

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan ajar adalah seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak, yang digunakan guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas (Depdiknas, 2008: 7). Berdasarkan teknologi yang digunakan, bahan ajar dikelompokkan menjadi empat kategori yaitu; 1) bahan cetak (*printed*), 2) bahan ajar dengar (*audio*), 3) bahan ajar pandang dengar (*audio visual*), dan 4) bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) (Depdiknas, 2008: 11-15).

Guru dituntut untuk mempunyai kemampuan mengembangkan bahan ajar sendiri. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat mencapai SK, KD, maupun SKL yang diharapkan. Sesuai dengan PP nomor 19 tahun 2005 Pasal 20, diisyaratkan bahwa guru diharapkan mengembangkan materi pembelajaran, yang kemudian dipertegas melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses, yang antara lain mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran yang mensyaratkan bagi pendidik pada satuan pendidikan untuk mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Salah satu elemen dalam RPP adalah sumber belajar. Dengan demikian, guru diharapkan untuk mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu sumber belajar.

Mengembangkan bahan ajar yang inovatif dan menyenangkan sangat dibutuhkan agar meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran.

Bahan ajar cetak dapat ditampilkan dalam berbagai bentuk yaitu; handout, buku, modul, lembar kerja siswa (LKS), brosur, leaflet, wallchart, serta foto atau gambar. Berdasarkan berbagai tampilan dari bahan ajar cetak, peneliti memilih untuk menggunakan bahan ajar berupa LKS karena LKS memungkinkan guru mengajar lebih optimal, memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, memberi penguatan serta melatih siswa memecahkan masalah (Kundi, 2013: 221). Lembar kerja siswa (LKS) adalah lembaran-lembaran berisi tugas serta langkah-langkah untuk menyelesaikannya dan harus sesuai dengan KD yang akan dicapai oleh peserta didik (Depdiknas, Panduan Pengembangan Bahan Ajar, 2008: 18). Adapun tujuan dari LKS menurut Penyelenggaraan Pemantapan Kerja Guru Matematika (Kundi, 2013: 221) yaitu; 1) sebagai alat untuk mengarahkan kegiatan belajar siswa dan memperkenalkan suatu definisi, konsep, prinsip, serta keterampilan, 2) dapat mempercepat proses pembelajaran dengan asas pelaksanaan efektifitas dan efisiensi, dan 3) melatih daya pikir siswa agar penguasaannya lebih mantap dalam mempelajari materi pelajaran, hal ini karena siswa ikut terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan mengembangkan LKS diharapkan dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut Saifulrijal dalam Pratiwi & Meilani (2018: 37), prestasi belajar adalah nilai angka yang menunjukkan kualitas keberhasilan dimana

siswa mampu berhasil mengikuti evaluasi yang telah diselenggarakan oleh guru dan pihak sekolah. Prestasi belajar pun merupakan hasil dari sebagian faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar secara keseluruhan (Pratiwi & Meilani, 2018). Adapun menurut Mukodim (Pratiwi & Meilani, 2018), prestasi belajar adalah hasil penilaian pendidik terhadap proses dan hasil belajar siswa yang menggambarkan penguasaan siswa atas materi pelajaran atau perilaku yang relatif menetap sebagai akibat adanya proses belajar yang dialami siswa dalam jangka waktu tertentu. Indikator pengukuran prestasi belajar siswa dalam tiga ranah prestasi yaitu; a) ranah kognitif, b) ranah afektif dan c) ranah psikomotor (Syah, M.Ed, 2013: 148-150). Pengembangan bahan ajar ini menitik beratkan pada prestasi belajar siswa yang merupakan bagian dari aspek kognitif, yaitu abilitas yang telah diterjemahkan dalam bentuk performansi nyata. Performansi nyata inilah yang disebut prestasi. Sehingga dapat dikatakan bahwa prestasi belajar merupakan hasil pengukuran seseorang dibidang kognitif, yaitu berupa pengamatan, ingatan, pemahaman, penerapan, analisis dan sintetis.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh Peni Rahmawati pada bulan Agustus-Oktober tahun 2017 di Kelas VIII SMP N 2 Godean. Guru menerapkan pembelajaran berbasis kurikulum 2013, akan tetapi dalam mengajar dikelas sering menggunakan metode konvensional untuk menyampaikan materi yang telah disiapkan lalu pemberian latihan-latihan soal yang bersifat mandiri, serta dilanjutkan dengan diskusi kelompok dan pemberian tugas kelompok. Mayoritas siswa berpendapat bahwa mata

pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan membingungkan, hal inilah yang mendorong siswa bersikap pasif dikelas, memiliki rasa percaya diri yang rendah, serta menunjukkan rasa keingintahuan yang rendah dalam proses pembelajaran (Rahmawati P. , 2018: 4). Pernyataan ini juga didukung oleh rendahnya hasil belajar siswa pada Ulangan Tengah Semester, yang dapat dilihat dari tabel 1.1 dibawah ini .

Tabel 1.1. Nilai Ulangan Tengah Semester Kelas VIII SMP N 2 Godean

Kelas	Rata-rata Kelas	Keterangan
VIII A	55,21	Tidak Tuntas
VIII B	51,83	Tidak Tuntas
VIII C	58,90	Tidak Tuntas
VIII D	59,31	Tidak Tuntas
Total rata-rata kelas	56,32	-

(Sumber : Laporan Nilai UTS Kelas VIII Semester Ganjil TA 2017/2018 dengan KKM 70)

Berdasarkan hasil wawancara dan *pretest* yang dibagikan oleh peneliti pada 18 April 2019 terhadap siswa kelas VIII B SMP N 2 Nanggulan, hasilnya menunjukkan nilai rata-rata siswa dikelas adalah 48,25, sebanyak 21,88% tuntas dan 78,1% tidak tuntas, dengan nilai terendah sebesar 20 dan nilai tertinggi sebesar 100. Selama pembelajaran di kelas guru menggunakan bahan ajar berupa LKS yang dibeli dari penerbit yang dianggap lebih mudah digunakan oleh guru untuk penyampaian materi dikelas, pembelajaran di kelas belum sepenuhnya menggunakan kurikulum 2013 karena kendala waktu, serta kurangnya rasa ingin tahu siswa dalam pembelajaran dikelas, hal ini ditunjukkan dengan sikap cuek saat diberi pertanyaan oleh guru dan memilih diam saat merasa kurang paham dengan materi yang sedang atau telah diajarkan.

Berdasarkan data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SMP terutama pada siswa kelas VIII perlu diperbaiki, hal ini sesuai dengan hasil observasi yang menyatakan bahwa mayoritas siswa bersikap pasif saat proses pembelajaran, serta memiliki rasa ingin tahu dan percaya diri yang rendah. Hal ini mengartikan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat kreativitas dan prestasi yang rendah.

Menurut Munandar (1992) kreativitas adalah kegiatan kemampuan atau pola pikir seseorang untuk menghasilkan sesuatu yang berguna, dapat dimengerti, dan menjadikan pengalaman baru bagi individu yang bersangkutan serta menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah. Kreativitas memungkinkan seseorang untuk mencapai hasil yang diharapkan dalam bidang tertentu, namun juga diperlukan latihan, pengetahuan, pengalaman dan dorongan atau motivasi, salah satunya dari proses pembelajaran. Adapun faktor yang mempengaruhi kreativitas terdiri dari aspek kognitif dan aspek kepribadian. Aspek kognitif yaitu kemampuan berpikir terdiri dari kecerdasan (*inteligensi*) dan pemerdayaan bahan berpikir berupa pengalaman dan keterampilan. Aspek kepribadian terdiri dari rasa ingin tahu, harga diri, dan kepercayaan diri, sifat mandiri dan berani mengambil resiko. Pernyataan ini sesuai dengan Pedoman Diagnostika Potensi Peserta Didik (Depdiknas, 2004: 23) yang menyebutkan bahwa ciri-ciri kreativitas yaitu; a) menunjukkan rasa ingin tahu yang luar biasa, b) menciptakan berbagai ragam dan jumlah gagasan guna memecahkan persoalan, c) sering mengajukan tanggapan yang unik dan pintar, d) tidak

terhambat mengemukakan pendapat, e) berani mengambil resiko, f) suka mencoba, g) peka terhadap keindahan dan h) segi-segi estetika dari lingkungannya.

Mengajar adalah membantu peserta didik memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, sarana untuk mengekspresikan dirinya, dan cara-cara belajar serta bagaimana belajar. Pembelajaran adalah upaya untuk membelajarkan peserta didik. Secara implisit kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan memilih, menetapkan, mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan berdasarkan kondisi pembelajaran yang ada atau sarana dan prasarana yang mendukung. Kegiatan pembelajaran memiliki hakekat perencanaan atau perancangan (*design*) sebagai upaya untuk membelajarkan peserta didik, yang mana siswa merupakan subyek dalam proses pembelajaran bukan obyek. Menurut Piaget sejak lahir peserta didik mengalami tahap-tahap perkembangan kognitif yang terbagi menjadi tiga yaitu perkembangan kemampuan peserta didik usia sampai 5 tahun (TK), perkembangan kemampuan peserta didik usia 6-12 tahun (SD), serta perkembangan kemampuan peserta didik usia 13-15 tahun (SLTP) (Depdiknas, Pedoman Diagnostika Potensi Peserta Didik, 2004: 7-9).

Berdasarkan subyek penelitian yang akan dilakukan pada siswa kelas VIII SMP, tergolong dalam tahap perkembangan kemampuan peserta didik usia 13-15 tahun (SLTP). Pada usia ini peserta didik memasuki masa remaja, periode formal operasional yang dalam perkembangan cara berpikir mulai meningkat ke taraf lebih tinggi, abstrak dan rumit. Cara berpikir yang bersifat

rasional, sistematis dan eksploratif mulai berkembang pada tahap ini. Kecenderungan berpikir mereka mulai terarah pada hal-hal yang bersifat hipotesis, pada masa yang akan datang, dan pada hal-hal yang bersifat abstrak. Peserta didik SLTP pada masa ini memiliki ciri-ciri yang oleh para ahli sering digolongkan sebagai ciri-ciri individu yang kreatif (Depdiknas, 2004: 9).

Indonesia adalah negara kepulauan dengan berbagai keragaman budaya, seni, suku bangsa, bahasa daerah, ras, agama dan masih banyak lainnya. Dalam hal kebudayaan, Indonesia memiliki banyak sekali peninggalan-peninggalan bersejarah. Dalam pembelajaran di kelas, siswa mempelajari tentang kebudayaan Indonesia melalui pelajaran Sejarah, Seni Budaya dan Ilmu Pengetahuan Sosial. Padahal siswa juga dapat mempelajari kebudayaan Indonesia melalui matematika. Budaya yang akan diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas adalah budaya yang memiliki nilai matematis, dalam penelitian ini yaitu upacara pernikahan adat Yogyakarta. Dari upacara pernikahan adat Yogyakarta ada banyak rangkaian acaranya, seperti upacara tarub, nyantri, siraman, ngerik, midodareni, ijab dan panggih. Dari setiap acara memiliki nilai matematis baik dalam hal kebutuhan dan perlengkapan acara, lamanya waktu yang digunakan untuk keterlaksanaan acara maupun banyaknya biaya dari setiap acara (Yoanna, 2017).

Menurut Shirley (dalam Marsigit, 2016) mengatakan bahwa sekarang ini bidang *etnomatematika*, yaitu matematika yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat, dapat digunakan sebagai pusat proses pembelajaran dan metode pengajaran, walaupun masih

relatif baru dalam dunia pendidikan. Kemudian Wahyuni (dalam Rahmawati, 2015) menambahkan, *etnomatematika* adalah bentuk matematika yang dipengaruhi atau didasarkan budaya. Melalui penerapan *etnomatematika* dalam pendidikan khususnya pembelajaran matematika, diharapkan siswa dapat lebih memahami matematika dan lebih memahami budaya mereka, dan nantinya para pendidik lebih mudah untuk menanamkan nilai budaya itu sendiri dalam diri peserta didik, sehingga nilai budaya yang merupakan bagian karakter bangsa dapat tertanam dalam diri peserta didik.

Bahan ajar berbasis *etnomatematika* yang dikembangkan diharapkan sesuai untuk diterapkan pada siswa SMP kelas VIII mengingat tahap perkembangan kognitif siswa kelas VIII yang pada umumnya berusia 13 – 15 tahun. LKS yang dikembangkan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu; *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi).

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar berbasis *Etnomatematika* untuk Meningkatkan Kreativitas dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama”.

B. Identifikasi Masalah

Masalah-masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Prestasi belajar siswa di Sekolah Menengah Pertama tergolong rendah dibawah KKM;
2. Kreativitas siswa dalam belajar di Sekolah Menengah Pertama masih rendah;
3. Budaya Indonesia diperkenalkan kepada siswa hanya pada saat mata pelajaran sejarah, seni budaya dan ilmu pengetahuan sosial, belum dipembelajaran matematika;
4. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan masih perlu dikembangkan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, batasan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bahan ajar yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *etnomatematika* pada materi statistika untuk siswa kelas VIII SMP.
2. Variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah kreativitas dan prestasi belajar siswa kelas VIII SMP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang dapat peneliti ajukan antara lain :

1. Bagaimana mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kegiatan Siswa (LKS) berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP?
2. Bagaimana kualitas bahan ajar berupa LKS berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP yang dikembangkan ditinjau dari aspek *kevalidan*?
3. Bagaimana kualitas bahan ajar berupa LKS berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP yang dikembangkan ditinjau dari aspek *kepraktisan*?
4. Bagaimana kualitas bahan ajar berupa LKS berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP yang dikembangkan ditinjau dari aspek *keefektifan*?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Mengembangkan bahan ajar berupa Lembar kegiatan siswa (LKS) berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP.

2. Untuk mengetahui kualitas bahan ajar berupa LKS berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP yang dikembangkan ditinjau dari aspek *kevalidan*.
3. Untuk mengetahui kualitas bahan ajar berupa LKS berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP yang dikembangkan ditinjau dari aspek *kepraktisan*.
4. Untuk mengetahui kualitas bahan ajar berupa LKS berbasis *etnomatematika* pada materi statistika kelas VIII SMP yang dikembangkan ditinjau dari aspek *keefektifan*.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Bahan ajar yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi referensi untuk menulis tugas akhir dan mengembangkan ketrampilan dalam penelitian sebagai calon guru matematika dan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi dalam penelitian berikutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- Bahan ajar berupa LKS yang dikembangkan diharapkan dapat dijadikan alternatif LKS (Lembar kegiatan siswa) untuk membantu proses belajar siswa.

- Bahan ajar berupa LKS yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan kreativitas untuk berpartisipasi serta berperan aktif dalam pembelajaran dikelas.

b. Bagi Guru

Lembar kegiatan siswa (LKS) yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu acuan dalam pembelajaran matematika pada materi statistika kelas VIII SMP.