

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) MATEMATIKA BERBASIS MASALAH UNTUK KELAS VII SMP PADA MATERI HIMPUNAN

Siti Komariyah¹⁾, Hera Deswita²⁾, Arcat³⁾

^{1,2&3)}Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian
Sitikomariyah248@yahoo.com
HeraDeswita@ymail.com
Arcat1986@gmail.com

Abstract

This study aims to generate math worksheets based on a valid and practical issues on the set material. This type of research was development of research (Research and Development), which consists of three stages of development of the definition (Define), the design (Design) and development (Develop). The subjects were students of class VII SMP N 2 Ujung Batu in the first semester of the school year 2015/2016. The instrument used in this study was validation questionnaire sheet and questionnaire sheet practicalities. Results of this research problem based worksheets. Based on test validity problem based worksheets that have been made to four people validator with some revisions and corrections then obtained an average score of problem-based validation results LKS was 3.52 categorized as very valid and based on the test the practicalities of using questionnaires, observation of the importance of the implementation of learning the average score of problem-based LKS practicalities result was 85% in the category of very practical. So it can be concluded that based LKS issue is very valid and very practical.

Keywords: *Development, Problem Based, Assemblage*

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran sebagai suatu proses merupakan suatu yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi didalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar. Sumber belajar merupakan daya yang biasa dimanfaatkan guru kepentingan proses pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagaimana atau keseluruhan. Salah satu sumber belajar yang digunakan guru untuk menunjang proses pembelajaran adalah lembar kerja siswa (LKS).

Lembar kegiatan siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya (Majid, 2011: 176).

Oleh karena itu, dalam LKS sebaiknya memuat materi yang terstruktur, ringkasan dan tugas yang berkaitan dengan materi. Akan tetapi LKS yang beredar saat ini masih bersifat instan dan tidak menekankan pada proses. Materi yang disajikan bersifat instan tanpa disertai langkah-langkah yang terstruktur dalam menemukan konsep dasar.

Pengemasan materi yang demikian menyebabkan siswa biasanya hanya melihat rumus atau materi tanpa memahami konsep yang ada karena pembelajaran bersifat kurang bermakna bagi siswa. Dampak yang ditimbulkan dari siswa yang hanya menghafal saja adalah rumus-rumus yang dihafal akan mudah dilupakan dan apabila diberi soal yang bervariasi siswa akan mudah bingung. Dengan demikian, banyak siswa yang menganggap matematika sama dengan rumus sehingga membuat mereka pusing dan tidak suka. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh penulis di SMP N 2 Ujung

Batu, LKS yang digunakan saat ini adalah LKS yang diedarkan oleh penerbit swasta. LKS tersebut hanya berisi materi, contoh soal dan soal latihan yang berbentuk tes isian, pilihan ganda dan essay saja. LKS digunakan oleh guru dalam memberikan penambahan latihan kepada siswa. LKS tersebut langsung dimulai dengan konsep matematika kemudian contoh soal dan soal-soal latihan

Berdasarkan pengamatan pada contoh LKS terlihat bahwa terdapat kekurangan pada LKS tersebut diantaranya adalah LKS yang rata-rata dicetak dengan kertas buram, cetakan tidak berwarna dan terlihat membosankan dan belum terdapat LKS yang membimbing siswa untuk menemukan konsep pembelajaran melalui pemecahan masalah sehari-hari. Kenyataannya di lapangan banyak guru yang belum menggunakan bahan ajar yang bervariasi dalam pembelajaran. Sebagaimana berdasarkan hasil wawancara pada salah satu guru di SMP N 2 Ujung Batu bahwa guru belum mampu untuk merancang LKS sendiri sebab waktu yang kurang memungkinkan. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dan keterampilan guru dalam mengembangkan bahan ajar LKS dianggap masih kurang dan masih perlu ditingkatkan, agar mereka dapat bertanggung jawab sebagai pengajar yang baik. Untuk mewujudkan pembelajaran bermanfaat perlu dikembangkan LKS berbasis masalah.

Pengembangan LKS berbasis masalah (PBL) ini diharapkan, agar siswa terbiasa untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari dengan matematika, melibatkan siswa secara aktif dan tidak merasa bosan dalam proses pembelajaran. Menurut Arends pembelajaran dengan PBL memberikan kesempatan kepada siswa mempelajari materi akademis dan keterampilan mengatasi masalah dengan terlibat diberbagai situasi kehidupan nyata. Ini memberikan makna bahwa sebgaiain besar konsep atau generalisasi dapat diperkenalkan dengan efektif melalui pemberian masalah (Suprihatiningrum, 2013: 216). Hal ini dikarenakan dalam PBL, siswa diberikan berbagai permasalahan dalam kehidupan

sehari-hari terutama yang berhubungan dengan materi himpunan. Himpunan dipilih sebagai materi untuk mengembangkan LKS karena himpunan sangat erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari dan setelah mempelajari materi tersebut siswa dituntut untuk mampu menyelesaikan permasalahan tersebut dengan cara yang telah mereka pelajari.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka penulis tertarik untuk meneliti masalah ini dalam suatu penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Matematika Berbasis Masalah untuk Kelas VII SMP pada Materi Himpunan”.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*).

Dalam pengembangan perangkat pembelajaran dikenal 3 macam model pengembangan perangkat yaitu model Dick-Carey, model 4-D dan Model Kemp. Pengembangan lembar kerja siswa matematika berbasis masalah ini menggunakan 4-D (*four-D* dari Model Thiagarajan, semmel dan semmel). Tahap-tahap pengembangan tersebut adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*) dan penyebaran (*Desseminate*). Tetapi dalam penelitian ini telah dimodifikasi menjadi 3-D. Terdiri dari tiga tahap pengembangan pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*) dan pengembangan (*Develop*). (Sumaji, 2015: 967).

Prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian ini sesuai dengan model pengembangan 4-D yang telah dimodifikasi menjadi 3-D. ada pun langkah-langkah pengembangan LKS matematika berbasis masalah adalah sebagai berikut:

Tahap pendefinisian dilakukan dengan menganalisis pada 3 aspek yaitu analisis terhadap kurikulum, analisis siswa dan analisis kebutuhan siswa, diuraikan sebagai berikut :

Analisis Kurikulum untuk memantau tingkat pencapaian tujuan pendidikan nasional maka pemerintah membentuk badan standar nasional pendidikan (BSNP) yang menyusun standar kompetensi dan kompetensi dasar. Satuan pendidikan harus mengembangkan dan menyusun indikator-indikator pencapaian kompetensi untuk setiap mata pelajaran berdasarkan standar kompetensi dasar yang ditetapkan BSNP.

Langkah selanjutnya adalah menganalisis konsep-konsep yang esensial yang diajarkan pada semester II kelas VII SMP. Analisis konsep memberikan gambaran umum tentang metode dan pendekatan pembelajaran yang sesuai digunakan serta permasalahan yang akan disajikan. Hasil analisis konsep juga memberikan gambaran tentang materi apa saja yang dapat disajikan melalui pendekatan masalah yang akan digunakan pada lembar kerja siswa.

Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa. Karakteristik ini meliputi jumlah siswa, usia siswa dan karakter siswa. Untuk keperluan penelitian ini peneliti mengambil kelas VII SMP N 2 Ujung Batu. Sebagai subjek uji coba. Analisis siswa dilakukan sebagai landasan dalam merancang pembelajaran melalui LKS yang akan dikembangkan.

Analisis kebutuhan siswa dilakukan untuk mengetahui masalah yang mendasari terjadinya ketimpangan dalam proses pembelajaran yang berhubungan dengan peran dan penggunaan LKS dalam pembelajaran. Selain itu analisis juga dilakukan terhadap bahan ajar yang digunakan oleh guru maupun yang dijual dipasaran. Analisis ini yang mendasari perlunya pengembangan LKS berbasis masalah.

Tahap perancangan adalah tahap untuk melakukan penyusunan LKS berbasis masalah. Penyusunan LKS berbasis masalah disesuaikan dengan materi himpunan kelas VII dan pendekatan berbasis masalah

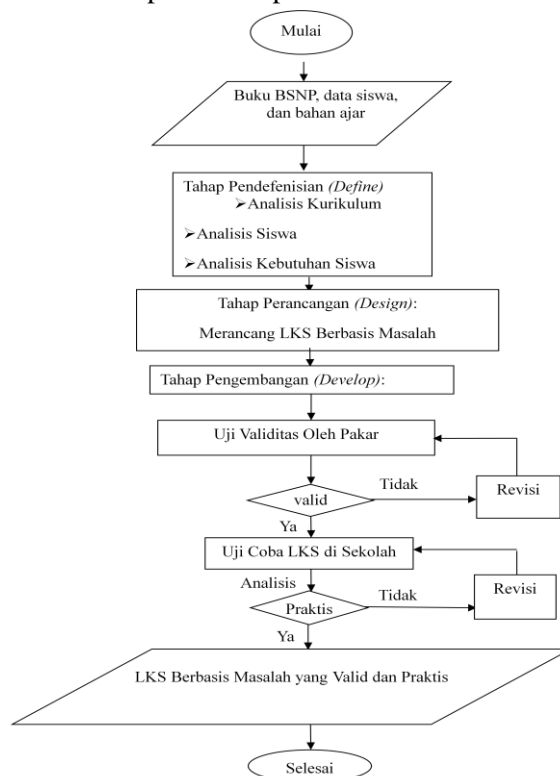
Tahap pengembangan ini menghasilkan LKS berbasis masalah. Tahap ini terdiri dari beberapa tahapan:

Validasi LKS yang sudah dirancang dikonsultasikan dan didiskusikan dengan beberapa orang pakar. Kegiatan validasi dilakukan dengan mengisi lembar validasi LKS hingga diperoleh LKS yang valid dan layak untuk digunakan

Tahap Revisi Tahap revisi dilakukan apabila hasil penilaian validator ditemukan beberapa bagian yang perlu diperbaiki. LKS yang telah direvisi diberikan kembali kepada validator untuk didiskusikan lebih lanjut apakah sudah layak diujicobakan atau belum. Apabila hasil pengembangan sudah valid maka selanjutnya adalah uji coba produk ke sekolah.

Tahap Ujicoba Produk yang sudah dinyatakan valid oleh beberapa validator diujicobakan pada siswa kelas VII semester II SMP Negeri 2 Ujung Batu. Setelah tahap uji coba akan dilihat kepraktisan penggunaan LKS berbasis masalah.

Secara ringkas langkah-langkah pengembangan LKS matematika berbasis masalah dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah Pengembangan LKS Matematika Berbasis Masalah.

Uji coba produk adalah pengujian kelayakan produk yang telah dihasilkan dalam pembelajaran matematika. Uji coba yang dilakukan adalah uji coba terbatas pada salah satu SMP di ujung batu yang belum menggunakan LKS berbasis masalah. Uji coba dilakukan untuk mengetahui praktikalitas bahan ajar yang dikembangkan yaitu LKS berbasis masalah.

Uji coba dilakukan terhadap siswa kelas VII SMP N 2 Ujung Batu pada semester I tahun pelajaran 2015/2016 tanggal 18 dan 20 november 2015. SMP N 2 Ujung Batu dipilih karena ingin melihat praktikalitas LKS berbasis masalah yang telah dihasilkan.

Jenis data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu data primer yang diambil langsung dari lembaran validasi dari masing-masing validator LKS dan analisis kepraktisan LKS diambil dari hasil angket respon guru dan siswa.

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan. Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik non tes yaitu angket. Angket yang digunakan adalah angket validasi LKS dan angket praktikalitas. angket validasi LKS ini menggunakan skala lima yaitu 1) sangat tidak setuju 2) tidak setuju 3) kurang setuju 4) setuju 5) sangat setuju dan angket praktikalitas LKS menggunakan skala empat yaitu 1) sangat setuju 2) setuju 3) tidak setuju 4) sangat tidak setuju.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrument kevalidan, instrument kepraktisan LKS berbasis masalah.

Instrument kevalidan validasi dilakukan untuk mengetahui keabsahan LKS yang telah dirancang yaitu LKS berbasis masalah. Validasi dilakukan kepada 4 orang validator. Berikut ini uraian mengenai instrument kevalidan yang digunakan pada pengembangan LKS berbasis masalah.

Lembar validasi LKS Lembar validasi LKS berisi penilaian yang terdiri atas aspek didaktik, isi, bahas dan tampilan (*layout*).

Lembar validasi divalidasi oleh 4 orang validator.

Lembar validasi instrument pengumpulan data selain desain produk, instrument pengumpulan data juga akan divalidasi agar instrument tersebut berkualitas baik untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Instrumen yang perlu divalidasi tersebut adalah lembar angket praktikalitas

Instrument kepraktisan digunakan untuk mengumpulkan data kepraktisan. Kepraktisan dalam evaluasi pendidikan merupakan kemudahan-kemudahan yang ada pada instrumen evaluasi baik dalam mempersiapkan, menggunakan, menginterpretasi/memperoleh hasil, maupun kemudahan dalam menyimpannya. Instrumen tersebut terdiri dari

Angket praktikalitas *Expert* angket ini diberikan kepada pakar pendidikan matematika dan fisika. Aspek yang akan diukur berkaitan dengan kepraktisan dan kemudahan penggunaan LKS berbasis masalah.

Angket respon siswa terhadap LKS berbasis masalah. Angket ini disebarkan kepada siswa. Siswa diminta untuk mengisi angket setelah uji coba LKS berbasis masalah dilaksanakan dalam pembelajaran matematika. Aspek kepraktisan yang akan diukur meliputi kemudahan siswa dalam menggunakan LKS dan daya tarik/tampilan LKS.

Angket respon guru terhadap LKS berbasis masalah. Angket ini digunakan untuk mendapatkan penilaian dan respon guru terhadap LKS berbasis masalah. Angket ini akan diisi oleh guru kelas VII SMP. Kemudahan guru dalam menggunakan LKS dan daya tarik LKS.

Data ini dianalisis dengan analisis deskriptif. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil validitas LKS oleh pakar dan hasil kepraktisan LKS.

Validasi oleh pakar hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai disajikan dalam bentuk tabel. Analisis dilakukan dengan menggunakan skala likert,. Berikut ini rumus mencari rata-rata validasi.

$$R = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n V_{ij}}{mn}$$

Dengan,

R = Rata-rata hasil penilaian dari para ahli/ praktisi

V_{ij} = Skor hasil penilaian para ahli/ praktisi ke-j terhadap kriteria i

n = Banyaknya para ahli atau praktisi yang menilai

m = Banyaknya kriteria.

Dengan kriteria sebagai berikut:

1. Bila $R > 3,20$ maka dikategorikan sangat valid.
2. Bila $2,40 < R \leq 3,20$ maka dikategorikan valid
3. Bila $1,60 < R \leq 2,40$ maka dikategorikan cukup valid
4. Bila $0,80 < R \leq 1,60$ maka dikategorikan kurang valid
5. Bila $R \leq 0,80$ maka dikategorikan tidak valid.

Muliyardi dalam Deswita (2013: 60-61)

Jadi dapat disimpulkan bahwa LKS dikatakan valid jika rata-rata yang diperoleh $\geq 2,40$.

Angket praktikalitas LKS dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan: P = Nilai Pratikalitas

R = Skor yang Diperoleh

SM = Skor Maksimum

Kategori kepraktisan menggunakan klafikasi pada tabel 1.

Tabel 1. Kategori Pratiklitas LKS

| No | Tingkat Pencapaian (%) | Kategori |
|----|------------------------|----------------|
| 1 | 85 – 100 | Sangat Praktis |
| 2 | 75 – 84 | Praktis |
| 3 | 60 – 74 | Cukup Praktis |
| 4 | 55 – 59 | Kurang Praktis |
| 5 | 0 – 54 | Tidak Praktis |

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa LKS dikatakan praktis jika target pencapaian nilai praktikalitasnya di atas 75%.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan dengan menggunakan LKS matematika berbasis masalah untuk kelas VII SMP, sebelum tahap pendefinisian dilakukan kita memerlukan

buku BSNP untuk menganalisis kurikulum, data siswa dilakukan untuk menganalisis siswa seperti jumlah siswa, usia siswa, dan karakter siswa. Bahan ajar digunakan untuk menganalisis kebutuhan siswa dari analisis yang dilakukan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tahap pendefinisian adalah tahap awal yang harus dilakukan sebelum mengembangkan LKS berbasis masalah. Tahap ini sebagai landasan dalam mengembangkan LKS berbasis masalah yang dibutuhkan. Pada tahap ini ada beberapa analisis yang dilakukan yaitu analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis kebutuhan siswa. Penjelasan dari analisis-analisis tersebut adalah sebagai berikut:

Hasil analisis kurikulum, kurikulum yang digunakan sekarang adalah kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP). Berdasarkan permendiknas no. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar maupun menengah dinyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah supaya siswa mampu memahami konsep, menggunakan penalaran, memecahkan masalah meliputi kemampuan memahami masalah, mengomunikasikan gagasan dan memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (BSNP, 2006: 106). Tujuan tersebut sesuai dengan model berbasis masalah dimana siswa diharapkan memiliki keterampilan mengatasi masalah matematika pada kehidupan sehari-hari dan menemukan konsep pembelajaran matematika.

Selanjutnya analisis kurikulum dilakukan terhadap analisis Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan materi himpunan kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP). Analisis ini menjadi pedoman dalam mengembangkan LKS matematika berbasis masalah untuk siswa kelas VII SMP.

Analisis yang dilakukan terhadap kurikulum matematika untuk kelas VII SMP adalah mengenai kesesuaian materi dengan model pembelajaran berbasis masalah.

setelah dianalisis SK tersebut dapat disajikan dengan pembelajaran berbasis masalah pada SK nomor 4 materi tentang menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam pemecahan masalah sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari contohnya siswa yang suka olahraga bola voli, siswa yang suka olahraga sepak bola dan siswa yang suka dengan kedua olahraga. Pengelompokan siswa dapat diselesaikan dengan materi ini. Dari contoh materi tersebut SK nomor 4 cocok digunakan dalam pembelajaran berbasis masalah. KD yang dikembangkan dalam LKS ini adalah KD 4.1 dan KD 4.2 karena lebih menarik jika materi disajikan dengan berbasis masalah dan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Analisis terhadap materi juga menghasilkan suatu pemikiran bahwa perlunya penyajian LKS berbasis masalah. Pada LKS berbasis masalah ini akan memudahkan siswa dalam memahami pengertian, notasi himpunan, serta penyajiannya dan memahami konsep himpunan bagian, karena dengan LKS berbasis masalah ini siswa diberi langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah untuk menemukan konsep pembelajaran. Gambar peta konsep di atas juga menjadi acuan dan membantu peneliti dalam mengembangkan LKS berbasis masalah pada materi himpunan.

Hasil analisis siswa yaitu Siswa kelas VII menjadi subjek penelitian dalam uji coba LKS berbasis masalah. subjek penelitian tersebut adalah siswa kelas VII SMP N 2 Ujung Batu tahun ajaran 2015/2016 yang terdiri dari 32 siswa, 14 laki-laki dan 18 perempuan.

Siswa kelas VII SMP N 2 Ujung Batu rata-rata berumur 12–13 tahun. Menurut teori belajar piaget bahwa siswa umur 11-15 tahun pemikiran sudah lengkap, pemikiran yang proporsional, kemampuan untuk mengatasi hipotesis . Pada usia ini siswa sudah memasuki tahap operasi formal. Siswa sudah mampu memberikan alasan dengan menggunakan simbol atau gagasan, mampu menyelesaikan masalah dengan cara yang

lebih baik (Sulasno, 2011: 7). Hal ini tentunya dapat mendukung pembelajaran dengan menggunakan LKS berbasis masalah, sehingga kemampuan siswa dapat tercapai.

Berdasarkan pengamatan, karakter siswa kelas VII SMP N 2 Ujung Batu sebagai berikut: Pada saat guru menjelaskan pelajaran ada beberapa siswa yang tidak fokus mengikuti pelajaran yang berlangsung, Ketika pembelajaran berlangsung siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran karena hanya mendengar penjelasan dari guru, Siswa belum mempunyai kemampuan yang baik dalam menyelesaikan permasalahan matematika, Ketika guru menjelaskan ada beberapa siswa yang berdiskusi dengan teman sebangkunya, yang didiskusikan materi diluar pelajaran, Siswa suka berkelompok-kelompok ketika jam istirahat Karakter ini terlihat bahwa siswa tersebut bukanlah anak yang bersifat individualisme.

Berdasarkan karakter yang ditemukan maka peneliti perlu mengembangkan LKS yang mampu mendorong siswa untuk aktif dan karakter yang dimiliki siswa tadi dapat diarahkan yang positif dalam pembelajaran. Oleh karena itu dipilih LKS berbasis masalah dalam pembelajaran karena dengan menggunakan LKS ini siswa akan fokus belajar secara berkelompok dan berdiskusi dalam menemukan konsep sehingga aktifitas ini dapat memfasilitasi karakter siswa yang suka berkelompok, berdiskusi dan siswa yang tidak fokus. Karakter siswa yang tidak aktif dengan menggunakan LKS berbasis masalah ini siswa akan terlibat aktif untuk menyelesaikan masalah dengan langkah-langkah yang ada pada LKS Dan dengan LKS ini kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika akan menjadi lebih baik karena dengan LKS berbasis masalah ini siswa akan terbiasa menyelesaikan masalah untuk menemukan konsep pembelajaran.

Kesimpulan dari analisis siswa ini maka peneliti perlu mengembangkan LKS berbasis masalah dalam pembelajaran.

Pengamatan yang dilakukan terhadap pembelajaran di SMP N 2 Ujung Batu, terlihat dalam menyampaikan pembelajaran

di kelas, guru matematika masih menggunakan metode ceramah, contoh kemudian soal latihan. Secara umum guru dan siswa masih berpedoman pada buku teks yang disediakan oleh sekolah dan buku pegangan yang dibeli diluar. Sedangkan LKS yang digunakan adalah LKS yang diedarkan oleh penerbit swasta yang dibeli di pasaran.

Berdasarkan yang dibeli dipasaran berisi materi pelajaran, contoh soal dan soal latihan. Karena buku dan LKS matematika belum terdapat membimbing siswa untuk menemukan konsep pembelajaran melalui pemecahan masalah sehari-hari. Menurut Arends pembelajaran dengan PBL memberikan kesempatan kepada siswa mempelajari materi akademis dan keterampilan mengatasi masalah dengan terlibat diberbagai situasi kehidupan nyata. Ini memberikan makna bahwa sebagaian besar konsep atau generalisasi dapat diperkenalkan dengan efektif melalui pemberian masalah (Suprihatiningrum, 2013: 216).

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa siswa membutuhkan LKS sebagai bahan ajar yang mampu mengakibatkan siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran matematika dan dapat menemukan konsep pembelajaran melalui pemecahan masalah sehari-hari. Maka LKS yang dapat memfasilitasi kebutuhan siswa tersebut adalah LKS berbasis masalah. LKS berbasis masalah merupakan lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan siswa dengan berpedoman berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing siswa menyelesaikan masalah untuk menemukan kosep pembelajaran dan didalamnya siswa diberikan kesempatan untuk berkerja memahami masalah, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis serta menarik kesimpulan. LKS ini diterapkan agar siswa bebas mengembangkan konsep yang mereka pelajari dan siswa terbiasa dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian dibutuhkan LKS berbasis masalah.

Perangkat pembelajaran yang dirancang adalah LKS berbasis masalah. LKS berperan sebagai bahan ajar bagi siswa untuk menemukan konsep pelajaran sebagai saran siswa berlatih soal sesuai konsep yang telah dipelajari.

Tahap yang dilakukan setelah tahap perancangan LKS berbasis masalah adalah mengembangkan LKS tersebut untuk mengetahui validitas dan praktikalitas.

Berdasarkan analisis dari keempat aspek penilaian validitas LKS berbasis masalah diperoleh penialaian hasil validasi keseluruhan. Hasil validasi LKS berbasis masalah keseluruhan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi LKS Berbasis Masalah Secara Keseluruhan

| No | Aspek yang dinilai | Jumlah |
|-------------------|--------------------|-------------|
| 1 | Didaktik | 82 |
| 2 | Isi | 96 |
| 3 | Bahasa | 41 |
| 4 | Tampilan | 77 |
| Total Skor | | 296 |
| Rata-rata | | 3,52 |

Dari Tabel 2, terlihat skor rata-rata hasil validasi LKS berbasis masalah adalah 3,52 dengan kategori sangat valid. Dengan demikian dapat disimpulkan LKS berbasis masalah sangat valid.

Hasil analisis dari ketiga angket untuk mengetahui LKS termasuk praktis atau tidak maka dicari rata-rata dari ketiga penilaian praktikalitas LKS berbasis masalah oleh pakar *expert*, guru dan siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Praktikalitas LKS Berbasis Masalah Secara Keseluruhan

| No | Penilaian Praktikalitas | Jumlah Persentase (%) |
|------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1 | Pakar <i>expert</i> | 82 |
| 2 | Guru | 87 |
| 3 | Siswa | 86 |
| Rata-rata | | 85 |

Dari Tabel 3, terlihat rata-rata hasil praktikalitas LKS berbasis masalah adalah 85% dengan kategori sangat praktis. Dengan

demikian dapat disimpulkan LKS berbasis masalah sangat praktis.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan LKS berbasis masalah. Berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan. Berdasarkan uji validitas LKS berbasis masalah yang telah dilakukan kepada empat orang validator dengan beberapa revisi dan perbaikan maka dapat dinyatakan bahwa LKS berbasis masalah yang dihasilkan sudah sangat valid. skor rata-rata hasil validasi LKS berbasis masalah adalah 3,52 dengan kategori sangat valid dan Berdasarkan uji praktikalitas dengan menggunakan angket, observasi pelaksanaan pembelajaran maka LKS berbasis masalah dinyatakan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran matematika kelas VII semester II. terlihat rata-rata hasil praktikalitas LKS berbasis masalah adalah 85% dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan LKS berbasis masalah sangat valid dan sangat praktis.

5. REFERENSI

- BSNP. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Menteri Pendidikan Nasional. Republik Indonesia
- Deswita, H. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Tesis*. Konsentrasi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Padang. Padang.
- Majid, A. 2011. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Sulasno, 2011. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Problem Solving dalam Materi Ajar Balok di SMP*. FKIP Untan. Pontianak
- Sumaji. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan model Pembelajaran Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis*.

ISBN : 978.602.361.002.0. Universitas Muria KudusGondang Manis Bae
Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Ar- Ruzz Media. Yogyakarta.