

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan Teknik Probing Pada Materi Pecahan Kelas

Safariah Mota
Tenaga Pendidik di SMP Negeri Satap 3 Tongkuno

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII SMP Negeri Satap 3 Tongkuno tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa 23 orang yang terdiri dari 10 orang siswa perempuan dan 13 orang siswa laki-laki. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar berupa tes awal (sebelum tindakan), tes siklus I, dan II (setelah pemberian tindakan); dan lembar observasi bagi guru dan siswa untuk kondisi pelaksanaan tindakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan berdasarkan hasil setiap tes yang diberikan. Hal ini juga menunjukkan kemandirian siswa dalam belajar terutama penerapan teknik probing mulai dari siklus I sampai pada siklus II. Dari 23 siswa, hasil tes siklus I menunjukkan bahwa 12 orang siswa mampu memperoleh nilai 65 keatas dengan nilai rata-rata sebesar 59,78, meningkat jika dibandingkan dengan hasil tes awal yang hanya 5 orang siswa yang tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 49,35. Selanjutnya, hasil tes tindakan siklus II juga menunjukkan peningkatan yang signifikan karena terdapat 20 orang siswa yang mampu memperoleh nilai 65 keatas dengan nilai rata-rata 76,96. Kelemahan pembelajaran pada siklus I dapat diperbaiki oleh guru pada siklus II. Kemudian siswa tampak lebih aktif pada setiap pertemuan dan mampu merangkum materi dengan baik, menyelesaikan soal, menyajikan hasil rumusan jawaban yang mengacu kepada kemampuan siswa yang menyelesaikan tugasnya secara mandiri.

PENDAHULUAN

Dilema pendidikan saat ini menurut Depdiknas dalam Nurhadi (2004 :209) menyebutkan bahwa, "sebagian besar dari siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan/dimanfaatkan." sehingga teknik pembelajaran yang benar-benar membangun dan dapat menjadikan siswa aktif dan kreatif.

Acuan dari pemikiran para guru untuk menentukan teknik pembelajaran adalah prestasi belajar sebagai hasil akhir yang harus diperoleh semaksimal mungkin. Untuk itu, konsep rencana pembelajaran harus diarahkan pada kreatifitas siswa untuk memecahkan masalah-masalah yang dialaminya pada proses pembelajaran. Dengan demikian, hasil belajar akan tercapai sesuai dengan tingkat kemampuan siswa/individu.

Proses pembelajaran seperti itu, dibutuhkan pula pada pembelajaran matematika. Kreativitas siswa mengamati masalah, dan siswa mampu memecahkan sendiri dari hasil pengamatannya serta keaktifan siswa pada saat proses belajar mengajar, menjadi teknik pembelajaran yang cukup efisien untuk menerapkan pembelajaran matematika dan lebih khusus lagi pada materi pecahan.

Dari hasil observasi awal peneliti, di SMP Negeri Satap 3 Tongkuno yang dilakukan pada kelas VII, ternyata guru yang mengajarkan matematika pada kelas tersebut masih menerapkan pembelajaran yang konvensional, yaitu teknik pembelajaran yang lebih banyak didominasi oleh guru sementara siswa duduk menerima materi pelajaran secara pasif, sehingga hasil belajar matematika siswa dimungkinkan belum maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata matematika siswa pada semester genap tahun 2009 dengan rata-rata sebesar 59,67.

Dengan temuan peneliti tersebut di atas, maka peneliti menerapkan sebagai pilihan yang diambil oleh peneliti, karena teknik ini mempunyai kelebihan yaitu siswa mandiri, kreatif dan aktif dalam menyelesaikan soal-soal.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tujuan akhir yang ingin dicapai setelah terjadinya kegiatan belajar mengajar. Dalam buku pembinaan dan pengembangan bahasa Indonesia oleh tim penyusun (1997 : 1109) dikutip bahwa hasil belajar adalah, "yang telah dicapai dalam proses pembelajaran." Sedangkan Ridwan (2008:1) mengatakan, "Nilai akhir yang dicapai." Jadi hasil belajar merupakan nilai yang diperoleh siswa.

Pendapat lain oleh J.S Badudu dan Sultan Muh.Zain (2001:1088) mengatakan bahwa, "hasil belajar adalah nilai yang dicapai pada apa yang diusahakan." Pengertian lain menurut Yulius (1984:190)

hasil belajar adalah kemampuan untuk melakukan sesuai dengan target yang ditentukan." Dari pendapat tersebut diketahui bahwa hasil belajar adalah hasil usaha yang diperoleh siswa.

Dari beberapa kutipan di atas, dapat dijelaskan bahwa hasil belajar adalah hasil usaha dari suatu proses yang dilakukan oleh seorang individu dan mengalami perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu, serta dari tahu menjadi lebih tahu dengan ciri-ciri menurut Baharuddin (2010:10) sebagai berikut: (a) Perubahan yang disadari, seperti perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilannya akan bertambah. (b) Perubahan yang bersifat fungsional. (c) Perubahan yang bersifat permanen. (d) Perubahan yang bertujuan dan terarah.

Kaitannya dengan hasil belajar pada pelajaran matematika berarti hasil yang telah dicapai setelah melakukan kegiatan pembelajaran matematika pada kurun waktu yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian dari kutipan di atas, dapat pula disimpulkan bahwa belajar adalah proses yang dialami oleh individu untuk memperoleh dan menambah pengalaman dan perubahan tingkah laku.

Faktor-faktor yang mempengaruhi siswa untuk mencapai hasil belajar dikutip dari pendapat M. Ngalim Purwanto (2003:102) yang mengungkapkan bahwa, "berhasil tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu faktor intern dan faktor ekstern."

Lebih lanjut, masih dalam kutipan yang diungkap oleh M. Ngalim Purwanto (2003 : 103) mengatakan bahwa, "faktor intern adalah faktor yang ada dalam individu seperti faktor kesehatan, bakat, dan perhatian. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang diluar individu seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat."

Kemudian menurut Slameto (1995:189), faktor ekstern yang mempengaruhi hasil belajar siswa seperti diuraikan di atas adalah, "faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat."

Lebih lanjut, pendapat Slameto (1995:190) menguraikan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu : (a) Faktor internal, yaitu hasil belajar yang dipengaruhi dari dalam diri siswa itu sendiri, antara lain : (1) Rendahnya intelegensi siswa akan memberikan kemungkinan besar hasil yang dicapai akan rendah. (2) Adanya gangguan emosional, misalnya frustrasi dan sebagainya. (3) Kurang bakat siswa. (4) Kurang motivasi belajar siswa. (5) Faktor fisik seperti cacat tubuh, gangguan kesehatan, gangguan penglihatan dan pendengaran. (6) Faktor bawaan seperti buta warna, kidal, dan sebagainya. (b) Faktor eksternal yaitu faktor yang bersumber dari luar diri siswa itu sendiri, antara lain: (1) Suasana kegiatan belajar dalam keluarga yang kurang menguntungkan seperti; kurang perhatian orang tua, dan kurang mampu ekonomi orang tua. (2) Faktor lingkungan sekolah, misalnya cara mengajar guru, sikap guru, kurikulum, alat bantu mengajar, ruang kelas dan suasana sosial. (3) Situasi lingkungan/masyarakat yang kurang mendukung seperti pengaruh pergaulan, pengaruh ilmu pengetahuan dan teknologi dan sebagainya.

Berdasarkan tugas dan profesinya, guru harus melaksanakan peranannya dalam keseluruhan program pendidikan. Kutipan lain (2010 : 1) ada 3 aspek peranan guru, yaitu; (1) Aspek pengajaran (*instruksional*). (2) Aspek kepemimpinan (*leadership*). (3) Aspek penilai (*evaluator*).

Selanjutnya, guru selain berperan sebagai pengajar, pemimpin, dan penilai maka guru juga dapat berperan sebagai bimbingan dan konseling karena antara tugas guru serta bimbingan dan konseling mempunyai kesamaan yang sangat erat yaitu memberikan bantuan spirit/motivasi terhadap siswa.

Soetjipto (1999:62) merumuskan bahwa, "bimbingan adalah memberikan bantuan atau pertolongan kepada individu atau sekumpulan individu dalam menghindari masalah belajar atau meningkatkan hasil belajar siswa."

Selanjutnya Ahmad Sudrajat(2003:3) mengemukakan peran guru bidang studi yaitu, "menciptakan keteraturan dan memfasilitasi proses belajar."

Berdasarkan beberapa kutipan di atas, jelas bahwa tugas guru, selain sebagai pengajar, juga berfungsi sebagai bimbingan dan konseling. Pemberian bantuan untuk mengatasi masalah kesulitan siswa, merupakan tugas guru bidang studi. Oleh sebab itu, untuk pencapaian hasil belajar yang maksimal mencegah timbulnya masalah, memelihara keadaan siswa yang sudah baik dan bertambah baik, serta membetulkan kesalahan-kesalahan siswa menemukan jalan keluar yang terbaik.

Dari kedua kutipan di atas, dapat disimpulkan bahwa bimbingan sangat berfungsi untuk memberikan solusi kearah yang lebih baik.

Konsep Teknik Probing

Menurut arti katanya, probing menurut Echol dan Shadily (1982 : 448) adalah "penyelidikan". Dikutip dari lembaga Depdiknas (1996:448) probing adalah, "usaha untuk memperoleh sejumlah informasi". Sedangkan pengertian teknik pembelajaran di kelas menurut Dahar (2010:1) berarti suatu teknik membimbing dengan cara mengajukan satu seri pertanyaan pada seorang siswa."

Penerapan Teknik probing ini, berhubungan erat dengan siswa. dan pada penerapan teknik ini, siswa akan mengalami pertentangan latar pengetahuan sehingga muncul istilah *top down* dan *bottom up*. *Top down* diartikan sebagai tanggapan berpikir pengamat (siswa) terhadap apa yang diamatinya berdasarkan pengetahuan yang telah ada. Sedangkan *bottom up* diartikan sebagai sajian informasi yang siap diamati.

Situasi seperti itu memberikan peluang pada siswa untuk mengadakan asimilasi dan keberadaan probing yang dapat memberikan fasilitas untuk mempermudah siswa melakukan akomodasi dan membangun pengetahuannya sehingga apabila dalam proses pembelajaran menghendaki, agar siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri maka, teknik probing dapat digunakan sebagai alternatif. Pada penerapan teknik pembelajaran ini, dua aktifitas yang saling berhubungan yaitu aktifitas siswa dan aktifitas guru.

Penerapan teknik probing di kelas, dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk lebih mengaktifkan siswa memahami konsep soal yang diberikan oleh guru. Menurut Joice dan Weil (1980:123) aktifitas guru dalam mengkondisikan teknik probing meliputi sebagai berikut; (1) Tahap I, menghadapkan siswa pada situasi baru. Misalnya dengan memperlihatkan gambar, alat, menunjuk gambar, atau situasi lainnya yang mengandung teka-teki. (2) Tahap II, menunggu beberapa saat (3-5 detik) untuk memberikan kesempatan pada siswa melakukan pengamatan. (3) Tahap III, mengajukan pertanyaan sesuai tujuan pembelajaran khusus (TPK) kepada seluruh siswa. (4) Tahap IV, beberapa saat (2-4 detik) untuk memberikan kesempatan pada siswa merumuskan jawabannya. (5) Tahap V, meminta salah seorang siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut. (6) Tahap VI, dari respon pertama siswa itu, apa bila jawaban relevan dan benar, maka mintalah tanggapan dari siswa lain dalam kegiatan yang sedang berlangsung. (7) Tahap VII, Mengajukan pertanyaan akhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa TPK tersebut benar-benar di alami. Selanjutnya, Menurut Suparjan (2010 : 7) Proses pembelajaran dengan menggunakan teknik probing dilaksanakan dan didukung oleh: (1) Siswa. (2) Guru. (3) Prasarana dan sarana. (4) Penilaian.

Dalam pelaksanaannya, tehnik probing harus disesuaikan dengan minat anak didik. Untuk jelasnya, diuraikan kelebihan dan kelemahan penerapan tehnik probing sebagai berikut:

a. Kelebihan teknik probing

Penerapan tehnik probing akan lebih efektifitas dan efisien jika diketahui kelebihan dan kekurangannya. Adapun kelebihan penerapan tehnik probing dari kutipan melalui Liufitri (2006:10), antara lain; (1) Guru tidak perlu memberikan penjelasan ataupun menjawab pertanyaan. (2) Perhatian siswa terhadap bahan yang diajarkan cenderung lebih terjaga karena siswa selalu mempersiapkan jawaban takut ditunjuk oleh guru. (3) Jumlah siswa yang terlibat dalam pembelajaran dapat lebih mudah ditingkatkan. (4) Aspek kognitif siswa menjadi terlatih. (5) Siswa diberi kepercayaan untuk membangun sendiri pengetahuannya.

b. Kelemahan teknik probing

Setiap teknik mengajar yang disamping memiliki kelebihan juga memiliki kelemahan. Setidak-tidaknya dari salah satu pendapat, peneliti mencatat (2010:1), terdapat beberapa kelemahan-kelemahan dalam teknik probing. Diantaranya adalah: (1) Sulit merencanakan secara tepat waktu yang diperlukan untuk setiap kegiatan. (2) Sulit merencanakan serangkaian pertanyaan untuk diajukan satu-persatu sampai selesai. (3) Sulit mengontrol jumlah pertanyaan yang diperlukan untuk satu topik tertentu. (4) Jika pertanyaan terlalu banyak, jika siswa tidak dapat mengambil kesimpulan, maka siswa lelah dan bosan. (5) Sulit menghindari jawaban serempak dari siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini, merupakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai bulan Desember bertempat di SMP Negeri satap 3 Tongkuno Kelas VII dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang yang terdiri dari 13 orang wanita dan 10 orang laki-laki, dengan rencana tindakan yang dilakukan:

1. Pada guru, peneliti ingin mengetahui bagaimana penerapan teknik probing dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan.
2. Faktor siswa, mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi pecahan setelah dilaksanakan teknik probing.
3. Faktor pendukung merupakan sumber belajar, alat evaluasi dan pendukung-pendukung proses belajar mengajar.

Penelitian ini dibagi dalam dua siklus, tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan permasalahan yang ingin diketahui. Padakedua siklus I, dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilakukan teknik probing demikian pula pada siklusII.

Data diperoleh dari siswa dan guru dengan tehnik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dan wawancara untuk mengetahui hasil belajar siswa pada saat proses maupun *Posttest*, kemudian dikumpulkan dan diolah secara kuantitatif serta dipaparkan secara akurat dengan data kualitatif.

Keberhasilan penelitian ini dapat dilihat dari dua segi yaitu segi proses dan segi hasil evaluasi (nilai siswa). Dari segi proses, tindakan dikategorikan berhasil bila minimal 85% proses pelaksanaan tindakan telah sesuai dengan scenario pembelajaran. Dari segi hasil, tindakan dikategorikan berhasil bila minimal 80% siswa telah memperoleh nilai minimal 65 ke atas secara perorangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Kegiatan pendahuluan

Penelitian ini dilakukan dan diawali dengan kegiatan observasi terhadap situasi guru dan siswa SMP Negeri Satap 3 Tongkuno kelas VII terhadap penerapan pelajaran matematika terutama pada materi pecahan. Pada kegiatan pendahuluan ini, yang dilakukan adalah mengedarkan lembaran observasi yang berisi berbagai pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa dan guru secara akurat sesuai dengan pengalaman kegiatan pembelajaran yang dialami oleh masing-masing siswa dan guru. Pembagian lembaran observasi ini dilakukan pada tanggal 25 Oktober 2015.

Tanggal 26 Oktober 2015 data observasi dikumpulkan, dikaji dan diolah sesuai jawaban siswa dan guru untuk menjadi acuan data penggunaan teknik probing sebelum melakukan tindakan pada siklus I dan siklus II. Kegiatan siklus I dilakukan dengan menggunakan teknik pembelajaran seperti teknik probing, demikian pula pada siklus II digunakan teknik probing. Kedua konsep ini diterapkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah teknik probing diterapkan pada kedua siklus tersebut.

Selanjutnya, peneliti melakukan pengamatan pada tanggal yang sama (tanggal 26 Oktober 2015) setelah peneliti mengumpulkan data observasi. Pengamatan ini dilakukan untuk mengetahui keterlibatan siswa pada saat kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru matematika pada materi pecahan di SMP Negeri Satap 3 Tongkuno tersebut. Dari pengamatan peneliti, diketahui bahwa siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran disebabkan oleh kurangnya motivasi, dan pemberian kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Guru lebih banyak menggunakan waktu untuk menjelaskan materi dan mengadakan latihan tanpa adanya tanya jawab. Kefakuman siswa mengemukakan alasan atas jawabannya, sering terjadi pada kegiatan pembelajaran di kelas. Selain itu, kegiatan proses belajar mengajar lebih terfokus pada guru memeriksa sendiri jawaban siswa melalui lembar latihan siswa.

Pada tanggal 27 Oktober 2015, diadakan tes awal pada masing-masing siswa untuk mengetahui kemampuan kognitif siswa terhadap materi pecahan. Nilai dari hasil tes awal tersebut dijadikan sebagai acuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri Satap 3 Tongkuno.

Berdasarkan hasil tes awal tersebut, penguasaan siswa secara klasikal terhadap konsep dasar materi pelajaran yang diajarkan sebesar 21, 74% atau sebanyak 5 orang yang memperoleh nilai 65 ke atas dengan nilai rata-rata 49,35. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman terhadap materi pecahan sangat kurang.

Tindakan Siklus I

a. Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus I yang telah dilakukan peneliti adalah melakukan persiapan seperti RPP dan silabus. Selain itu, peneliti mengedarkan lembaran observasi untuk mengetahui hasil evaluasi belajar siswa pada pelaksanaan tindakan sekaligus untuk mengetahui komentar guru dan siswa mengenai hasil/manfaat tehnik pembelajaran yang digunakan.

Hal-hal yang dipersiapkan yaitu; (1) Membuat alat peraga dari kertas karton untuk membantu peneliti menjelaskan materi. Tinta yang digunakan berwarna warni untuk menarik minat siswa pada saat belajar dan memudahkan siswa memahami contoh-contoh dengan materi pecahan sebagai fokus atau obyek penelitian, (2) menyiapkan spidol dan alat peraga agar peneliti tidak menggunakan waktu terlalu banyak untuk mencontohkan di papan tulis sehingga mengefektifkan waktu pembelajaran. (3) menyiapkan rencana pembelajaran untuk tindakan siklus I dengan teknik dan rencana pembelajaran berbentuk teknik probing, (4) menyiapkan LKS berupa soal-soal pecahan yang akan digunakan pada kegiatan pembelajaran di kelas VII, (5) Menyiapkan Materi (foto Copy) yang akan dipelajari oleh siswa sesuai dengan jumlah siswa (materi pecahan). (6) merancang alat evaluasi untuk tindakan siklus I.

b. Pelaksanaan tindakan siklus I

Proses tindakan yang dilakukan pada siklus I pada tanggal 30 Oktober 2015 yaitu melaksanakan PTK siklus I. Peneliti bertindak sebagai guru dan sebagai pengamat aktif adalah guru-guru mata pelajaran matematika. Mula-mula guru membuka pelajaran dengan salam. Kemudian guru

menanyakan keadaan kelas untuk mengetahui peserta didik yang tidak masuk sekolah dan apa alasannya.

Pada siklus I semua peserta didik dalam satu kelas masuk kelas dengan berjumlah 23 Orang sesuai dengan jumlah siswa di kelas VII. Setelah itu, guru menyiapkan kondisi kelas untuk belajar, yaitu menyuruh seluruh peserta didik menyiapkan buku, alat-alat tulis, dan materi yang telah dibagikan (telah digandakan) sebelumnya. Ternyata masih ada 2 peserta didik yang tidak membawa materi yang dibagikan. Peserta didik yang tidak membawa materi tersebut dikarenakan lupa, guru menyuruh mereka masing-masing bergabung dengan teman di bangku sebelahnya, sehingga ada 4 orang yang bergabung dengan 2 lembar materi.

Kemudian guru menjelaskan penerapan teknik probing dengan cara, siswa mengkaji, mengamati contoh-contoh yang ada di papan tulis melalui alat peraga. Sebelum melanjutkan tindakan berikutnya, guru mengecek peserta didik secara sekilas. Ternyata peserta didik telah hadir semua sesuai dengan jumlah yang ada.

Tindakan selanjutnya guru (peneliti) mengingatkan kembali kepada siswa bahwa dari alat peraga yang berisi contoh-contoh materi pecahan, siswa mengamati hal-hal yang diketahui maupun yang tidak diketahui. Dari yang tidak diketahui itulah yang akan menjadi bahan pertanyaan siswa dan dijawab oleh temannya yang lain.

Selanjutnya, dijelaskan pula bahwa yang diamati dari penggunaan teknik ini adalah bagaimana menyelesaikan materi ini berdasarkan contoh-contoh dalam alat peraga pada materi pecahan, sesuai pengamatan siswa.

Tahap berikutnya, peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan sesuai TPK dengan angka-angka dasar yang berbeda (seperti soal $\frac{2}{6} + \frac{5}{4}$ dan $\frac{6}{3} - \frac{5}{7} = \dots$) dengan contoh pada alat peraga.

Dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawabannya.

Setelah itu, seorang siswa menjawab pertanyaan yang telah dirumuskannya. Kemudian peneliti meminta tanggapan jawaban siswa lainnya untuk lebih meyakinkan jawaban. Jika jawabannya benar, peneliti memberi pujian terhadap siswa tersebut (tepuk tangan/jempolan dan lain-lain) atau diberikan nilai 10+.

Namun apabila jawaban tersebut belum tepat, maka peneliti meminta tanggapan siswa-siswi lainnya. Dan jika masih tetap salah lagi, peneliti mengajukan pertanyaan yang lebih mendasar lagi dari soal-soal yang telah diajukan sebelumnya.

Pada proses pelaksanaan tindakan, jika materi dianggap gampang, maka soal harus diberikan dengan tingkat materi yang agak tinggi tingkat kesukaran soalnya. Melalui kegiatan inilah, peneliti sebagai pengamat aktif menilai/mengambil data hasil belajar pada penilaian proses dari jawaban-jawaban siswa yang telah ditegaskan jawaban oleh siswa lainnya. Pertanyaan-pertanyaan pada penggunaan teknik ini diajukan kepada siswa yang berbeda-beda agar siswa terlibat aktif dalam kegiatan probing.

Selama pelaksanaan tindakan dengan menerapkan teknik probing, peneliti dan pengamat melakukan observasi proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Untuk mengetahui hasil belajar dan keaktifan siswa pada teknik ini, sekaligus untuk mengetahui tingkat keberhasilan teknik probing, maka guru matematika sebagai guru bidang studi matematika memberikan tes evaluasi yang telah disiapkan dan lembar LKS sesuai materi pecahan.

Di akhir pelajaran, guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya apabila masih ada yang belum paham sebelum pelajaran selesai. Setelah tidak ada pertanyaan lagi dari peserta didik, guru menawarkan kepada peserta didik siapa yang berani menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Lalu guru menawarkan siapa yang berani memberikan refleksi setelah mempelajari materi pecahan.

Sebelum mengakhiri pelajaran guru menyuruh peserta didik mengumpulkan LKS yang telah diisi kemudian dicek oleh guru dan dibagikan kembali kepada peserta didik agar dapat dipakai untuk belajar. Setelah itu, Guru memotivasi peserta didik supaya belajar lebih giat. Lalu pelajaran diakhiri dengan salam.

Di akhir pelajaran, guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya apabila masih ada yang belum pahami. Setelah tidak ada pertanyaan lagi dari peserta didik, guru menawarkan siapa yang berani memberikan refleksi setelah mempelajari materi pecahan. Sebelum mengakhiri pelajaran peneliti menyuruh peserta didik mengumpulkan LKS yang telah diisi kemudian dicek oleh guru dan dibagikan kembali kepada peserta didik. Setelah itu, Guru memotivasi peserta didik supaya belajar lebih giat dan pelajaran dengan salam.

c. Observasi

Hasil observasi diperoleh dari hasil menganalisis pekerjaan peserta didik melalui LKS yang dibagikan kepada peserta didik dan dikembalikan lagi kepada siswa untuk menjadi bahan acuan untuk dipelajari kembali jika dalam jawaban siswa tersebut masih ada yang salah atau dapat dipelajari kembali materi tersebut di rumah. Hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- Guru lebih cenderung memberikan pemecahan masalah terhadap siswa sehingga siswa merasa tertekan untuk mengetahui materi.
- Guru sangat kesulitan mengontrol pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh siswa untuk membahas materi.
- Jika materi dianggap gampang oleh siswa, guru mengalami kesulitan menentukan siswa-siswi yang akan menjawab soal-soal di papan tulis.
- Guru sangat sulit merencanakan penggunaan waktu yang tepat untuk setiap kegiatan karena banyaknya pertanyaan-pertanyaan siswa untuk dijawab.

Hasil observasi terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- Siswa jenuh terhadap materi yang terlalu sulit jika tidak ditemukan pemecahan masalahnya
- Sangat terbatasnya waktu untuk menggunakan teknik probing, sehingga siswa yang menjawab maupun bertanya tidak leluasa memberikan alasan dari jawabannya.
- Bahkan materi tidak tuntas dari segi pertanyaan siswa karena banyaknya siswa yang ingin bertanya jika materi tersebut sulit.

Berdasarkan observasi pada siklus I, ketuntasan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru mencapai 70%.

d. Evaluasi

Dari hasil observasi diperoleh nilai siswa dalam penerapan teknik ini dengan nilai terendah 45 berjumlah 2 orang siswa, 50 berjumlah 3 orang siswa, 55 berjumlah 3 orang siswa, 60 berjumlah 3 orang siswa, nilai 65 berjumlah 10 orang siswa, 70 berjumlah 1 orang siswa, dan 80 berjumlah 1 orang siswa. Dengan kata lain, perolehan ketuntasan belajar siswa secara klasikal hanya diperoleh 12 orang siswa atau 52,17% dengan rata-rata 59,78. Hal ini mengidentifikasi bahwa nilai matematika siswa pada materi pecahan siklus I, tidak mencapai ketuntasan belajar.

e. Refleksi

Pada tahap ini, guru dan peneliti menilai kelemahan dan kekurangan yang dilakukan oleh peneliti dan siswa pada pelaksanaan tindakan siklus I kemudian diperbaiki dan dilaksanakan pada tindakan siklus II. Pada tindakan siklus I, penerapan teknik probing masih belum maksimal, mengingat penerapan teknik ini baru pertama kalinya diterapkan di kelas VII SMP Negeri Satap 3 Tongkuno. Hal ini terlihat dari ketuntasan proses pelaksanaan pembelajaran hanya mencapai 70% dan ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 52,17% dengan rata-rata 59,78.

Berdasarkan hasil observasi, penyebab utama dari rendahnya hasil ketuntasan belajar siswa adalah kurangnya motivasi guru terhadap siswa, sehingga siswa diliputi oleh perasaan takut bertanya, selain itu, siswa jenuh dengan soal-soal yang sulit dijawab oleh siswa sendiri. Penyebab lainnya adalah peneliti belum sepenuhnya mengetahui penerapan teknik probing. Hal ini terbukti dari hasil tes tindakan siklus I dimana sebagian besar siswa memperoleh di bawah nilai 65.

Tindakan Siklus II

a. Perencanaan

Tahap perencanaan untuk kegiatan siklus II yang dilakukan peneliti adalah melakukan persiapan sebelum pelaksanaan tindakan penelitian. Selain itu, peneliti mengedarkan pula lembaran observasi untuk mengetahui hasil siswa pada pelaksanaan tindakan sekaligus untuk mengetahui komentar guru dan siswa mengenai hasil/manfaat teknik pembelajaran yang digunakan.

Hal-hal yang dipersiapkan yaitu; (1) Menyiapkan silabus, RPP, dan membuat alat peraga dari kertas karton untuk membantu peneliti menjelaskan materi. Tinta yang digunakan berwarna warni untuk menarik minat siswa pada saat kegiatan pembelajaran dan memudahkan siswa menelaah/mengkaji contoh-contoh, dengan materi pecahan sebagai fokus atau obyek penelitian, (2) menyiapkan spidol dan alat peraga pada saat melakukan tindakan agar peneliti tidak menggunakan waktu terlalu banyak untuk menuliskan contoh di papan tulis sehingga mengefektifkan waktu pembelajaran. (3) menyiapkan rencana pembelajaran untuk tindakan siklus II dengan teknik probing, (4) menyiapkan LKS berupa soal-soal pecahan, (5) menyiapkan materi (foto copi) sesuai jumlah siswa di SMP Negeri Satap 3 Tongkuno pada kelas VII dengan penggunaan teknik probing dan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran pada teknik ini adalah keseluruhan siswa dengan jumlah 23 orang. (6) merancang alat evaluasi berupa soal-soal untuk tindakan siklus II sesuai materi pecahan.

b. Tindakan siklus II

Pada kegiatan tindakan siklus II pada tanggal 31 Oktober 2015 peneliti bertindak sebagai guru dan sebagai pengamat aktif adalah masih tetap salah seorang guru yang juga mengajarkan pelajaran matematika di sekolah ini.

Guru membuka pelajaran dengan salam. Kemudian guru menanyakan keadaan kelas untuk mengetahui jumlah peserta didik yang mengikuti kegiatan teknik probing, sekaligus untuk mengecek apakah siswa yang mengikuti teknik ini benar-benar belum mengikuti kegiatan siklus I.

Setelah di absen, ternyata yang mengikuti kegiatan ini berjumlah 23 orang siswa dan belum mengikuti kegiatan siklus I. Setelah itu, guru menyiapkan kondisi kelas untuk belajar, yaitu menyuruh seluruh peserta didik menyiapkan buku, alat-alat tulis, dan materi yang telah dibagikan (telah digandakan) sebelumnya.

Dalam kegiatan pembelajaran pada siklus II, guru memasang contoh alat peraga yang telah disiapkan dan siswa diberikan motivasi bahwa pada saat mengerjakan latihan, siswa yang menjawab dengan benar sesuai waktu yang ditetapkan akan diberikan sepuluh plus.

Setelah itu, peserta didik dimotivasi (siswa yang dapat menjawab dengan benar akan diberikan nilai Plus) dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran materi pecahan serta penggunaan teknik probing dengan cara, siswa mengkaji, mengamati contoh-contoh yang ada dipapan tulis melalui alat peraga. Sebelum melanjutkan tindakan berikutnya, guru mengecek peserta didik secara sekilas. Ternyata beberapa peserta didik telah menggandakan sendiri materi yang dibagikan guru sehingga masing-masing peserta didik telah memiliki materi yang digandakan sendiri.

Tindakan selanjutnya guru (peneliti) mengingatkan kembali kepada siswa bahwa dari alat peraga yang berisi contoh-contoh materi pecahan, siswa mengamati hal-hal yang diketahui maupun yang tidak diketahui. Dari yang tidak diketahui itulah yang akan menjadi bahan pertanyaan siswa dan dijawab oleh temannya yang lain.

Selanjutnya, dijelaskan pula bahwa yang diamati inti teknik ini adalah bagaimana menyelesaikan materi ini berdasarkan contoh-contoh dalam alat peraga pada materi pecahan, sesuai pengamatan siswa.

Tahap berikutnya, peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan sesuai TPK dengan angka-angka dasar yang berbeda (seperti $\frac{3}{4} + \frac{2}{6} = \dots$ dan $\frac{9}{3} + \frac{5}{7} = \dots$) dengan contoh pada alat peraga.

Dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawabannya.

Setelah itu, seorang siswa menjawab pertanyaan yang telah dirumuskannya. Kemudian peneliti meminta tanggapan jawaban siswa lainnya untuk lebih meyakinkan jawaban. Jika jawabannya benar, peneliti memberi pujian terhadap siswa tersebut (tepuk tangan/jempolan dan lain-lain).

Namun apabila jawaban tersebut belum tepat, maka peneliti meminta tanggapan siswa-siswi lainnya. Dan jika masih tetap salah lagi, peneliti mengajukan pertanyaan yang lebih mendasar lagi dari soal-soal yang telah diajukan sebelumnya.

Akan tetapi jika jawaban siswa benar, dilanjutkan dengan pertanyaan yang agak sulit sampai pada soal yang tingkat kesukarannya sangat tinggi. Pertanyaan ini diajukan kepada siswa yang berbeda-beda agar siswa terlibat aktif dalam kegiatan probing. Perlu diketahui bahwa, jika ada siswa yang belum memahami tentang penyelesaian materi ini, siswa yang lain pula yang akan menjawabnya.

Pertanyaan-pertanyaan guru adalah; (1) kerjakanlah soal yang ada dalam materi nomor satu. (2) setelah beberapa menit siswa merumuskannya jawabannya pertanyaan yang diajukan peneliti adalah; siapa yang dapat mengerjakan soal latihan dalam materi tadi. (3) setelah selesai, apakah jawaban temanmu sudah benar? (4) jika menurut pendapat siswa yang lain belum benar, siapa yang dapat membenarkannya lagi. (5) jika jawaban siswa benar berikan nilai plus terhadap siswa tersebut untuk memotivasi siswa menjawab soal berikutnya (6) lanjutkan soal-soal ke soal yang lebih tinggi tingkat kesukarannya dan ditegaskan jawabannya oleh siswa sendiri.

Selama pelaksanaan tindakan dengan menerapkan teknik probing, peneliti dan pengamat melakukan observasi proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Untuk mengetahui hasil belajar siswa sekaligus untuk mengetahui tingkat keberhasilan teknik probing, maka guru matematika sebagai guru bidang studi memberikan tes evaluasi yang telah disiapkan dan lembar LKS. (lampiran 16)

Di akhir pelajaran, guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya apabila masih ada yang belum paham sebelum pelajaran selesai. Setelah peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Lalu guru menawarkan siapa yang berani memberikan refleksi setelah mempelajari materi pecahan.

Sebelum mengakhiri pelajaran guru menyuruh peserta didik mengumpulkan LKS yang telah diisi kemudian dicek oleh gurudan dibagikan kembali kepada peserta didik agar dapat dipakai untuk

belajar. Setelah itu, Guru memotivasi peserta didik supaya belajar lebih giat. Lalu pelajaran diakhiri dengan salam.

c. Observasi

Hasil pengamatan diperoleh dari hasil menganalisis pekerjaan peserta didik, keaktifan/keberanian siswa bertanya dan menjawab pertanyaan pada saat proses kegiatan pembelajaran berlangsung. Disamping itu, diketahui pula dari hasil cara guru menyampaikan materi. Dari hasil observasi inilah diperoleh data mengenai beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penerapan teknik probing.

Hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- Guru memberikan pemecahan masalah terhadap siswa dengan sikap yang luwes sehingga siswa merasa tidak tertekan untuk mengetahui materi.
- Guru memotivasi siswa sehingga siswa aktif bertanya pada materi pecahan.
- Guru sangat memberikan waktu untuk bertanya kepada siswa.
- Guru merencanakan penggunaan waktu yang tepat untuk setiap kegiatan pembelajaran dan terlihat pada RPP yang dibuat oleh guru.

Hasil observasi terhadap siswa menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- Siswa termotivasi untuk belajar dan terlihat dari keaktifan siswa.
- Siswa merasa diberikan kesempatan sebanyak-banyaknya untuk bertanya.
- Keinginan siswa untuk mengetahui materi, sangat antusias.

Hasil observasi pada siklus II, pelaksanaan pembelajaran telah terlaksana dengan baik mencapai 90%. guru telah memperbaiki kekurangan pada siklus I

d. Evaluasi

Berdasarkan hasil observasi pada siklus ini, perolehan nilai ketuntasan belajar siswa dengan rata-rata 76,96. Uraian hasil ketuntasan belajar siswa terdiri dari 3 orang mendapat nilai 60, 10 orang mendapat nilai 70, 3 orang mendapat nilai 80, 5 orang mendapat nilai 90, 2 orang mendapat 100. Hasil evaluasi siswa pada kegiatan siklus II ini sangat menggembirakan, karena jumlah nilai siswa dengan ketuntasan belajar berjumlah 1.770 dengan rata-rata 76,96. Hal ini menunjukkan bahwa nilai hasil matematika siswa pada pelaksanaan tindakan siklus II, dengan ketuntasan belajar siswa secara klasikal berjumlah 20 orang atau 86,96%.

e. Refleksi

Pada tindakan siklus II, melalui hasil kegiatan proses maupun hasil evaluasi dari LKS diketahui bahwa nilai perolehan dengan hasil ketuntasan belajar siswa diperoleh nilai rata-rata 76,96. Di antara siswa diperoleh nilai antara 60 sampai angka/nilai 90, bahkan tanpa diduga oleh peneliti dan pengamat, terdapat dua orang siswa yang masing-masing memperoleh nilai 100. Dengan demikian hasil refleksi diketahui bahwa teknik probing sangat meningkatkan hasil belajar siswa.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada siklus I menunjukkan masih ada hal-hal yang belum sempurna. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi peneliti terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika dalam melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar.

Pada kegiatan siklus I, hal yang belum terlaksana seperti guru lebih cenderung menekan siswa untuk bertanya dan harus dijawab oleh siswa sendiri sehingga jika terdapat soal yang sulit dijawab, siswa jenuh karena tidak dapat memecahkan soal yang sulit tersebut. Guru merasa kesulitan mengontrol pertanyaan siswa, jika pertanyaan yang diajukan oleh siswa lebih banyak, dari pada siswa yang bias menjawab pertanyaan tersebut.

Dari hasil observasi guru tersebut mengakibatkan siswa sangat kurang mengemukakan alasan/komentar atas jawabannya yang diajukan oleh temannya karena jenuh dan merasa sangat sulit menjawabnya. Selain itu, siswa yang merasa kesulitan dengan materi, secara terpaksa hanya diam menunggu jawaban temannya, sehingga siswa yang ber IQ rendah akan tetap tertinggal.

Dari hasil observasi pada siklus I menunjukkan hasil proses 70%, sedangkan untuk tes evaluasi siklus I menunjukkan bahwa penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pelajaran sebesar 52,17% atau sebanyak 12 orang siswa yang memperoleh nilai 65 ke atas dengan nilai rata-rata 59,78. Dimana dari hasil tes awal menunjukkan penguasaan siswa secara klasikal terhadap materi pecahan sebesar 21,74% dengan nilai rata-rata sebesar 49,35.

Hasil proses dan hasil evaluasi yang diperoleh di atas, tidak sesuai dengan yang diharapkan. Beberapa hal yang menyebabkan hal tersebut terutama, siswa tertekan jika terdapat materi yang sulit

dijawab oleh siswa. Penyebab lain adalah guru lalai dalam memberikan motivasi sehingga siswa sangat takut mengemukakan jawabannya, dan guru belum sepenuhnya menguasai penerapan teknik probing.

Beritik tolak dari kekurangan-kekurangan yang masih ada, serta hasil belajar matematika siswa yang belum mencapai indikator keberhasilan dengan nilai rata-rata yang rendah pada siklus I, maka penerapan teknik probing sangat perlu dilanjutkan pada siklus II.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pada siswa serta guru pada akhir tindakan siklus II, dapat dikatakan bahwa penerapan teknik probing sudah memberikan dampak positif pada pemahaman siswa terhadap materi pecahan, sehingga hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan. Dengan demikian indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian ini telah tercapai, dalam hal ini minimal 80% siswa telah memperoleh nilai 65 ke atas.

SIMPULAN

Berdasarkan observasi, evaluasi, dan refleksi pada setiap siklus tindakan dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan teknik probing hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri Satap 3 Tongkuno dapat ditingkatkan. Pada siklus I kegiatan proses menunjukkan 70% sedangkan pada kegiatan proses siklus II menunjukkan 90%.

Selanjutnya, hasil evaluasi pada siklus I terjadi peningkatan dari tes awal dengan ketuntasan sebesar 21,74% menjadi 52,17%. Pada pelaksanaan tindakan siklus II meningkat dari siklus I menjadi 86,96% dengan ketuntasan belajar secara klasikal menunjukkan peningkatan sebesar 34,79%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggit, *Penerapan Pembelajaran dengan Teknik Probing*, Fakultas Keguruan Pendidikan, Surakarta, (2010)
- Baharuddin, *Detik News*, [Http://www.detiknews.com](http://www.detiknews.com), (2010)
- Badudu Js, Zain Muh Sultan, *Kamus Bahasa Indonesia*, Jakarta, Pustaka Sinar Harapan, (2004)
- Echol, Shadly 1982, *Penyusunan Strategi pembelajaran*, [Http://multiply.com](http://multiply.com). Diposting selasa 29 November (2006)
- Joice, Weil 1980, *Tehnik probing*, [Http://Tehniks.wordpress.com](http://Tehniks.wordpress.com), google, (2009)
- Liufitri, *Liuitri 2996:10*, [Http://www.Forum.dudung.net](http://www.Forum.dudung.net), (2010)
- Liufitri WaOde, *meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Himpunan melalui penerapan Teknik Probng*, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universita Haluoleo Kendari, (2006)
- M.Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, Remaja Rosda Karya, Bandung, (2003)
- Nurhadi, Yasin Burhan dan Gerrad Suduk Agus, *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya Dalam KBK*, Malang, (2004)
- Pelatih Tim, *Rencana dan Model Penelitian Tindakan*, Proyek PGSM, (1999)
- Penyusun Tim, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka, (1997)
- Ridwan (Google), *Pembelajaran*, Wodpres.Com, postingan Januari (2010)
- Ronald, *Pengantar Bimbingan Belajar*, IKIP, Ujung Pandang, (1980)
- Rooijackers, *Diterjemahkan oleh google*, [Http://floridabiotech.org](http://floridabiotech.org), (1994)
- Sudradjat, Akhmad, *Peran Guru dalam Proses Pendidikan*, wordpres.com, (2008)
- Suparjan, *Meningkatkan Hasil Belajar*, Universitas Negeri Malang, (2010)
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta, Rineka Cipta, (1995)
- Soecipto, *Profesi Keguruan*, Rhineka Cipta, Jakarta, (1999)
- Tonny, *Pendidikan Manusia Indonesia*, Jakarta kompas, (2004)
- Wingkel WS, *Psikoogi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*, Jakarta, Gramedia, (1989)
- Yulius, *Kamus Bahasa Indonesia*, Surabaya, Karna Surabaya, (1984)

