

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Penelitian pengembangan ini bertujuan mengembangkan perangkat pembelajaran Aritmatika Sosial menggunakan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing yang berfokus *Mathematical Power*. Pengembangan perangkat menggunakan model 4-D Thiagarajan, Semmel dan Semmel di SMP Istiqlal Delitua. Dari hasil analisis data penelitian diperoleh kesimpulan dan diajukan saran sebagai berikut:

- 1) Hasil pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Model Penemuan Terbimbing yang berfokus *Mathematical Power* siswa SMP Istiqlal Delitua dinyatakan valid dengan persentase kevalidan perangkat rata-rata 83,72% dengan kategori tinggi.
- 2) Hasil pengembangan perangkat berbasis pendekatan Penemuan Terbimbing yang berfokus pada *Mathematical Power* siswa di SMP Istiqlal Delitua dinyatakan praktis dengan persentase kepraktisan 89,94%.
- 3) Perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria keefektifan dengan persentase keefektifan 86,49%, dimana diperoleh : (a) Kriteria Ketuntasan Minimal tercapai dengan persentase ketuntasan 89,20% dengan kategori sangat baik (b) Pencapaian tujuan pembelajaran selama kegiatan pembelajaran telah memperoleh rata-rata total mencapai persentase ketercapaian tujuan 85,32% kategori tinggi.
- 4) Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah matematis siswa memperoleh

skor rata-rata 79,00 dengan kategori baik, dimana 25 orang siswa tuntas (89,28%) dan 3 orang siswa (10,72%) tidak tuntas.

- 5) Hasil analisis respon siswa terhadap pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing yang berfokus *Mathematical Power* menunjukkan bahwa lebih dari 80% siswa memberi respons positif dengan total rata-rata persentase 94,9%.
- 6) Hasil observasi dan analisis Uji coba perangkat dengan Pembelajaran Penemuan Terbimbing melalui Metode Daring berjalan dengan lancar dan sukses, namun masih terdapat permasalahan pada beberapa siswa dalam pelaksanaan belajar dan hasil evaluasi TKPM nya.

5.2. SARAN

Beberapa rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Para peneliti dan guru dapat mengimplementasikan perangkat pembelajaran yang sudah dikembangkan untuk populasi lebih luas dan menggunakan tes *mathematical power* dengan mengukur semua indikator daya matematis.
2. Dalam menerapkan model dan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan, para peneliti perlu melakukan observasi awal dengan teliti dan menganalisis kemampuan awal matematis siswa sebelum menggunakan perangkat pembelajaran, sehingga hasil penelitian merapakan hasil penerapan model dan perangkat yang dikembangkan.
3. Dalam melakukan penelitian pengembangan peneliti perlu melakukan

ujicoba pada lapangan yang lebih luas, agar hasil ujicoba lebih signifikan.

4. Para peneliti dapat mengembangkan perangkat dengan model disain yang sama namun dengan materi dan kelas yang berbeda dan melakukan ujicoba dengan adanya kelas pembanding.

5.2.1. Saran Untuk Penerapan Model Penemuan Terbimbing Yang Berfokus Pada Mathematical Power

(a) Saran untuk Guru

Dalam menerapkan Model Penemuan Terbimbing yang berfokus pada *Mathematical Power* agar sukses, guru harus: (1) Memahami konsep dan prinsip *Mathematical Power* dan penemuan terbimbing serta pembelajaran dan evaluasinya ; (2) Trampil merancang perangkat pembelajaran yang valid untuk digunakan siswa terutama mengembangkan Bahan Ajar dan LKPD yang mengikuti tahapan Penemuan Terbimbing dan indikator *Mathematical Power*; (2) Mampu mengajar dan melakukan scaffolding dalam membantu siswa dalam belajar dan memecahkan masalah; (3) Trampil mengembangkan soal autentik yang menarik dan menantang beserta rubriknya; dan (4) Trampil merancang asesmen untuk menilai proses dan produk hasil belajar siswa.

(b) Saran untuk siswa

Agar siswa sukses dalam belajar menggunakan Model Penemuan Terbimbing yang berfokus pada *Mathematical Power*, siswa harus (1) Memahami pembelajaran dan langkah-langkah belajar dengan Penemuan Terbimbing dan penerapannya dalam menyelesaikan masalah matematika;

(2) Memahami dan mampu menerapkan langkah-langkah pemecahan masalah Polya; (3) Memiliki kemampuan bahasa dan istilah-istilah matematika beserta makna matematisnya dalam materi pelajaran, contohnya diskon dan pajak, bruto, tara, dan neto, bunga bank dan sebagainya; (3) Mampu memahami masalah dari soal cerita yang diberikan; (4) Trampil dalam mengubah soal cerita ke dalam model matematika; (5) Trampil memilih strategi untuk memecahkan masalah yang cocok dengan kondisi soal non-rutin yang diberikan; (6) Mampu menemukan konjektur dari pengumpulan data yang sudah ada; (7) Memiliki kemampuan dan ketrampilan berhitung berkenaan dengan pecahan dan persen; (8) Mampu menyimpulkan hasil temuannya dan pemecahan masalahnya.

5.2.2 Saran Untuk Peningkatan Kualitas Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Penemuan Terbimbing

- a. Perangkat yang sudah dikembangkan harus disimpan ditempat yang mudah dijangkau dan teratur rapi sehingga dapat dengan mudah digunakan kapan saja diperlukan.
- b. Kembangkan perangkat dengan mempertimbangkan waktu pelaksanaan pembelajaran yang telah ditentukan sedemikian hingga waktu pembelajaran bisa sesingkat mungkin, cepat dan tepat, efektif dan efisien penggunaannya.
- c. Perangkat harus dikembangkan dengan mensinkronkan aspek yang dikembangkan dan waktu pelaksanaan pembelajarannya. Tetapkan aspek

terlebih dahulu kemudian tetapkan waktu, dan selanjutnya menyusun materi perangkat sesuai waktu yang sudah ditetapkan.

- d. Kembangkan perangkat sesuai isi materi dengan memilih gambar dan format yang sesuai dan menarik dengan warna yang indah agar siswa tertarik dan berminat membacanya.
- e. Dalam mengembangkan perangkat harus memilih gambar, tulisan dan ilustrasi yang mudah diinterpretasikan oleh guru, ahli maupun peserta didik.

5.2.3. Saran Untuk Peningkatan Kualitas Keefektifan Perangkat Pembelajaran Penemuan Terbimbing

Keefektifan perangkat ditinjau dari 3 hal : pencapaian KKM siswa, pencapaian tujuan pembelajaran, dan penggunaan waktu pembelajaran Penemuan Terbimbing yang dilakukan guru. Untuk mengatasi permasalahan masing2 aspek dapat dilakukan sebagai berikut:

- (1) **Ketuntasan belajar siswa** yang tidak tuntas dan masih bermasalah dalam pemecahan masalah matematisnya dapat ditingkatkan dengan upaya berikut:
 - a. Meningkatkan kemampuan bahasa matematis siswa;
 - b. Mengajarkan pada siswa beberapa strategi pemecahan masalah matematis;
 - c. Mengajarkan pada siswa langkah-langkah pemecahan masalah Polya dan proses pemecahan masalahnya.

d. Melatih siswa memahami dan menerapkan langkah-langkah Penemuan Terbimbing dan menerapkannya dalam pemecahan masalah.

(2) **Pencapaian tujuan pembelajaran** untuk semua indikator yang dipelajari, dapat ditingkatkan dengan berbagai upaya berikut:

- a. Guru meminta siswa untuk memberi contoh pengalaman mereka berkenaan dengan aplikasi konsep yang dipelajari dalam kehidupan nyata siswa untuk semua kompetensi yang ingin dicapai.
- b. Guru mengembangkan pertanyaan yang menantang pemikiran siswa untuk mengeluarkan ide dengan kejadian nyata yang ada hubungannya dengan konsep yang dipelajari.
- c. Guru membuat pertanyaan yang meminta siswa melengkapi tabel atau gambar, grafik dengan melakukan pengamatan terhadap objek yang disediakan dan berhubungan dengan konsep dan prinsip yang dipelajari
- d. Guru memberikan contoh nyata dalam konteks lainnya yang lebih menarik dan menantang bagi siswa sehingga siswa bisa membandingkan dengan contoh yang siswa berikan.
- e. Guru memberikan contoh penyelesaian masalah dengan menggunakan tahapan Polya secara detail dalam memecahkan masalah non-rutin