

## BAB V

### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari 28 siswa di kelas VII SMP Negeri 9 Bandung. Diperoleh 2 siswa termasuk dalam kategori tinggi, 6 siswa termasuk dalam kategori sedang, dan 20 siswa termasuk dalam kategori rendah. Tahapan Polya dalam pemecahan masalah memiliki empat indikator yaitu memahami masalah (*understanding the problem*), merencanakan pemecahan masalah (*devising a plan*), menyelesaikan rencana pemecahan masalah (*carrying out the plan*), dan melihat/mengecek kembali keseluruhan jawaban (*looking back*).

Siswa dari kategori tinggi, pada tahap memahami masalah mampu memenuhi indikator mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya, dan mengetahui konsep yang berkaitan dengan masalah. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, mampu memenuhi indikator membuat sebuah model matematika yang sesuai. Pada tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah mampu menuliskan proses menjalankan rencana yang telah ditentukan pada proses perencanaan pemecahan masalah. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tinggi juga lebih kreatif dalam proses penyelesaian. Pada tahap melihat/mengecek kembali keseluruhan jawaban, mampu memenuhi indikator menuliskan perhitungan yang sudah dilakukan dan mengecek apakah sudah tepat, serta mampu mempertimbangkan apakah solusinya logis.

Siswa dari kategori sedang, pada tahap memahami masalah mampu memenuhi indikator mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya, dan mengetahui konsep yang berkaitan dengan masalah. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, siswa belum mampu memenuhi indikator membuat sebuah model matematika dan membuat perencanaan pemecahan masalah. Pada tahap menyelesaikan rencana pemecahan masalah, siswa dengan kemampuan sedang ini lebih sering melakukan kesalahan dalam proses melaksanakan pemecahan masalah, bahkan siswa dengan kemampuan sedang juga kebanyakan tidak menyadari kesalahan yang telah dilakukannya. Pada tahap melihat/mengecek kembali

keseluruhan jawaban, terkadang melakukan pemeriksaan kembali dari proses pengerjaan yang telah siswa tersebut selesaikan.

Siswa dari kategori rendah, pada tahap memahami masalah hanya mampu memenuhi indikator mengetahui apa yang diketahui saja, namun untuk menuliskan apa yang ditanyakan siswa dengan kemampuan pemecahan masalah rendah masih belum mampu. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, belum mampu untuk menuliskan dan menjelaskan proses perencanaan masalah. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah rendah tidak menuliskan rencana yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Pada tahap menyelesaikan rencana pemecahan masalah, siswa dengan kemampuan rendah sering melakukan kesalahan dalam proses melaksanakan pemecahan masalah, siswa dengan kemampuan rendah lebih sering melanjutkan proses penyelesaian dari rencana penyelesaian yang sebenarnya salah. Pada tahap melihat/mengecek kembali keseluruhan jawaban, tidak mampu melaksanakan indikator keempat ini.

Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bentuk aljabar menurut polya, Siswa dari kategori tinggi cenderung melakukan kesalahan penulisan jawaban akhir. Siswa pada kategori sedang cenderung melakukan kesalahan membuat rencana pemecahan, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan penulisan jawaban akhir. Siswa pada kategori rendah cenderung melakukan kesalahan memahami masalah, kesalahan membuat rencana, kesalahan menyelesaikan rencana pemecahan, dan kesalahan dalam melihat/mengecek kembali keseluruhan jawaban.

## **5.2. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan langkah polya pada materi operasi hitung bentuk aljabar, guru perlu mengajarkan kepada siswa berbagai macam strategi pemecahan masalah agar siswa lebih terampil untuk menyelesaikan persoalan pemecahan masalah dalam matematika. Siswa dengan kategori tinggi dapat diberikan lebih banyak soal pemecahan masalah yang sedikit rumit, siswa dari kategori sedang ditekankan pada tahap membuat perencanaan dan tahap memeriksa kembali, dan siswa dari kategori rendah ditekankan pada membuat dan menyelesaikan perencanaan pemecahan

masalah dan memeriksa kembali jawaban. Hal ini berguna untuk meminimalisasikan kesulitan dan kesalahan pada proses mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah matematis yang berkaitan dengan materi bentuk aljabar.

Untuk peneliti lain yang akan melakukan penelitian serupa diharapkan diadakan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan soal-soal matematika yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, menggunakan subjek penelitian yang lebih luas dan lain-lain yang dapat dijadikan sebagai informasi dan gambaran mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa agar dapat ditingkatkan.