

Penerapan Pembelajaran Dengan Metode Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 025 Tambusai Utara Tahun Pelajaran 2015/2016

Hidayat
Sekolah Dasar Negeri 025 Tambusai Utara
hidayattamsu@gmail.com

Abstract, Classroom action research by applying the inquiry method in the fourth grade mathematics lessons SDN 025 Tambusai Utara, this research was carried out to improve student learning outcomes with 25 students. This research was carried out in two cycles. Each cycle consists of two meetings. Each cycle consists of 4 (four) stages, namely: (1) Improvement Plan, (2) Implementation of Improvement, (3) Data Collection, (4) Reflection. Student learning outcomes before the study still did not reach KKM with an average of 58.8 with 38% completeness percentage. After an action occurs there is an increase in student learning outcomes that is on average in cycle I 67.7 with a percentage of completeness 62%. Whereas in cycle II obtained the average student learning outcomes amounted to 73.5 with 92% completeness percentage, this shows active students when implementing learning with the inquiry method. From the results of the study it can be concluded that the results of the application of the inquiry method in learning can improve the mathematics learning outcomes of the fourth grade students of SDN 025 Tambusai Utara.

Keywords : Inkuiri, hasil belajar, pembelajaran

I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pada dasarnya pendidikan adalah salah satu aspek kehidupan yang bertujuan untuk mengembangkan harkat, martabat individu dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Di dalam pendidikan terdapat proses belajar yang menjadi unsur penting dalam menyelenggarakan jenis dan jenjang pendidikan yang menentukan keberhasilan

pencapaian tujuan pendidikan tersebut. Pendidikan matematika sendiri memiliki peran yang sangat penting karena matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dalam berbagai bidang kehidupan. Melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan PERMENDIKNAS No. 22 Tahun 2006, yang dikutip dari Risnawati

(2008). Mata pelajaran matematika memiliki tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan yang di antaranya adalah siswa dapat memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh

Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dalam segi teori maupun segi penerapannya. Sebagai ilmu dasar, Matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, sehingga diperlukan suatu upaya dalam pembelajaran matematika agar dapat terlaksana secara optimal sehingga setiap siswa dapat memahami matematika dengan baik. Oleh karena itu dalam dunia pendidikan matematika, dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat Sekolah Dasar (SD) sampai pada tingkat perguruan tinggi.

Tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan dan pembelajaran matematika salah satunya dapat dinilai dari keberhasilan siswa dalam memahami matematika dan memanfaatkan pemahaman ini untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun ilmu-ilmu yang lain.

Untuk itu, perlu dilakukan evaluasi atau tes hasil belajar siswa. Hasil belajar ini merupakan prestasi belajar siswa.

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok belajar yang melibatkan siswa secara aktif untuk mencapai tujuan bersama. Untuk dapat memperoleh dan mengolah perolehan belajarnya secara efektif, siswa dituntut untuk aktif secara fisik, intelektual dan emosional (Dimiyanti & Mudjiono, 2013). Pembelajaran kooperatif menekankan pada tujuan dan kesuksesan kelompok, yang hanya dapat dicapai jika semua anggota kelompok mencapai tujuan atau menguasai materi.

Dari pengalaman penulis sebagai guru SDN 004 Kunto Darussalam, bahwa dalam proses pembelajaran : 1) Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. 2) Penggunaan metode pembelajaran yang sama pada setiap kegiatan belajar. 3) Kurangnya siswa untuk bekerjasama dalam kelompok. 4) Kurangnya keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dilihat dari hasil belajar siswa kelas IV rata-rata ketuntasannya hanya 65 sedangkan KKM mata pelajaran Matematika yang harus dicapai adalah 70 dikelas IV.A SDN 025

Tambusai Utara T.P 2015/2016. Pembelajaran menggunakan metode inkuri/penemuan merupakan suatu model pengajaran, mendorong siswa untuk memahami fakta/relasi matematika yang masih baru bagi siswa. Misalnya pola-pola atau rumus tertentu.

Dalam pertumbuhannya, anak-anak tidak dapat terlepas dari benda-benda di sekitar mereka yang digunakan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Benda-benda tersebut dapat berupa bangun-bangun baik bangun datar maupun bangun ruang. Untuk itu anak-anak perlu memahami tentang benda-benda yang ada di sekitarnya. Untuk mengkaji lebih dalam mengenai bangun datar yaitu dengan simetri dan pencerminan. Seperti topik-topik matematika yang lain, simetri dan pencerminan termasuk topik yang sulit dipahami oleh anak karena bersifat abstrak.

Ebbutt dan Straker (Marsigit, 2003) mengemukakan karakteristik subjek didik (siswa) yang lainnya yaitu murid akan mempelajari matematika jika mereka mempunyai motivasi. Dalam hal ini peran guru sangatlah penting untuk menumbuhkan motivasi dalam diri siswa. Beberapa upaya yang dapat dilakukan guru diantaranya yaitu

menyediakan kegiatan yang menyenangkan, menciptakan suasana kelas yang mendukung dan merangsang belajar, memberikan kegiatan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, memberikan kegiatan yang menantang, dan menghargai setiap pencapaian siswa.

Ebbutt dan Straker (Marsigit, 2003) mendefinisikan matematika yang ada dalam sekolah salah satunya yaitu matematika sebagai alat berkomunikasi. Sehingga dalam belajar matematika diperlukan adanya interaksi sosial baik interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, maupun siswa dengan lingkungan. Ebbutt dan Straker (Marsigit, 2003) mengemukakan terdapat 4 karakteristik subjek didik (siswa), salah satunya yaitu murid mempelajari matematika baik secara mandiri maupun melalui kerjasama dengan temannya. Hal ini juga mendukung pengertian matematika sebagai kegiatan sosial.

Pembelajaran matematika pada tingkat SD berbeda dengan pembelajaran pada tingkat SMP maupun SMA. Karena disesuaikan dengan perkembangan peserta didiknya. Adapun ciri-ciri pembelajaran matematika di SD diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral Pendekatan spiral dalam pembelajaran matematika merupakan pendekatan dimana pembelajaran konsep atau topik matematika selalu mengaitkan atau menghubungkan dengan topik sebelumnya.
 - b. Pembelajaran matematika bertahap Materi pelajaran matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana menuju yang lebih sulit. Selain itu pembelajaran matematika dimulai dari yang konkrit, ke semi konkrit, dan akhirnya kepada konsep abstrak.
 - c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif. Metode induktif sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik usia Sekolah Dasar, karena metode induktif ini dimulai dari contoh-contoh. Misalnya pengenalan bangun-bangun ruang tidak dimulai dari definisi, melainkan dengan memperhatikan contoh-contoh dari bangun tersebut.
 - d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi. Kebenaran matematika merupakan kebenaran yang konsisten artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya.
 - e. Pembelajaran matematika hendaknya bermakna. Pembelajaran bermakna merupakan cara mengajarkan materi pelajaran yang mengutamakan pengertian dan pemahaman daripada hafalan. Dalam pembelajaran bermakna siswa mempelajari matematika mulai dari proses terbentuknya suatu konsep kemudian menerapkannya dan memanipulasi konsep-konsep tersebut pada situasi baru.
- Cara-cara pembelajaran matematika di sekolah dasar yang di anggap sesuai saat ini menurut Mahsetyo (2007) adalah sebagai berikut: 1.) *Problem Solving* / pemecahan masalah Ciri utama problem solving adalah adanya masalah yang tidak rutin (non routine problem) pada awalnya pembelajaran ini mengalami kesulitan mengerjakanya namun seterusnya menjadi terbiasa dan cerdas dalam memecahkan masalah setelah memperoleh banyak latihan.
- 2.) *Mathematical Investigation*. *Mathematical Investigation* adalah penyelidikan matematika tentang masalah yang dapat di kembangkan menjadi model matematika berpusat pada tema tertentu,

berorientasi pada kajian atau eksplorasi mendalam dan bersifat open ended. Kegiatan belajar dapat berupa cooperative learning. 3.) *Contextual Learning*. Contextual Learning adalah pengelolaan suasana belajar yang mengaitkan bahan pelajaran dengan situasi dan atau kehidupan sehari-hari, hal-hal yang factual atau keadaan nyata yang dialami siswa. 4.) *Inkuiri*. Metode pembelajaran ini mendorong siswa untuk memahami suatu fakta atau relasi matematika dalam mengkaji dan menemukan sendiri sehingga siswa dapat menarik kesimpulan sendiri.

Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Muhibbinsyah (Sugihartono dkk, 2007) membagi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menjadi 3 macam yaitu faktor internal yang meliputi keadaan jasmani dan rohani siswa, faktor eksternal yang merupakan kondisi lingkungan di sekitar siswa, dan faktor pendekatan belajar yang merupakan jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan belajar.

II. Metode Penelitian

Menurut Arikunto (2008) Penelitian Tindakan Kelas dalam bahasa Inggris adalah *Classroom Action Research (CAR)*. Dari namanya sudah menunjukkan isiyang terkandung di dalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan dikelas. Ada tiga kata dalam penelitian tindakan kelas, yang masing-masing dapat diterangkan:

- a. Penelitian, menunjukkan pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
- b. Tindakan, menunjukkan pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukandalam tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
- c. Kelas, dalam hal ini kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula. Jadi kelas bukan seperti pengetian kita selam ini yaitu, berwujud bangunan

yang di dalamnya ada guru dan siswa. Jelas pengertian kelas tersebut adalah salah namun kita terbiasa mengartikan seperti itu.

Dengan menggabungkan batasan pengertian tiga kata inti, yaitu penelitian, tindakan dan kelas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Pelaksanaan perbaikan pembelajaran dilaksanakan di kelas IV SD 025 Tambusai Utara.. Adapun jenis data yang dieproleh dalam penelitian ini ada dua, yaitu: 1) Data kualitatif, yaitu data yang diperoleh melalui pengamatan aktifitas guru dan aktifitas siswa, dan 2) Data kuantitatif, yaitu data yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa. Dara kualitatif dijabarkan dengan kata-kata atau kalimat, sedangkan data kuantitaif digambarkan dengan jumlah yang diharapkan untuk memperoleh kesimpulan. Sementara untuk teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan tes hasil belajar. Tes

dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah tindakan siklus I dan siklus II.

III. Hasil dan Pembahasan

Proses pembelajaran pada siklus 1 sudah ada perubahan. Terlihat bahwa pembelajaran dengan penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru terlihat bahwa siswa cukup antusias dengan kegiatan pembelajaran, siswa tidak lagi meminta untuk segera istirahat seperti pelajaran biasanya, siswa kurang kreatif untuk menggunakan alat peraga seolah-olah takut melakukan kegiatan di luar instruksi guru, pembelajaran sudah lebih komunikatif, siswa sudah berani menyampaikan pendapatnya, Kerjasama dalam kelompok belum terlihat, siswa yang merasa pandai mendominasi kegiatan kelompok.

Proses pembelajaran pada siklus II sudah menunjukkan adanya perubahan. Hal ini terlihat bahwa siswa antusias dan bersemangat dalam mengikuti penjelasan materi dari guru, siswa sudah aktif dalam menggunakan alat peraga, siswa sering melakukan tanya jawab dengan guru baik secara kelompok maupun individu,

keberanian siswa dalam berpendapat lebih meningkat dibandingkan siklus I, kerjasama sudah lebih aktif, siswa berdiskusi dengan anggota dalam kelompok maupun antar kelompok, siswa sudah memperhatikan penjelasan guru dengan baik, banyak yang aktif menggunakan alat peraga dan tanya jawab baik dalam kelompok maupun dengan guru. Siswa sudah banyak yang berpendapat, Kerjasama sudah lebih aktif, siswa berdiskusi dengan anggota dalam kelompok maupun antar kelompok.

Hal ini dikarenakan guru telah banyak memberikan motivasi kepada siswa. Baik dalam mengungkapkan pendapat maupun ketika akan memanfaatkan alat peraga. Guru telah merata dalam memberikan bimbingan, sehingga interaksi guru dan siswa dapat tercipta dengan baik. Penguatan yang diberikan guru bagi siswa yang menjadi perwakilan kelompok berdampak pada peningkatan motivasi bagi siswa yang lain sehingga ada indikasi siswa yang belum mendapat giliran untuk tampil berusaha untuk tampil ke depan kelas.

Hasil belajar antara siklus I dengan siklus II ada peningkatan secara signifikan, dengan indikator peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar dan

peningkatan nilai rata-rata kelas. Dari hasil tes akhir siklus II ternyata lebih baik dibandingkan dengan tingkat ketuntasan belajar siswa pada siklus I.

Didapat bahwa hasil tes formatif setelah pembelajaran dengan menerapkan metode inkuiri pada siklus 1, diperoleh data dari 25 siswa yang mengikuti evaluasi pembelajaran terdapat 62% mampu mencapai KKM (70) dan 30% masih berada dibawah KKM. Selanjutnya dapat dijelaskan bahwa hasil tes formatif setelah pembelajaran dengan menerapkan metode inkuiri pada siklus 2, diperoleh data dari 25 siswa yang mengikuti evaluasi pembelajaran terdapat 92% mampu mencapai KKM (70) dan 10% masih berada dibawah KKM. Untuk menuntaskan hasil belajar tersebut guru memberikan program remedial untuk mencapai KKM mata pelajaran Matematika yaitu 70.

Pengamatan terhadap hasil belajar dan pengamatan terhadap proses pembelajaran dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penerapan metode inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar Matematika di kelas IV Semester 2 SD Negeri 025 Tambuasai Utara Tahun Pelajaran 2015 / 2016. Terbukti nilai rata-

rata kelas pada prasiklus 58.5 dengan ketuntasan belajar 38 % pada siklus 1 menjadi 67,3 dan 62% dan pada siklus 2 menjadi 73,5 dengan 92% tuntas.

IV. Kesimpulan dan Saran

Dari Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan peneliti dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) pembelajaran matematika dengan menggunakan metode penemuan (inkuiri) dapat meningkatkan kemampuan/prestasi siswa. 2) Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran matematika dengan metode penemuan mengalami peningkatan. 3) Aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif dapat muncul dan berkembang. 4) Dengan menggunakan metode penemuan dapat melatih dan mendorong siswa dalam menemukan suatu fakta atau relasi yang belum diketahui

Dari kesimpulan diatas dapat disarankan hal-hal sebagai berikut: 1) Kegiatan pembelajaran matematika yang selama ini menggunakan metode kurang meningkatkan prestasi belajar siswa, keaktifan siswa dan pemahaman terhadap materi sebaiknya menggunakan pembelajaran yang aktif, efektif,

menyenangkan sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada. 2) Dengan melihat hasil belajar siswa melalui metode penemuan yang mengalami peningkatan, tentunya bisa dikembangkan dengan metode pembelajaran yang lain yang dianggap lebih efektif. 3) Dengan adanya perbaikan pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan profesional guru dalam mengemban amanat sebagai guru yang profesional.

Daftar Pustaka

- Asri Budiningsih. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Agus Suprijono. 2011. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Marsigit. 2003. *Pembelajaran Matematika Berdasarkan Kurikulum Berbasis Kompetensi di SMK. Materi Penataran*. Yogyakarta: FMIPA.
- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nur Asma. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas.
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska pres.

- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.*
- Slavin, Robert E. 2005. Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik. Penerjemah: Narulita Yusron. Bandung: Nusa Media.*
- Sugihartono, dkk. 2007. Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.*
- Sugiyanto. 2009. Model-Model Pembelajaran Inovatif. Surakarta: Yuma Pustaka.*
- TIM-FKIP UT, 2013. Pemantapan Kemampuan Profesional PGSD. Jakarta: Universitas Terbuka.*
- Trianto. 2011. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana.*