

BAB VI

PENUTUP

Pada bagian penutup memuat tentang uraian kesimpulan dari penelitian kualitatif dan saran yang dibuat berdasarkan hasil penelitian atau biasa disebut implikasi dari hasil penelitian. Sebagaimana dijelaskan dibawah ini:

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, serta hasil penelitian yang didasarkan pada teori yang sesuai, maka kesimpulan dalam penelitian yang diberi judul, ***“Defragmentasi Struktur Berpikir Siswa SMP Berkemampuan Matematika Rendah dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berbasis PISA (Program for International Student Assessment) di MTs Assyafiyah Gondang”*** sebagai berikut:

1. *Defragmentasi* yang diberikan pada siswa SMP berkemampuan matematika sedang dalam menyelesaikan masalah matematika berbasis PISA (*Program for International Student Assessment*), dengan langkah-langkah *scanning* (menggambarkan struktur berpikir siswa), *check some error* (mengidentifikasi masalah yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah matematika), *repairing* (proses pemberian *defragmentasi*) dalam *repairing* terjadi 3 proses utama yakni *disequilibrasi*, dalam hal ini *disequilibrasi* dapat dimunculkan dengan memberikan intervensi berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan mengakibatkan ketidakseimbangan dalam memperoleh informasi sehingga timbul *conflict cognitive* dalam diri siswa. *conflict cognitive* ditandai dengan

siswa mengalami keraguan dan terlihat mempertanyakan atas informasi yang diperoleh, keraguan dalam diri siswa ini yang akan menjadi awal dari pemberian *scaffolding* guna mengaitkan konsep yang awalnya terpisah-pisah atau belum lengkap. Pada dasarnya siswa dengan kemampuan matematika sedang memiliki materi dasar matematika hanya saja dalam beberapa kasus tertentu siswa sulit mengkonstruksi dan mengembangkan konsep matematika yang telah di pelajari menjadi ide-ide baru dalam menyelesaikan masalah matematika, misalnya saja mengkonstruksi konsep operasi aljabar menjadi sistem persamaan linier dua variabel.

2. *Defragmentasi* yang diberikan pada siswa SMP berkemampuan matematika rendah dalam menyelesaikan masalah matematika berbasis PISA (*Program for International Student Assessment*), dengan langkah-langkah *scanning* (menggambarkan struktur berpikir siswa), *check some error* (mengidentifikasi masalah yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah matematika), *repairing* (proses pemberian *defragmentasi*) dalam *repairing* terjadi 3 proses utama yakni *disequilibrasi*, dalam hal ini *disequilibrasi* dapat dimunculkan dengan memberikan intervensi berupa pertanyaan-pertanyaan yang akan mengakibatkan ketidakseimbangan dalam memperoleh informasi sehingga timbul *conflict cognitive* dalam diri siswa. *conflict cognitive* ditandai dengan siswa mengalami keraguan dan terlihat mempertanyakan atas informasi yang diperoleh, keraguan dalam diri siswa ini yang akan menjadi awal dari pemberian *scaffolding* guna mengaitkan konsep yang awalnya terpisah-pisah atau belum lengkap. Pada dasarnya siswa dengan kemampuan matematika rendah memiliki

materi dasar matematika namun dalam skala kecil. Hal ini mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam menentukan penyelesaian yang didasarkan pada soal non-rutin, soal cerita yang membutuhkan penalaran dalam penyelesaian dan soal-soal yang berbasis PISA (*Program for International Student Assessment*), sehingga siswa sulit untuk mengembangkan dan mengkonstruksi konsep dasar matematika menjadi ide-ide baru dalam menyelesaikan masalah matematika. Oleh karena itu siswa dengan kemampuan matematika rendah cenderung menjawab soal dengan spontan dan tidak didasarkan pada konsep matematika yang benar.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian ini, maka peneliti mengemukakan beberapa saran yang sekiranya dapat bermanfaat bagi pihak tertentu, sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan siswa lebih memahami dan tertarik dalam belajar matematika. Selain itu diharapkan bagi siswa berkemampuan rendah dapat menyelesaikan masalah matematika PISA (*Program for International Student Assessment*) dengan baik sesuai dengan konsep matematika yang telah dipelajari sebelumnya. Selain itu, diharapkan bagi siswa jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika untuk tidak malu bertanya kepada guru.

2. Bagi Guru Matematika

Hendaknya pada proses pembelajaran matematika, guru tidak hanya terfokus pada hasil belajar siswa. Namun guru juga harus mampu memahami struktur berpikir siswa yang tidak sama setiap individu. Sehingga pada saat siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal guru dapat mengatasi masalah tersebut dengan memberikan penjelasan yang disesuaikan kesalahan struktur berpikir siswa. Sehingga siswa mendapat pengetahuan semaksimal mungkin.

3. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam meningkatkan mutu pendidikan terutama masalah mutu pembelajaran matematika, dan wawasan guru mengenai struktur berpikir siswa, cara mengatasi kesalahan struktur berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan menggunakan *defragmentasi* struktur berpikir siswa.

4. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, hendaknya dapat dijadikan wawasan dan kajian untuk dikembangkan menjadi penelitian yang lebih baik lagi dengan subjek yang berbeda dan tempat yang berbeda, guna meningkatkan kualitas mutu pendidikan di Indonesia khususnya dalam pembelajaran matematika.