

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir matematik siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan tidak langsung, langsung dan kombinasi langsung-tidak langsung:
 - a. Secara keseluruhan tidak ada perbedaan yang signifikan. Pembelajaran telah berperan meningkatkan kemampuan berpikir matematik siswa dari ketiga kelas penelitian, dari kurang menjadi baik. Sementara berdasarkan aspek berpikir matematiknya secara keseluruhan, setelah mendapatkan pembelajaran, kemampuan pemecahan masalah, penalaran, dan koneksi matematik siswa meningkat lebih baik daripada kemampuan pemahaman dan komunikasi matematik siswa.
 - b. Berdasarkan kemampuan awal siswa:
 - 1) Pada setiap pendekatan pembelajaran, kelompok kemampuan tinggi lebih baik daripada kelompok kemampuan rendah dan sedang.
 - 2) Pada pendekatan tidak langsung, kelompok kemampuan rendah berkembang relatif lebih baik daripada kelompok kemampuan sedang dan tinggi.



- 3) Pada pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung, kelompok kemampuan tinggi dan rendah berkembang relatif lebih baik daripada kelompok kemampuan sedang.
 - 4) Pada pendekatan langsung, kelompok kemampuan sedang berkembang relatif lebih baik daripada kelompok kemampuan rendah dan tinggi.
- c. Berdasarkan aspek berpikir matematikanya:
- 1) Pada aspek pemahaman, pendekatan tidak langsung lebih baik daripada pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung dan langsung.
 - 2) Pada aspek komunikasi, pendekatan langsung lebih baik daripada pendekatan tidak langsung dan kombinasi langsung-tidak langsung.
 - 3) Pada aspek koneksi, pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung lebih baik daripada pendekatan tidak langsung dan langsung.
- d. Berdasarkan kemampuan awal siswa dan aspek berpikir matematikanya:
- 1) Untuk kelompok kemampuan rendah:
 - a) pemahaman matematik siswa dari kelas dengan pendekatan tidak langsung, berkembang lebih baik daripada pemahaman matematik siswa dari kelas dengan pendekatan langsung.
 - b) koneksi matematik siswa dari kelas dengan pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung, berkembang lebih baik daripada koneksi matematik siswa dari kelas dengan pendekatan tidak langsung.

- 2) Untuk kelompok kemampuan sedang, koneksi matematik siswa dari kelas dengan pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung, berkembang lebih baik daripada koneksi siswa dari kelas dengan pendekatan tidak langsung dan langsung.
 - 3) Untuk kelompok kemampuan tinggi, komunikasi matematik siswa dari kelas dengan pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung dan langsung, berkembang lebih baik daripada komunikasi siswa dari kelas dengan pendekatan tidak langsung.
2. Sikap siswa terhadap pembelajaran tidak langsung dan kombinasi langsung-tidak langsung netral, dalam arti jumlah siswa yang senang dan siswa yang tidak senang terhadap pembelajaran tersebut seimbang.
 3. Respon guru terhadap pembelajaran dengan pendekatan tidak langsung dan kombinasi langsung-tidak langsung, positif.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penulis mengemukakan beberapa temuan sehubungan dengan penelitian ini:

1. Pembelajaran telah berhasil mengembangkan kemampuan berpikir matematik siswa dari ketiga kelas penelitian, meskipun hanya pada satu aspek berpikir matematik saja.
2. Pembelajaran dengan pendekatan langsung lebih baik dalam mengembangkan kemampuan berpikir matematik siswa dalam aspek komunikasi. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan langsung masih sangat dibutuhkan dalam pembelajaran di kelas, meskipun pada awalnya ia dipandang tidak lebih baik daripada pendekatan tidak langsung dan kombinasi langsung-tidak langsung.

3. Pembelajaran dengan ketiga pendekatan: tidak langsung, kombinasi langsung-tidak langsung, dan langsung, telah membuktikan bahwa siswa dari kelompok kemampuan tinggi mempunyai kemampuan berpikir matematik yang lebih tinggi daripada siswa dari kelompok kemampuan sedang dan rendah.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, pembelajaran dengan pendekatan kombinasi langsung-tidaklangsung tidak dapat secara mutlak meningkatkan kemampuan berpikir matematik siswa pada semua aspeknya. Banyak hal mempengaruhi proses pembelajaran, yang mengakibatkan hasil penelitian tidak sesuai dengan yang diharapkan. Faktor instrumen yang digunakan untuk menguji kemampuan siswa, sangat mempengaruhi keberhasilan penelitian. Selain itu, kemampuan matematik siswa juga merupakan salah satu sebab, yang dapat mempengaruhi keberhasilan penelitian. Siswa yang mempunyai kemampuan berpikir matematik di atas rata-rata, dapat menerima pendekatan pembelajaran macam apapun. Hal ini terjadi karena siswa dapat belajar sendiri atau belajar dalam bimbingan belajar, bila siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran di kelas. Dengan mempertimbangkan beberapa alasan tersebut, peneliti tidak dapat sepenuhnya menyatakan bahwa keberhasilan siswa adalah karena keberhasilan penelitian.

Berikut ini adalah beberapa saran dari penulis, berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini.

1. Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, pembelajaran dengan pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung lebih baik daripada pembelajaran dengan pendekatan tidak langsung, dalam mengembangkan kemampuan berpikir matematik siswa. Oleh sebab itu, pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung sangat disarankan untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas.
2. Bila seorang guru ingin menerapkan pendekatan kombinasi langsung-tidak langsung pada pembelajarannya, guru perlu mengetahui pendekatan langsung dan tidak langsung secara keseluruhan. Pendekatan langsung diberikan kepada siswa bila guru ingin memberikan informasi yang mendetail kepada siswa. Sementara pendekatan tidak langsung diberikan, bila guru ingin melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Bila pendekatan tidak langsung gagal dilaksanakan, maka guru hendaknya memberikan motivasi kepada siswa, sehingga siswa dapat kembali aktif dan dapat mengikuti pembelajaran dengan pendekatan tidak langsung dengan lebih baik.
3. Bila seorang guru ingin menerapkan pendekatan tidak langsung dalam pembelajarannya, hendaknya guru tidak memberikannya secara mendadak. Pada awal pembelajaran, porsi pendekatan langsung lebih banyak daripada pendekatan tidak langsung. Selanjutnya secara bertahap, porsi pendekatan langsung dikurangi dan porsi pendekatan tidak langsung ditambah, sehingga pada akhirnya hanya pendekatan tidak langsung yang diberikan. Dengan menerapkan langkah-langkah tersebut di atas, diharapkan siswa siap secara mental dalam menerima pendekatan pembelajaran tidak langsung, sehingga akan diperoleh prestasi belajar yang memuaskan.

4. Meskipun secara keseluruhan kemampuan pemecahan masalah, penalaran dan koneksi matematik siswa setelah pembelajaran berkembang lebih baik daripada kemampuan pemahaman dan komunikasi matematik siswa setelah mendapatkan pembelajaran, perbedaan perkembangan kemampuan berpikir matematik siswa di antara ketiga kelas penelitian tidak signifikan. Hasil kesimpulan penelitian menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan penalaran matematik siswa dari ketiga kelas penelitian tidak berkembang, ditinjau dari pendekatan pembelajarannya. Oleh sebab itu, agar pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan berpikir matematik siswa pada kedua aspek tersebut, soal-soal yang diberikan kepada siswa hendaknya lebih kompleks dan lebih menarik untuk diselesaikan.
5. Berdasarkan pengamatan dan kesimpulan penelitian, bentuk soal-soal komunikasi dan koneksi matematik merupakan hal yang baru bagi sebagian besar siswa. Oleh sebab itu, bentuk soal-soal semacam itu dapat menjadi masukan bagi guru dalam membuat soal-soal matematik dalam pembelajarannya. Bila soal-soal semacam itu sering diberikan kepada siswa, maka kemampuan komunikasi dan koneksi matematik siswa akan berkembang.

