



DOI: <https://doi.org/10.31933/eej.v1i1.168>

Received: 13/11/2020, Revised: 13/11/2020, Publish: 16/01/2021

## PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS ) DENGAN PENDEKATAN REALISTIK UNTUK SISWA KELAS VII SMPN 24 PADANG

**Khurnia Budi Utami**

Universitas Ekasakti Padang, [Khurnia2018@gmail.com](mailto:Khurnia2018@gmail.com)

### Abstrak

Kualitas pembelajaran matematika di kelas sangat dipengaruhi oleh cara guru dalam penyampaian. Proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah tidak melibatkan siswa secara aktif di dalam proses pelaksanaannya. Sumber belajar yang digunakan berupa buku paket dan LKS, akan tetapi LKS yang digunakan kurang membantu siswa di dalam membangun pengetahuannya. Bahan ajar yang disediakan oleh guru hendaknya dapat melatih siswa di dalam memecahkan masalah. Salah satu metode belajar yang dapat membantu siswa di dalam memecahkan masalah adalah pendekatan realistik. Oleh karena itu, dikembangkan LKS pendekatan realistik yang terdiri dari tahap penggunaan konteks, penggunaan model, pemanfaatan hasil konstruksi siswa, interaktivitas, dan keterkaitan. Adapun tujuan penelitian ini adalah menghasilkan LKS yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian ini menggunakan model 4-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu: tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan penyebaran (*disseminate*). Tapi pada penelitian ini hanya sampai tahap pengembangan. LKS divalidasi oleh ahli matematika dan bahasa. Kepraktisan dilihat melalui hasil analisis angket respon siswa dan guru. Serta keaktifan siswa dilihat dalam proses belajar. Keaktifan siswa ini dilihat dari lembar observasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKS dengan pendekatan realistik valid dari segi materi dengan persentase 83,85%, bahasa 91,66% dan kegrafikan 91,66%. Persentase hasil kepraktisan dari angket respon siswa adalah sebesar 84,84% sehingga LKS masuk ke dalam kategori praktis. Serta diperoleh hasil persentase aktivitas siswa dengan rata-rata 74,24% dan termasuk dalam kategori aktif. Oleh karena itu, LKS dengan pendekatan realistik dapat dikatakan valid dan praktis serta dapat membantu aktivitas siswa menjadi lebih baik ( aktif ).

**Kata kunci** : Lembar Kerja Siswa (LKS), pendekatan Realistik

## PENDAHULUAN

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di SMPN 24 Padang, hasil belajar matematika siswa di sekolah masih rendah atau masih dibawah standar KKM yang ditetapkan sekolah. Selain itu, tidak sedikit siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami sehingga kurang motivasi siswa dalam belajar, Kemauan siswa belajar matematika sangat kurang, sehingga pada saat guru memberikan latihan sebagian siswa mengalami kesulitan dan hanya beberapa siswa saja yang mau mengerjakan latihan yang diberikan oleh guru. Siswa belum mampu mengembangkan kemampuan yang dimiliki secara optimal untuk beraktivitas dalam belajar matematika.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMPN 24 Padang, terlihat strategi pembelajaran yang diterapkan adalah strategi pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*). Di dalam kelas, guru menjelaskan tentang materi yang dipelajari dan siswa yang mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, selanjutnya guru memberikan soal-soal kepada siswa untuk dikerjakan sesuai dengan langkah-langkah yang telah dijelaskan oleh guru. Selain itu, guru menggunakan buku paket yang berisikan rumus-rumus tentang materi dan guru juga belum pernah menyusun dan merencanakan LKS sendiri yang dapat digunakan sebagai bahan ajar.

Upaya dari guru saja tidak akan cukup, akan tetapi hasil belajar akan tercapai jika semua siswa memiliki aktivitas belajar yang efektif dalam proses belajar mengajar. Namun jika sebaliknya akan menyebabkan rendahnya kemauan belajar siswa serta banyaknya siswa yang mempunyai nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu 78. Seperti terlihat pada Tabel 1, hasil Ujian Semester I matematika siswa kelas VII SMP Negeri 24 Padang :

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Ujian Semester I Matematika Kelas VII SMP Negeri 24 Padang T.A 2016/2017**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan Siswa			
			Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah siswa	Persentase (%)	Jumlah siswa	Persentase (%)
1	VII.A	36	17	47,22	19	52,78
2	VII.B	35	4	11,42	31	88,58
3	VII.C	35	2	5,71	33	94,29
4	VII.D	32	7	21,87	25	78,12
5	VII.E	34	2	5,88	32	94,12
6	VII.F	34	6	17,64	28	82,36
7	VII.G	34	3	8,82	31	91,18
8	VII.H	33	7	21,21	26	78,79

Sumber: Wakil Kurikulum SMP Negeri 24 Padang

Dari tabel diatas maka perlu dibuat bahan ajar untuk meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan atau materi yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu guru atau infrastruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar sehingga tercipta lingkungan yang memungkinkan siswa untuk belajar. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah LKS.

Untuk memberikan solusi dari masalah yang ada di sekolah, diperlukan lembar kerja siswa (LKS) yang dapat membantu mengefektifkan aktivitas siswa. Pada tahapan pengembangan LKS, dibutuhkan kesesuaian permasalahan dengan pendekatan pembelajaran yang dikombinasikan. Maka pendekatan realistik merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan dan melibatkan lingkungan sekitar siswa. Pendekatan ini bertujuan untuk membantu pemahaman konsep siswa dari pengetahuan yang dimiliki siswa. Oleh karena itu, belajar dengan dunia nyata lebih bermakna bagi siswa dan mudah dipahami. Siswa juga akan termotivasi untuk belajar karena sadar akan pentingnya penggunaan matematika dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ada di sekolah, untuk itu pada penelitian pengembangan ini peneliti tertarik untuk mengembangkan LKS matematika.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang telah dilakukan dengan pengembangan lembar kerja siswa dengan realistik menggunakan 4-D (*four D*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk dalam Trianto (2007:189). Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Develop* (pengembangan) dan *Disseminate* (penyebaran). Pada penelitian ini, tahap yang dilakukan hanya sampai pada tahap *development* (pengembangan).

### 1. Analisis awal

Kegiatan analisis awal akhir dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan LKS dengan pendekatan realistik. Pada tahap ini ditetapkan masalah dasar dan dilakukan analisis pada teori belajar yang relevan dan tantangan serta tuntutan masa depan sehingga diperoleh deskripsi pola pembelajaran yang relevan.

2. Analisis siswa merupakan merupakan langkah yang sangat penting dalam penelitian pengembangan. Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui tingkat perkembangan kognitif, kemampuan, dan latar belakang pengetahuan siswa. Dari hasil analisis ini akan dijadikan acuan dalam pengembangan LKS dengan pendekatan realistik.

3. Analisis tugas ditunjukan untuk mengidentifikasi keterampilan-keterampilan yang diperlukan untuk menarik kesimpulan. Keterampilan-keterampilan inilah yang akan dikembangkan dalam kegiatan pembelajaran.

4. Analisis konsep diajukan untuk memilih dan menetapkan secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan diajarkan berdasarkan analisis awal. Analisis ini merupakan dasar dalam menyusun tujuan pembelajaran.

### 5. Perumusan atau Spesifikasi tujuan pembelajaran

Perumusan tujuan pembelajaran ini dilakukan dengan menentukan tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian hasil belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis karakteristik siswa dalam penelitian ini dilakukan pada aspek perkembangan bahasa siswa, perkembangan intelektual, dan hal-hal yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Menganalisis tingkat perkembangan bahasa siswa digunakan untuk pertimbangan dalam menyusun bahasa pada LKS. Menganalisis perkembangan intelektual siswa digunakan untuk pertimbangan dalam menyusun tingkat kesukaran masalah dalam LKS. Sedangkan menganalisis konsep siswa digunakan untuk pertimbangan dalam merancang penyajian LKS yang mengundang ketertarikan siswa dalam belajar.

Pada analisis tugas analisis ini dilakukan untuk menganalisa buku-buku/literatur yang menunjang pengembangan LKS dengan pendekatan realistik. Analisis produk dilakukan dengan cara melakukan evaluasi terhadap LKS yang digunakan dalam pembelajaran matematika kelas VII SMPN yang digunakan di SMPN. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah LKS yang digunakan sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku, cara penyajian LKS, soal yang digunakan pada LKS dan prinsip pendekatan realistik yang dapat mengembangkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.

LKS dengan pendekatan realistik ini memiliki ukuran 29,7 cm x 21 cm. Jenis tulisan yang digunakan dalam LKS ini yaitu *Comic Sans MS*. Penyajian LKS dimulai dengan gambar penggunaan atau penerapan materi pembelajaran dalam kehidupan serta pertanyaan menggali. Halaman selanjutnya berisikan Sub bab, KD, indikator dan petunjuk penggunaan LKS. Halaman selanjutnya berisikan berbagai kegiatan atau aktivitas yang menyenangkan. Kegiatan realistik pada LKS terbatas pada kegiatan penggunaan konteks, penggunaan model, penggunaan hasil konstruksi siswa, interaktivitas, dan keterkaitan. Kegiatan tersebut diharapkan dapat menumbuhkan aktivitas siswa dalam belajar.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh LKS berada pada kategori valid dari segi isi dan kegrafikaan. dan dari segi praktikalitas LKS memenuhi kriteria praktis dari aspek penyajian, kemudahan penggunaan perangkat, penggunaan bahasa serta waktu yang digunakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi penggunaan LKS dalam pembelajaran, wawancara dan angket respon siswa dan guru. menggambarkan bahwa hasil belajar matematik siswa di atas KKM. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa LKS dengan pendekatan realistik yang dikembangkan telah valid, praktis.

### KESIMPULAN

- a. Hasil validitas dari beberapa ahli menyatakan bahwa LKS berada pada kategori valid dari segi isi dan kegrafikaan
- b. Praktikalitas LKS memenuhi kriteria praktis dari aspek penyajian, kemudahan penggunaan perangkat, penggunaan bahasa serta waktu yang digunakan

### REFERENCE

- Arikunto, Suharsimi.2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*.Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Asiani, Rosi Widia. 2011. ” Pengembangan buku kerja matematika SMP dengan pendekatan Realistik pada sub pokok bahasan segi empat ”. Skripsi tidak diterbitkan. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Departemen Pendidikandan Kebudayaan. 2011. *Kamus Bahasa Indonesia untuk Pelajar*. JakartaTimur: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa
- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Padang: Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses BelajarMengajar*. Jakarta: PT BumiAksara.
- Hamdani. 2011. *Strategi belajar mengajar*, Bandung: pustaka setia
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Mudlofir, Ali. 2011 *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Bahan Ajar dalam pendidikan Agama Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Prastowo, Andi. 2014 *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta: Prenamedia Group.

Riduan.2009. *BelajarMudahPenelitianUntuk Guru Karyawan Dan PenelitiPemula*. Bandung: Alfabeta.

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar ProsesPendidikan*. Jakarta: Kencana.

Silberman, Melvin L. (2006). *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusa Media.

Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: PT Rosdakarya.