

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran matematika harus mampu membangkitkan kesungguhan siswa untuk belajar. Hal ini dapat dicapai jika guru memahami bahwa setiap siswa memiliki kemampuan berbeda. Untuk itu guru dituntut memiliki kemampuan inovatif melaksanakan pembelajaran, mampu melaksanakan pembelajaran yang menarik dan tidak menimbulkan kesan menakutkan. Hal ini sangat perlu, mengingat guru masih harus menjelaskan konsep-konsep dasar. Untuk itu sangat beralasan jika guru harus mampu menyajikan pembelajaran lebih menarik, agar pembelajaran matematika tidak monoton dan membosankan.

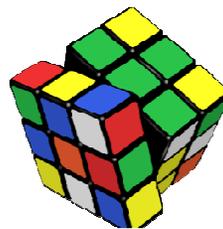
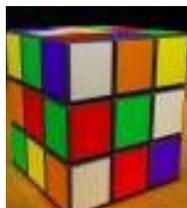
Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada matematika, antara lain banyak siswa yang merasa takut, tidak terbiasa mengemukakan pendapat, kurangnya kemampuan menganalisis maksud soal, serta kurangnya minat siswa terhadap materi yang diajarkan. Hal ini terungkap melalui diskusi langsung yang dilakukan oleh penulis terhadap beberapa orang guru matematika di SMP Negeri 10 Gorontalo. Dari keterangan yang diperoleh, bahwa hasil belajar pada matematika masih rendah, khususnya pada materi bangun ruang. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep – konsep yang diberikan.

Salah satu kesulitan belajar siswa dalam belajar matematika disebabkan oleh objek kajian matematika yang bersifat abstrak. Masalah yang sering muncul dalam pembelajaran matematika adalah masih banyak guru yang hanya

menggunakan model pembelajaran kooperatif dan model konvensional dengan metode seperti ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajarannya didominasi oleh guru dan sedikit melibatkan siswa. Sehingga pembelajaran seperti ini membuat siswa kurang aktif. Untuk itu, guru perlu mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa, karena belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami sendiri apa yang dipelajari bukan sekedar mengetahuinya. Sehingga di perlukan pembelajaran matematika yang bisa menghadirkan situasi belajar yang bermakna bagi siswa. Pembelajaran yang mampu membantu siswa mengetahui permasalahan di lingkungan mereka hidup dan bekerja nantinya.

Belajar matematika dengan mengandalkan kekuatan mengingat, menghafal rumus, definisi dan teorema tidak cukup dengan menguasai objek matematika. Kehidupan nyata siswa dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas penting di lakukan agar pembelajaran bermakna.

Aplikasi pembelajaran luas permukaan dan volume kubus dan balok pada bangun ruang dengan pendekatan PMR salah satunya adalah *rubik*, membentuk berbagai macam bentuk rubik dari beberapa bangun ruang yang dihasilkan dari bermacam-macam jenis rubik. Beberapa bentuk rubik tersebut seperti disajikan pada gambar-bambar berikut:



Siswa di pandu belajarnya dengan menggunakan lembar kerja siswa (LKS). Berdasarkan pengalaman penulis lembar kerja siswa yang akan dikembangkan sangat membantu guru dalam menciptakan pembelajaran yang efektif. Disamping itu siswa tidak terbelenggu lagi dengan soal-soal yang harus dikerjakan dan sangat membebani. Begitu juga dalam pembelajaran siswa banyak melakukan penggalan ide, wawasan dan pemecahan masalah dalam proses pembelajaran. Interaksi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa dalam proses pembelajaran berjalan sangat baik. Untuk itu, pendidik dapat melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik yang tersaji dalam lembar kerja siswa atau LKS berbasis matematika realistik.

Lembar kerja siswa (LKS) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi peserta didik karena LKS membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang di pelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

Selama ini LKS yang digunakan banyak siswa adalah LKS yang hanya berisi rangkuman materi dan soal-soal, Selain itu ditinjau dari segi penyajiannya pun masih kurang menarik. Sehingga kurang dapat membantu siswa dalam mempelajari matematika yang bersifat abstrak serta melatih kemampuan pemecahan masalah siswa. LKS berbasis matematika realistik menghubungkan antara pengetahuan yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa. Isi di dalam LKS disusun menggunakan obyek yang ada di lingkungan siswa, permasalahan yang mudah dijumpai dan dibayangkan oleh siswa. Dengan demikian, Untuk mengantisipasi masalah ini, guru perlu menemukan suatu pola atau model

pembelajaran yang mampu mengembangkan suasana belajar mandiri, menarik perhatian peserta didik dan dapat membantu siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk masalah, menumbuhkan kembali motivasi dan minat siswa dalam belajar.

Melihat permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan LKS Berbasis Matematika Realistik pada Sub Pokok Bahasan Luas Permukaan Volume Kubus Dan Balok Siswa Kelas VIII SMP Negeri 10 Gorontalo**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika adalah :

1. Banyak siswa yang merasa takut, malas terhadap pelajaran matematika, tidak terbiasa mengemukakan pendapat, kurangnya kemampuan menganalisis maksud soal, serta kurangnya minat siswa terhadap materi yang diajarkan.
2. Guru dituntut memiliki kemampuan inovatif melaksanakan pembelajaran, mampu melaksanakan pembelajaran yang menarik
3. LKS yang selama ini digunakan siswa kurang dapat membantu dalam mempelajari matematika yang bersifat abstrak

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimanakah proses pengembangan LKS berbasis matematika realistik pada materi bangun ruang mencari luas permukaan, volume kubus dan balok?

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini di batasi untuk “mengembangkan LKS berbasis matematika realistik pada siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Gorontalo pada sub pokok bahasan materi kubus dan balok”.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah “Mengembangkan lembar kerja siswa berbasis matematika realistik pada sub pokok bahasan luas permukaan dan volume kubus dan balok”.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi sekolah

Sebagai informasi bagi guru mata pelajaran matematika tentang kesulitan yang dialami siswa dalam belajar matematika sehingga guru dapat memilih model pembelajaran matematika yang efektif dan menarik agar pembelajaran matematika di kelas mendapat hasil yang optimal sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa.

2. Bagi guru

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan alternatif pembelajaran yang tepat bagi peserta didik dan sebagai informasi serta acuan bagi rekan-rekan guru matematika SMP dalam mengembangkan LKS berbasis matematika realistik pada mata pelajaran matematika

3. Bagi siswa

memberikan kompetensi yang lebih baik dan meningkatkan daya pikir kreatif serta kritis melalui pembelajaran yang menggunakan lks berbasis matematika realistik.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengalaman dalam meneliti dan meningkatkan wawasan sebagai calon guru di masa yang akan datang.