masih adanya kesulitan guru dalam memahami hal-hal yang abstrak kepada siswa, pembelajaran yang kurang menyenangkan karena masih mengandalkan metode ceramah saja dan pemberian tugas secara monoton sehingga menambah rendahnya minat siswa terhadap mata pelajaran matematika, dan model pembelajaran yang tidak efektif dalam menanamkan konsep menyebabkan kinerja guru siswa rendah.

Berdasarkan hasil supervisi peneliti saat melakukan observasi ke sekolah-sekolah Dasar di Kecamatan Tapian Dolok benar bahwa umumnya siswa benar-benar tidak begitu menyukai pelajaran matematika sehingga aktivitas belajar siswa juga rendah. Rendahnya aktivitas belajar siswa tentu saja akan mempengaruhi hasil belajar siswa, hal ini disebabkan karena siswa kurang memahami konsep pada materi pelajaran matematika dengan baik. Ini diakibatkan karena metode yang digunakan oleh guru berupa metode ceramah dan pemberian tugas saja.

Perubahan yang harus dilakukan untuk membantu para guru dalam memahami pelajaran matematika sejak awal pendidikan formal dan

membantu pengajar dalam menyampaikan materi dengan menggunakan kecanggihan teknologi yang ada. Walaupun dilakukan sejak dini, yaitu pada jenjang sekolah dasar, perlu adanya pendekatan yang harus dilakukan untuk membuat peserta didik lebih berminat pada pelajaran matematika terlebih dahulu, dengan begitu belajar matematika yang pada awalnya terasa sulit akan menjadi sangat menyenangkan bagi mereka.

Salah satu upaya agar proses pembelajaran matematika dapat dirasakan bermakna oleh siswa adalah dengan menerapkan pendekatan matematika realistik (PMR). Pendekatan matematika realistik adalah pendekatan pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang *real* bagi siswa, menekankan pada keterampilan proses (*process of doing mathematics*) seperti berdiskusi, berkolaborasi, dan berargumentasi dengan guru dan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*student inventing*) dan siswa mampu menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok (Zulkardi, 2001:77). Pendekatan matematika realistik yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika membuat siswa tidak menerima secara langsung konsep dan rumus matematika yang diberikan oleh guru melalui penjelasan. Akan tetapi siswa membangun sendiri pemahaman konsep matematika melalui hal-hal yang sudah diketahui. Hal ini mengantarkan siswa untuk melakukan kegiatan diskusi, kolaborasi, interpretasi, dan berargumentasi dengan guru dan teman sekelasnya untuk dapat menemukan kembali konsep perkalian dan pembagian bilangan bulat oleh siswa itu sendiri.

Hal ini sejalan dengan pendapat Becker dan Selber (Klein, 1998:28) yang mengatakan bahwa pengajaran matematika tidak lagi hanya merupakan tempat belajar dan memberikan stimulus kepada siswa, tetapi mereka merupakan subjek yang aktif dan perlu diberi kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuan matematikanya. Lebih lanjut Mc. Intosh, Rey, & Reys, 1992:28) yang mengemukakan bahwa pemberian stimulus bukan hanya untuk memahami pengetahuan dan kecakapan prosedural, tetapi juga pada pemahaman dan penguasaan konsep-konsep matematika dan yang lebih penting adalah siswa dapat menerapkan konsep-konsep itu untuk membantu menyelesaikan persoalan yang dihadapinya.

Materi pembelajaran dikembangkan dari situasi kehidupan sehari-hari yang pernah dirasakan dan dijumpainya. Oleh karena itu, dalam memberikan pengalaman belajar kepada siswa semestinya diawali dari sesuatu yang real bagi mereka.

Pendekatan realistik merupakan salah satu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekatkan matematika kepada siswa. Masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari siswa digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari. Benda-benda nyata yang akrab dengan kehidupan sehari-hari siswa dijadikan sebagai alat peraga dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang proses dan hasil pembelajaran matematika pada materi pokok perkalian dan pembagian bilangan bulat yang diberikan oleh guru kepada siswa SD.

KAJIAN TEORITIS

Penerapan Pendekatan Realistik

Matematika Realistik adalah pendekatan pembelajaran matematika yang berdasarkan pandangan konstruktivistik, yaitu proses belajar matematika yang memberi keleluasaan kepada siswa mengkonstruksi konsep-konsep matematika melalui konteks (*Kontekstual Problem*). Konteks diterjemahkan siswa ke dalam model-model matematika sebagai jembatan untuk mengantarkan siswa sampai ke memahami konsep-konsep formal.

Tahap belajar mengajar dengan Pendekatan Realistik, pertama guru menyajikan konteks (*Kontekstual Problem*) yaitu sebuah masalah situasi nyata yang dikenal dan dipahami siswa. Melalui konteks yang dikenal dan dipahami, siswa diharapkan termotivasi untuk membuat representasi bentuk model, baik model *of* yaitu model tingkat rendah berupa representasi sederhana situasi konteks sampai model *for* atau model tingkat tinggi berupa model yang mirip dengan konsep formal, tetapi bentuknya masih belum formal. Tahap membuat model-model ini yang disebut sebagai matematisasi horizontal. Ketika siswa membuat model *for* sehingga sampai menemukan konsep formalnya, maka tahap ini disebut matematisasi vertical.

Sumarno (2003) menyebutkan, ada beberapa keuntungan atau kelebihan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan realistik antara lain sebagai berikut

- 1) Melalui penyajian masalah kontekstual, pemahaman konsep siswa meningkat dan bermakna, mendorong siswa melek matematika dengan dunia sekitar.
- 2) Siswa terlibat langsung dalam proses *doing* matematika sehingga mereka tidak takut belajar matematika.
- 3) Siswa dapat memanfaatkan pengetahuan dari pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari dan mempelajari bidang studi lainnya.
- 4) Memberi peluang pengembangan potensi dan kemampuan berpikir alternatif.
- 5) Memberi kesempatan mengemukakan cara penyelesaian masalah secara berbeda-beda (*open ended*).
- 6) Melalui belajar kelompok berlangsung pertukaran pendapat dari interaksi antar guru dengan siswa dan antar siswa dengan siswa, saling menghormati pendapat yang berbeda, dan menumbuhkan konsep percaya diri siswa.
- 7) Melalui matematikalisasi horizontal siswa belajar menemukan kembali (*reinvention*) konsep, prinsip atau ide matematika.
- 8) Melalui matematikalisasi vertikal, siswa dapat mengikuti perkembangan matematika sebagai suatu disiplin.
- 9) Memberikan peluang berlangsungnya keempat pilar pendidikan yaitu: *learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together*.

Russeffendi (2006:208) mengemukakan langkah-langkah didalam proses pembelajaran matematika realistik sebagai berikut :

- 1) Langkah pertama: memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan

sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut.

- 2) Langkah kedua : menjelaskan masalah kontekstual , yaitu jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk- petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.
- 3) Langkah ketiga: Menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah berbeda lebih diutamakan. Dengan menggunakan lembar kerja, siswa mengerjakan soal. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri,
- 4) Langkah keempat membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah secara berkelompok. Siswa dilatih untuk mengeluarkan ide-ide yang mereka miliki dalam kaitannya dengan interaksi siswa dalam proses belajar untuk mengoptimalkan pembelajaran.
- 5) Langkah kelima: Menyimpulkan yaitu guru member kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Sekolah (*action research*) dengan menggunakan teknik supervisi kunjungan kelas dalam menerapkan pendekatan realistik yang berguna untuk ketuntasan belajar siswa dan meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini digunakan tindakan-tindakan sebagai upaya perbaikan

peningkatan hasil belajar secara terus dan berkesinambungan sampai tercapai tujuan dan hasil yang diinginkan.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 094130 Dolokmaraja Kecamatan Tapian Dolok Kabupaten Simalungun. Alasan peneliti memilih sekolah ini karena merupakan sekolah binaan peneliti ..

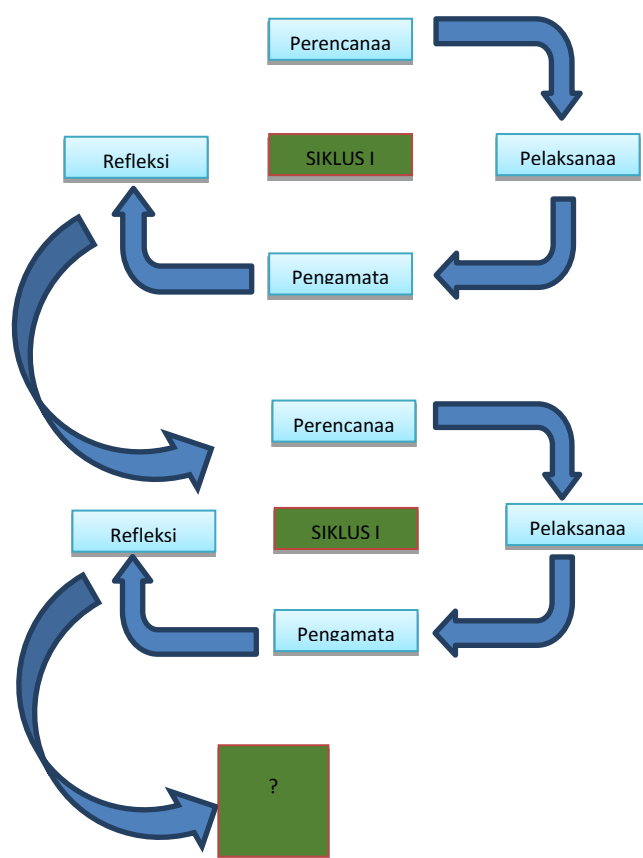
Subjek dan Objek Penelitian

Subyek dari penelitian ini adalah guru SDN 094130 Dolokmaraja Kecamatan Tapian

Dolok yang berjumlah 5 Orang. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti dengan dibantu oleh kepala sekolah sebagai teman kolaborator. Objek yang diamati dalam penelitian ini adalah kemampuan guru mengelola pembelajaran dan aktivitas siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan realistik.

Desain Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini dipilihlah model Spiral : Kemmis dan Mc Taggart dengan langkah – langkah yang terdapat pada gambar 1.



Gambar. 1 Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam tindakan kelas ini adalah observasi. Observasi yaitu pengamatan terhadap subjek penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Observasi yang dilakukan adalah observasi berstruktur.

Analisis Data

Untuk mengetahui nilai ketuntasan belajar siswa dengan soal yang berbentuk pilihan berganda yang terdiri dari 4 (empat)

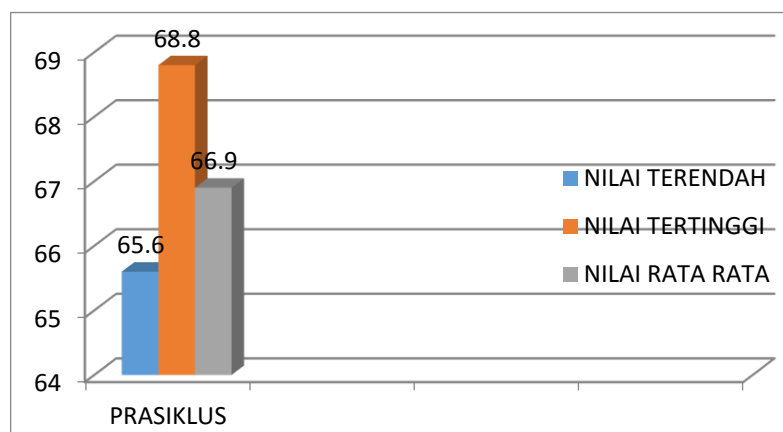
option pilihan yang dimana jawaban benar diberi skor 1 (1) dan untuk jawaban salah diberi skor 0 (nol). (Sudijono, 2009:318) dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Jumlah item}} \times 100$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tes Awal

Sebelum melakukan perencanaan tindakan terlebih dahulu melakukan dilakukan tes awal (pre-test). Berdasarkan hasil tes awal diperoleh peningkatan nilai rata-rata hasil kemampuan kinerja guru sebesar 66,9. Untuk lebih jelasnya lagi perolehan persentase nilai rata-rata kemampuan kinerja guru dapat dilihat pada diagram batang berikut ini.



Gambar 2. Diagram Batang Tes Awal

Dari diagram dan tabel di atas dapat diketahui persen klasikal guru saat pelaksanaan pembelajaran di kelas. Guru yang mendapat nilai tertinggi sebesar 68,8 dan nilai terendah sebesar 65,6, sedangkan perolehan nilai rata-rata sebesar 66,9. Pada prasiklus kinerja guru masih dibawah kategori cukup. Maka perlu dilakukan tindakan untuk memperbaiki hasil kinerja guru.

Siklus I

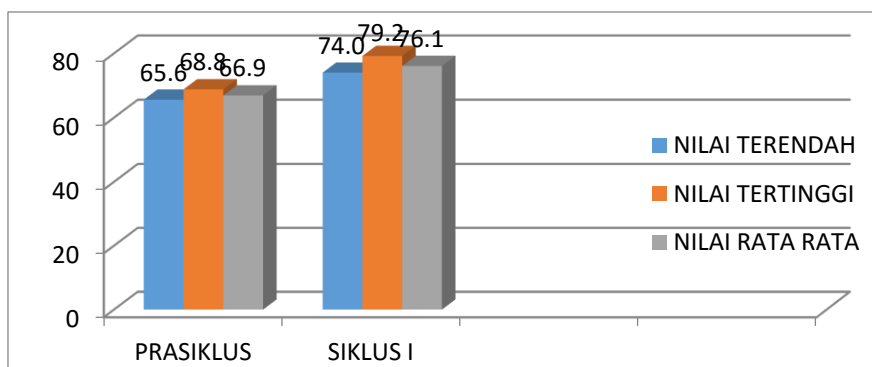
Pada tahap ini peneliti membuat alternatif pemecahan masalah (perencanaan tindakan I) dalam mengatasi rendahnya kemampuan mengajar guru. Pemecahan masalah yang dilakukan adalah: (1) Menganalisis kurikulum dalam pembelajaran berdasarkan Kurikulum. (2) Membuat rencana pembelajaran yang berisikan langkah-langkah penerapan pendekatan realistik. (3) Mempersiapkan sarana pembelajaran yang mendukung terlaksananya

tindakan penelitian berupa media pembelajaran. (4) Mempersiapkan instrument penilaian, lembar observasi aktivitas guru. (5) Membuat Rencana Penelitian Tindakan (RPT).

Pada pertemuan kedua peneliti melakukan tindakan perbaikan pembelajaran dengan teknik supervisi kunjungan kelas kepada guru dengan menerapkan pendekatan realistik.

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh peningkatan nilai rata-rata kemampuan kinerja guru meningkat 9,2 poin dari nilai awal menjadi 76,1 pada siklus I.

Dari diagram di bawah ini perolehan nilai yang tertinggi adalah nilai 79,2 yang diperoleh oleh 1 orang siswa dan nilai terendah adalah nilai 74,0 yang diperoleh oleh 2 orang guru. Untuk lebih jelasnya perolehan nilai rata-rata kinerja guru dapat dilihat pada diagram berikut :

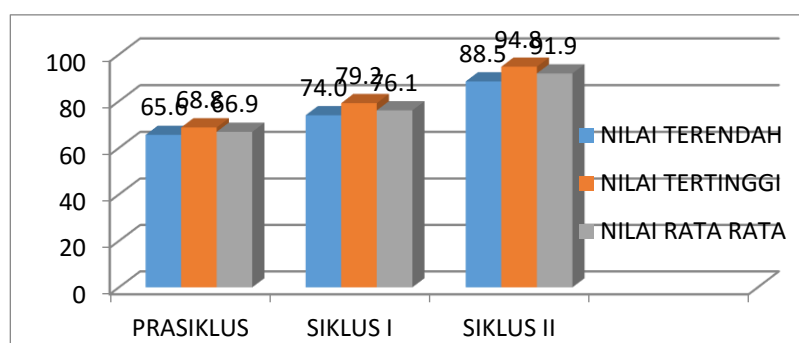


Gambar 3. Diagram Batang Siklus I

Siklus Kedua

Berdasarkan pengelolaan data diperoleh peningkatan nilai rata-rata hasil kinerja guru meningkat 15,8 poin dari nilai siklus I menjadi 91,9 pada siklus II dengan

jumlah guru yang memperoleh kategori cukup tidak ada, kategori baik juga tidak ada, sedangkan kategori sangat baik sebanyak 6 siswa atau sebesar 100%.



Gambar 4. Diagram Batang Siklus II

Dari diagram di atas dapat diketahui hasil nilai rata-rata kinerja guru secara klasikal sudah amat baik. Ini menunjukkan tingkat ketercapaian kinerja guru secara klasikal sangat baik atau meningkat sebesar 25 poin dari prasiklus sampai siklus 2, maka penelitian ini dilakukan hanya sampai siklus II saja.

Pembahasan

Pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan pendekatan realistik melalui teknik supervisi kunjungan kelas dapat meningkatkan kinerja guru. Hasil penelitian sebelum diberikan tindakan nilai rata-rata kelas sebesar 66,9, dimana guru yang memperoleh kategori cukup sebanyak 6 orang. Selanjutnya diberi tindakan pada siklus I berupa tindakan dengan penerapan realistik

melalui teknik supervisi kunjungan kelas nilai rata-rata meningkat menjadi 76,1 dengan jumlah guru yang memperoleh kategori baik sebanyak 6 orang. Pada siklus II nilai rata-rata kelas semakin meningkat lagi hingga mencapai 91,9 dengan jumlah guru yang memperoleh kategori amat baik sebanyak 6 orang. Hal ini berarti pembelajaran dengan menerapkan pendekatan realistik melalui teknik supervisi kunjungan kelas dapat meningkatkan kinerja guru SD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang disajikan pada BAB IV dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan pendekatan realistik yang digunakan oleh SDN 094130 Dolokmaraja Kec. Tapan Dolok Kab.

Simalungun melalui teknik supervisi kunjungan kelas dapat berjalan dengan efektif dan dapat meningkatkan kinerja guru. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

- 1) Pada tes awal atau sebelum diberikan tindakan terlihat bahwa nilai rata-rata kelas 66,9 dan jumlah persentase kategori cukup 100%, baik 0%
- 2) Pada tindakan siklus I dengan penerapan pendekatan realistik melalui teknik supervisi kunjungan kelas diperoleh nilai rata-rata kelas 76,1 dengan persentase kategori cukup 0% dan kategori cukup 100%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hasil tes pra tindakan baik dari segi rata-rata kelas maupun kinerja guru
- 3) Pada tindakan siklus II dengan penerapan pendekatan realistik melalui teknik supervisi kunjungan kelas diperoleh nilai rata-rata kelas semakin meningkat yaitu 91,9 dan nilai observasi aktivitas guru meningkat sehingga mencapai 100%
- 4) Dengan penerapan pendekatan realistik melalui teknik supervisi kunjungan kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SDN 094130 Dolokmaraja

DAFTAR PUSTAKA

Depdikbud,(1994), *Kurikulum Pendidikan Dasar 1994: Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP)*, mata

Pelajaran Matematika, Jakarta; Dirjen Dikti.

Klein, Steve. 2005. *Matematika Untuk Sekolah Dasar* (terjemahan). Bandung : Pakar Raya.

Maulana. 2006. *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia Press

Nyimas Aisyah, dkk. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional.

Russeffendi, E.T. (2006). *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

Sabandar, J. (2001). *Aspek Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika*. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Sehari: Penerapan Pendidikan Matematika Realistik pada Sekolah dan Madrasah, tanggal 5 Nopember 2001, Medan: Tidak diterbitkan.

Sumarmo, Utari. (1987). *Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematika Siswa (SMA) dan Beberapa Unsur*. Disertasi Doktor FPS IKIP Bandung: Tidak diterbitkan

Zulkardi. 2001. *RME Suatu Inovasi Dalam Pendidikan Matematika di Indonesia*. Jakarta: Erlanga