

PENGEMBANGAN LKS BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATERI SKALA DAN PERBANDINGAN DI SD

Dea Br Simbolon¹, Sukmawarti²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah
[1deabrsimbolon@umnaw.ac.id](mailto:deabrsimbolon@umnaw.ac.id), [2sukmawarti@umnaw.ac.id](mailto:sukmawarti@umnaw.ac.id)

ABSTRACT

This research aims to (1) To find out how to develop contextually based worksheets on scale and comparison material in elementary school. (2) To find out how to develop contextually based worksheets on scale and comparison material in elementary school. (3) To determine the feasibility of contextually based LKS on scale and comparison material in elementary school. This research is a type of research and development with reference to the Research & Development (R&D) Model, one of the methods developed by Borg and Gall which has ten work steps, namely 1) Potential problems 2) Data collection 3) Product design 4) Design validation 5) Design revision 6) Product testing; 7) Product revision; 8) Test use; 9) Product Revision; and 10) mass production. Based on material expert validation data carried out on August 28 2023, it can be seen that the material expert's assessment received a score of 100% from 17 statements. Based on media expert validation data carried out on August 28 2023, it can be seen that the media expert's assessment received a score of 75% from 6 statements. Based on the validation of the teacher's response, it can be seen that the assessment by the class V LKS teacher's response did not contain any revisions, and obtained a percentage of 90%. The contextual-based worksheets on scale and comparison material that have been developed are very valid and can be applied as a medium for the teaching and learning process in schools.

Keywords: Student Worksheets, Scales and Comparisons

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui bagaimana mengembangkan LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan di sekolah dasar. (2) Untuk mengetahui bagaimana mengembangkan LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan di sekolah dasar. (3) Untuk mengetahui kelayakan LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan di sekolah dasar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan dengan mengacu pada Model Research & Development (R&D), salah satu metode yang dikembangkan oleh Borg and Gall yang memiliki sepuluh langkah kerja yaitu 1) Potensi masalah 2) Pengumpulan data 3) Desain produk 4) Validasi desain 5) Revisi desain 6) Uji coba produk; 7) Revisi produk; 8) Uji penggunaan; 9) Revisi Produk; dan 10) produksi massal. Berdasarkan data validasi ahli materi yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023 terlihat penilaian ahli materi memperoleh skor 100% dari 17 pernyataan. Berdasarkan data validasi ahli media yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023 terlihat penilaian ahli media memperoleh skor sebesar 75% dari 6 pernyataan. Berdasarkan validasi respon guru terlihat bahwa penilaian respon guru kelas V LKS tidak mengandung revisi dan memperoleh persentase sebesar 90%. LKS berbasis kontekstual materi skala dan perbandingan

yang dikembangkan sangat valid dan dapat diterapkan sebagai media proses belajar mengajar di sekolah.

Kata Kunci: Lembar Kerja Siswa, Skala dan Perbandingannya

A. Pendahuluan

Menurut Djamarah menjelaskan bahwa dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti penting, karena dalam kegiatan tersebut ketidak jelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Tersedianya bahan ajar yang berkualitas dapat meningkatkan mutu pembelajaran sehingga mampu meningkatkan peran siswa sebagai objek pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi peneliti sebelum melakukan penelitian, diperoleh hasil belajar yang dicapai siswa pada materi Skala dan Perbandingan masih tergolong rendah. Perbaikan mutu pendidikan terkait erat dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran adalah interaksi siswa dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Untuk mengetahui apakah suatu proses pembelajaran efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan adalah melalui pengamatan proses belajar mengajar.

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Proses belajar mengajar tidak terlepas dari tiga komponen utama, yaitu: pengajar, siswa dan bahan ajar. Proses belajar merupakan interaksi antar berbagai unsur,

dengan unsur utama siswa, pengajar, dan transformasi ilmu dari pengajar kepada pembelajar melalui bahan ajar. Bahan ajar adalah sumber belajar yang sampai saat ini memiliki peranan penting untuk menunjang proses pembelajaran. Berbagai keterbatasan pemahaman dan persepsi guru terhadap proses dan aktivitas pembelajaran menjadi salah satu penyebab guru melaksanakan pembelajaran yang monoton (Sukmawarti, Hidayat: 2020). Untuk memudahkan siswa dalam mempelajari konsep materi dalam pembelajaran tematik maka dibutuhkan media sehingga terdapat interaksi langsung antara objek dan subjek pembelajaran, sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri (Hidayat, dkk: 2021)

Bahan ajar sebaiknya mampu memenuhi syarat sebagai bahan pembelajaran karena banyak bahan ajar yang digunakan didalam kegiatan pembelajaran, umumnya cenderung berisikan informal bidang studi saja dan tidak terorganisasi dengan baik. Kualitas bahan ajar yang rendah dengan pembelajaran konvensional akan berakibat rendahnya perolehan hasil belajar. Bahan ajar yang berkualitas sudah seharusnya mengerti akan kebutuhan dan tingkat kemampuan siswa. Kesalahan komunikasi dalam menanggapi pembelajaran matematika dapat

diminimalisir dengan adanya bahan ajar yang berkualitas.

Salah satu bahan ajar yang berperan penting dalam proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk meningkatkan kualitas belajar siswa, selain itu dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, kemampuan dan keterampilan proses belajar. LKS merupakan salah satu jenis bahan ajar berbentuk cetak. LKS merupakan perangkat pembelajaran yang terdiri dari kegiatan-kegiatan dan persoalan yang dapat dikerjakan oleh siswa selama proses pembelajaran. Tugas dan langkah-langkah yang terdapat pada LKS dapat menuntun siswa mengelola pola pikir secara terarah. Penggunaan LKS di sekolah diharapkan membuat siswa dapat belajar secara mandiri, memahami dan menjalankan sesuatu secara tertulis. LKS memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar harus berisi materi yang sesuai untuk meningkatkan keaktifan dan ketepatan waktu belajar sehingga pembelajaran tercapai dengan maksimal.

Berdasarkan observasi yang dilakukan disekolah, didapati bahwa pembelajaran matematika sudah berjalan cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari lulusannya yang sebagian besar melanjutkan ke sekolah favorit. Akan tetapi, masih terdapat kekurangan dalam penyajian materi matematika disetiap pembelajarannya. Saat ini banyak siswa yang tidak bersemangat ketika mengikuti proses

pembelajaran, apalagi ketika harus mengerjakan soal-soal yang ada di buku teks, siswa cenderung lamban saat mempelajari materi di buku teks matematika. Siswa terbiasa menyelesaikan soal dengan cepat dan langsung menggunakan rumus atau prosedur singkat yang telah disediakan guru; mereka tidak terbiasa mengerjakan soal yang membutuhkan banyak tahapan (Sukmawarti & dkk, 2022).

Pembelajaran matematika yang masih kurang menarik karena lks yang tidak berwarna masih berbentuk hitam putih, tidak bergambar dan belum melibatkan soal dengan aktivitas kehidupan sehari-hari. LKS yang digunakan belum bisa membuat siswa aktif dan mandiri pada proses belajarnya karena materi disajikan secara langsung tanpa melibatkan siswa untuk menemukannya sendiri. Hal ini membuat siswa kurang termotivasi untuk belajar yang berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Terutama dalam pembelajaran matematika kelas V SD, matematika salah satu mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan yang menjadi komponen dasar dalam bidang pendidikan yang diperlukan perhitungan ilmu pasti dan proses berfikir untuk menyelesaikan masalah. Hal ini akan mengakibatkan kurangnya kebermaknaan siswa dalam belajar matematika.

Pengembangan lembar kerja siswa dalam proses belajar mengajar dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan kemampuan dan keterampilan untuk

berbuat sendiri dalam mengembangkan proses berpikirnya pada saat memecahkan masalah untuk memperoleh hasil belajar. Untuk itu, pengembangan bahan ajar khususnya lembar kerja siswa merupakan salah satu cara yang dapat dijadikan pertimbangan dalam penyelesaian masalah tersebut. Dengan bahan ajar berupa lembar kerja siswa tersebut memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh atau terpadu. Maka dari itu, dikembangkanlah suatu bahan ajar yaitu Lembar Kerja Siswa yang mengarah pada pemecahan masalah matematika yang berkaitan dengan dunia nyata.

Dengan demikian, Lembar Kerja Siswa yang akan dikembangkan pada penelitian ini bertujuan untuk menuntun kepada mengkonstruksikan pengetahuan siswa, menstimulus kemampuan pemecahan masalah sehingga siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, dirancanglah sebuah LKS yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan siswa dan guru selama proses pembelajaran. Dan berdasarkan kebutuhan tersebut, peneliti akan membuat LKS dengan model pembelajaran yang dapat menciptakan suatu interaksi secara aktif antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan objek belajar sehingga dapat membuat siswa secara mandiri menemukan konsep dari materi yang diajarkan. Selain itu, model pembelajaran yang digunakan

juga harus membuat siswa merasa tertantang untuk mengikuti kegiatan belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat dipilih dan dikembangkan adalah model pembelajaran kontekstual.

Pembelajaran kontekstual merupakan perpaduan banyak praktik pembelajaran yang baik dan beberapa pendekatan reformasi pendidikan yang dimaksudkan untuk memperkaya relevansi dan penggunaan fungsional pendidikan untuk semua siswa. Johnson (2009) menambahkan bahwa, "*CTL is an educational process that aims to help students see meaning in the academic material they are studying by connecting academic subjects with the context of their daily lives, that is, with context of their personal, social, and cultural circumstance*". Dari definisi tersebut dapat diartikan bahwa, CTL adalah sebuah proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu siswa melihat makna dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan menghubungkan mata pelajaran akademik dengan konteks kehidupan sehari-hari mereka, yaitu, dengan konteks keadaan pribadi, sosial dan budaya mereka. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan CTL efektif ditinjau dari motivasi dan prestasi belajar (Laili, 2016) dan pembelajaran menggunakan modul berbasis CTL meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa (Rinsiyah, 2016).

Pembelajaran kontekstual dapat direalisasikan dengan

mengembangkan bahan ajar bentuk Lembar Kerja Siswa. LKS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyidikan atau pemecahan masalah. LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen dan demonstrasi (Trianto, 2009).

Materi pembelajaran berbasis kontekstual yang dituangkan dalam bahan ajar diharapkan dapat membantu siswa untuk bernalar secara saintifik. Berdasarkan uraian tersebut, maka sangat diperlukan adanya pengembangan LKS berbasis kontekstual pada materi Skala dan Perbandingan di SD untuk meningkatkan penalaran saintifik siswa. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKS berbasis kontekstual pada materi Skla dan Perbandingan untuk meningkatkan penalaran saintifik siswa yang berkualitas..

B. Metode Penelitian

Pada

Desain pengembangan LKS pada pada materi skala dan perbandingan dengan komponen LKS sebagai berikut: 1) Cover LKS; 2) Kata pengantar LKS; 3) Daftar isi LKS; 4) Pendahuluan LKS; 5) Peta konsep LKS; 6) Petunjuk penggunaan LKS; 7) Ringkasan Materi; 8) Soal evaluasi; 9) Daftar pustaka. Dalam penyusunan LKS ini dipersiapkan lebih dahulu desain atau urutan yang baik, urut,

dan tidak menimbulkan kebingungan dalam penggunaannya. Menyusun LKS yang baik dengan memperhatikan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang dapat dimengerti siswa. Soal evaluasi yang ada di LKS disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang telah dicantumkan dalam pembukaan LKS.

Penelitian yang dilakukan ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menghasilkan bahan ajar berbentuk LKS berbasis kontekstual pada materi operasi hitung perkalian bilangan pecahan pada matapelajaran matematika kelas V dan melihat hasil implementasi LKS tersebut dalam proses pembelajaran serta dampaknya terhadap hasil belajar pesertadidik kelas V SD.

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan metode pengembangan Research & Development (R&D) yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dengan menguji kevalidan dari produk yang telah dikembangkan. Dalam (Sugiyono, 2016:198) Model *Research & Development* (R&D) adalah salah satu metode yang dikembangkan oleh Borg and Gall yang memiliki sepuluh langkah kerja yaitu; 1) Potensi masalah; 2) Pengumpulan data; 3) Desain produk; 4) Validasi desain; 5) Revisi desain; 6) Uji coba produk; 7) Revisi produk; 8) Ujicoba pemakaian; 9) Revisi Produk; dan 10) produksi masal.

Namun tahap penelitian dan pengembangan model Borg and Gall yang diterapkan dalam pengembangan LKS berbasis

kontekstual disederhanakan menjadi 7 tahap dari 10 tahap yang disampaikan, sehingga proses pengembangan tidak dilakukan hingga tahap desiminasi produk/penyebaran produk. Karena kegiatan ini sangat memerlukan banyak biaya, sehingga dalam penelitian dan pengembangan khususnya dalam penulisan tesis membatasi pada langkah ke 7 saja (Gooch, Deana dalam Hasyim 2016:89).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian pengembangan bahan ajar LKS berbasis kontekstual pada pembelajaran matematika materi skala dan perbandingan kelas V SD. Sebagai berikut:

Subjek, Objek

Subjek

Subjek penelitian pengembangan LKS berbasis Kontekstual adalah Validator ahli produk.

Objek

Objek penelitian pengembangan LKS berbasis Kontekstual adalah LKS kelas V pada materi Skala dan Perbandingan.

Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan beberapa teknik, mulai dari mengumpulkan informasi, mengumpulkan data dan memperoleh hasil penelitian dan kemudian akan diolah menjadi sebuah laporan hasil

penelitian. Adapun teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Angket.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan cara untuk mengukur fenomena alam atau sosial yang diteliti (Sugiyono, 2015:133) Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk memperoleh data pada suatu penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Angket validasi ahli

Angket validasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang penilaian, kritik dan saran dari ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran. Berikut penjabaran kisi-kisi yang digunakan dan dikembangkan.

- a. Validasi Respon Guru
- b. Validasi Produk
- c. Validasi Materi

Analisa Data

Teknik untuk menganalisis data yang digunakan pada penelitian pengembangan ini menggunakan teknik deskriptif kualitatif, teknik analisis data ini digunakan untuk menganalisis data yang terkumpul dari pada tahap validasi dan hasil uji coba.

a. Analisis Data Kevalidan LKS Berbasis Kontekstual

Analisis data kevalidan merupakan data yang menggambarkan kevalidan bahan ajar LKS berbasis kontekstual yang dikembangkan. Validitas LKS pengembangan diperoleh dari ahli

materi, ahli bahasa, dan ahli desain. Data kevalidan LKS akan dianalisis dengan deskriptif persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$V = \frac{TSEV}{S \text{ max}} \times 100\%$$

Keterangan :

V = Validitas

TSEV = Total skor empirik validator

S-max = Skor maksimal

yang diharapkan 100% = Konstanta

Sumber : Akbar dan Sriwijaya (dalam Rozhana, 2015:53).

Interprestasi merupakan penafsiran terhadap hasil analisis data responden. Sebagai pedoman interpretasi ditetapkan kriteria sebagai berikut :

Tabel 5. Kriteria Kevalidan LKS Berbasis Kontekstual

| No | Kriteria | Tingkat Kevalidan |
|----|------------------|---|
| 1 | 75,01% - 100,00% | Sangat valid (dapat digunakan tanpa revisi) |
| 2 | 50,01% - 75,00% | Cukup valid (dapat digunakan dengan revisi kecil) |
| 3 | 25,01% - 50,00% | Tidak valid (tidak dapat digunakan) |
| 4 | 00,00% - 25,00% | Sangat tidak valid (terlarang digunakan) |

Sumber : Akbar dan Sriwijaya (dalam Rozhana, 2015:53)

Pengembangan LKS berbasis kontekstual dinyatakan valid untuk digunakan jika mendapat kriteria “Cukup Valid” atau “Sangat Valid”. Dikatakan cukup apabila modul memiliki kriteria berkisar 50,01% – 75%, sedangkan dikatakan sangat valid apabila kriteria kevalidan berkisar 75,01% - 100,00%.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di UPT SD Negeri 101893 Bangun Rejo Jalan Limau Mungkur Dusun II, Bangun Rejo, Kec. Tanjung Morawa, Kab. Deli Serdang. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V-A dengan jumlah 24 siswa. Dalam penelitian ini mengembangkan penelitian yang menghasilkan suatu produk LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan. Penelitian pengembangan ini menggunakan model *Borg and Gall* yang diadopsi dari Sugiyono (2015: 50). Prosedur penelitian ini terdapat beberapa tahapan antara lain: (1) Potensi dan Masalah (2) Pengumpulan Data (3) Desain Produk (4) Validasi Desain (5) Revisi Desain (6) Uji Coba Produk (7) Revisi Produk.

Potensi dan Masalah

Potensi dan masalah yang ditemukan dengan melakukan kegiatan menganalisis kebutuhan di awal proses penelitian dengan kegiatan wawancara kepada guru kelas saat pembelajaran berlangsung. Potensi pengembangan produk ini dapat meminimalisir permasalahan di dalam kelas yaitu siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi

dalam kegiatan pembelajaran. Permasalahan terdapat pada LKS yang hanya terpaku pada banyaknya materi penjelasan sehingga kegiatan yang mengarah pada kehidupan sehari-hari yang dilakukan siswa kurang optimal dengan karakteristik lingkungan belajar siswa.

Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data berkaitan dengan pembuatan LKS berbasis kontekstual, peneliti menyiapkan data berupa angket respon guru terhadap penggunaan LKS berbasis kontekstual.

Desain Produk

Desain produk LKS berbasis kontekstual mengintegrasikan komponen-komponen kontekstual ke dalam LKS. Adapun desain produk pengembangan LKS terdapat cover depan dan belakang, kata pengantar, tim penyusun, petunjuk penggunaan LKS, daftar isi, kompetensi inti, kompetensi dasar, ringkasan materi, lembar kegiatan percobaan dan soal-soal skala dan perbandingan.

Ide penyusunan lembar kerja siswa (LKS) ini berawal dari sumber pembelajaran yang disampaikan oleh guru hanya menggunakan buku paket saja, penyediaan buku paket saja tidak cukup sehingga membuat peserta didik tidak paham akan materi. Lembar kerja siswa (LKS) membantu siswa dalam mempelajari materi materi skala dan perbandingan dengan cara yang menyenangkan, membantu guru untuk menyampaikan materi skala dan perbandingan dengan cara lebih melibatkan siswa secara aktif dan menambah ketersediaan media pembelajaran

yang ada di kelas V SD. Pemilihan media lembar kerja siswa (LKS) ini selain sesuai dengan potensi visual anak juga praktis karena mudah dan menarik. Dengan tampilan yang dapat menambah semangat belajar siswa serta dapat menggunakan media secara mandiri. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah aplikasi Canva.

Pembuatan lembar kerja siswa (LKS) tentunya masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran saya harapkan demi perbaikan Lembar Kerja Siswa (LKS) ini.

1. Menetapkan KI
2. Menetapkan KD
3. Tahap Pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS)



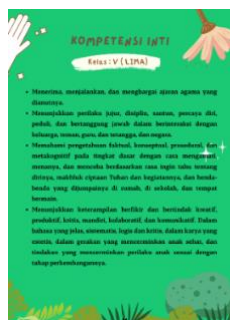
Gambar 5. Cover depan LKS
Gambar 6. Kata Pengantar LKS



Gambar 7. Tim penyusun LKS
Gambar 8. Petunjuk Penggunaan LKS



Gambar 9. Daftar isi LKS



Gambar 10. Kompetensi Inti LKS



Gambar 11. Kompetensi Dasar LKS

Validasi Desain

Validasi desain pengembangan LKS ini di uji oleh 1 ahli materi, 1 ahli media dan 1 guru. Validasi ini digunakan untuk menguji layak atau tidak LKS berbasis kontekstual dalam pembelajaran berlangsung. Penilaian masing-masing validator mengacu pada kisi-kisi instrumen penelitian yang diberikan. Adapun hasil validasi ahli materi, ahli media dan respon guru berikut ini. Berikut data hasil validasi dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

a. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi ini bertujuan untuk menguji kelengkapan materi, kesesuaian materi dan sistematika materi. Dalam lembar validasi terdiri dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, kelayakan penyajian dan penilaian

pendekatan. Berikut data hasil validasi dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Ahli materi berperan untuk memberikan penilaian terhadap media dari segi teknis dan penggunaan materi dalam pembelajaran. Ahli materi yakni Ibu Hizmi Wardani, M.Pd selaku dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan. Validasi dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan pada 7 agustus 2023.

b. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media ini bertujuan kemenarikan LKS berbasis kontekstual. Di dalam lembar validasi terdapat aspek ukuran LKS, unsur tata letak isi LKS, Tipografi isi LKS dan Ilustrasi isi LKS. Berikut data hasil validasi dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Ahli media berperan untuk memberikan penilaian terhadap media dari segi teknis dan penggunaan media dalam pembelajaran. Ahli media yakni ibu Siti Khayriyah, S.Pd., M.Pd selaku dosen Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan. Validasi dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dilakukan pada 7 agustus 2023.

c. Validasi Respon Guru

Validasi respon guru dilakukan oleh ibu Siti Hammah Sitorus, S.Pd Beliau adalah guru kelas V UPT SDN 101893 Bangun Rejo. Validasi pembelajaran oleh guru bertujuan untuk mengetahui pendapat dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas LKS berbasis kontekstual.

Validasi oleh guru dilihat dari dua aspek yaitu relevansi materi dan bahasa.

Validasi dilakukan dengan cara memberikan LKS untuk dilihat dan menyerahkan lembar validasi berupa angket kepada guru. Lembar validasi terdiri dari 10 pernyataan yang terbagi ke dalam 2 aspek. Hasil validasi disajikan pada tabel di bawah ini :

$$\text{Nilai Validasi} = \frac{\quad}{40} \times 100\%$$

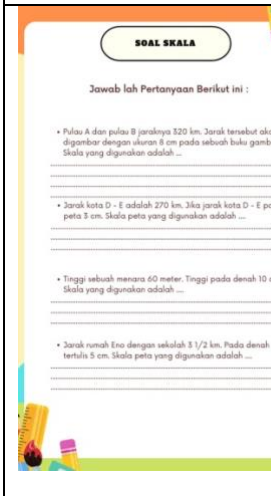
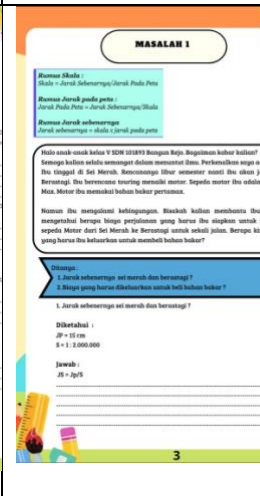
Berdasarkan data dalam tabel respon guru dapat diketahui bahwa penilaian oleh respon guru kelas V LKS tidak terdapat revisi, dan mendapatkan persentase 90%. LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan yang dikembangkan sudah sangat valid dan dapat diterapkan sebagai media untuk proses belajar mengajar di sekolah.

Revisi Desain

a. Validasi Ahli Materi

Hasil penelitian ahli materi pertama masih terdapat bagian yang perlu direvisi yaitu bagian yang perlu direvisi/ditambahi yaitu sebagai berikut :

1. Perbaiki soal dengan soal berbasis masalah
2. Soal masih belum mengarahkan pada kegiatan menemukan
3. Tambahkan soal sesuai dengan materi skala dan perbandingan

| Revisi Media oleh Ahli Materi | |
|--|---|
| Sebelum | Sesudah |
|  |  |



$$\text{Validasi} = \frac{68}{68} \times 100\%$$

Berdasarkan data dalam tabel 2 validasi ahli materi tahap 2 dilaksanakan pada 28 agustus 2023 dapat diketahui penilaian oleh ahli materi mendapatkan skor **100%** dari 17 pernyataan. LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan yang dikembangkan sudah sangat valid dan dapat diterapkan sebagai media untuk proses belajar mengajar di sekolah.

b. Validasi Ahli Media

Hasil penelitian ahli media pertama masih terdapat bagian yang perlu direvisi yaitu bagian yang perlu direvisi/ditambahi yaitu sebagai berikut :

1. Bentuk soal belum menggambarkan sebuah LKS
2. Soal soal yang disajikan harus lebih menarik dan membangkitkan berfikir kritis siswa

| Revisi Media oleh Ahli Media | |
|---|---|
| Sebelum | Sesudah |
|  |  |
| $\text{Validasi} = \frac{18}{24} \times 100\%$ | |

Berdasarkan data dalam tabel 4 validasi ahli media tahap 2 dilaksanakan pada 28 agustus 2023 dapat diketahui penilaian oleh ahli materi mendapatkan skor **75%** dari 6 pernyataan. LKS berbasis kontekstual materi skala dan perbandingan yang dikembangkan cukup valid dan dapat diterapkan sebagai media untuk proses belajar mengajar di sekolah.

Revisi Produk

Setelah melakukan validasi ahli materi, ahli media dan respon guru untuk mengetahui keefektifan LKS berbasis kontekstual. Produk dikatakan menarik dan layak untuk dijadikan media pembelajaran materi skala dan perbandingan untuk siswa kelas V SD.

Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian antara lain.

1. Tahap pengembangan LKS berbasis kontekstual dalam penelitian ini hanya sampai tahap ke tujuh yaitu revisi produk dan tidak melakukan produksi massal karena terkendala waktu dan keterbatasan biaya.
2. Keterbatasan penelitian dalam pembuatan LKS berbasis kontekstual karena kendala biaya sebab proses pencetakan LKS membutuhkan biaya yang cukup banyak dan kendala waktu serta pembuatan dan penilaian produk membutuhkan waktu yang relatif lama.

Pembahasan

Berdasarkan evaluasi, saran dan komentar dari respon guru, ahli media dan ahli materi maka media dinyatakan layak untuk dijadikan media pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*), kemudian produk dari penelitian pengembangan ini berupa media pembelajaran. Penelitian ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* sepuluh langkah tetapi peneliti modifikasi hanya pada 7 langkah kerja yaitu; 1) Potensi masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Uji coba produk, dan 7) Revisi produk. kemudian produk dari penelitian pengembangan ini berupa media pembelajaran.

Berdasarkan data validasi ahli materi yang dilaksanakan pada 28 agustus 2023 dapat diketahui penilaian oleh ahli materi mendapatkan skor 100% dari 17 pernyataan. Berdasarkan data validasi ahli media yang dilaksanakan pada 28 agustus 2023 dapat diketahui penilaian oleh ahli materi mendapatkan skor 75% dari 6 pernyataan. Berdasarkan data dalam tabel respon guru dapat diketahui bahwa penilaian oleh respon guru kelas V LKS tidak terdapat revisi, dan mendapatkan persentase 90%. LKS berbasis kontekstual pada materi skala dan perbandingan yang dikembangkan sudah sangat valid dan dapat diterapkan sebagai media untuk proses belajar mengajar di sekolah

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan menggunakan tahapan-tahapan dengan model Borg and Gall pada 7 langkah kerja yaitu; 1) Potensi masalah, 2) Pengumpulan data, 3) Desain produk, 4) Validasi desain, 5) Revisi desain, 6) Uji coba produk, dan 7) Revisi produk. kemudian produk dari penelitian pengembangan ini berupa LKS berbasis Kontekstual materi skala dan perbandingan.

Berdasarkan kelayakan media dari masukan para ahli materi yaitu dosen, ahli media yaitu dosen dan ahli pembelajaran yaitu respon guru kelas V. Dari data hasil validasi tersebut, maka pengembangan media LKS berbasis Kontekstual materi skala dan

perbandingan dinyatakan “sangat valid” atau layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2013. Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta. Kharisma Putra Utama.
- Akbar dan Sriwijaya (dalam Rozhana, 2015:53). Analisis Data Kevalidan LKS Berbasis Kontekstual.
- Alwasilah, C. (2014). Kontekstual . Bandung: Penerbit Kaifa.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2014. Instrumen Penilaian Buku Teks Pelajaran Tahun 2014.
- Depdiknas .2006. Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. Jakarta : Depdiknas.
- Duwi Priyatno. (2010). “5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS 19”. Yogyakarta: Andi.
- Fitri, Rahma, dkk. 2014. Penerapan Strategi The Firing Line pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh. Jurnal Pendidikan Matematika. Vol. 3 No. 1.
- Gall, J.P.& Borg, W.R. (2003), Education Research. New York : Allyn and Bacon.
- Hidayat, Sukmawarti, & Suwanto, S. (2021). The application of augmented reality in elementary school education. *Research, Society and Development*, 10(3), e14910312823. Hal : 1-2

- I Made Suarjana, Ni.Pt Nanci Riastini. I.Gst.N. Yudha Pustaka.2017.Penerapan Pendekatan Kontekstual Berbantuan Media Konkret Untuk Meningkatkan Aktifitas Dan Hasil Belajar. *Internasional Journal of Elementary Education*.Vol.1(2)pp. 103-114.
- Ida Rosita, Suropto, Ngatman. 2014. Penerapan Pendekatan Kontekstual Dalam Peningkatan Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas VI SDN 2 Kalirejo Kecamatan Karanggayam Tahun Ajaran 2014/2015. *Jurnal.Kalam Cendekia*, Volume 3, Nomor 5.1, hlm. 545 – 550.
- Johnson, E. B. (2009). Kontekstual : What it is and why it's here to stay (Terjemahan Ibnu Setiawan). Bandung: MLC.
- Laili, H. (2016). Keefektifan pembelajaran dengan pendekatan CTL dan PBL ditinjau dari motivasi dan prestasi belajar matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11 (1), 25 – 34. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/pg.v11i1.9679>.
- Muchith, S. (2008). Pembelajaran Kontekstual. Semarang: Rasail.
- Muslich, M (2007). KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyati Yetti. (2008). “ Analisis pertanyaan yang dikembangkan dalam Lembar Kerja Siswa”, Skripsi, Pendidikan Biologi FPMIPA UPI Bandung.
- Offirston, Topic. 2014. *Aktivitas Pembelajaran Matematika Melalui Inkuiri Berbantuan Software Cinderella*. Jogjakarta: CV Budi Utama.
- Prastowo, Andi. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press
- Priyatno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Media Kom.
- Rinsiyah, I. (2016). Pengembangan modul fisika berbasis CTL untuk meningkatkan KPS dan sikap ilmiah siswa Madrasah Aliyah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 4 (2), 152 – 162. doi:<http://dx.doi.org/10.21831/jpms.v4i2.12979>.
- Saidah (2015). Kisi-kisi Angket Respon Siswa
- Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawarti & Hidayat. (2020). “*Implementasi worksheet berbasis budaya pada Matematika SD*”. Makalah disajikan pada Seminar Hasil Penelitian 2020. UMN Al Washliyah. 28 April 2021.
- Sukmawarti, dkk. (2022). *Implementasi Model Problem*

Based Learning Untuk
Meningkatnya Kemampuan
Pemecahan Masalah
Matematika Siswa SD. Jurnal
Pendidikan Dan Konseling, 886-
894.

Sukmawarti, Pulungan, Aprileni
Julina. 2020. Pengembangan
Bahan Ajar Matematika SD
Bernuansa Rumah Adat Melayu.
Jurnal Penelitian Pendidikan
MIPA. 5 (1), 31-36. DOI:

Trianto. (2009). Mendesain model
pembelajaran inovatif-progresif:
Konsep, landasan, dan
implementasinya pada kurikulum
tingkat satuan pendidikan
(KTSP). Jakarta: Kencana
Prenada Media Group.

Yamin Martinis. 2003. Strategi &
Metode Dalam Pembelajaran .
Jakarta : Referensi GP Press
Group.