

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan data penelitian dan hasil analisis data diperoleh beberapa kesimpulan terkait dengan hipotesis penelitian, antara lain:

1. Terdapat perbedaan pencapaian kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang menggunakan pembelajaran PBM TS dengan siswa yang memperoleh pembelajaran Ekspositori.
2. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang menggunakan pembelajaran PBM TS dengan siswa yang menggunakan pembelajaran ekspositori.
3. Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang memperoleh model PBM TS dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran ekspositori untuk siswa kategori KMA rendah.
4. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang menggunakan model PBM TS dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori untuk siswa kategori KMA sedang.
5. Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan antara siswa yang menggunakan model PBM dengan strategi *talking stick* dengan siswa yang menggunakan model pembelajaran ekspositori untuk siswa kategori KMA tinggi.
6. Perbandingan komposisi pencapaian *self confidence* berdasarkan kategorinya dari kedua kelas berada pada kategori sangat tinggi, tinggi dan cukup, tidak ada satupun siswa yang *self confidence* matematisnya kategori rendah maupun sangat rendah. Kedua kelas cenderung pada kategori *self confidence* tinggi. Meskipun pencapaian *self confidence* kedua kelas dapat dianggap baik, namun untuk kategori *self -confidence* sangat tinggi, lebih banyak terdapat pada kelas PBM TS, sedangkan kategori *self confidence* cukup, lebih banyak terdapat

pada kelas PE. Siswa kelas PBM TS lebih berfikir rasional dan realistik, sedangkan kelas PE cenderung kurang optimis dalam pembelajaran.

B. Implikasi

Penelitian ini memusatkan perhatiannya dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP. Karakteristik utama dari PBM ini adalah masalah yang disajikan dalam bahan ajar. Masalah terbuka yang dapat diselesaikan dengan beberapa pendekatan yang berbeda, memicu terjadinya interaksi multiarah antar kelompok sehingga gagasan dieksplorasi dari berbagai macam perspektif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketepatan masalah, *scaffolding* dan keaktifan siswa menjadi unsur utama keberhasilan pembelajaran dengan PBM TS. Pengajuan masalah yang tepat memudahkan siswa dalam mengkonstruksi pemahaman. Ketika individu dihadapkan dengan masalah kontekstual, ia akan membuka file-file dalam memori pengetahuannya, membandingkan dengan skema yang ada untuk mencari hubungan untuk membantu memahami dan memecahkan masalah. Dalam teori konstruktivisme proses adaptasi ini dilalui melalui asimilasi dan akomodasi.

Pada fase 3 dalam PBM TS membimbing penyelidikan individu dan kelompok, siswa dibebaskan untuk berpendapat mengajukan hipotesis. Pemberian masalah menjadi pemicu perbedaan sudut pandang dalam berhipotesis, sehingga mengarah pada konflik kognitif. Pertentangan struktur/ kemampuan kognisi dengan sumber belajar dalam hal ini masalah atau pendapat teman, sehingga siswa dapat memahami konsep dengan benar. Kondisi ini akan mendorong siswa berusaha keras mengumpulkan dan menganalisis data untuk mencari pembenaran apa yang ia yakini.

Skema yang dimiliki siswa tidak selamanya memadai, dalam penelitian juga terjadi disequilibrium, ketidakseimbangan antara asimilasi dan akomodasi pada kognisi individu ini menyebabkan kebuntuan, sehingga ketepatan penggunaan *scaffolding* oleh guru berperan dalam melancarkan konstruksi pemahaman siswa.

Seperti yang diungkap dalam latar belakang masalah, kesulitan yang dialami guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran adalah mengaktifkan siswa dalam upaya pengembangan aktualisasi hingga pengembangan potensial. Kebanyakan tidak berjalannya fase model pembelajaran terkendala pada siswa yang pasif. Dengan aturan pada strategi *talking stick* sebagai bentuk lain dari intervensi sehingga siswa terbiasa untuk berkomunikasi baik verbal maupun tertulis. Kebiasaan inilah yang diyakini mengurangi rasa kecemasan dan meningkatkan aspek tanggung jawab siswa.

C. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi dari penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Pencapaian kemampuan komunikasi pada kelas PBM TS lebih tinggi secara signifikan dari kelas ekspositori. Dalam PBM dari fase 1 hingga 3 siswa didorong untuk dapat mengidentifikasi masalah dan melakukan penyelidikan, siswa mencari keseimbangan antara struktur pengetahuan yang telah dimilikinya dengan pengetahuan baru, dimungkinkan pembelajaran ini dapat juga meningkatkan kemampuan koneksi dan pemecahan masalah matematis. Maka dapat dilakukan penelitian lanjutan untuk mengkaji pencapaian kemampuan koneksi dan pemecahan masalah matematis dengan pembelajaran PBM TS
2. Peningkatan kemampuan komunikasi pada kelas PBM TS lebih tinggi secara signifikan dari kelas ekspositori. Kedua pembelajaran dapat mencapai pembelajaran bermakna, namun peningkatan kemampuan komunikasi matematis dalam PBM TS lebih dipengaruhi oleh ketepatan penggunaan masalah, *scaffolding* dan keaktifkan siswa. Sedangkan ekspositori bagaimana dengan siswa belajar. Bagi peneliti model pembelajaran ini untuk lebih memperhatikan hal tersebut
3. Dalam pembelajaran ekspositori, penyampaian materi harus lebih dapat mengakomodasi pemahaman kelompok rendah. Sedangkan dalam PBM TS

perlu perhatian khusus pada kelompok rendah untuk mengatasi keterlambatan memahami masalah yang diajukan di awal pembelajaran.

4. Karakteristik kelompok sedang bergantung pada kondisi pembelajaran, sehingga ketepatan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi sangat penting. Materi yang dianggap baru dan konseptual lebih baik menggunakan pembelajaran langsung (*direct learning*) seperti ekspositori, sedangkan materi yang kontekstual menggunakan pembelajaran konstruktivisme sehingga dapat mengeksplor potensi siswa.
5. Siswa pada kategori tinggi lebih mudah menyesuaikan pembelajaran dalam hal ini ekspositori dan PBM TS, bagi peneliti lanjutan dapat dicoba pada pembelajaran dengan memberdayakan kelompok tinggi sebagai tutor sebaya
6. Prosedur *Talking Stick* membiasakan siswa dalam berbicara dan menyampaikan pendapat di depan orang lain. Menghargai cara berfikir siswa dapat membangkitkan motivasi dan *self confidence* siswa. Strategi *talking stick* dapat dicoba dalam penelitian model pembelajaran konstruktivisme lainnya. Dalam penelitian ini aspek *self confidence* yang paling rendah adalah pada aspek optimis dan keyakinan, bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti *self confidence*, agar lebih memperhatikan aspek ini