

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

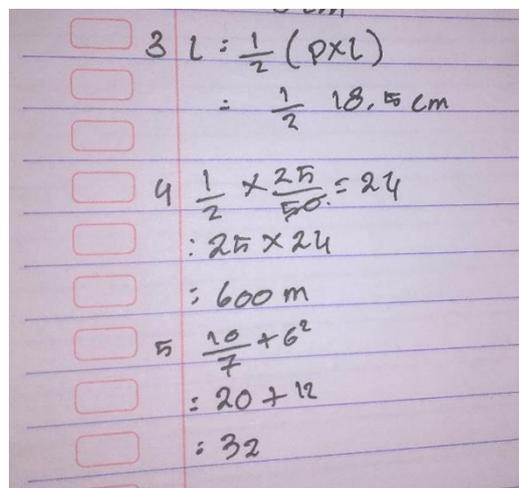
Pendidikan tidak lepas dari proses belajar mengajar. Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas (Suprijono, 2014). Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah. Kata mengajar berkata dasar ajar, yang artinya adalah petunjuk yang diberikan kepada orang agar diketahui (ditutur). Peserta didik yang belajar artinya peserta didik yang berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, juga peserta didik yang berlatih. Dengan belajar peserta didik akan berubah tingkah lakunya atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman (Rusiyah, 2016).

Proses pembelajaran di sekolah terjadi karena adanya guru dan peserta didik berada dalam satu ruangan dan terjadi *transfer* ilmu pengetahuan, baik antara guru ke peserta didik ataupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Salah satu pembelajaran dalam pendidikan adalah pembelajaran matematika. Kata matematika berasal dari bahasa Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir).

Matematika merupakan salah satu ilmu eksak dan terorganisir sistematis yang mendasari ilmu-ilmu lainnya dalam mengembangkan teknologi. Hal ini

berarti matematika adalah ilmu dasar yang mendukung perkembangan ilmu lainnya yang berperan penting sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan. Matematika terbagi dalam tiga bagian besar yang aljabar, analisis dan geometri. Tetapi ada pendapat yang mengatakan bahwa matematika terbagi menjadi empat bagian yaitu aritmatika, aljabar, geometri dan analisis dengan aritmatika mencakup teori bilangan dan statistika. Ada beberapa jenis kemampuan yang penting dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*).

Kemampuan pemecahan masalah setiap peserta didik berbeda-beda. Setiap situasi tertentu merupakan masalah bagi satu orang tapi bisa saja bukan merupakan suatu masalah bagi orang yang lainnya. Dengan kata lain, suatu situasi merupakan masalah seseorang pada saat yang berbeda.



Handwritten mathematical solutions on lined paper, each preceded by a checkbox:

- 3 $l = \frac{1}{2}(p \times l)$
- $= \frac{1}{2} 18,5 \text{ cm}$
- 4 $\frac{1}{2} \times \frac{25}{50} = 24$
- $: 25 \times 24$
- $= 600 \text{ m}$
- 5 $\frac{10}{7} + 6^2$
- $= 20 + 12$
- $= 32$

Gambar 1.1 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

Gambar 1.1 menunjukkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada saat observasi ketika pembelajaran di kelas VII SMP Ky. Ageng Giri

peneliti menemukan peserta didik lebih cenderung menyelesaikan permasalahan matematika menggunakan rumus-rumus cepat tanpa menganalisa soal matematika tersebut dengan menggunakan langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah matematika, sehingga pekerjaan peserta didik tersebut kurang baik dan terkesan apa adanya. Rendahnya hasil belajar matematika peserta didik dipengaruhi oleh beberapa hal, salah satunya adalah proses belajar yang tidak tepat (Waminton, 2011). Dari gambar 1.1 tersebut terlihat peserta didik langsung menjawab soal tanpa menggunakan langkah-langkah kemampuan pemecahan masalah. Peserta didik tidak merencanakan penyelesaian terlebih dahulu dan peserta didik tidak menyimpulkan hasil pekerjaannya. Ketika di wawancara, mengapa mereka menyelesaikan permasalahan matematika dengan cara seperti itu, mereka menjawab bahwa mereka hanya mengetahui cara seperti itu untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Ada juga peserta didik yang tidak mau mengerjakan soal tersebut karena dia tidak tau bagaimana cara memecahkan soalnya. Hal ini terjadi karena peserta didik kurang memperhatikan guru pada saat proses pembelajaran.

Pentingnya pemecahan masalah pada persoalan matematika maka guru harus berusaha agar peserta didik dapat menguasai kemampuan pemecahan masalah dengan optimal. Terdapat banyak upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk mencapai kemampuan pemecahan masalah, antarlain dengan memberikan model pembelajaran yang lebih efektif, menarik dan tepat, sehingga proses pembelajaran dikelas menjadi asik dan menyenangkan. Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan

pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang efektif yaitu *means-ends analysis*.

Means-ends analysis terdiri dari tiga kata yaitu *means* artinya banyak cara, *ends* adalah akhir atau tujuan dan *analysis* berarti analisis atau menyelidiki secara sistematis. Jadi *Means-ends analysis* adalah strategi untuk menyelesaikan masalah dengan banyak cara untuk mencapai suatu tujuan (Hartini, 2015). *Means-ends analysis* adalah salah satu proses pemecahan masalah yang membagi masalah kedalam sub-sub masalah sehingga permasalahan akan lebih mudah untuk diselesaikan kemudian di koneksikan kembali menjadi sebuah tujuan utama. Pembelajaran yang efektif dengan model yang tepat akan membuat peserta didik tidak jenuh dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan matematika dan mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang sangat baik. Tidak hanya model pembelajaran yang tepat saja, media pembelajaran juga sangat membantu dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran diartikan sebagai semua benda yang menjadi perantara dalam terjadinya pembelajaran, dapat berwujud perangkat lunak maupun perangkat keras (Kusmaryono, 2013). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah *pop-up book*. *Pop-up book* di anggap sesuai dengan kondisi kelas dan media ini sangat menarik bagi peserta didik, sehingga pembelajaran akan menyenangkan. *Pop-up book* juga cocok digunakan sebagai media dalam pokok bahasan segiempat. *Pop-up book* dapat membantu peserta didik mengenal bentuk-bentuk bangun datar segiempat. Dengan *pop-up book* guru dapat memberikan pengalaman nyata tentang pengenalan bentuk-bentuk

segiempat sehingga menjadi mudah dan menarik perhatian peserta didik dan peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dari uraian latar belakang tersebut, maka peneliti perlu melakukan penelitian dengan judul “Pembelajaran *Means-Ends Analysis* Berbantuan *Pop-Up Book* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pokok Bahasan Segiempat”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan peneliti yaitu:

1. Kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik terutama pada materi segiempat.
2. Pembelajaran konvensional membuat peserta didik jenuh, akibatnya peserta didik tidak mampu memecahkan masalah matematika dengan baik.
3. Guru kurang menggunakan media untuk membangun semangat peserta didik.
4. Peserta didik kurang antusias dalam proses pembelajaran karena model pembelajaran yang kurang menarik.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan segiempat. Adapun pokok bahasan pada penelitian ini adalah luas dan keliling bangun datar persegi, persegi panjang, belahketupat dan trapesium.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Ky. Ageng Giri, Meranggen, Demak kelas VII tahun ajaran 2016/2017.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan segiempat?
2. Apakah rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* pokok bahasan segiempat mencapai KKM?
3. Apakah rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pokok bahasan segiempat dengan pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* lebih baik dibandingkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan segiempat.
2. Mengetahui rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* pokok bahasan segiempat mencapai KKM.

3. Mengetahui rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik pokok bahasan segiempat dengan pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* lebih baik dibandingkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan pembelajaran konvensional.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang proses pembelajaran *means-ends analysis* berbantuan *pop-up book* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pokok bahasan segiempat pada peserta didik kelas VII. Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi referensi terkait implementasi pembelajaran *means-ends analysis* sehingga dapat memicu penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peserta didik

- (1) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.
- (2) Menumbuhkan sikap sosial, kerjasama, kemandirian.

b. Bagi guru

- (1) Memperoleh pengetahuan dalam menggunakan model pembelajaran yang efektif dan inovatif.
- (2) Memberikan informasi tentang bagaimana proses pembelajaran *Means-Ends Analysis* berbantuan *Pop-Up Book*.

c. Bagi sekolah

- (1) Memberikan informasi tentang pembelajaran *Means-Ends Analysis* berbantuan *Pop-Up Book*.
- (2) Memberikan referensi tentang model pembelajaran yang efektif untuk proses belajar mengajar khususnya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

d. Bagi peneliti

- (1) Memenuhi tugas akhir kuliah berupa skripsi.
- (2) Memperoleh bekal tambahan sebagai calon guru matematika.
- (3) Sarana untuk menerapkan model pembelajaran *Means-Ends Analysis*.
- (4) Pengalaman untuk menerapkan model pembelajaran *Means-Ends Analysis* secara langsung