

## ANALISIS KEBUTUHAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* UNTUK SISWA KELAS VIII MTS/SMP

Yurnalis<sup>1</sup>, Eka Pasca Surya Bayu<sup>2</sup>

Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

Email: ena\_yurnalis@ymail.com<sup>1</sup>,

ekapascha.suryabayu@gmail.com<sup>2</sup>

### ABSTRAK

Salah satu fungsi lembar kerja siswa (LKS) menurut Prastowo (2011:206), yaitu sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peran peserta didik, akan tetapi LKS yang ada saat ini belum membantu siswa dalam menemukan konsep secara mandiri sehingga siswa cenderung mengandalkan materi yang dipaparkan guru dengan metode konvensional maka diperlukanlah LKS yang mampu memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep secara mandiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan LKS yang berbasis *discovery learning*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara analisis dokumentasi, wawancara langsung kepada guru dan penyebaran angket kepada siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Padangpanjang. Hasil dari penelitian ini adalah. 1) LKS membantu guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran. 2) LKS yang digunakan belum berbasis *discovery learning*. 3) LKS berbasis *discovery learning* diperlukan oleh guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran kurikulum 13. Oleh karena itu LKS yang berbasis *discovery learning* dapat menjadi salah satu sarana belajar yang bermanfaat dalam menemukan konsep secara mandiri.

**Kata Kunci:** Analisis Kebutuhan, LKS Discovery Learning, Wawancara, Angket

### PENDAHULUAN

Pengembangan kemampuan menalar, berpikir secara kritis, sistematis, logis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama secara efektif memerlukan pembelajaran interaktif, inspiratif, menyenangkan dan menantang. Kegiatan motivasi kepada peserta didik yang dapat dilakukan adalah dengan menyediakan perangkat pembelajaran. Salah satu perangkat pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Lembar Kerja Siswa yang digunakan pada saat ini, belum mampu merangsang kegiatan siswa dalam menalar, berpikir kritis, termotivasi dan aktif sehingga pembelajaran yang diinginkan belum terlaksana dengan semestinya.

Berdasarkan hasil analisis awal, LKS belum membangun proses mental siswa dalam mengasimilasi suatu konsep, proses mental itu meliputi kegiatan mengamati, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, dan diakhiri dengan membuat kesimpulan. Materi pada LKS disajikan secara ringkas tanpa memberikan penjelasan kepada siswa mengenai proses ditemukannya konsep tersebut. Lembar Kerja Siswa juga belum menyajikan kegiatan yang mendorong siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan LKS yang membangun proses mental siswa secara mandiri dalam mengasimilasi suatu konsep. Apabila siswa terlibat langsung dalam menemukan konsep maka ingatannya tentang konsep tersebut akan lebih lama, kemudian dapat mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari dalam pemecahan masalah dan

berdayaguna untuk meningkatkan kemampuan siswa menalar dengan baik. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam perancangan LKS tersebut adalah pendekatan *discovery learning*.

Pendekatan *discovery learning*, siswa belajar memahami masalah yang membingungkan siswa, sehingga siswa berkeinginan untuk menyelidiki sendiri dengan mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan yang mereka hadapi dan membuat rumusan hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah), mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, mengolah data/informasi yang telah diperoleh, melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan, dan diakhiri dengan siswamenarik kesimpulan yang berlaku untuk semua masalah yang sama. Menurut Syah dalam (Rosyidi, 2014: 51) Proses yang dilalui siswa sampai mereka menarik kesimpulan disebut membangun proses mental siswa dalam mengasimilasi sesuatu konsep.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* untuk Siswa Kelas VIII MTs/SMP. Perancangan LKS *discovery learning* membutuhkan tahapan awal berupa analisis kebutuhan siswa. Hal ini bertujuan agar LKS yang dirancang dapat sesuai dengan kriteria dan keinginan siswa agar tujuan penggunaan LKS sebagai salah satu perangkat pembelajaran dapat termanfaatkan dengan baik. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Padangpanjang.

## METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah pengembangan. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* menggunakan model *McKenny* yang terdiri dari tiga tahap yaitu *Preliminary*, *Prototyping* dan *Assesment*. Namun dalam karya ilmiah ini tahapan yang dibahas adalah Tahap *Preliminary* yaitu Analisis struktur isi, analisis konsep, analisis siswa.

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian adalah instrument pada tahap pendahuluan sebagai analisis pendahuluan. Instrumen pada tahap analisis pendahuluan mencakup beberapa hal anantara lain:

a. Lembar analisis kurikulum dan konsep

Lembar analisis kurikulum dan konsep diperoleh berdasarkan analisis dokumentasiyang data serta informasinya diperoleh dari pihak sekolah. Hasil analisis dokumentasi akan dipaparkan dalam deskriptif kualitatif.

b. Pedoman wawancara

Beberapa aspek yang diwawancarai, yaitu pandangan mengenai LKS yang selama ini digunakan, kesulitan-kesulitan yang ditemui siswa dalam memahami LKS dan hobi atau kegemaran siswa. Hasil wawancara dideskripsikan secara kualitatif.

c. Angket

Angket berupa pernyataan dan pertanyaan dirancang untuk memperoleh informasi mengenai keinginan siswa terhadap LKS yang nantinya akan digunakan dalam pembelajaran. Angket berisikan identifikasi permasalahan terhadap LKS yang pernah digunakan, pengorganisasian pembelajaran, analisis latar siswa dan analisis teknis. Hasil angket tersebut akan dianalisis secara kuantitatif dalam bentuk persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakannya analisis pendahuluan diperoleh hasil sebagai berikut:

### 1. Analisis dokumentasi

Guru dan siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Padangpanjang menggunakan Kurikulum 2013 dalam pembelajaran. Penjabaran indikator pembelajaran disesuaikan Kompetensi Dasar yang tertuang pada masing-masing Kompetensi Inti. Indikator pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan dokumentasi yang diperoleh dari guru bidang sudi matematika MTs Muhammadiyah Padangpanjang.

### 2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan berbentuk wawancara langsung dengan guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VIII MTs Muhammadiyah Padangpanjang. Berdasarkan hasil wawancara tersebut diketahui bahwa metode pembelajaran yang sering digunakan adalah metode ceramah. Penggunaan metode ini mendapat respon sikap siswa yang tidak fokus pada pembelajaran. Metode lain yang pernah digunakan adalah metode diskusi. Gur menyatakan bahwa tidak pernah menggunakan pembelajaran *discovery learning* sebelumnya.

Kendala yang dihadapi selama ini adalah tidak tersedianya media pembelajaran yang mendukung, pembelajaran matematika dijadwalkan pada jam terakhir di seklah dan banyaknya kegiatan siswa di luar sekolah berupa kegiatan ekstrakurikuler. Upaya yang telah dilakukan untuk meminimalkan kendala tersebut adalah dengan memotivasi siswa secara terus menerus dengan meminta siswa mengulang kembali pembelajaran di rumah. Terutama materi yang tidak bisa mereka ikuti di ruangan kelas karena kegiatan ekstrakurikuler.

Buku yang biasa dijadikan referensi mata pelajaran matematika adalah buku paket terbitan Erlangga. Guru belum pernah menggunakan LKS sebagai bahan ajar, namun ada rencana tahun ajaran baru akan menggunakan LKS dalam pembelajaran. Penggunaan kurikulum 2013 belum dirasakan maksimal karena kurikulum yang memfasilitasi adanya buku penghubung antara guru dan siswa belum tersedia. Selain itu kendala lainnya yang dirasakan guru adalah konsep-konsep yang dipaparkan dalam kurikulum 2013 tidak bisa diterapkan di kelas dan seringnya adanya revisi kurikulum tersebut. Lembar kerja siswa yang ada di jual di pasaran dirasa guru belum mengarahkan siswa untuk menemukan konsep sendiri.

Guru mata pelajaran matematika mengharapkan adanya LKS yang dapat mengarahkan siswa untuk menemukan konsep sendiri. Salah satunya mungkin dengan *discovery learning* sesuai tawaran peneliti. Beliau memberikan saran agar LKS memberikan petunjuk yang jelas dan membuatkan soal-soal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

### 3. Angket

Angket disebarakan kepada siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Padangpanjang pada hari Selasa tanggal 13 Februari 2018. Jumlah siswa yang mengisi angket tersebut adalah 20 orang. Adapun hasil analisis angke dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Indikator	Hasil analisis
1	Identifikasi Masalah	1. 40% Siswa menganggap pembelajaran matematika kurang menarik dan kurang menyenangkan

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Metode yang sering digunakan guru adalah metode ceramah</li> <li>3. Sebagian siswa menyukai matematika dan sebagian lagi tidak menyukai pembelajaran matematika</li> <li>4. Semua siswa menggunakan buku teks matematika</li> <li>5. Siswa tidak pernah menggunakan LKS pada saat pembelajaran</li> <li>6. 45% siswa tertarik untuk menggunakan LKS dalam pembelajaran matematika</li> <li>7. 95% Siswa menginginkan LKS yang berwarna, penggunaan huruf yang beragam serta ada gambarnya</li> <li>8. 75% siswa menginginkan soal-soal dalam LKS berhubungan dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>9. Selain buku teks, 25% siswa memanfaatkan internet sebagai sumber belajar tambahan</li> </ol>
2	Pengelolaan Organisasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 55% siswa langsung mengerjakan tugas yang diberikan guru</li> <li>2. 90% siswa mengerjakan tugas secara berkelompok</li> <li>3. 75% siswa memilih menjadi anggota dalam kelompok jika belajar kooperatif</li> <li>4. Pengerjaan tugas kelompok 60% siswa berperan aktif</li> <li>5. Pembagian tugas dalam kelompok sudah berjalan 85%</li> <li>6. Kemauan siswa mempresentasikan hasil tugas kelompok 55%</li> </ol>
3	Analisis Latar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 50% siswa aktif dalam mengikuti lomba akademik</li> <li>2. 75% siswa aktif dalam mengikuti lomba non akademik</li> <li>3. 85% siswa terlibat dalam organisasi sekolah</li> <li>4. 95% siswa mengikuti kegiatan ekstrakurikuler sekolah</li> <li>5. Semua siswa tidak mengikuti kelas tambahan berupa les di luar sekolah</li> </ol>
4	Syarat Teknis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebanyak 45% siswa ingin tulisan dalam LKS berbentuk <i>Comic Sons MS</i></li> <li>2. Warna yang paling diminati adalah biru sebanyak 40%</li> <li>3. Sebanyak 45% siswa menginginkan adanya tokoh matematika dalam LKS</li> </ol>

Berdasarkan angket di atas diketahui bahwa siswa merasa kurang tertarik dan kurang senang dengan pembelajaran matematika dikarenakan materi matematika yang dirasa sulit dan sulit dimengerti. Selain metode ceramah guru pernah menggunakan metode diskusi kelompok, meskipun sebagian besar siswa aktif melaksanakan tugasnya namun masih ada siswa yanghanya menunggu hasil kerja anggota kelompoknya. Metode penugasan dan metode permainan juga pernah digunakan guru. Metode permainan dirasa memiliki kekurangan dikarenakan siswa banyak meribut sehingga tidak serius dalam belajar. Pembelajaran dengan media LKS yang belum pernah diterapkan di MTs Padangpanjang mendorong siswa meminta peneliti merancang LKS yang dapat memotivasi mereka untuk dapat belajar mandiri. soal-soal yang ada pada buku teks matematika yang digunakan kurang memfasilitasi mereka memperoleh gambaran aplikasi langsung materi matematika dala kehidupan sehari-hari, sehingga siswa mengharapkan LKS yang akan dirancang dapat memuat hal tersebut.

Pengelolaan pembelajaran secara pribadi yang dilakukan oleh siswa dikondisikan sesuai dengan kegiatan pendukung yang mereka ikuti. Meskipun sebagian besar langsung mengerjakan tugas yang diberikan guru, namun ada juga sebagian kecil siswa yang mengerjakan tugas mereka sehari sebelum tugas tersebut dikumpulkan. Pengerjaan tugas yang lebih cenderung diselesaikan secara berkelompok dimotifasi karena kurang pemahny siswa dengan materi yang dipelajari. Jika pengerjaan tugas dilakukan berkelompok, siswa akan mudah untuk bertanya materi yang belum dipahami kepada teman kelompok lainnya yang sudah mengerti. Hasil kerja kelompok tersebut tidak hanya langsung diterima dan ditulis saja, namun didiskusikan kembali sampai semua anggota kelompok dapat memahami dengan baik. Pembagian tugas dalam presentasi hasil kerja kelompok terbagi atas pembicara, moderator dan notulis. Sebagian besar tertarik untuk menjadi pembicara meskipun terkadang hanya menyalin hasil kerja kelompok dipapan tulis ataupun membacakannya.

Banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh siswa kelas VIII MTs Padangpanjang menyebabkan mereka terkadang ketinggalan materi pelajaran yang diberikan guru. Kegiatan yang dilakukan bernilai positif baik yang mendukung akademik maupun non akademik. Lomba kegiatan akademik yang diikuti siswa adalah IPS, Quran hadist, Puisi, bintang sains dll sedangkan lomba non akademik yang sering diikuti adalah tapak suci, pramuka, PBB dan sepakbola. Karena padatnya aktifitas setelah pulang sekolah, siswa tidak lagi memiliki waktu untuk mengikuti les atau belajar tambahan di luar sekolah.

Belum pernahnya digunakan LKS dalam pembelajaran membuat siswa memiliki imajinasi yang baik agar mereka termotifasi dengan sendirinya setelah melihat tampilan LKS. Baik dari tulisan maupun warna masing-masingnya punya alternatif pilihan yang nantinya dikombinasikan sesuai kebutuhan dalam lembaran LKS yang dirancang. Begitu juga pengetahuan yang masih minim mengenai ahli matematika, membuat siswa ingin terfasilitasi dan memperoleh informasi dari LKS yang dirancang. Hal ini akan membuat siswa lebih tertarik dalam pengerjaan LKS nantinya.

Berdasarkan ketiga hasil analisis kebutuhan awal yang telah dilakukan dapat diperoleh informasi bahwa siswa membutuhkan LKS yang dapat memfasilitasi mereka dalam pembelajaran baik terbimbing maupun mandiri. lembar Kerja Siswa juga diharapkan dapat memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang menerapkan konsep matematika yang mereka pelajari. Siswa yang membutuhkan bahan ajar tambahan selain buku teks matematika membuktikan keinginan belajar yang tinggi serta kebutuhan informasi yang lebih dari yang sudah ada sekarang. Oleh karena itu akan dirancang LKS

*discovery learning* yang dapat menampung semua aspirasi dan kebutuhan siswa kelas VIII MTs Padangpanjang.

### KESIMPULAN

Hasil analisis kebutuhan awal siswa berdasarkan analisis dokumentasi, wawancara dan pengisian angket oleh siswa memperoleh hasil bahwa siswa membutuhkan bahan ajar berupa LKS yang berisikan soal-soal penerapan materi matematika dalam kehidupan sehari-hari. LKS ini dapat membantu guru dalam memfasilitasi siswa belajar di kelas maupun di luar kelas. Salah satu LKS yang dapat dirancang adanya LKS *discovery learning*. Lembar Kerja Siswa ini diharapkan dapat mendukung terlaksananya kurikulum 2013 yang belum memiliki bahan ajar yang lengkap sebagai pegangan siswa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dimiyati dan Mudijono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djaafar, Tengku Zahara. 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap hasil Belajar*. Jakarta: UNP
- Muliyardi. 2006. "Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Menggunakan Komik di Kelas 1 Sekolah Dasar". Disertasi tidak untuk diterbitkan. Surabaya. Universitas Negeri Surabaya
- Plomp, T dan Nieveen, N. (eds). 2007. *An Introduction to Educational Design Research Enschede: Netherlands Institute for Curriculum Development (SLO)*
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press
- Purwanto, N. 2004. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Rosyidi, Unifah. 2014. *Kementrian pendidikan dan kebudayaan*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan Dan Kebudayaan Dan Penjamin Mutu Pendidikan. Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Rosdakarya
- Sukardi. 2008. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasional*. Yogyakarta: Bumi Aksara