

## **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MATEMATIKA BERBASIS *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* BERBANTUAN *QR CODE* PADA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

**Elya Rosalina<sup>1</sup>, Asep Sukenda Ekok<sup>2</sup>**  
Universitas PGRI Silampari  
elyarosalina25@gmail.com<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengembangkan Desain Lembar Kerja Siswa Matematika berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada siswa kelas V Sekolah Dasar, 2) Menguji Kevalidan dan Kepraktisan Lembar Kerja Siswa Matematika berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Metode dalam penelitian ini mengacu pada pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* dengan desain dan pengembangan modul pembelajaran menggunakan model pengembangan 4-D yang terdiri 4 tahapan yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*) dan tahap penyebaran (*disseminate*). Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang telah diperbaiki berdasarkan perhitungan data pengisian angket dengan skor rata-rata 0,85 serta telah disesuaikan dengan interpretasi validitas *Aiken's V* termasuk ke dalam kategori  $> 0,80$  dengan keterangan tinggi atau dapat dikatakan valid. Serta dari hasil analisis kepraktisan yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa data diperoleh skor rata 94,64% dan disesuaikan dengan kriteria kepraktisan Lembar Kerja Siswa masuk dalam kategori sangat praktis. Simpulan, bahwa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* dapat dikategorikan valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** *Contextual Teaching and Learning*, LKS Matematika

### **ABSTRACT**

*This study aims to 1) develop the design of contextual teaching and learning-based mathematics student worksheets with the assistance of QR codes for fifth graders in elementary schools, and 2) test the validity and practicability of mathematics student worksheets based on contextual teaching and learning with the assistance of QR codes for Grade V students in schools. The method in this study refers to the development of Contextual Teaching and Learning Based Mathematics Student Worksheets Assisted by QR Code with the design and development of learning modules using a 4-D development model with four stages: definition (define), planning (design), development (development), and deployment (disseminate). According to the research findings, the Mathematics Student Worksheet Based on Contextual Teaching and Learning Assisted with the QR Code, which has been corrected based on the calculation of the questionnaire filling data with an average score of 0.85 and has been adjusted to the validity interpretation of Aiken's V, is included in the category  $> 0.80$  with information high or can be said to be valid. In addition, the results of the researcher's practicality analysis demonstrate that the data obtained an average score of 94.64% when adjusted*

*for the practicality criteria of the Student Worksheets, putting it in the extremely practical group. The result is that Mathematics Student Worksheets Based on Contextual Teaching and Learning Aided by QR Code are suitable for use in the learning process.*

**Keywords:** *Contextual Teaching and Learning, Mathematics LKS*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu proses kegiatan pembelajaran dimana siswa akan membentuk karakter dan potensi diri sehingga mampu menyesuaikan diri pada lingkungan masyarakat. Hal ini sejalan dengan pendapat Nurholis (2020) mengemukakan bahwa pendidikan merupakan suatu proses atau aktivitas dalam membelajarkan siswa agar mengenal dirinya sendiri bahwa mereka itu mempunyai potensi dalam dirinya. Perlu diketahui bahwa sejak manusia itu dilahirkan mereka sudah mempunyai karakter dari potensi diri masing-masing, dan dari setiap manusia memiliki potensi yang berbeda-beda. Untuk menumbuhkembangkan potensi yang ada pada diri manusia perlu adanya pendidikan serta pembelajaran untuk meningkatkan kualitas dari sumber daya manusia itu sendiri.

Pembelajaran merupakan salah satu proses yang mampu memberi pengetahuan dalam berbagai bidang melalui mata pelajaran sehingga bisa dijadikan bekal mereka dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, dalam hal ini guru harus mampu menciptakan kondisi yang menyenangkan sebagai alternatif pada saat penyampaian materi kepada siswa, khususnya pada mata pelajaran matematika. Matematika itu sendiri dikenal sebagai mata pelajaran yang tidak disukai oleh para siswa, sehingga perlu adanya alternatif untuk mengatasi hal tersebut.

Berdasarkan observasi awal dilakukan oleh peneliti pada tanggal 10 Agustus 2022 pada guru kelas V Ibu Liyun Pamela, S.Pd di SD Negeri 1 Lubuklinggau, terdapat permasalahan pada saat proses belajar mengajar

berlangsung, khususnya pada mata pelajaran matematika. Apalagi ketika masa pandemi covid 19 melanda, proses penyampaian materi kepada siswa terganggu, karena pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan secara daring kepada siswa. Guru harus menyiapkan materi untuk pembelajaran daring kepada siswa, sedangkan selama ini biasanya guru dalam penyampaian materi masih bersifat konvensional, dan menggunakan bahan ajar berupa buku cetak yang disiapkan oleh sekolah, dan belum ada bahan ajar pendamping seperti LKS atau modul yang dibuat oleh guru sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal ini sejalan juga dengan pendapat Rosalina (2022) yang pernah peneliti lakukan sebelumnya mengemukakan bahwa dalam Pembuatan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Outdoor Learning* diharapkan agar nantinya dalam pelaksanaan pembelajaran guru dapat membuat bahan ajar sebagai bahan pendukung untuk proses pembelajaran saat penyampaian materi kesiswa. Hal tersebut menjadi kendala, sehingga proses belajar mengajar yang berlangsung kurang optimal dilaksanakan oleh guru, dan berdampak kepada hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Sesuai dengan analisis kebutuhan yang dihadapi oleh SD Negeri 1 Lubuklinggau seperti kurang lengkapnya sumber belajar yang ada untuk mendukung siswa belajar secara mandiri, sehingga siswa kurang paham dengan materi yang disampaikan.

*QR Code* mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh guru, karena materi pembelajaran yang bisa dengan mudah diperoleh dan diakses dimanapun sehingga mampu memfasilitasi siswa dalam mempelajari materi baik ketika mereka belajar secara

mandiri ataupun tatap muka yang biasa dilakukan oleh guru. Menurut Saenab (2017) mengemukakan bahwa *QR Code* merupakan sarana yang bisa dijadikan sebagai alat dalam bidang pendidikan untuk menyampaikan informasi dalam skala terbatas kepada siswa. Penggunaan *QR Code* juga merupakan salah satu upaya pemanfaatan teknologi informasi sebagai inovasi teknologi pembelajaran. *QR Code* bisa juga digunakan oleh guru untuk kemajuan siswa dalam memanfaatkan kemajuan teknologi.

Penggunaan bahan ajar sebagai inovasi dalam proses pembelajaran dikelas dapat dijadikan alternatif kepada siswa agar siswa dapat termotivasi. Menurut Hasanah (2017) bahan ajar itu merupakan semua bentuk dari bahan yang dapat dijadikan dalam membantu kegiatan proses belajar mengajar yang dilaksanakan oleh guru. Dengan adanya bahan ajar tersebut sebagai sumber belajar bagi siswa agar mampu membuat siswa belajar mandiri sehingga tidak tergantung dengan guru dalam mendapatkan informasi. Salah satu bahan ajar yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar bagi siswa yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS).

LKS adalah salah satu bahan ajar cetak yang biasa digunakan guru dalam membantu proses pembelajaran disekolah, yang mana dimuat materi berupa ringkasan, petunjuk penggunaan untuk membantu menyelesaikan soal-soal yang diberikan sehingga dapat mencapai kompetensi yang ingin dicapai. LKS itu sendiri sebenarnya dapat diperoleh dari membeli atau membuat sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyuni dkk (2017:225) mengemukakan bahwa LKS bisa dijadikan bahan untuk membantu siswa dalam kegiatan proses belajar mengajar supaya bisa menggali informasi, menemukan informasi, serta menerapkan konsep ataupun mengembangkan konsep yang telah dipelajari oleh siswa. Penggunaan LKS itu juga untuk siswa

diharapkan supaya dapat mempermudah siswa belajar secara mandiri, serta dapat melibatkan interaksi siswa dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Rosalina (2022:19) mengemukakan bahwa dalam Pengembangan LKS juga sebaiknya didasarkan oleh suatu pendekatan, misalnya pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yaitu suatu pendekatan pembelajaran yang mana dapat dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa. Sejalan dengan pendapat Suprihatiningrum (2013) mengemukakan bahwa pembelajaran *Contextual* merupakan suatu pembelajaran yang mengaitkan topik atau suatu konsep yang akan dipelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa serta perkembangan psikologinya. Jika dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa akan lebih mudah untuk siswa tertarik untuk mempelajarinya, yang mana akan berdampak kehasil belajar siswa. LKS itu sendiri mengajarkan siswa untuk mendekati pada situasi konkret.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perlu dilakukan pengembangan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* supaya bisa mengatasi permasalahan pada proses pembelajaran serta mampu mengembangkan keaktifan dan kreativitas siswa agar termotivasi dan bersemangat dalam menggunakan LKS Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*. Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) Bagaimana Mengembangkan Desain Lembar Kerja Siswa Matematika berbasis *Contextual*

*Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada siswa kelas V Sekolah Dasar?,  
2) Bagaimana Mengembangkan Lembar Kerja Siswa Matematika berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada siswa kelas V Sekolah Dasar yang Valid dan Praktis?

## **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan dan metode penelitian. *Research and Development* (R&D) untuk pemilihan dan penentuan model pengembangan yang akan digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* harus disesuaikan dengan analisis kebutuhan dan karakteristik siswa. Dalam hal ini model pengembangan yang digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yaitu model 4-D. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya mengambil tiga tahapan saja, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), tahap pengembangan (*development*).

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Karena pendekatan ini mengkaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa akan lebih mudah untuk siswa tertarik untuk mempelajarinya, yang mana akan berdampak kehasil belajar siswa. LKS itu sendiri mengajarkan siswa untuk mendekati pada situasi konkret.

### **Teknik Analisis Data**

#### **Analisis validitas LKS**

Validasi merupakan suatu proses untuk menilai apakah rancangan produk dalam menggunakan metode atau cara mengajar yang baru secara rasional lebih efektif atau tidak. Menurut Magdalena (2020:145) mengemukakan bahwa

validitas merupakan suatu ukuran yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Serta dapat dikatakan bahwa rasional karena validasi di sini masih bersifat penilaian yang berdasarkan pemikiran belum menggunakan fakta lapangan. Pada tahap ini uji validitas dilaksanakan oleh para ahli bidangnya.

Tahap validitas ini juga yang akan dilaksanakan yaitu bahasa, materi dan media. Validator tersebut menganalisis LKS yang dirancang dan memberikan saran serta masukan pada rancangan LKS. Validasi ahli bahasa memvalidasi Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* mengenai penggunaan atau kesesuaian tata bahasa yang digunakan dengan bahan ajar yang dikembangkan. Selanjutnya Validasi ahli materi memvalidasi mengenai materi yang terdapat pada Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* mengenai kesesuaian tujuan pembelajaran, indikator yang dicapai dan kompetensi dengan LKS yang dikembangkan. Kemudian Validasi ahli media memvalidasi tentang kesesuaian desain dan penyajian materi dengan LKS yang dikembangkan.

Tujuan pada tahap validasi ini yaitu untuk mengetahui Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang dihasilkan di katakan valid. Data penilaian kevalidan bahan ajar yang diperoleh dari ketiga validator seperti ahli bahasa, ahli materi dan ahli media.

### **Uji kepraktisan LKS**

Menurut Magdalena (2020) mengemukakan bahwa kepraktisan merupakan syarat suatu tes standar, kepraktisan juga mengandung arti kemudahan suatu tes baik dalam mempersiapkan, menggunakan, mengelola dan menafsirkan. Kepraktisan

Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code dapat dilihat dari hasil identifikasi angket kepraktisan siswa. Hasil penelitian oleh siswa pada lembar kepraktisan dicari dengan cara berikut: 1) Memberikan skor pada angket respon guru untuk setiap item dengan jawaban sangat baik (4), baik (3), cukup (2), dan kurang (1). Sedangkan untuk angket respon siswa diberikan skor dengan jawaban “Ya” atau “Tidak”.

### HASIL PENELITIAN

Dalam penelitian pengembangan yang telah dilaksanakan oleh peneliti tahapannya telah sesuai dengan model pengembangan yang telah dijelaskan sebelumnya. Dari data yang telah peneliti peroleh, dianalisis supaya memperoleh informasi dari hasil penelitian serta laporan hasil penelitian yang dilaksanakan. Pada penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code ini menggunakan tiga tahapan saja yaitu tahap *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan) dan *Develop* (pengembangan) yang mana mempunyai tujuan agar menghasilkan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code yang valid dan praktis.

Lembar Kerja Siswa Matematika dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code yang telah dirancang oleh peneliti perlu dilaksanakan validasi terlebih dahulu sebelum diuji cobakan ke lapangan. Lembar Kerja Siswa yang telah selesai dirancang kemudian dilaksanakan tahap validasi dengan memberikan lembar angket validasi kepada ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Pada tahap validasi ahli dilaksanakan agar memperoleh kritik dan saran sekaligus memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa yang telah dirancang dengan

menggunakan skala *Likert* yaitu skor 1 sampai dengan 4 dengan keterangan masing-masing menunjukkan penilaian yang sangat baik, baik, tidak baik, sangat tidak baik.

### PEMBAHASAN

#### Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code

##### 1) Ahli Bahasa

Validator ahli bahasa ini memvalidasi unsur-unsur dari komponen bahasa yang terdapat pada Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code yang telah dirancang serta dihasilkan. Pada pernyataan yang terdapat pada angket validasi bahasa terdiri dari 14 poin pernyataan. Pada tahap ini ahli bahasa memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code untuk siswa kelas V SD pada materi perbandingan dan skala. Dari penggunaan bahasa yang ada di dalam Lembar Kerja Siswa haruslah sesuai dengan kaidah yang benar dalam penulisan dan penggunaan Bahasa Indonesia serta disesuaikan juga dengan keilmuan yang dimilikinya.

Hasil data yang diperoleh peneliti dari penilaian ahli bahasa dianalisis menggunakan formula *Aiken's V* yakni dari analisis seluruh aspek yang dinilai oleh ahli bahasa terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan QR Code, maka disimpulkan berupa angka berdasarkan indikator penilaian yang terdapat di dalam butir pernyataan pada lembar angket validasi. Dari perhitungannya diperoleh angka sebesar 0,76 yang telah disesuaikan pada interpretasi validitas *Aiken's V* termasuk ke dalam kategori  $0,60 \leq V < 0,80$  yang mana dapat disimpulkan valid dengan

keterangan cukup tinggi dan dapat digunakan.

Validator ahli bahasa juga selain memberikan penilaian juga memberikan komentar dan saran terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*, yaitu produk dapat digunakan tanpa revisi.

## 2) Ahli Materi

Angket penilaian Lembar Kerja Siswa untuk ahli materi ini berisi tentang penilaian mengenai materi perbandingan dan skala yang ada pada Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* serta penilaian mengenai pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Untuk angket penilaian Lembar Kerja Siswa ahli materi ini terdapat 4 aspek dan 22 butir pernyataan. Ahli materi memberikan penilaian terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika yang sesuai dengan keilmuan yang dimilikinya. Validator ahli materi juga selain memberikan penilaian juga memberikan saran dan komentar terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*, yaitu LKS sudah sesuai dengan materi dan mampu dipahami siswa dengan baik. LKS dapat digunakan tanpa revisi.

Analisis data yang diperoleh peneliti dari penilaian angket ahli materi menggunakan formula *Aiken's V* diperoleh data bahwa untuk seluruh aspek yang dinilai dapat disimpulkan angka berdasarkan indikator penilaian yang terdapat di pada item validasi. Untuk penilaian seluruh item ahli materi tersebut maka data yang diperoleh angka sebesar 0,95 dan disesuaikan interpretasi validitas *Aiken's V* termasuk ke dalam kategori > 0,80 dengan keterangan tinggi atau dapat dikatakan sangat valid. Maka dari itu peneliti dapat menyimpulkan bahwa perhitungan menggunakan *Aiken's V* untuk ahli materi dapat dinyatakan bahwa

Lembar Kerja Siswa Matematika berbasis *Contextual Teaching and Learning* yang disusun dan dikembangkan valid digunakan dalam proses pembelajaran.

## 3) Ahli Media

Dalam lembar penilaian Lembar Kerja Siswa Matematika untuk ahli media berisi mengenai penilaian terhadap penyajian Lembar Kerja Siswa (struktur maupun format LKS). Untuk lembar validasi media terdapat 14 butir pernyataan. Ahli media memberikan penilaian sesuai dengan keilmuan yang dimilikinya, selain itu ahli media juga memberikan saran dan komentar terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*. Adapun saran dan komentar ahli media yaitu pemilihan gambar pada cover depan (mencerminkan isi dalamnya), konsistensi penggunaan huruf pada sub judul (mudah identifikasi), kualitas gambar pertimbangan. LKS dapat digunakan sesuai dengan revisi sesuai saran.

Dari hasil analisis data penilaian ahli media maka diperoleh data dengan menggunakan formula *Aiken's V* untuk seluruh aspek yang dinilai oleh ahli media terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika bisa disimpulkan angka berdasarkan indikator penilaian yang terdapat di dalam item validasi. Untuk penilaian seluruh item ahli media memperoleh angka sebesar 0,83 dan disesuaikan dengan interpretasi validitas *Aiken's V* termasuk ke dalam kategori > 0,80 dengan keterangan tinggi atau dapat dikatakan sangat valid. Maka dari hasil perhitungan menggunakan *Aiken's V* dapat disimpulkan oleh peneliti, bahwa hasil analisis validasi ahli media menyatakan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*. yang disusun dan dikembangkan valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

#### 4) Penilaian Seluruh Validator

Dari penilaian secara keseluruhan kevalidan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang diberikan pada tiga ahli, yaitu ahli bahasa, ahli materi dan ahli media terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika yang sudah dijelaskan di atas menunjukkan bahwa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang telah dirancang, dikembangkan dan dihasilkan memperoleh skor rata-rata 0,85 dan disesuaikan interpretasi validitas *Aiken's V* termasuk ke dalam kategori  $> 0,80$  maka keterangan tinggi atau dapat dikatakan valid. Oleh karena itu dari penilaian seluruh ahli tersebut bisa ditarik sebuah kesimpulan bahwa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* dapat dikategorikan valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

#### Uji Kepraktisan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*

Setelah tahap validasi ke ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa yang dilakukan oleh peneliti dinyatakan valid maka langkah selanjutnya Lembar Kerja Siswa dilakukan uji coba kepraktisan kelompok kecil dan guru kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau. Pada tahap uji coba kelompok kecil ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau berjumlah 6 orang siswa yang terdiri dari 6 orang perempuan yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Sedangkan uji coba kepraktisan dengan guru kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau yaitu Ibu Liyun Pamela, S.Pd. Setelah melakukan uji coba kelompok kecil oleh siswa dan guru kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau, langkah selanjutnya yaitu

peneliti menganalisis data hasil kerja siswa dan guru untuk mengetahui respon dan hasil kerja siswa dan guru serta kepraktisan LKS yang telah dihasilkan.

#### 1) Uji Kepraktisan Kelompok Kecil

Pada tahap uji coba kelompok kecil dilaksanakan pada 6 orang siswa yang terdiri dari 6 orang siswa perempuan dengan kemampuan yang tidak sama yaitu: kemampuan tinggi, sedang dan rendah yang mana sesuai dengan saran dari ibu Liyun Pamela, S.Pd selaku guru kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau. Di kegiatan ini, peneliti nantinya akan memberikan angket kepada siswa, namun terlebih dahulu peneliti memberikan arahan terkait pengisian angket kepada 6 siswa yang terpilih untuk mengisi lembar kepraktisan pada kegiatan *small grup*. Kemudian langkah selanjutnya peneliti meminta agar siswa mempelajari Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*, apabila terdapat hal yang kurang paham agar bertanya kepada peneliti, setelah itu dilanjutkan belajar secara mandiri dan mengerjakan latihan selama satu minggu di rumah masing-masing.

Untuk lembar angket kepraktisan siswa tersebut berisi 20 butir pernyataan untuk dijawab oleh siswa yang berkaitan dengan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*. Adapun hasil analisis data yang diperoleh peneliti dari kegiatan *small grup* untuk pengisian angket oleh 6 orang siswa SD Negeri 1 Lubuklinggau terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* untuk kelas V SD pada materi perbandingan dan skala, dapat ditarik kesimpulan berdasarkan rata-rata dari seluruh aspek dari angket kepraktisan siswa memperoleh nilai 93,33% dikategorikan sangat praktis. Oleh karena itu Lembar Kerja Siswa Matematika

Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* untuk kelas V SD pada materi perbandingan dan skala di SD Negeri 1 Lubuklinggau yang telah dirancang dan dikembangkan dikategorikan sangat praktis dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

## 2) Uji Kepraktisan Guru

Pada tahap ini uji kepraktisan guru dilaksanakan oleh guru kelas V di SD Negeri 1 Lubuklinggau yaitu ibu Liyun Pamela, S.Pd. Peneliti juga memberikan angket respon guru guna untuk mengetahui tingkat kepraktisan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code*. Peneliti juga memberikan arahan terkait pengisian angket tersebut. Untuk tahap ini lembar angket kepraktisan guru yang disisi oleh ibu Liyun Pamela S.Pd dengan cara memberikan tanda *checklist* (√) pada lembar kepraktisan guru yang terdiri dari alternatif jawaban adalah 1, 2, 3 dan 4 dengan kriteria keterangan jawaban yaitu sangat baik, baik, tidak baik dan sangat tidak baik.

Pada lembar angket penilaian Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang diberikan kepada guru kelas V SD terdiri dari 12 butir pernyataan. Selain itu juga Guru kelas V SD memberikan penilaian terhadap LKS Matematika berbasis *Contextual Teaching and Learning* sesuai dengan keilmuan yang dimilikinya. Selain itu juga guru memberikan saran dan komentar terhadap Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* untuk siswa kelas V SD pada materi perbandingan dan skala

Adapun saran dan komentar yang diberikan oleh Ibu Liyun Pamela, S.Pd selaku guru kelas V yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dibuat menggunakan bahasa yang jelas, sederhana dan menarik. Sehingga sangat membantu anak

dalam memahami pelajaran dengan sangat baik. Sedangkan hasil analisis data yang diperoleh peneliti yaitu diperoleh data 98% dengan kategori sangat praktis. Oleh karena itu dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada materi perbandingan dan skala dikategorikan sangat praktis dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

## 3) Hasil Seluruh Analisis Kepraktisan LKS

Adapun rekapitulasi secara keseluruhan oleh peneliti pada Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* dapat diperoleh skor rata 94,64% dan disesuaikan dengan kriteria kepraktisan Lembar Kerja Siswa masuk dalam kategori sangat praktis, oleh karena itu ditarik sebuah kesimpulan bahwa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* untuk kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau pada materi perbandingan dan skala dikategorikan sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

## KESIMPULAN

Untuk penelitian pengembangan yang dilakukan peneliti telah menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* pada materi perbandingan dan skala siswa kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau. Model pengembangan yang dipilih peneliti yaitu model pengembangan 4-D yang mana terdiri dari 3 tahapan saja yang dilakukan oleh peneliti yaitu: tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*) dan tahap pengembangan (*develop*).

Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang dihasilkan oleh peneliti dikategorikan

“valid” yakni setelah dianalisis berdasarkan hasil penilaian Lembar Kerja Siswa yang dilaksanakan oleh tiga ahli yaitu ahli bahasa, ahli materi dan ahli media. Kemudian juga Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang dihasilkan oleh peneliti dikategorikan “praktis” yang mana berdasarkan hasil penilaian Lembar Kerja Siswa yang dilaksanakan oleh guru dan siswa kelas V SD Negeri 1 Lubuklinggau terhadap Lembar Kerja Siswa yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil dari analisis kevalidan berdasarkan data pengisian angket oleh ahli maka disimpulkan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Berbantuan *QR Code* yang telah diperbaiki berdasarkan perhitungan data pengisian angket dengan skor rata-rata 0,85 serta telah disesuaikan dengan interpretasi validitas *Aiken's V* termasuk ke dalam kategori  $> 0,80$  dengan keterangan tinggi atau dapat dikatakan valid. Serta dari hasil analisis kepraktisan yang telah dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa data diperoleh skor rata 94,64% dan disesuaikan dengan kriteria kepraktisan Lembar Kerja Siswa masuk dalam kategori sangat praktis.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Rektor Universitas PGRI Silampari, Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, Kepala LP4MK, dan Prodi PGSD yang telah memfasilitasi dalam penyelesaian penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

Arywiantari, D. dkk. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Model 4D Pada Pembelajaran IPA Di SMP Negeri 3 Singaraja. *e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganेशha Jurusan Teknologi Pendidikan*. 3

(1), 3.  
<https://doi.org/10.23887/jeu.v3i1.5611>

Febriandi, R. dkk. (2019). Validitas LKS Matematika Dengan Pendekatan Saintifik Berbasis *Outdoor* Untuk Siswa Kelas IV SD Pada Materi Bangun Datar. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*. 2 (2), 149-152. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v2i2.10612>

HASANAH, Nafida Nur; SUPENO, Supeno; WAHYUNI, Sri. Kekuatan Retensi Siswa SMA Kelas X dalam Pembelajaran Fisika pada Pokok Bahasan Momentum dan Impuls Menggunakan Lembar Kerja Siswa Berbasis Mind Mapping. *Jurnal Pembelajaran dan Pendidikan Sains*, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 25-32, mar. 2017. ISSN 2541-4194. Available at: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/jpps/article/view/6410>. Date accessed: 02 July 2023.

Hidayat & Irawan. (2017). Pengembangan LKS Berbasis RME Dengan Pendekatan *Problem Solving* Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(2), 51-63. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v1i2.20>

Kharisma & Asman. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Berorientasi Pada Pemecahan Masalah Matematis dan Prestasi Belajar Matematika. *Indonesian Journal of Mathematics Education*. 1 (1). 34-46. [10.31002/ijome.v1i1.926](https://doi.org/10.31002/ijome.v1i1.926)

Lestari, N. (2018). Prosedural Mengadopsi Model 4D Dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan LKM Bioteknologi Menggunakan Model PBL Bagi

- Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana*. 12 (2), 56-65.  
[https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/jurnal\\_teknologi/article/view/1170](https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/jurnal_teknologi/article/view/1170)
- Magdalena, I, dkk. (2020). *Evaluasi Pembelajaran SD (Teori dan Praktik)*. Jawa Barat: CV Jejak.
- Mawaddah, K., Wardani, K. L., Sunarmi. (2018). Pengembangan Media Interaktif Berbantuan Qrcode Pada Materi Tumbuhan Paku Untuk Siswa Sma . *Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1), 23-30.  
[10.17977/jpb.v9i1.3789](https://doi.org/10.17977/jpb.v9i1.3789)
- Nurkholis. (2013). Pendidikan Dalam Memajukan Upaya Teknologi. *Jurnal Kependidikan*. 1 (1), 22-44.  
<https://doi.org/10.24090/jk.v1i1.530>
- Rahmawati, E. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Menggunakan Pendekatan Kontekstual Subtema Lingkungan Tempat Tinggalku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*. 3 (1), Hal : 346-350.  
<https://doi.org/10.26740/jrpd.v3n1.p346-350>
- Rosalina, E. dkk. (2022). Pendampingan Pembuatan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Outdoor Learning* pada Guru SD. *Jurnal PKM Lingsgau*, 2(2), 16-19.  
<https://doi.org/10.55526/pkml.v2i2.294>
- Saenab, S., Syamsiah., Saleh, A., R. (2017). Respon Mahasiswa Terhadap Penggunaan Quick Respon Code (Qr Code) Pada Matakuliah Botani Tumbuhan Tinggi. *Jurnal Bionature*, 17(1), 58-62.  
<https://doi.org/10.35580/bionature.v17i1.2595>
- Sriningsih, R. R., & Wijayanti, A. (2019). Bagaimana Cara Mengembangkan LKS IPA Berbasis *Inquiry* Untuk SMP. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*. 6 (1), Hal : 34-42.  
<https://doi.org/10.30738/natural.v6i1.2933>
- Wahyuni, I., Slameto & Setyanigtyas, W.E. (2018). Penerapan Model PBL Berbantuan *Role Playing* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2 (4), 356-363.  
<https://doi.org/10.23887/jisd.v2i4.16152>