

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Hasil belajar yang ditunjukkan oleh kemampuan memberi alasan logis dan sikap belajar siswa, sebagai akibat dari adanya interaksi secara intensif antara siswa dengan lingkungan belajar teknik probing. Probing sebagai salah satu teknik pembelajaran dalam metoda tanya jawab berfungsi untuk membangkitkan minat, memberi tantangan, memusatkan perhatian pada proses berpikir, membimbing siswa ke arah pemahaman konsep, digunakan sebagai pembentuk kondisi lingkungan belajar siswa dalam penelitian ini.

Seperti dikemukakan, penelitian ini memusatkan kajian terhadap dua permasalahan pokok. Pertama, mengkaji bagaimana hasil belajar siswa yang berkaitan dengan kemampuan memberi alasan logis sebagai dampak pembelajaran teknik probing dibandingkan pembelajaran biasa. Kedua, mengungkap bagaimana sikap belajar yang dimiliki siswa dalam pembelajaran dengan teknik probing dibandingkan pembelajaran biasa. Analisis terhadap data hasil belajar, dan analisis terhadap data sikap, serta hasil uji signifikansi melalui uji hipotesis-hipotesisnya, dapat disimpulkan bahwa: pertama, dalam taraf keberartian $\alpha = 0,01$ terdapat perbedaan kemampuan yang meyakinkan dalam memberi alasan logis antara siswa yang belajarnya dengan teknik probing daripada siswa yang belajarnya dengan cara biasa. Kemampuan dalam memberi alasan logis pada kelompok siswa yang belajarnya dengan teknik

probing lebih baik daripada kelompok siswa yang belajarnya biasa. Sekalipun hasil analisis menunjukkan bahwa kelompok siswa yang belajarnya dengan teknik probing mengalami peningkatan kemampuan memberi alasan logis lebih baik daripada kelompok siswa yang belajarnya biasa, namun peningkatan yang dicapai belum merata. Hal tersebut dapat terlihat dari selisih skor terendah dan skor tertingginya yang masih tinggi, yaitu 18.

Ditemukannya perbedaan kemampuan memberi alasan logis yang lebih baik pada kelompok siswa yang belajarnya dengan teknik probing diantaranya adalah proses belajar siswa dikondisikan pada situasi tanya jawab dengan teknik probing. Melalui pertanyaan, guru menggali dan menggiring siswa ke arah pemahaman konsep. Dengan pertanyaan, siswa dikondisikan untuk selalu memberi jawaban dan alasan. Dengan pertanyaan, siswa dibiasakan dirangsang untuk berpikir mencari jawaban serta alasan logisnya. Siswa lain yang tidak mendapat pertanyaan guru belajar dari temannya. Proses belajar seperti ini membentuk kemampuan-kemampuan yang dibutuhkan untuk terampil memberi alasan logis.

Kelompok siswa yang belajarnya dengan cara biasa tidak memiliki lingkungan belajar seperti pada kelompok siswa yang belajarnya menggunakan teknik probing. Tanya jawab tidak mewarnai seluruh proses pembelajaran. Tanya jawab hanya terjadi sewaktu-waktu. Konsep dipahami siswa melalui penjelasan langsung dari guru yang diikuti dengan contoh langkah-langkah penyelesaian secara lengkap.

Lingkungan belajar yang mengakomodasi pembentukan kemampuan memberi alasan logis, seperti kelompok siswa yang belajarnya dengan teknik probing akan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan dalam memberi alasan logis lebih baik daripada lingkungan belajar yang kurang atau yang tidak mengakomodasi terbentuknya kemampuan memberi alasan logis, seperti pada kelompok siswa yang belajarnya dengan cara biasa.

Kedua, analisis terhadap data sikap siswa dalam belajar seperti dikemukakan di bagian depan menunjukkan bahwa, sikap siswa yang belajarnya menggunakan teknik probing dan sikap siswa yang belajarnya dengan cara biasa terdapat perbedaan. Perbedaan diantara keduanya sebesar 5,94. Melalui uji signifikansi dalam taraf keberartian $\alpha = 0,01$ perbedaan sebesar ini secara signifikan tidak berbeda. Namun dalam taraf keberartian $\alpha = 0,05$ terdapat perbedaan yang meyakinkan. Sikap siswa dalam belajar matematika pada kelompok yang menggunakan teknik probing lebih baik daripada sikap siswa dalam belajar matematika pada kelompok yang belajarnya biasa. Perbedaan sikap belajar sebesar 5,94 disebabkan beberapa faktor. Salah satu diantaranya adalah: lingkungan dan situasi belajar siswa pada kelompok yang menggunakan teknik probing lebih interaktif, dimana siswa secara bergiliran cenderung ditanya oleh guru. Bila siswa tidak langsung dapat menjawab pertanyaan, guru melalui pertanyaan-pertanyaan lain mengarahkan siswa agar sampai pada pemahaman, yang akhirnya siswa dapat menjawab pertanyaan dengan benar. Proses interaksi yang intensif ini



cenderung mendorong siswa memiliki sikap senang dalam belajar matematika. Hal ini sejalan dengan fungsi pertanyaan sebagai penumbuh minat dan motivasi untuk berpartisipasi aktif dalam pelajaran.

Kesimpulan di atas sesuai dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya tentang pembelajaran dengan teknik probing. Diantaranya menurut Sujarwo (2000) bahwa, teknik probing dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Purwandono (2000) hasil penelitiannya menyatakan bahwa, teknik probing dapat mengembangkan beberapa keterampilan sains dalam IPA. Siswoyo (1997) menemukan bahwa, pertanyaan yang diajukan guru melalui teknik probing dapat meningkatkan konsepsi siswa dalam IPA di SD.

Dari kesimpulan tersebut dapat dikemukakan bahwa pembelajaran matematika dengan teknik probing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terutama yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memberi alasan logis dan membentuk sikap belajar matematika ke arah yang lebih baik.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah: pertama, perlakuan teknik probing dalam kelas eksperimen selama penelitian berlangsung tidak dapat dilaksanakan secara merata kepada seluruh siswa. Ada beberapa siswa yang jarang mendapat pertanyaan guru. Walau siswa yang tidak mendapat pertanyaan guru ada kemungkinan tidak memperhatikan atau mengabaikannya, namun siswa tersebut dapat belajar dari teman yang sedang ditanyai guru.

Kedua, sekalipun penelitian ini tidak disertai rekaman dialog guru siswa, namun dari jenis-jenis pertanyaan yang terekam saat proses belajar mengajar berlangsung sudah dianggap memadai untuk melihat proses pembentukan kemampuan memberi alasan logis.

B. Rekomendasi

Dari hasil pembahasan yang telah diuraikan di bagian depan, berikut beberapa hal yang diajukan sebagai rekomendasi.

1. Karena pembelajaran matematika dengan teknik probing dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memberi alasan logis, maka hendaknya guru sekolah dasar menjadikan teknik probing sebagai alternatif model pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, terutama bagi siswa yang berkemampuan rendah.
2. Guru sekolah dasar hendaknya dapat menjadikan teknik probing sebagai salah satu alternatif model pembelajaran guna menumbuhkan sikap belajar matematika yang lebih baik pada siswa.
3. Lembaga penyedia guru dan instansi penataran/pelatihan guru sekolah dasar hendaknya menjadikan teknik probing salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang dikuasai calon guru maupun guru.
4. Instansi berwenang yang paling dekat dengan guru hendaknya memberi keleluasaan kepada guru untuk dapat melaksanakan pembelajaran matematika dengan teknik probing.

5. Karena teknik probing relatif terpusat pada siswa yang sedang dan kurang, sehingga siswa pandai kurang terlayani (termotivasi), maka guru hendaknya juga mencermati dan memperhatikan siswa pandai.
6. Karena penelitian ini membandingkan kemampuan siswa dalam memberi alasan logis serta membandingkan perbedaan sikap belajar siswa antara kelompok yang belajarnya dengan teknik probing dan kelompok yang belajarnya biasa, dimana proses berlangsungnya pembentukan kemampuan memberi alasan logis dan pembentukan sikap belajar siswa tidak teramati, maka hendaknya ada peneliti yang dapat melakukan penelitian lebih lanjut dalam bentuk penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif dimaksudkan untuk melihat proses terbentuknya kemampuan memberi alasan logis dan pembentukan sikap belajar siswa sebagai dampak dari pembelajaran teknik probing.