

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini, diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. *Mental Acts* yang ditemukan pada peserta didik di kelas inklusif adalah sebagai berikut: *interpreting*, *explaining*, *problem solving*, dan *inferring*. *Ways of Thinking* yang ditemukan adalah beragam interpretasi simbol matematika, cara menjelaskan (*way of explaining*), pendekatan dalam pemecahan masalah (*problem solving approach*), dan cara menarik kesimpulan. *Ways of Understanding* yang ditemukan adalah makna dari simbol matematika, penjelasan dari suatu masalah, solusi, dan kesimpulan.
2. Pada peserta didik kelompok rendah, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, WoU, dan WoT masing-masing satu, kelompok ini memiliki skor kemampuan yang rendah (*low achievers*). Peserta didik *low achievers* pada umumnya mengalami kesulitan dengan beragam metode untuk pemecahan masalah. Selanjutnya ada beberapa peserta didik di kelompok rendah yang diduga mengalami kesulitan belajar matematika (*mathematics learning disabilities*).
3. Pada peserta didik kelompok sedang, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, WoT, dan WoU sama dengan dua atau tiga, peserta didik kelompok ini masuk ke dalam kategori *average ability*. Peserta didik ini memiliki kemampuan aplikasi, generalisasi, dan *problem solving* yang lebih rendah dari pada peserta didik pada kelompok tinggi.
4. Pada peserta didik kelompok tinggi, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, WoU, dan WoT masing-masing empat, yakni *interpreting*, *explaining*, *problem solving*, dan *inferring*. Kelompok ini memiliki skor kemampuan yang tinggi (*high achievers*). Pada kelompok ini ditemukan bahwa beragam metode untuk pemecahan masalah sesuai dengan karakteristik mereka sebagai *high achievers*. Selanjutnya ada beberapa peserta didik di kelompok tinggi yang diduga sebagai peserta didik berbakat matematika (*mathematically gifted students*).

5. Berdasarkan analisis *grounded theory* dengan teknik perbandingan konstan, diperoleh hasil sebagai berikut: semakin banyak jumlah *Mental Act*, *WoT*, dan *WoU* yang ditemukan pada peserta didik, berimplikasi pada semakin tingginya skor kemampuan peserta didik tersebut. Sehingga peneliti mengajukan teori bahwa semakin beragam cara berpikir peserta didik, semakin tinggi kemampuannya dalam memecahkan masalah pecahan.
6. Beberapa pola kesalahan berupa miskonsepsi ditemukan pada hasil kerja peserta didik, pola kesalahannya adalah sebagai berikut: kurangnya pemahaman terhadap representasi pecahan, kurangnya pemahaman terhadap perbandingan pecahan, keliru dalam menerapkan prosedur penyamaan penyebut pada operasi penjumlahan pecahan, menerapkan prosedur penyamaan penyebut pada operasi perkalian pecahan, dan suku pertama yang dibalik pada operasi pembagian pecahan.

B. Implikasi

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. *Mental Acts* yang ditemukan pada peserta didik di kelas inklusif adalah sebagai berikut: *interpreting*, *explaining*, *problem solving*, dan *inferring*. Dalam penelitian ini, belum terlihat *mental acts* lain, seperti *conjecturing*, *classifying*, *applying* dan sebagainya. Terkait dengan *Ways of Thinking*, yang ditemukan adalah beragam interpretasi simbol matematika, cara menjelaskan (*ways of explaining*), pendekatan dalam pemecahan masalah (*problem solving approach*), dan cara menarik kesimpulan, belum ditemukan *WoT* lainnya. Keterbatasan *Mental Acts* dan *WoT* ini berimplikasi pada keterbatasan metode penyelesaian masalah dan kurang fleksibelnya peserta didik dalam memecahkan masalah pecahan.
2. Pada peserta didik kelompok rendah, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, *WoT*, dan *WoU* masing-masing satu, kelompok ini memiliki skor kemampuan yang rendah (*low achievers*). Peserta didik *low achievers* pada umumnya mengalami kesulitan dengan beragam metode untuk pemecahan masalah. Kesulitan dengan beragam metode untuk pemecahan masalah ini berimplikasi pada kurang efektifnya pembelajaran dengan Model Translasi

Lesh yang melibatkan lima moda representasi bagi peserta didik kelompok rendah. Selanjutnya ada beberapa peserta didik di kelompok rendah ini yang diduga mengalami kesulitan belajar matematika (*mathematics learning disabilities-MLD*), kesulitan ini berimplikasi pada munculnya kesalahan atau miskonsepsi pada peserta didik yang mengalami MLD.

3. Pada peserta didik kelompok sedang, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, *WoT*, dan *WoU* masing-masing dua atau tiga, kemampuan peserta didik kelompok ini masuk ke dalam kategori *average ability*. Peserta didik ini memiliki kemampuan aplikasi, generalisasi, dan *problem solving* yang lebih rendah dari pada peserta didik pada kelompok tinggi. Kemampuan aplikasi, generalisasi, dan *problem solving* yang kurang berkembang pada peserta didik kelompok sedang ini berimplikasi pada kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang membutuhkan kemampuan penarikan kesimpulan (*inference*) dan *problem solving*.
4. Pada peserta didik kelompok tinggi, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, *WoU*, dan *WoT* masing-masing empat, kelompok ini memiliki skor kemampuan yang tinggi (*high achievers*). Metode pemecahan masalah yang beragam sesuai dengan karakteristik peserta didik *high achievers*, hal ini berimplikasi pada efektifnya penerapan Model Pembelajaran Translasi Lesh bagi kelompok peserta didik ini. Selanjutnya beberapa peserta didik di kelompok tinggi diduga sebagai peserta didik berbakat matematika, keberbakatan dalam matematika ini berimplikasi pada perlunya dikembangkan suatu strategi pendalaman dan perluasan materi pecahan bagi peserta didik kelompok ini.
5. Analisis *grounded theory* dengan teknik perbandingan konstan menghasilkan suatu rumusan teori yang menyatakan bahwa semakin beragam cara berpikir peserta didik, semakin tinggi kemampuannya dalam memecahkan masalah pecahan. Temuan ini berimplikasi pada perlunya meningkatkan kemampuan dan keragaman cara berpikir sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dalam melakukan pemecahan masalah pecahan.
6. Terkait pola kesalahan berupa miskonsepsi yang dilakukan oleh peserta didik di kelas inklusif, umumnya dilakukan oleh peserta didik di kelompok rendah,

berimplikasi pada ketidaktuntutan dalam memecahkan masalah pecahan serta solusi yang diperoleh tidak tepat.

C. Rekomendasi

Berdasarkan implikasi di atas, maka peneliti memberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. *Mental Acts* yang ditemukan pada peserta didik di kelas inklusif adalah sebagai berikut: *interpreting*, *explaining*, *problem solving*, dan *inferring*. Dalam penelitian ini, belum terlihat *mental acts* lain, seperti *conjecturing*, *classifying*, *applying* dan sebagainya. Terkait dengan hal ini, peneliti memberikan rekomendasi sebagai berikut: pengembangan desain pembelajaran, khususnya desain masalah pecahan yang memungkinkan siswa untuk menjawab masalah tersebut dengan *mental acts* lain seperti *conjecturing* dan *classifying*, misalnya dengan membuat lembar kerja siswa dengan bimbingan atau petunjuk berupa langkah-langkah terstruktur dalam memecahkan masalah pecahan. Langkah-langkah yang ditulis merupakan panduan bagi munculnya *mental acts* yang lain.
2. Pada peserta didik kelompok rendah, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, WoU, dan WoT masing-masing satu, kelompok ini memiliki skor kemampuan yang rendah (*low achievers*). Peserta didik *low achievers* pada umumnya mengalami kesulitan dengan beragam metode untuk pemecahan masalah. Kesulitan dengan beragam metode untuk pemecahan masalah ini berimplikasi pada kurang efektifnya pembelajaran dengan Model Translasi Lesh yang melibatkan lima moda representasi bagi peserta didik kelompok rendah. Bagi peserta didik *low achievers* direkomendasikan desain pembelajaran dengan satu set metode sederhana untuk pemecahan masalah. Jika ingin menerapkan Model Translasi Lesh, perlu dipilih satu atau dua moda representasi yang paling cocok dengan peserta didik *low achievers*, misalnya moda gambar dan simbol tulisan. Pada kelompok rendah juga diduga beberapa peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika. Bagi siswa dengan kesulitan belajar matematika direkomendasikan untuk melibatkan benda nyata dan representasi visual seperti gambar dan garis bilangan dalam pembelajaran,

pembelajaran yang ekspilisit dan sistematis, contoh yang beragam, dan penggunaan masalah nyata dalam pembelajaran pecahan.

3. Pada peserta didik kelompok sedang, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, *WoT*, dan *WoU* masing-masing dua atau tiga, kemampuan peserta didik kelompok ini masuk ke dalam kategori *average ability*. Peserta didik ini memiliki kemampuan aplikasi, generalisasi, dan *problem solving* yang lebih rendah dari pada peserta didik pada kelompok tinggi. Rekomendasi terkait hal ini adalah membuat desain pembelajaran yang menekankan kemampuan aplikasi, generalisasi, dan *problem solving*, misalnya penerapan metode *heuristic* dalam pembelajaran.
4. Pada peserta didik kelompok tinggi, yakni peserta didik dengan banyaknya *Mental Acts*, *WoU*, dan *WoT* masing-masing empat, kelompok ini memiliki skor kemampuan yang tinggi (*high achievers*). Metode pemecahan masalah yang beragam sesuai dengan karakteristik peserta didik *high achievers*. Sehingga direkomendasikan pembelajaran dengan metode pemecahan masalah yang beragam untuk kelompok ini, misalnya dengan menerapkan Model Translasi Lesh dalam pembelajaran. Selanjutnya beberapa peserta didik di kelompok tinggi diduga sebagai peserta didik berbakat matematika. Rekomendasi bagi peserta didik dengan keberbakatan matematika ini adalah pengayaan materi pecahan dalam kegiatan pembelajaran.
5. Analisis *grounded theory* dengan teknik perbandingan konstan menghasilkan suatu rumusan teori yang menyatakan bahwa semakin beragam cara berpikir peserta didik, semakin tinggi kemampuannya dalam memecahkan masalah pecahan. Rekomendasi tentang hal ini adalah membuat desain pembelajaran yang berupaya untuk meningkatkan kemampuan cara berpikir yang beragam sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuannya dalam pemecahan masalah, misalnya dengan memberikan beragam contoh solusi untuk satu masalah.
6. Terkait pola kesalahan berupa miskonsepsi yang dilakukan oleh peserta didik di kelas inklusif, yang umumnya dilakukan oleh peserta didik di kelompok rendah. Rekomendasi terkait hal ini adalah membuat desain pembelajaran yang menekankan pemahaman agar pola kesalahan ini tidak terjadi lagi, melakukan

pendampingan secara individual, serta melakukan tes dan remedial bagi yang masih melakukan pola kesalahan miskonsepsi.