

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, interpretasi hasil analisis dan pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan *number sense* siswa berkembang pada keseluruhan siklus dalam penelitian tindakan meski tidak semua indikator meningkat dalam satu siklus secara bersamaan, hal ini bergantung pada jenis permainan yang diberikan. Indikator tertinggi pada siklus pertama adalah membuat sistem acuan/patokan diikuti oleh menyusun bilangan secara alami. Indikator yang meningkat tajam pada siklus kedua adalah membuat sistem acuan/patokan, menerapkan sistem bilangan berbasis sepuluh, melakukan estimasi, dan mengoperasikan besarnya bilangan yang relatif dan mutlak. Hanya ada satu indikator pada siklus ketiga yang meningkat yaitu menerapkan sistem bilangan berbasis sepuluh. Indikator yang meningkat pada siklus keempat yaitu membuat sistem acuan/patokan, melakukan estimasi, dan menggunakan hubungan diantara operasi matematika.
2. Metode *learning by playing* membuat siswa belajar dengan senang hati tanpa merasa terpaksa atau dipaksa untuk mempelajarinya, hal ini disebabkan karena adanya motivasi intrinsik siswa untuk belajar.

Kesenangan belajar ini membuat matematika yang seringkali dianggap sebagai pembelajaran membosankan, sulit, dan menakutkan menjadi menarik, mudah, dan menyenangkan.

3. Metode *learning by playing* memberikan anak-anak kepercayaan diri untuk mencoba strategi, mengambil resiko, berusaha mandiri dan pada akhirnya mengembangkan percaya diri dalam matematika. Kepercayaan diri ini sangat penting dalam mempelajari matematika, karena akan mendorong siswa untuk senang belajar matematika.
4. Alat peraga yang digunakan membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman simbolik. Matematika merupakan pembelajaran yang menggunakan bahasa simbol dimana hal ini sangat menyulitkan bagi siswa. Melalui permainan siswa mengembangkan daya imajinasi yang terhubung dengan penalaran sehingga memudahkan siswa untuk memahami bahasa simbolik dalam pelajaran matematika. Pemahaman bahasa simbolik ini pada saat yang sama memicu perkembangan kemampuan *number sense* siswa.
5. Pelaksanaan pembelajaran dalam kelompok dapat membuat siswa tanpa ragu mengeksplorasi cara guna memecahan masalah yang dihadapi dan pada akhirnya mendapatkan informasi baru. Eksplorasi yang mereka lakukan seringkali melibatkan pemikiran kreatif. Pemikiran kreatif ini selain berguna untuk bisa menguasai ataupun memenangkan permainan

juga sangat berguna dalam mengembangkan kemampuan *number sense* siswa.

6. Metode *learning by playing* mendorong siswa untuk merencanakan, mencoba, dan meninjau ulang strategi pemecahan masalah yang mereka buat. Strategi untuk memenangkan permainan membuat siswa mencari cara termudah dalam memecahkan masalah yang terkait erat dengan perkembangan kemampuan *number sense*.
7. Metode *learning by playing* memberi waktu bagi siswa mengulang, mempraktikkan, dan menguasai materi. Kesempatan berulang yang tiba pada siswa dalam bermain membuat mereka bisa mempraktikkan dan menguasai strategi. Hal ini juga membuat siswa yang telah mulai menalar permainan dengan materi matematika semakin diyakinkan dengan temuan mereka.
8. Permainan yang dilakukan dalam pelaksanaan metode *learning by playing* memberikan siswa kontrol dan tanggung jawab. Kemampuan siswa mengontrol diri sangat berguna bagi kehidupan mereka saat dewasa kelak. Tanggung jawab untuk bermain sampai selesai membuat siswa belajar untuk bertanggung jawab menyelesaikan tugas-tugasnya.
9. Kemampuan memprediksi didapatkan siswa melalui pembelajaran dengan metode *learning by playing*. Kemampuan memprediksi ini sangat berguna bagi berkembangnya salah satu aspek kemampuan *number sense* yaitu estimasi.

10. Metode *learning by playing* memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengkomunikasikan perasaan dan pemahaman mereka terhadap pembelajaran. Kesempatan berkomunikasi ini membuat guru bisa mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap pembelajaran serta mengukur perkembangan *number sense* siswa.
11. Metode *learning by playing* dapat meningkatkan kemampuan *number sense* dalam penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas V SD Kristen Calvin Jakarta pusat.

B. Implikasi

Hasil penelitian ini dapat memberikan implikasi sebagai berikut:

1. Jika guru banyak mengeksplorasi permainan dan ide-ide pembelajaran yang dilakukan oleh guru-guru yang lain maka guru akan dapat mempersiapkan aktivitas pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan.
2. Jika guru mempersiapkan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan materi yang sedang dipelajari maka motivasi intrinsik siswa untuk belajar akan meningkat.
3. Jika guru memilih alat peraga yang efektif maka pembelajaran dapat terakomodasi dengan baik, dilaksanakan secara berkelanjutan, dan dapat digunakan untuk beberapa macam permainan.

4. Jika jumlah anggota kelompok efektif dan berbeda di setiap permainan maka siswa akan fokus dengan pembelajaran, belajar untuk bersaing dan bersosialisasi dengan teman-temannya.
5. Jika guru memberikan penguatan dan dorongan pada siswa saat melakukan permainan maka siswa akan berani untuk mencoba strategi dan mengambil resiko, serta berusaha untuk percaya diri dalam matematika.
6. Jika permainan yang dipilih merupakan permainan baru yang belum pernah dimainkan maka siswa akan terpacu untuk membuat strategi guna memenangkan permainan
7. Jika permainan yang dipilih memberi siswa kesempatan untuk mengulang maka siswa dapat mempraktikkan strategi dan memperkuat keyakinan tentang ketepatan strategi yang mereka pilih.
8. Jika aturan bermain dibuat dengan jelas, mencakup semua aspek, dan diberitahukan pada siswa sebelum kegiatan bermain dilakukan maka siswa akan belajar untuk bertanggung jawab dalam bermain.
9. Jika permainan didesain agar siswa menggunakan aspek prediksi dalam memainkannya maka siswa akan lebih mudah belajar matematika.
10. Jika permainan didesain dengan memerhatikan aspek dialog antara guru dan siswa maka guru akan dapat mengetahui pemahaman siswa terhadap pembelajaran, strategi yang digunakan, mengingatkan siswa

yang melakukan kesalahan dalam bermain dan berinteraksi secara personal.

11. Jika permainan didesain dengan memerhatikan aspek dialog antar siswa maka siswa dapat mempelajari strategi temannya dan mengembangkan kemampuan bersosialisasi.
12. Jika tingkat kesulitan permainan yang dipilih sesuai dengan perkembangan usia peserta didik maka tujuan pembelajaran yang diharapkan akan tercapai.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi yang dipaparkan sebelumnya, maka terdapat beberapa saran yang disampaikan, diantaranya kepada:

1. Guru dan calon guru SD

Guru dan calon guru SD yang mengajar matematika hendaknya banyak mengembangkan metode *learning by playing* (belajar dengan bermain) agar pembelajaran berhitung yang menjadi tujuan pembelajaran siswa SD dapat tercapai. Belajar matematika lewat bermain sangat menyenangkan bagi siswa tetapi sedikit merepotkan guru karena banyaknya media yang harus disediakan oleh karena itu guru perlu meluangkan banyak waktu untuk mempersiapkannya dan juga terus mengembangkan pemikiran kreatif guna memilih permainan yang tepat.

2. Kepala sekolah

Kepala sekolah hendaknya dapat memberikan dukungan kepada guru dengan memberikan kesempatan pada guru untuk mengembangkan diri melalui mengikuti seminar ataupun kursus pengembangan profesi, memberikan keleluasaan pada guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, serta kebebasan untuk mengembangkan pembelajaran yang inovatif agar kualitas pembelajaran matematika sesuai dengan yang diharapkan.

3. Siswa

Siswa hendaknya aktif dalam mengikuti pembelajaran, belajar mengaplikasikan pemahaman pembelajaran dalam hidup keseharian, memikirkan strategi pemecahan masalah dalam setiap pembelajaran yang dijalani, dan tidak pernah berhenti untuk belajar.

4. Program studi pendidikan dasar

Bagi program studi pendidikan dasar, hendaknya penelitian ini memberikan kontribusi positif serta dapat mendorong mahasiswa lain untuk mengembangkan penelitian ini demi kemajuan pembelajaran di Indonesia.

5. Peneliti

Bagi peneliti lain yang melakukan penelitian di bidang yang sejenis, atau ingin mereplikasi penelitian ini, hendaknya memperhatikan keterbatasan-keterbatasan yang ada dalam penelitian ini agar hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan. Hendaknya pula dilakukan pengembangan

penelitian lebih lanjut dengan menggunakan media pembelajaran lain seperti multimedia ataupun melibatkan proses refleksi yang lebih beragam sesuai kebutuhan.