

PENERAPAN STRATEGI *MATHEMATICAL INVESTIGATION* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI SD NEGERI 024 TARAI BANGUN KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR

Evi Yenti

eviyenti1993@yahoo.com

SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang

ABSTRACT

This research was motivated by the low learning outcomes of MTK class VI students of SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. This study aims to improve student learning outcomes in mathematics learning through mathematical investigation strategies in the sixth grade students of SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. The subjects of this study were all sixth grade students of SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, totaling 18 people, in 2017. The form of this research was classroom action research. This research instrument consists of performance instruments and data collection instruments in the form of observation sheets of teacher activities and student activities. Based on the results of the research and discussion, it can be concluded that the Mathematical Investigation learning strategy can improve the mathematics learning outcomes of the sixth grade students of SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar in 2017. On the basic score, the results of learning were 7 people who achieved KKM or 38, 89% with an average learning outcome of 63. In the first cycle of mathematics learning outcomes obtained by students is the number of students who achieve mastery in learning is 72.22%. The average student learning outcomes classically in cycle I is 71 or 13 people who achieve KKM and categorized as incomplete. Whereas in the second cycle there were 17 people who reached the KKM with a completeness percentage of 94.44%. The implementation of the action in the second cycle is more smooth when compared to the implementation of the actions in the first cycle. It can be seen that there was an increase from the basic score to the first cycle as many as 6 people while from the first cycle to the second cycle there were 4 people who achieved the KKM completeness

Keywords: *mathematical investigation strategy, mathematical of learning outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar MTK siswa kelas VI SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika melalui penerapan strategi *mathematical investigation* pada siswa kelas VI SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas VI SDN 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar yang berjumlah 18 orang, tahun 2017. Bentuk penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Instrumen penelitian ini terdiri dari instrumen unjuk kerja dan instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *Mathematical Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar pada tahun 2017. Pada skor dasar hasil belajar yang diperoleh yaitu sebanyak 7 orang yang mencapai KKM atau 38,89% dengan rata-rata hasil belajar sebesar 63. Pada siklus I hasil belajar matematika yang diperoleh siswa adalah jumlah siswa yang mencapai ketuntasan dalam belajar adalah sebesar 72,22%. Rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 71 atau 13 orang yang mencapai KKM dan dikategorikan tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II sebanyak 17 orang yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan sebesar 94,44%. Pelaksanaan tindakan pada siklus kedua ini lebih lancar jika dibandingkan dengan pelaksanaan tindakan pada siklus pertama. Dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan dari skor dasar ke siklus I sebanyak 6 orang sedangkan dari siklus I ke siklus II sebanyak 4 orang yang mencapai ketuntasan KKM

Kata Kunci: *strategi mathematical investigation, hasil belajar matematika*

PENDAHULUAN

Pendidikan sekolah dasar bertujuan untuk menyiapkan peserta didik yang beriman, bertaqwa, kreatif dan inovatif serta berwawasan keilmuan dan juga bersiap melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi. Usaha menyiapkan peserta didik untuk tujuan tersebut diperlukan seperangkat pembelajaran yang

diberikan kepada siswa. Salah satu pelajaran yang dimaksud adalah pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang mempunyai keterkaitan paling banyak dengan cabang ilmu yang lain, ilmu yang bersifat universal. Matematika merupakan ilmu yang mendasari pengembangan teknologi modern, mempunyai

peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi ini dilansiasi oleh perkembangan Matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis teori peluang dan Matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Untuk itu diperlukan adanya motivasi yang tinggi untuk mencapai basil belajar yang optimal.

Tujuan pembelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan, yaitu:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat dan efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola sifat, melakukan manipulasi matematika dan membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan penafsiran solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sifat saling menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (Depdiknas, 2006)

Untuk mencapai tujuan tersebut, tugas dan peranan guru sebagai pendidik profesional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya interaksi edukatif di dalam kelas, yang lazim disebut proses belajar mengajar. Guru juga bertugas sebagai administrator, evaluator, konselor, dan lain-lain sesuai dengan sepuluh kompetensi (kemampuan) yang dimilikinya. Namun sebagai inti dari kegiatan pendidikan sekolah, proses belajar mengajar sangat menentukan hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa.

Salah satu faktor rendahnya hasil belajar siswa pada SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar khususnya pada kelas VI disebabkan penerapan strategi pembelajaran yang kurang pas. Usaha

yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa seperti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, menggunakan media-media penunjang peningkatan pembelajaran, menyiapkan buku-buku pedoman, berkomunikasi dengan baik, memberikan respons, melibatkan siswa dalam aktivitas, mengadakan penyesuaian dengan kondisi siswa, melaksanakan dan mengelola pembelajaran, menguasai materi pelajaran, memperbaiki dan mengevaluasi pembelajaran, dan memberikan bimbingan, berinteraksi dengan sejawat.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa guru telah berusaha meningkatkan basil belajar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan, penulis menemukan gejala-gejala dalam proses pembelajaran Matematika ketika diberikan ulangan harian, yaitu sebagai berikut :

1. Dari 18 siswa yang ada hanya 7 orang (38,89%) yang mampu mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75 yang telah ditetapkan di SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dengan perolehan rata-rata kelas 75%.
2. Di antara 18 siswa hanya 5 sampai 7 orang yang tuntas menyelesaikan soal ketika dilakukan evaluasi.
3. Hanya 8 orang siswa (44,4%) dari 18 orang siswa yang dapat menjelaskan PR.

Rendahnya nilai siswa disebabkan oleh sulitnya siswa memahami konsep-konsep materi pelajaran. Sulitnya siswa memahami materi pembelajaran ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap materi, sedangkan proses belajar mengajar yang diterapkan guru selama ini belum menerapkan pembelajaran secara berkelompok, siswa selalu mengerjakan soal secara individu. Selama ini guru telah melakukan upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika yaitu menggunakan metode yang bervariasi, yaitu: tanya jawab, latihan dan memberikan tambahan contoh soal dan membantu kesulitan siswa secara individu. Akan tetapi metode yang digunakan tetap tidak dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah menerapkan tipe pembelajaran yang bertujuan mengaktifkan siswa yaitu supaya

siswa mau bertanya tentang materi yang sedang dipelajari terlebih dahulu kepada teman sekelompoknya, bersemangat untuk mengerjakan latihan serta mempunyai rasa tanggung jawab dengan tugas dan kelompoknya. Maka perlu digunakan pembelajaran kooperatif. Salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dengan *Mathematical Investigation*. Strategi ini merupakan penyelidikan tentang suatu masalah yang dapat dikembangkan menjadi model matematika, berpusat pada tema tertentu berorientasi pada kajian atau eksplorasi mendalam dan bersifat *Open-ended*. Kegiatan belajar yang dilaksanakan dapat berupa *cooperative learning*. Siswa dibentuk dalam 3-5 orang (*cooperative learning*). Mereka diminta membahas atau membicarakan cara menyelesaikan. Setelah hasil penyelidikan dari kelompok yang sudah bisa menjawab diminta untuk menyampaikan kepada teman lainnya.

Hal yang menarik dari Strategi pembelajaran kooperatif adalah adanya harapan selain memiliki dampak pembelajaran, yaitu berupa peningkatan prestasi atau hasil belajar peserta didik, juga mempunyai dampak pengiring seperti relasi sosial, penerimaan terhadap peserta didik yang di anggap lemah, harga diri, norma akademik dan pemberian pertolongan pada yang lain.

Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian menerapkan strategi pembelajaran *mathematical Investigation* yang dapat dilaksanakan dengan *cooperative learning* dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika dengan judul "Penerapan Strategi *mathematical investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar"

KAJIAN TEORETIS

Sanjaya (2007) dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal*. Jadi, dengan demikian strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Lain halnya dengan Saiful (2006) berpendapat bahwa secara umum strategi

mempunyai pengertian suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Lebih lanjut dikatakan, jika dihubungkan dengan belajar mengajar, strategi bisa diartikan sebagai pola-pola umum kegiatan guru anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan

Gatot (2001) mengemukakan bahwa penyelidikan matematis adalah penyelidikan tentang masalah yang dapat dikembangkan menjadi model matematika, berpusat pada tema tertentu, berorientasi pada kajian atau eksplorasi mendalam, dan bersifat *open-ended*. Kegiatan belajar yang dilaksanakan dapat berupa *cooperative learning*. Pembelajaran dengan pendekatan *open-ended* diawali dengan memberikan masalah terbuka kepada siswa. Kegiatan pembelajaran harus mengarah dan membawa siswa dalam menjawab masalah dengan banyak cara serta mungkin juga dengan banyak jawaban (yang benar), sehingga merangsang kemampuan intelektual dan pengalaman siswa dalam proses menemukan sesuatu yang baru

Slameto (2003) mendefinisikan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya

Sudjana dalam Tu'u (2004) mengemukakan bahwa belajar adalah proses aktif. Belajar adalah proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu. Tingkah laku sebagai hasil proses belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Berdasarkan pendapat ini, perubahan tingkah lakulah yang menjadi intisari hasil pembelajaran

Hasil belajar adalah hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi belajar. Dari sisi murid, hasil belajar merupakan berakhirnya batas dan puncak proses belajar. Hasil belajar, untuk sebagian adalah berkat tindak guru, suatu pencapaian atau (proses, cara, perbuatan mencapai) tujuan pengajaran. Pada bagian lain merupakan peningkatan kemampuan mental murid. Hasil belajar tersebut dibedakan menjadi dampak pengajaran dan dampak pengiring. Dampak pengajaran adalah hasil dapat diukur,

seperti tertuang dalam angka rapor dan dampak pengiring adalah terapan pengetahuan dan kemampuan di bidang lain, suatu transfer belajar (Dimiyati, 2004)

Peneliti menetapkan indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75 secara individu telah dapat dikatakan tuntas, dan ketuntasan secara klasikal apabila 75% siswa tuntas secara individual

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Tahun 2017. Adapun waktu penelitian ini bulan Februari sampai Maret 2017. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dan tiap siklus dilakukan dalam 2 kali pertemuan.

Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten

Kampar dengan jumlah murid sebanyak 18 orang.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu langkah dalam mengembangkan keterampilan dan meningkatkan kinerja guru agar keberhasilan proses belajar mengajar dalam pencapaian hasil belajar dapat di peroleh semaksimal mungkin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Sebelum Siklus

Setelah memperoleh data tentang hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan yaitu dari nilai ulangan siswa diketahui bahwa hasil belajar siswa secara klasikal pada mata pelajaran Matematika tergolong rendah yaitu 38,89%, angka ini yang memperoleh ketuntasan belajar, secara klasikal yang diharapkan yaitu 75%. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Belajar Sebelum Siklus

No	Kode Sampel	Nilai	Keterangan
1	Ayu Dila Nuraini	50	Tidak Tuntas
2	Afa Siti Sabila	65	Tidak Tuntas
3	Anisa Fitri	50	Tidak Tuntas
4	Anggun Indriani	75	tuntas
5	Abdi Zikram	80	tuntas
6	Bunga Naila	50	Tidak Tuntas
7	Candra Arya	50	Tidak Tuntas
8	Dzaki	60	Tidak Tuntas
9	Ferdi Zein	75	tuntas
10	Giat David	75	tuntas
11	Halimatul	50	Tidak Tuntas
12	Hafizah Aina	60	Tidak Tuntas
13	Ilham Dwi Putra	75	tuntas
14	Jaka Hernawan	50	Tidak Tuntas
15	Dimas Ade	50	Tidak Tuntas
16	Livia Rahma	75	tuntas
17	Mutiara Zafila	80	tuntas
18	Mutiarani	70	Tidak Tuntas
	Jumlah	1140	
	Rata-rata	63	
	Tuntas	7	
	Tidak Tuntas	11	
	Ketuntasan Klasikal	38.89	

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika sebelum diterapkan pembelajaran *Mathematical Investigation* dari 18 orang jumlah keseluruhan, hanya 7 orang siswa yang

memperoleh ketuntasan dalam belajar Matematika atau mencapai nilai indikator keberhasilan individu yaitu 75, dan 11 orang siswa yang tidak tuntas, dapat diketahui bahwa

siswa yang mencapai ketuntasan secara persentase hanya 38,89%.

Salah satu cara yang dilakukan oleh peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah dengan menerapkan strategi *mathematical investigation*.

b. Siklus Pertama

Berdasarkan hasil tes terhadap tingkat hasil belajar siswa, pada siklus I pertemuan ketiga terlihat bahwa hasil belajar siswa secara klasikal belum mencapai ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu 75, namun hasil belajar siswa meningkat dari sebelum dilakukannya penerapan strategi pembelajaran *Mathematical Investigation* yaitu dengan rata-rata 71. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus I

No	Kode Sampel	Nilai	Keterangan
1	Ayu Dila Nuraini	75	tuntas
2	Aifa Siti Sabila	75	tuntas
3	Anisa Fitri	50	Tidak Tuntas
4	Anggun Indriani	75	tuntas
5	Abdi Zikram	80	tuntas
6	Bunga Naila	75	tuntas
7	Candra Arya	75	tuntas
8	Dzaki	60	Tidak Tuntas
9	Ferdi Zein	85	tuntas
10	Giat David	75	tuntas
11	Halimatul	50	Tidak Tuntas
12	Hafizah Aina	75	tuntas
13	Ilham Dwi Putra	80	tuntas
14	Jaka Hernawan	65	Tidak Tuntas
15	Dimas Ade	50	Tidak Tuntas
16	Livia Rahma	75	tuntas
17	Mutiara Zafila	80	tuntas
18	Mutiarani	80	tuntas
	Jumlah	1280	
	Rata-rata	71	
	Tuntas	13	
	Tidak Tuntas	5	
	Ketuntasan Klasikal	72.22	

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran menerapkan strategi pembelajaran *mathematical investigation* dari 18 orang jumlah siswa 13 orang siswa yang mencapai angka ketuntasan individu atau mencapai KKM yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 75, dan 5 orang siswa yang tidak tuntas, secara klasikal siswa yang mencapai ketuntasan adalah 72,22%, artinya hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu 75%.

Solusi dilakukan adalah Penerapan strategi *Mathematical Investigation* pada siklus I ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

Kabupaten Kampar. Pada awal pelaksanaan strategi *mathematical investigation* siswa tampak bingung dengan maksud peneliti, hal ini ditunjukkan pada waktu mengerjakan soal awal yaitu menjawab pertanyaan yang diberikan dengan melihat lembar informasi. Kegiatan mengerjakan soal dalam tim-tim kecil. Siswa yang berprestasi lebih dominan sementara yang lain cenderung diam dan mengikuti hasil diskusi timnya serta kurang aktif dalam mengemukakan pendapat, sehingga masih satu atau dua orang saja yang berdiskusi, sedangkan yang lain hanya sebagai pendengar. Dengan penerapan strategi *Mathematical Investigation* diharap pembelajaran tidak terpusat pada guru dan guru hanya sebagai fasilitator.

Kembali pada tujuan peneliti menerapkan strategi *Mathematical Investigation* adalah meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus I ini penerapan strategi *Mathematical Investigation* yang dapat diperoleh belum maksimal.

Hasil observasi yang telah dilaksanakan pada siklus I menggambarkan adanya beberapa kendala dalam penerapan strategi *Mathematical Investigation*, adapun beberapa kendala tersebut sebagai berikut:

- 1) Siswa masih belum terbiasa menggunakan strategi *Mathematical Investigation* dengan metode berkelompok.
- 2) Siswa masih menggantungkan pada siswa yang lain, sehingga pembelajaran masih didominasi oleh siswa yang aktif saja.
- 3) Pada saat pembelajaran berlangsung masih ada beberapa siswa yang bermain sendiri.
- 4) Belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam berbicara.

Pada siklus berikutnya, peneliti berusaha untuk meningkatkan hasil yang lebih

bagus dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran menggunakan strategi *mathematical investigation*. Selain menerapkan metode tersebut guru akan mendekati atau memotivasi anak yang hanya diam atau pasif, guru memberikan bimbingan kepada anak yang maslas belajar, guru membantu siswa dalam memecahkan masalah, guru juga memberikan penjelasan yang lebih kepada anak yang kurang pintar, memberikan pujian bagi siswa yang merespon pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, menimbulkan perhatian peserta didik. Sehingga aktivitas siswa akan meningkat, dan hasil belajar siswa pun dapat meningkat

c. Siklus Kedua

Berdasarkan hasil tes terhadap tingkat hasil belajar siswa, pada siklus II pertemuan ketiga terlihat bahwa hasil belajar siswa sudah tergolong sangat tinggi, hasil belajar siswa meningkat dari siklus I dengan penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation* yaitu dengan rata-rata 82. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Belajar Siklus II

No	Kode Sampel	Nilai	Keterangan
1	Ayu Dila Nuraini	75	tuntas
2	Aifa Siti Sabila	80	tuntas
3	Anisa Fitri	75	tuntas
4	Anggun Indriani	80	tuntas
5	Abdi Zikram	85	tuntas
6	Bunga Naila	80	tuntas
7	Candra Arya	75	tuntas
8	Dzaki	80	tuntas
9	Ferdi Zein	85	tuntas
10	Giat David	75	tuntas
11	Halimatul	85	tuntas
12	Hafizah Aina	95	tuntas
13	Ilham Dwi Putra	60	Tidak Tuntas
14	Jaka Hernawan	85	tuntas
15	Dimas Ade	100	tuntas
16	Livia Rahma	80	tuntas
17	Mutiara Zafila	90	tuntas
18	Mutiarani	90	tuntas
	Jumlah	1475	
	Rata-rata	82	tuntas
	Tuntas	17	
	Tidak Tuntas	1	
	Ketuntasan Klasikal	94.44	

Berdasarkan tabel 3, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran menerapkan strategi pembelajaran *mathematical investigation* dari

18 orang jumlah siswa 17 orang siswa yang mencapai angka ketuntasan individu atau mencapai KKM yang telah ditetapkan di sekolah yaitu 75, dan 1 orang siswa yang tidak

tuntas, secara klasikal siswa yang mencapai ketuntasan adalah 94,44%. artinya hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu 75%

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II ini tetap sama dengan siklus I yaitu bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Pada siklus II ini, siswa sudah sangat tampak cocok dengan strategi pembelajaran *mathematical investigation*, terlebih lagi peneliti sudah memberikan pengertian strategi ini pada awal pertemuan.

Hal ini dibuktikan dari penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation* yang digunakan secara berkelompok, kemudian siswa membahas permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Siswa tampak semangat dalam diskusi dan mengerjakan soal yang telah diberikan, hal ini ditunjukkan dengan roman muka yang gembira dan tidak terlihat letih ataupun bermalas-malasan, ditambah lagi dengan pemberian *reward* (pujian) terhadap kelompok yang kompak dan aktif sehingga siswa termotivasi untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Seperti disebutkan di atas, bahwa tujuan penelitian menerapkan strategi pembelajaran *mathematical investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang melibatkan siswa yang aktif, maka peneliti menyimpulkan bahwa pada siklus II ini penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation*, dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat dari:

- 1) Kegiatan diskusi kelompok yang dapat memotivasi siswa untuk aktif berbicara, bertanya dan menjawab pertanyaan.
- 2) Siswa yakin dengan kemampuannya, hal ini ditunjukkan dengan mandiri dalam mengerjakan tes formatif.

Pembahasan

Hasil belajar penelitian pada data awal menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih banyak belum mencapai KKM yang ditetapkan yaitu mencapai nilai 75, dari 18 orang siswa hanya 7 siswa yang mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan, sedangkan yang lain belum mencapai KKM, jumlah ketuntasan yang dicapai sebelum tindakan adalah 38,89%, artinya belum mencapai ketuntasan secara klasikal, setelah dilakukan tindakan perbaikan pada siklus I hasil belajar siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, dari 18 orang siswa ada 13 siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, artinya secara klasikal siswa mencapai ketuntasan sebanyak 72,22%. Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa disebabkan karena penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation*, artinya secara klasikal atau secara keseluruhan hasil belajar siswa masih mendapat nilai dengan kategori tinggi.

Dengan demikian perlu dilakukan tindakan perbaikan yaitu pada siklus II melalui penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation*, setelah dilakukan tindakan hasil belajar siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan meningkat, dari 18 orang siswa 17 siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, artinya secara keseluruhan siswa memperoleh ketuntasan sebanyak 94,44%.

Berdasarkan hasil pengamatan observer dan analisa peneliti, bahwa meningkatnya hasil belajar siswa dari data awal ke siklus I dan siklus II dipengaruhi oleh penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation*, dalam pembelajaran siswa terlibat secara keseluruhan, sehingga tidak ada siswa bermain-main dan mengantuk dalam proses pembelajaran, dan pada akhirnya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran meningkat dan juga berpengaruh pada hasil belajar.

Perbandingan antara hasil belajar pada data awal, siklus I, siklus II secara jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Data Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Kode Sampel	Hasil Belajar Matematika		
		Data Awal	Siklus I	Siklus II
1	Ayu Dila Nuraini	50	75	75
2	Aifa Siti Sabila	65	75	80
3	Anisa Fitri	50	50	75
4	Anggun Indriani	75	75	80
5	Abdi Zikram	80	80	85
6	Bunga Naila	50	75	80
7	Candra Arya	50	75	75
8	Dzaki	60	60	80
9	Ferdi Zein	75	85	85
10	Giat David	75	75	75
11	Halimatul	50	50	85
12	Hafizah Aina	60	75	95
13	Ilham Dwi Putra	75	80	60
14	Jaka Hernawan	50	65	85
15	Dimas Ade	50	50	100
16	Livia Rahma	75	75	80
17	Mutiara Zafila	80	80	90
18	Mutiarani	70	80	90
	Jumlah	1140	1280	1475
	Rata-rata	63	71	82
	Tuntas	7	13	17
	Tidak Tuntas	11	5	1
	Ketuntasan Klasikal	38.89	72.22	94.44

Berdasarkan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa kelemahan-kelemahan penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation* pada data awal dan siklus I, dapat diperbaiki pada siklus II hingga mencapai tingkat sangat tinggi ternyata dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui perbaikan proses penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation* pada siklus II tersebut, siswa yang mencapai nilai ketuntasan individu sebanyak 17 siswa dengan ketuntasan klasikal adalah 94,44%, angka 94,44% telah melebihi angka ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu 75%, artinya penelitian dengan penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation* dapat dikatakan telah berhasil.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran *Mathematical Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SD Negeri 024 Tarai Bangun Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar pada tahun 2017. Pada skor dasar hasil belajar yang diperoleh yaitu sebanyak 7 orang yang mencapai KKM atau 38,89% dengan rata-rata

hasil belajar sebesar 63. Pada siklus I hasil belajar matematika yang diperoleh siswa adalah jumlah siswa yang mencapai ketuntasan dalam belajar adalah sebesar 72,22%. Rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 71 atau 13 orang yang mencapai KKM dan dikategorikan tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II sebanyak 17 orang yang mencapai KKM dengan persentase ketuntasan sebesar 94,44%. Pelaksanaan tindakan pada siklus kedua ini lebih lancar jika dibandingkan dengan pelaksanaan tindakan pada siklus pertama. Dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan dari skor dasar ke siklus I sebanyak 6 orang sedangkan dari siklus I ke siklus II sebanyak 4 orang yang mencapai ketuntasan KKM.

Bertolak dari kesimpulan dan pembahasan hasil peneliti diatas, berkaitan dengan penerapan strategi pembelajaran *mathematical investigation* yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan beberapa saran yaitu:

1. Agar pelaksanaan penerapan strategi pembelajaran *Mathematical Investigation* tersebut dapat berjalan dengan baik, maka sebaiknya guru lebih sering menerapkannya.
2. Dalam penerapan strategi pembelajaran *Mathematical Investigation*, sebaiknya guru dapat menjelaskan dengan rinci

pembelajaran strategi pembelajaran *mathematical investigation* agar siswa tidak merasa asing lagi dengan pembelajaran strategi pembelajaran *mathematical investigation* tersebut.

3. Kepada siswa sebelum memasuki proses pembelajaran dengan penerapan strategi pembelajaran *Mathematical Investigation* diharapkan agar membaca terlebih dahulu materi pelajaran yang akan dipelajari.
4. Kepada peneliti selanjutnya dalam pengembangan ilmu pengetahuan diharapkan hendaknya dapat menerapkan strategi pembelajaran *mathematical investigation* pada mata pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang. Depdiknas
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Belajar Mengajar* Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta. Rineka Cipta
- Tu'u, Tulus. 2004. *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Murid*. Jakarta: Grasindo