

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, temuan dan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya diperoleh beberapa simpulan yang berkaitan dengan faktor pembelajaran, kemampuan awal matematika, kemampuan pemecahan masalah matematika dan kemandirian belajar matematika siswa. Simpulan tersebut sebagai berikut :

1. Rata – rata peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diberikan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diberikan pembelajaran biasa. Siswa yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah memperoleh rata – rata kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 57,42 sebelumnya 17,97 (*N-gain* kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,638), sementara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa memperoleh rata – rata kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 48,39 sebelumnya 18,21 (*N-gain* kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 0,540).
2. Rata – rata peningkatan kemampuan kemandirian belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada kemandirian belajar matematika siswa yang diberikan pembelajaran biasa. Siswa yang diajar dengan pembelajaran berbasis masalah memperoleh rata –

rata kemandirian belajar matematika sebesar 126,13 sebelumnya 98,13 (*N-Gain* kemandirian belajar matematika sebesar 0,4558), sementara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa memperoleh rata – rata kemandirian belajar matematika sebesar 113,24 sebelumnya 99,18 (*N-Gain* kemandirian belajar matematika sebesar 0,2310).

3. Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal ini juga diartikan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, sedang kemampuan awal tidak mempunyai pengaruh yang signifikan dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
4. Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran dan kemampuan awal matematika siswa terhadap peningkatan kemandirian belajar matematika siswa. Hal ini juga diartikan bahwa interaksi antara pembelajaran (pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran biasa) dan kemampuan awal matematika (tinggi, sedang dan rendah) tidak memberikan pengaruh secara bersama – sama yang signifikan terhadap peningkatan kemandirian belajar matematika siswa. Peningkatan kemandirian belajar matematika siswa disebabkan oleh perbedaan pembelajaran yang digunakan bukan karena kemampuan awal matematika siswa.
5. Respon siswa terhadap pembelajaran berbasis masalah sangat positif yaitu sekitar 95,64% dan sekitar 4,36% siswa kurang respon terhadap pembelajaran

berbasis masalah. Siswa yang merasa senang terhadap komponen pembelajaran yaitu sekitar 92% dan siswa yang tidak merasa senang terhadap komponen pembelajaran sekitar 8%. Seluruh siswa berpendapat bahwa suasana belajar yang dialami dikelas pembelajaran berbasis masalah masih baru dan sekitar 95% siswa berpendapat bahwa cara mengajar guru dianggap baru. Banyak siswa yang menyatakan dirinya berminat mengikuti pembelajaran berbasis masalah yaitu sekitar 97% siswa. Sekitar 98,5% siswa memahami dan tertarik terhadap tampilan LAS (lembar Aktivitas Siswa) yang digunakan sebagai bahan diskusi kelompok oleh siswa.

6. Proses jawaban siswa terkait kemampuan pemecahan masalah matematika pada pembelajaran berbasis masalah lebih bervariasi dan lebih baik dibanding dengan pembelajaran biasa. Hal ini dapat ditemukan dari hasil kerja siswa baik yang diajarkan dengan pembelajaran berbasis masalah maupun pembelajaran biasa.

5.2 Implikasi

Penelitian ini berfokus pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika dan kemandirian belajar matematika siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. Hasil penelitian ini sangat sesuai digunakan sebagai salah satu alternatif dalam peningkatan kualitas pendidikan matematika. Oleh karena itu kepada guru matematika di Sekolah Menengah Pertama (SMP) diharapkan memiliki pengetahuan teoritis maupun keterampilan menggunakan pembelajaran berbasis masalah dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis masalah ini

belum banyak dipahami oleh sebagian besar guru matematika terutama para guru senior, oleh karena itu kepada para pengambil kebijakan dapat mengadakan pelatihan maupun pendidikan kepada para guru matematika yang belum memahami strategi – strategi pembelajaran matematika yang baik salah satunya pembelajaran berbasis masalah.

Beberapa implikasi yang perlu diperhatikan bagi guru sebagai akibat dari pelaksanaan proses pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis masalah antara lain:

1. Guru harus mampu membangun pembelajaran yang interaktif, dalam membangun semangat dan kemandirian belajar siswa serta dapat menumbuhkembangkan kemampuan yang meliputi memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali dalam pemecahan masalah matematika.
2. Diskusi dalam pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu sarana bagi siswa untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematika siswa yang diharapkan mampu menumbuhkembangkan suasana kelas menjadi lebih nyaman, dan menimbulkan rasa keinginan dalam belajar matematika.
3. Peran guru sebagai teman belajar, mediator, dan fasilitator membawa konsekuensi hubungan guru dan siswa menjadi lebih akrab. Hal ini berakibat guru lebih memahami kelemahan dan kelebihan dari bahan ajar serta karakteristik kemampuan individual siswa.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembelajaran berbasis masalah yang diterapkan pada kegiatan pembelajaran memberikan hal – hal penting untuk perbaikan. Untuk itu peneliti menyarankan beberapa hal berikut:

1. Bagi guru matematika
 - a. Pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran matematika yang menekankan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematika siswa dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk menerapkan pembelajaran matematika yang inovatif khususnya dalam mengajarkan materi perbandingan.
 - b. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai bandingan bagi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran matematika dengan pembelajaran berbasis masalah pada pokok bahasan perbandingan.
 - c. Aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis masalah adalah efektif. Diharapkan guru matematika dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, memberi kesempatan pada siswa untuk mengungkapkan gagasannya dalam bahasa dan cara mereka sendiri, berani berargumentasi sehingga siswa akan lebih percaya diri, mandiri dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Dengan demikian matematika bukan lagi yang menjadi pelajaran menyulitkan bagi siswa.
 - d. Agar pembelajaran berbasis masalah lebih efektif diterapkan pada pembelajaran matematika, sebaiknya guru harus membuat perencanaan mengajar yang baik dengan daya dukung sistem pembelajaran yang baik meliputi (LAS, RPP, media pembelajaran yang digunakan).

e. Diharapkan guru perlu menambah wawasan tentang teori – teori pembelajaran dan model pembelajaran yang inovatif agar dapat melaksanakannya dalam pembelajaran matematika sehingga pembelajaran konvensional secara sadar dapat ditinggalkan sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa ke arah yang lebih baik.

2. Kepada Lembaga Terkait

a. Pembelajaran berbasis masalah dengan menekankan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematik masih sangat asing bagi guru maupun siswa, oleh karenanya perlu disosialisasikan oleh sekolah atau lembaga terkait dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematik siswa.

b. Pembelajaran berbasis masalah dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematik siswa pada pokok bahasan perbandingan sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk pokok bahasan matematika yang lain.

3. Kepada peneliti lanjutan

a. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pembelajaran berbasis masalah dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematik siswa secara maksimal untuk memperoleh hasil penelitian yang maksimal.

b. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pembelajaran berbasis masalah dalam peningkatan kemampuan matematika lain dengan menerapkan lebih dalam agar implikasi hasil penelitian tersebut dapat diterapkan di sekolah.

- c. Berdasarkan hasil temuan dilapangan ternyata indikator pemecahan masalah pada aspek memeriksa kembali hasil jawaban memperoleh tingkat terendah. Oleh karena itu perlu adanya usaha latihan dan penekanan pada bagian pertanyaan untuk aspek memeriksa kembali hasil jawaban siswa.
- d. Kemandirian belajar sangat penting untuk dimiliki oleh siswa. Peningkatan kemandirian belajar pada pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari pada pembelajaran konvensional. Dalam penelitian ini tidak dilihat aspek kemandirian belajar yang mana yang memperoleh tingkat tertinggi atau tingkat terendah. Bagi peneliti yang akan datang kiranya dapat menganalisis secara deskriptif tiap –tiap aspek kemandirian belajar.
- e. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar lebih tinggi daripada pembelajaran biasa. Bagaimana dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis, berpikir kreatif , rasa percaya diri(*belief*), dan aspek lainnya dan korelasinya terhadap KAM siswa sangat menarik untuk dikaji lebih dalam.
- f. Peneliti selanjutnya hendaklah dapat menggalih lebih jauh tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa dengan dua model atau pendekatan pembelajaran yang memiliki keunggulan hampir sama, misalnya PBM dengan CTL atau model yang lainnya, diantara kedua model atau pendekatan pembelajaran tersebut mana yang lebih tinggi peningkatannya sehingga penelitian yang lebih menarik dan bermakna.