

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Aidil Bar berbunyi :

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: أُطْلِبُوا الْعِلْمَ وَلَوْ بِالصِّينِ فَإِنَّ طَلَبَ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ إِنَّ الْمَلَائِكَةَ تَصْنَعُ أَجْنِحَتَهَا لِطَالِبِ الْعِلْمِ رَضًا بِمَا يَطْلُبُ

Artinya: “Tuntutlah ilmu walaupun di negeri Cina, karena sesungguhnya menuntut ilmu itu wajib bagi setiap muslim. Sesungguhnya para malaikat meletakkan sayap-sayap mereka kepada para penuntut ilmu karena senang (rela) dengan yang iauntut. (H.R. Ibnu Abdil Bar)

Hadits yang diriwayatkan oleh Ibnu Abdil Bar di atas menunjukkan bahwa begitu pentingnya menuntut ilmu di mata Islam, sehingga Rasulullah SAW. mewajibkan umatnya agar menuntut ilmu, baik laki-laki maupun perempuan. Tidak hanya terbatas pada hal-hal keakhiratan saja tetapi juga tentang keduniaan. Banyak ilmu yang dapat kita pelajari di dunia ini, antara lain ilmu fisika, ilmu kimia dan ilmu matematika

Dari beragamnya ilmu yang ada, ilmu tersebut tidaklah berguna jika kita tidak mempelajari dan mengamalkannya. Mempelajari ilmu merupakan sebuah kewajiban seorang muslim sebagaimana telah dijelaskan oleh hadits di atas. Dan mengamalkannya juga merupakan sebuah keharusan yang nantinya akan mengantarkan seseorang pada keberhasilan. Maka dari itu kunci utama keberhasilan dan kebahagiaan, baik di dunia maupun di akhirat adalah ilmu.

Ada berbagai macam cara yang dapat dilakukan untuk mendapatkan ilmu, mulai dari mendengar, melihat, membaca maupun bertanya. Mengambil

contoh dari kisah hidup Rasulullah S.A.W Beliau menerima wahyu pertamanya berupa surat Al-‘Alaq ayat 1-5, yang berbunyi :

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ أَلْقِ ٣ أَلْقِ ٤ عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ٥ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ٥

Artinya: “Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia. Yang mengajar (manusia) dengan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.(QS. Al – ‘Alaq :1 –5).

Ayat ini merupakan firman Allah yang turun pertama kali kepada Rasulullah. Ayat- ayat di atas menegaskan bahwa Allah mengajarkan kepada manusia hal-hal yang belum diketahui sebelumnya dan melalui membaca, manusia bisa mengetahui dan mempelajari hal tersebut. Jelas ditekankan bahwasannya membaca merupakan hal penting dalam menghimpun ilmu.

Seiring dengan penjelasan firman Allah di atas, salah satu hal yang paling ditekankan dalam belajar adalah membaca. Dalam proses pembelajaran, membaca merupakan hal yang penting dilakukan. Dengan membaca, siswa menjadi terbiasa mencari sendiri informasi yang dibutuhkannya dan juga secara mandiri bisa menggali lebih banyak tentang apa yang ia pelajari. Melihat begitu pentingnya membaca dalam belajar, maka dalam proses pembelajaran haruslah dipilih model, metode ataupun strategi pembelajaran yang tepat agar membaca dapat menjadi unsur penting yang dapat dilakukan oleh siswa.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu pengetahuan yang telah ada sejak dahulu. Tidak sedikit para penemu besar berasal dari seorang yang ahli dalam bidang matematika. Ilmu matematika merupakan ilmu yang

terus mengalami perkembangan, baik dari segi isi maupun sistem pembelajaran. Jepang memiliki berbagai metode dalam mengajarkan matematika, salah satunya adalah Ogo. Dikutip dari situs UPI (<http://berita.upi.edu/?p=3578>; diakses tanggal 14 Desember 2015) Ogo merupakan metode yang ditemukan oleh Masaru Ogo, Presiden Institut Ogo. Metode Ogo ini bahkan telah masuk ke Indonesia, dengan menggandeng UPI (Universitas pendidikan Indonesia) peneliti yang berasal dari Jepang ini mengadakan penelitian menggunakan metode Ogo kepada siswa kelas 1- 4 SD yang mengalami kesulitan belajar matematika. Penelitian ini berfokus kepada guru bagaimana menggunakan *e-learning* yang di dalamnya terdapat metode Ogo kemudian guru tersebut akan mengajarkan kepada siswa penggunaan *e-learning* dan metode Ogo ini. Sedangkan Belanda menggunakan RME (*Realistic Mathematics Education*) yang membuat matematika agar lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa akan lebih mudah memahami bentuk matematik dari permasalahan yang dihadapi.

Perkembangan sistem ataupun model pembelajaran ini dibuat agar siswa merasa lebih senang dan mudah untuk belajar, khususnya ilmu matematika. Tetapi hanya beberapa negara di dunia ini yang sukses dalam mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan matematika. Kesuksesan mereka dapat diketahui ketika mengikuti ajang olimpiade ataupun ajang bergengsi lainnya yang dapat mengukur kemampuan siswa dalam bidang matematika, misalnya TIMSS dan PISA.

Program for International Student Assessment atau yang disingkat PISA merupakan sebuah proyek dari *Organisation for Economic Co-operation*

and Development (OECD) yang dirancang untuk mengevaluasi hasil pendidikan dalam hal kemampuan siswa yang berumur 15 tahun di bidang matematika, membaca, dan sains. Masalah konteks dalam PISA menuntut untuk menggunakan kemampuan-kemampuan yang relevan dalam konteks yang tidak terlalu terstruktur, dimana petunjuk tidak begitu jelas bagi siswa. Siswa harus mampu menentukan pengetahuan apa yang relevan, proses apa saja yang harus dilalui untuk dapat mengantarkannya kepada solusi yang mungkin dari permasalahan tersebut, dan bagaimana cara menggambarkan kebenaran dan kegunaan dari jawaban atau solusi yang diperoleh (<http://www.oecd.org/pisa>; diakses tanggal 31 Mei 2014).

Menurut Made (2012:53) idealnya aktivitas pembelajaran tidak hanya difokuskan pada upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya, melainkan juga bagaimana menggunakan segenap pengetahuan yang didapat untuk menghadapi situasi baru atau memecahkan masalah-masalah khusus yang ada kaitannya dengan bidang studi yang dipelajari. Pemecahan masalah merupakan tipe belajar yang paling kompleks (Gagne dalam Ruseffendi, 2006: 166) dan merupakan fokus dalam pembelajaran matematika (Instrumen penilaian Hasil Belajar Matematika..., 2011:12). Pemecahan masalah matematik merupakan salah satu dari lima standar proses dalam NCTM, selain komunikasi, penalaran dan bukti, koneksi, dan representasi matematik. Pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematik ini dapat membekali siswa berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif.

Pada dasarnya tujuan akhir pembelajaran adalah menghasilkan siswa yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memecahkan masalah

yang dihadapi kelak di masyarakat (Made 2012: 52). Untuk menghasilkan siswa yang memiliki kompetensi yang handal dalam pemecahan masalah, maka diperlukan serangkaian strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu strategi pembelajaran yang menekankan pada membaca adalah PQ4R. PQ4R merupakan akronim dari *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*. Strategi ini merupakan salah satu bagian dari strategi elaborasi. Strategi elaborasi adalah proses penambahan penilaian, sehingga informasi baru akan menjadi lebih bermakna (Uno, 2012:113). Dalam strategi ini, *Reading* membuat siswa lebih memahami dan menambah informasi yang dibutuhkan dalam topik yang dibahas. Tidak hanya sekedar membaca tetapi siswa juga perlu untuk mengingat apa yang mereka baca, maka dalam strategi PQ4R ini juga terdapat tahap yang berupa *Reflect* dan *Recite*.

Dalam Made (2012:25) terdapat tujuh komponen dasar dalam teori elaborasi beberapa diantaranya adalah pesintesis, analogi dan pengaktifan strategi kognitif. Di mana ketiga komponen tersebut menitikberatkan kepada keterkaitan, membandingkan dan menggunakan pengetahuan yang siswa peroleh. Maka untuk menunjang strategi elaborasi PQ4R ini diperlukan alat berupa soal-soal yang dapat membantu peneliti dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Peneliti memilih soal-soal tipe PISA (*Program for International Student Assessment*) karena dalam soal-soal PISA yang menjadi fokus adalah kemampuan para pemula dalam menggunakan keterampilan dan pengetahuan mereka dalam menghadapi tantangan kehidupan nyata (Annisah, 2011). Untuk menggunakan matematika dalam memecahkan masalah, seorang siswa harus memiliki tingkat kemampuan yang

meliputi konten matematika yang relevan dengan masalah tersebut. Konteks dalam PISA juga menuntut menggunakan kemampuan-kemampuan yang relevan dalam konteks yang tidak terstruktur dimana petunjuk tidak begitu jelas bagi siswa. Maka dari beberapa alasan tersebut, peneliti memilih soal-soal tipe PISA untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Hasil wawancara yang peneliti lakukan terhadap guru matematika kelas VII di MTs Paradigma tahun pelajaran 2013/2014 diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa kelas VII terutama VII.B sebesar 75%. Data ini menunjukkan bahwa untuk kemampuan kognitif siswa tidak mengalami masalah, begitu juga dengan kemampuan pemahaman konsep siswa, hal senada di ungkapkan oleh bapak Sodikin selaku guru matematika kelas VII B MTs Paradigma. Tetapi untuk kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika masih kurang, dikarenakan siswa terbiasa diberikan soal-soal rutin tetapi menemui kendala ketika diberikan soal-soal non rutin. Hal ini dapat dilihat dari buku paduan dan LKS yang mereka gunakan sedikit sekali soal yang mengarah pada soal pemecahan masalah. Jika pun ada, siswa tidak mengerti bagaimana cara mengerjakannya, dan guru pun tidak memberikan pembelajaran dengan metode ataupun model yang tepat yang dapat mengarahkan siswa dalam menemukan solusi dari soal yang diberikan.

Soal-soal rutin sering kita jumpai dalam buku-buku yang digunakan dalam pembelajaran, misalnya mencari luas dari bangun persegi panjang jika diketahui panjangnya 10 cm dan lebarnya 5 cm. Sedangkan contoh soal nonrutin yaitu soal yang penyelesaiannya diperlukan pemikiran lebih lanjut karena prosedurnya tidak sejelas atau tidak sama dengan prosedur yang

dipelajari di kelas. Contohnya untuk konser musik rock, sebuah lapangan yang berbentuk persegi panjang berukuran panjang 100 meter dan lebar 50 meter disiapkan untuk pengunjung. Tiket terjual habis bahkan banyak fans yang berdiri. Berapakah kira-kira banyaknya pengunjung konser tersebut?. Di sini dapat terlihat perbedaan dari dua buah soal yang disajikan. Soal-soal rutin memberikan informasi yang jelas dan terarah, sehingga siswa dapat dengan mudah menentukan jawabannya dengan prosedur yang rutin juga, yang biasa diajarkan oleh guru di kelasnya yaitu dengan menentukan luas bangun dengan rumus $L = \text{panjang} \times \text{lebar}$. Untuk soal nonrutin, soal memiliki penjelasan yang singkat namun jelas, tetapi untuk menentukan jawabannya, siswa haruslah menggali informasi lebih tidak hanya sebatas mencari luas lapangan dengan rumus panjang dikali lebar tetapi siswa juga diminta untuk menganalisis berbagai kemungkinan banyaknya penonton yang dapat ditampung dalam lapangan.

Padahal berdasarkan penjelasan di atas, pemecahan masalah merupakan salah satu hal penting yang menjadi fokus dari matematika. Oleh karena itu peneliti memilih MTs Paradigma untuk menjadi tempat melakukan penelitian terkait dengan judul yang peneliti bahas.

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti **“Penerapan Strategi PQ4R Melalui Soal-Soal Tipe PISA Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VII MTs Paradigma Palembang”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut : Apakah penerapan strategi PQ4R melalui soal-soal tipe PISA dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada pokok bahasan bidang datar segiempat di kelas VII MTs Paradigma Palembang?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan masalah ini adalah untuk mengetahui meningkat atau tidaknya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkan strategi PQ4R melalui soal-soal tipe PISA pada pokok bahasan bidang datar segiempat di kelas VII MTs Paradigma Palembang.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat diterapkan dan bermanfaat bagi pendidikan. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru Matematika

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengajarkan dan menyampaikan materi pada siswa dengan menggunakan strategi dan model pembelajaran yang kooperatif.

2. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan mutu sekolah dan perbaikan pembelajaran matematika.

3. Bagi Siswa

Dapat meningkatkan rasa tanggung jawab dan kerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran, serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

4. Bagi Peneliti

Sebagai tambahan khazanah keilmuan dan memperkaya wawasan tentang salah satu dari beberapa jenis strategi pembelajaran yang dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kinerja yang lebih baik ketika menjadi guru nantinya.

