

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) DI MAN 1 PALEMBANG

Bella Pitriana¹, Gusmelia Testiana², Atika Zahra³

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, jl. Prof. K.H.Zainal Abidin Fikri, KM.3,5. RW 5, Pahlawan, Kec.Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30126

²Dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, jl. Prof. K.H.Zainal Abidin Fikri, KM.3,5. RW 5, Pahlawan, Kec.Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30126

³Dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, jl. Prof. K.H.Zainal Abidin Fikri, KM.3,5. RW 5, Pahlawan, Kec.Kemuning, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30126

Korespondensi: Bellapitriana31@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* di MAN 1 Palembang yang valid dan praktis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan yang terdiri atas tahap *Preliminary* (tahap analisis dan pendesaian) dan tahap *Prototyping* menggunakan alur *Formative Evaluation* (*self evaluation, expert review, one-to-one, small group, dan field test*). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar *Walkthrough*, angket, wawancara dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 1 di MAN 1 Palembang yang berjumlah 32 siswa. Dari hasil penelitian diperoleh simpulan: (1) menghasilkan LKPD yang valid dengan melihat komentar/saran dari validator yang disesuaikan dengan indikator kevalidan serta pertanyaan validator yang menyatakan bahwa LKPD “layak digunakan dengan revisi”, dan (2) menghasilkan LKPD yang praktis dilihat dari komentar/saran siswa pada lembar angket siswa yang disesuaikan dengan indikator kepraktisan.

Kata Kunci : Pengembangan, *Contextual Teaching and Learning*, LKPD

ABSTRACT

This study aims to create effective and useful teaching materials in the form of LKPD based on Contextual Teaching and Learning at MAN 1 Palembang. The research used a development research method consisting of the Preliminary stage (analysis and design stage) and the Prototyping stage using the Formative Evaluation flow (self evaluation, expert review, one-to-one, small group, and field test). Data was collected using Walkthrough sheets, questionnaires, interviews and documentation. The subjects of

this study were students of class X IPA 1 at MAN 1 Palembang, totaling 32 students. From the results of the study, the conclusions obtained are: (1) generating valid LKPD by looking at comments/suggestions from validators that are adjusted to the validity indicators and validator questions stating that LKPD is "fit for use with revision", and (2) producing practical LKPD seen from comments / student suggestions on student questionnaire sheets that are adjusted to practicality indicators.

Keywords: *Development, Contextual Teaching and Learning, LKPD*

1. PENDAHULUAN

Trigonometri berasal dari bahasa Yunani, yaitu *trigono* artinya “tiga sudut” dan *metro* artinya “mengukur”. Jadi trigonometri adalah sebuah cabang matematika yang berhadapan dengan sudut segitiga dan fungsi trigonometri seperti sinus, kosinus dan tangen (Kariadinata, 2018: xiv). Menurut Prihadi (2014:22) Pembelajaran Trigonometri diberikan di SMA dikarenakan Trigonometri merupakan ilmu yang sangat penting dan sangat dekat dengan keseharian peserta didik. Aplikasi trigonometri dalam kehidupan mencakup segala bidang, diantaranya yaitu Fisika, Kimia, Geografi, Astronomi, Teori Musik, Elektronik, Ekonomi, Medis, Teknik dan sebagainya. Trigonometri diharapkan mampu memberikan bekal pengetahuan yang cukup bagi peserta didik ketika akan melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi sesuai dengan minat mereka.

Pembelajaran matematika yang baik salah satunya adalah guru dapat memberikan kenyamanan kepada peserta didik dalam kegiatan belajar. Namun kenyataannya, peserta didik kurang semangat dan cemas dalam menerima pelajaran sehingga guru menilai bahwa peserta didik kurang meminati dan takut dengan pelajaran matematika. Hal ini senada dengan pendapat Bhaghi (2019) Tingkat kesulitan yang cukup tinggi dalam mempelajari matematika disinyalir menjadi alasan bagi peserta didik tersebut untuk tidak menyukai atau membenci matematika. Didalam kurikulum 2013 (Permendikbud RI no.24 Tahun 2016) pada materi kelas X kelompok wajib terdapat salah satu materi yaitu Rasio Trigonometri. Trigonometri merupakan materi pokok yang banyak menggunakan konsep yang akan terus berkembang dan bukan materi hafalan sehingga apabila peserta didik belum menguasai konsep materi sebelumnya maka dikhawatirkan akan mengalami kesulitan dalam materi selanjutnya (Jingga, 2016: 1). Jadi peserta didik harus bisa menguasai konsep dasar Trigonometri agar tidak mengalami kesulitan untuk mempelajari materi lanjutan dari Trigonometri.

Rasio Trigonometri memiliki banyak persamaan. Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap salah satu guru matematika di MAN 1 Palembang yaitu Bapak Marsudi, S.Pd. diketahui bahwa kebanyakan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar Trigonometri. Situasi yang terjadi yaitu peserta didik kurang tertarik untuk memahami konsep Rasio Trigonometri. Terlihat dari nilai harian matematika peserta didik pada materi Rasio Trigonometri rata-ratanya dibawah KKM, sehingga dapat dikategorikan rendah. Dari hasil penelitian yang dilakukan Lia Agustina dalam (Lusiana, Sugiatno, & T, 2018:1) dalam penelusuran identifikasi kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal trigonometri di kelas X SMA Bandar Lampung, diantaranya menemukan beberapa kondisi yaitu ketidakpahaman peserta didik dalam menentukan sisi yang berada di depan, samping, dan kemiringan suatu sudut dalam mencari nilai perbandingan trigonometri pada segitiga siku-siku; ketidakpahaman peserta didik dalam menerapkan teorema Pythagoras baik dalam segitiga siku-siku maupun segitiga siku-siku sama kaki sehingga peserta didik salah dalam menentukan nilai perbandingan trigonometri

pada segitiga tersebut; ketidakpahaman peserta didik dalam menggunakan rumus perbandingan trigonometri untuk sudut atau; ketidakpahaman peserta didik dalam menentukan nilai *positif* atau *negatif* suatu perbandingan trigonometri yang bergantung pada letak kuadran sudut tersebut.

Berdasarkan temuan diatas, dapat disimpulkan bahwa peserta didik sekolah menengah atas, pada umumnya masih banyak yang belum memahami konsep dasar Trigonometri. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada saat peneliti menjadi guru pengganti di MAN 1 Palembang yaitu pada tanggal 4 November 2021 sampai 15 November 2021 diketahui bahwa bahan ajar matematika yang digunakan di sekolah tersebut berupa buku cetak dari penerbit. Prastowo (2015: 18) mengatakan bahwa bahan ajar konvensional seperti buku-buku teks pelajaran yang diperjual belikan ditoko-toko buku, buku sumbangan dari pemerintah, dan buku yang dibeli melalui penyalur yang sering datang kesekolah, memiliki resiko yang sangat memungkinkan jika bahan ajar yang mereka pakai tersebut tidak kontekstual, tidak menarik, monoton, dan tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami pelajaran yang diberikan. Oleh karena itu dibutuhkan bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran agar pembelajaran dapat lebih menarik dan peserta didik bisa dengan mudah untuk memahami Rasio Trigonometri.

Salah satu bahan ajar yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran materi Rasio Trigonometri yaitu menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik adalah merupakan bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran berisi tugas yang didalamnya berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik (Yani, Richardo, & Arcat, 2015). Prastowo (2015: 204) menjelaskan bahwa fungsi LKPD yaitu sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik namun lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan, sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, serta mempermudah pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik. Berdasarkan pengertian LKPD tersebut dapat terlihat bahwa LKPD dapat mendukung pembelajaran yang menarik minat peserta didik, melalui pengembangan LKPD peserta didik dapat lebih mudah untuk memahami materi dalam proses pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran, pengembangan LKPD harus disesuaikan dengan kondisi peserta didik dan pendekatan yang dipilih guru (Novisa, 2014). Salah satu pendekatan yang dapat digunakan yaitu pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL). Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Aqib, 2017: 1). Hal ini senada dengan pendapat Shoimin (2017: 41) *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan memotivasi peserta didik untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga peserta didik memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya. Oleh karena itu LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan LKPD yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan dapat membantu peserta didik untuk mengaplikasikan pembelajaran matematika pada kehidupan sehari-hari. Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian yang

berjudul: “ Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di MAN 1 Palembang”.

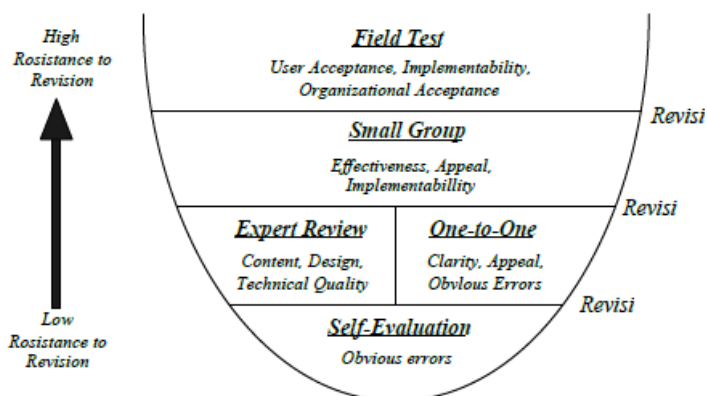
Rumusan masalah dalam penelitian adalah “Bagaimana menghasilkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di MAN 1 Palembang yang valid dan praktis”. Sedangkan tujuan penelitian adalah “menghasilkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di MAN 1 Palembang yang valid dan praktis”

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* Di MAN 1 Palembang yang valid dan praktis. Sintaks dari pembelajaran *Teaching and Learning* dimasukkan dalam Lembar Kerja Peserta Didik. Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 bertempat di MAN 1 Palembang dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X yang berjumlah 32 siswa. Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini ada dua tahapan, yaitu tahap *Preliminary* dan tahap *Prototyping* menggunakan alur *Formative Evaluation*. tahap *Preliminary* terdiri dari tahap analisis dan pendesaian, sedangkan tahap *formative evaluation* terdiri dari *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one*, *small group*, dan *field test*.

Tahap *Preliminary* terdiri dari dua tahap, yaitu tahap analisis dan pendesaian. Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis kurikulum, analisis materi, dan analisis kebutuhan siswa. Informasi yang diperoleh pada tahap analisis digunakan pada tahap pendesaian. Pada tahap pendesaian, peneliti melakukan pendesaian Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada materi Rasio Trigonometri. produk yang dihasilkan pada tahap pendesaian berupa *Prototype Awal*.

Tahapan-tahapan pada tahap *Prototyping* menggunakan alur *Formative Evaluation*. Adapun tahap *Formative Evaluation* pada lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* menggunakan diagram alir (Tessmer, 1998: 35) berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian *Formative Evaluation*

sumber : (Tessmer, 1998)

Tahap *Self Evaluation* merupakan penilaian oleh diri sendiri terhadap *Prototype awal* materi Rasio Trigonometri berdasarkan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Pada tahap ini, menghasilkan LKPD *Prototype 1* yang selanjutnya akan diujicobakan pada tahap *Expert Reviews* dan *One-To-One* secara bersamaan. Sedangkan tahap *Expert Reviews* merupakan tahap

validasi oleh pakar/ahli terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada *Prototype 1*. Validitas yang dilakukan adalah validitas isi, validitas konstruk dan validitas bahasan. Pada tahap *Expert Reviews* ini, diperoleh saran/komentar dari pakar/ahli yang digunakan untuk merevisi LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* di MAN 1 Palembang.

Tahap *One-To-One* adalah *Prototype 1* diujicobakan terhadap satu per satu peserta didik. Dalam penelitian ini diambil 3 peserta didik yang bukan merupakan subjek penelitian. Tahap *One-To-One* dilakukan untuk mendapatkan saran/komentar peserta didik. Saran/komentar peserta didik digunakan untuk melihat kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Setelah dilakukan perbaikan pada tahap ini dihasilkan LKPD *Prototype II*. Kemudian, LKPD *Prototype II* diujicobakan pada peserta didik dalam kelompok kecil yang terdiri dari 10 peserta didik yang bukan subjek penelitian dan dinamakan tahap *Small Group*. Pada tahap ini, peneliti mengetahui tingkat kepraktisan dan respon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan. Saran/komentar peserta didik digunakan untuk merevisi *Prototype II* menjadi *Prototype III*.

Tahap terakhir adalah *Field Test.*, yaitu hasil revisi diujicobakan pada subjek penelitian sesungguhnya yaitu peserta didik kelas X IPA 1 yang berjumlah 32 peserta didik. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah perangkat yang telah direvisi sebagai *Prototype IV* (produk). Pada *Field Test* ini akan dilihat tingkat kepraktisan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* di MAN 1 Palembang serta mengkonfirmasi hasil revisi pada tahap sebelumnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *walkthrough*, angket, wawancara, dan dokumentasi. *Walkthrough* digunakan untuk memperoleh data berupa saran atau komentar dari pakar/ahli yang bertujuan untuk melihat kevalidan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Data *walkthrough* diperoleh dengan cara memberikan *prototype* kepada pakar dan mengevaluasi setiap halaman *prototype* berdasarkan isi, konstruk dan bahasa. Sedangkan lembar angket akan diisi oleh peserta didik yang bertujuan untuk memperoleh data mengenai komentar-komentar peserta didik terhadap LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* yang bertujuan untuk melihat kepraktisan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Setelah diberikan angket, kemudian peneliti melakukan wawancara yang bertujuan untuk mengetahui komentar-komentar peserta didik terhadap LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data berupa foto dan video peserta didik dalam mengerjakan LKPD, mengisi angket dan menjawab wawancara.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dilakukan analisis. Data *walkthrough* diperoleh pada tahap *expert review* berupa saran/komentar yang dianalisis dengan cara menyesuaikan dengan indikator yang telah ditetapkan dan menjadikan saran/komentar tersebut sebagai bahan untuk melakukan perbaikan atau revisi. LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* dikatakan valid jika sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Sedangkan analisis data angket dan wawancara dilakukan dengan mendeskripsikan komentar-komentar peserta didik bertujuan untuk melihat kepraktisan dari LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Data angket dan wawancara akan diperoleh pada saat pengujian LKPD pada tahap *expert review*, *one-to-one*, *small group*, dan *field test*. Data pada tahap *one-to-one* akan disesuaikan dengan indikator kepraktisan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*, kemudian data tersebut digunakan untuk merevisi LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* agar LKPD tersebut dapat digunakan pada tahap *small group*. Kemudian data angket dan wawancara pada tahap *small group* juga akan disesuaikan dengan indikator kepraktisan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*, kemudian data tersebut juga digunakan untuk merevisi LKPD berbasis *Contextual*

Teaching and Learning agar LKPD tersebut dapat digunakan pada tahap *field test*. Pada tahap *field test*, data angket dan wawancara tidak digunakan sebagai bahan untuk merevisi LKPD, melainkan digunakan untuk melihat keterpakaian dari LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* praktis jika sesuai dengan alur pikiran peserta didik yaitu sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik yaitu MA/SMA kelas X. Dan mudah dibaca, dipahami serta tidak menimbulkan penafsiran yang beragam. Analisis data dokumentasi dilakukan dengan mendeskripsikan foto-foto atau video yang berkaitan dengan jalannya tahap pengembangan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Hasil deskripsi dari data dokumentasi akan digunakan untuk mendukung data-data lainnya, seperti data angket dan wawancara.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di MAN 1 Palembang. Pengembangan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* terdiri dari dua tahap yaitu tahap *Preliminary* (tahap persiapan) dan tahap *Prototyping* menggunakan alur *formative evaluation*.

Pada tahap persiapan, peneliti mengumpulkan informasi mengenai kurikulum yang digunakan pada kelas X IPA 1 di MAN 1 Palembang adalah kurikulum 2013. Berdasarkan silabus kurikulum 2013 peneliti memilih materi Rasio Trigonometri dengan pertimbangan dari peneliti, pembimbing dan guru matematika. Analisis materi dilakukan untuk mengetahui Kompetensi Dasar (KD) dan menentukan indikator untuk materi Rasio Trigonometri. sedangkan analisis kebutuhan peserta didik dilakukan bertujuan untuk mengetahui jumlah peserta didik dan informasi bahwa peserta didik di kelas X tersebut belum pernah menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Kelas X yang menjadi subjek penelitian memiliki jumlah peserta didik sebanyak 32 peserta didik yang terdiri atas 13 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan dengan kemampuan peserta didik yang beragam yaitu tinggi, sedang dan rendah. Informasi yang diperoleh pada tahap persiapan ini digunakan untuk mendesain LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Produk yang dihasilkan pada tahap ini berupa *Prototype Awal*. LKPD yang didesain dalam penelitian ini terdiri dari 3 Lembar Kerja Peserta Didik dan direncanakan lama penelitian yaitu 3 kali pertemuan. Desain Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* memuat beberapa komponen yaitu sampul LKPD, kata pengantar, fitur LKPD, daftar isi, bagian isi, dan daftar pustaka. adapun uraian materi pada setiap LKPD adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Uraian Materi LKPD Berbasis CTL

LKPD	Materi	Kegiatan	Sub Materi
1	Sudut dan pengukuran	1	Ukuran sudut
2	Rasio trigonometri	1 2	Rasio trigonometri pada segitiga siku-siku Rasio trigonometri pada sudut-sudut disemua kuadran

Tahap *Prototyping* menggunakan alur *formative evaluation* yaitu *self evaluation*, *expert review*, *one-to-one*, *small group*, dan *field test*. Pada tahap *self evaluation*, peneliti melakukan

evaluasi sendiri *prototype awal* yang diperoleh dari tahap pendesaian dengan meminta saran dari dosen pembimbing. Tujuannya untuk melakukan perbaikan terhadap Lembar Kerja Peserta Didik *prototype awal* sehingga dapat diujicobakan pada tahap selanjutnya. Hasil perbaikan pada tahap *self evaluation* ini lebih berfokus pada kesalahan yang kelihatan, seperti peneliti mengubah warna halaman dan background pada LKPD agar warna *background* yang dibuat tidak berubah dan tulisan dapat dibaca secara jelas, serta memperbaiki penggunaan huruf yang dipakai. Setelah dilakukan revisi pada tahap *self evaluation*, maka diperoleh hasil yaitu *prototype 1*.

Pada tahap *expert review*, LKPD *prototype 1* divalidasi oleh empat orang validator yang meliputi *content*, *kontruk*, dan bahasa. Dari hasil validasi Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* yang dilakukan oleh empat orang ahli diperoleh bahwa LKPD yang dikembangkan berada dalam kategori “layak digunakan dngan revisi” dan berdasarkan saran/komentar dari para ahli yang disesuaikan dengan kriteria kevalidan yang ditentukan oleh peneliti, maka Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* termasuk dalam kategori valid.

Pada tahap *one-to-one*, *prototype 1* dari Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* diujicobakan pada tiga peserta didik kelas X IPA dengan inisial JH, NSA, dan APH. Prosedur pelaksanaan *one-to-one* adalah peserta didik diberikan tampilan *prototype 1* LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Selama proses pengerjaan, peserta didik dibimbing oleh salah satu mahasiswa selaku peneliti. Setelah mengerjakan LKPD, peserta didik diminta untuk mengomentari keseluruhan dari bentuk LKPD, mengisi angket peserta didik, serta diwawancarai oleh peneliti.

Dari hasil saran/komentar pada tahap *expert review* dan dari hasil jawaban peserta didik serta interaksi peneliti dengan peserta didik serta saran/komentar peserta didik pada lembar angket yang dilakukan pada tahap *one-to-one* diperoleh keputusan/tindakan revisi sebagai berikut:

Tabel 2. Komentar/Saran serta Keputusan Revisi Tahap *Expert Review* dan *One To One*

No.	Saran/Komentar	Keputusan Revisi
1.	Pada halaman cover tambahkan nama penulis	Penulis menambahkan nama penulis
2.	(Halaman1) tulisan “Rasio Trigonometri” lebih diperjelas	(Halaman1) penulis memperjelas tulisan “Rasio Trigonometri” lebih diperjelas
3.	Hilangkan semua tulisan langkah-langkah CTL pada LKPD	Penulis menghapus semua tulisan langkah-langkah CTL yang ada pada LKPD
4.	Hapus info yang diberikan pada halaman 3 dan diganti menjadi tempat lembar kerja untuk siswa menjawab masalah 1	Penulis mengubah info menjadi tempat lembar kerja untuk siswa menjawab masalah 1
5.	hilangkan semua bantuan untuk siswa menjawab pertanyaan/soal	Penulis menghilangkan bantuan untuk siswa menjawab pertanyaan/soal
6.	Tambahkan informasi pada setiap gambar yang terdapat dalam LKPD	Penulis menambahkan informasi pada setiap gambar
7.	(Halaman 8) Ubah letak lembar kerja setelah soal nomor 1 menjadi setelah soal nomor 2	Penulis mengubah letak lembar kerja setelah soal nomor 1 menjadi setelah soal nomor 2
8.	Hilangkan bantuan informasi pada setiap rangkuman yang terdapat pada akhir LKPD	Penulis menghilangkan rangkuman yang terdapat pada akhir LKPD
9.	(Halaman 10) lebih perjelas gambar pada soal no 1, dan tambahkan sumber pada gambar	Penulis memperjelas gambar dan memberikan sumber pada gambar
10.	(Halam 13) Tambah space pada masalah 2	Penulis menambahkan space pada masalah 2
11.	(Halaman 14) rapikan paragrafnya pada tulisan petunjuk	Penulis merapikan paragraf pada tulisan petunjuk

12.	(Halama 15-17) tambahkan informasi gambar berapa yang digunakan dan hilangkan alat bantu jawab	Penulis menambahkan informasi gambar berapa yang digunakan dan hilangkan alat bantu jawab
13.	(Halaman 7) tambahkan tali singgung pada gambar, hilangkan rumus dan angka 1	Penulis menambahkan tali singgung pada gambar dan menghapus rumus dan angka 1

Setelah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* divalidasi oleh pakar/ahli pada tahap *expert review* dan diujicoba pada tahap *one-to-one* maka hasil yang diperoleh akan digunakan untuk melakukan revisi atau perbaikan *prototype 1* menjadi *prototype II*. Kemudian, pada tahap *small group*, *prototype II* diujicobakan pada kelompok kecil yang terdiri dari 10 peserta didik kelas X IPA yang memiliki kemampuan berbeda. Setelah mengerjakan LKPD, peserta didik diminta untuk mengomentari keseluruhan dari bentuk LKPD, mengisi angket peserta didik, serta diwawancarai oleh peneliti. Adapun keputusan revisi pada tahap *small group* akan ditampilkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Komentar/Saran serta Keputusan Revisi Tahap *Small Group*

No.	Saran/Komentar	Keputusan Revisi
1.	Perjelas gambar pada halaman cover karna kurang jelas	Peneliti mengganti gambar pada halaman cover supaya lebih jelas
2.	Ubah letak nama penulis karna membuat sedikit bingung	Peneliti mengubah letak nama penulis kearah sebelah kanan
3.	Tambahkan jarak antara soal pada ayo berlatih pada LKPD 1 agar tidak bingung saat membaca soal	Peneliti menambahkan jarak antar soal agar peserta didik tidak bingung saat membaca soal

Setelah uji coba tahap *small group* dilaksanakan dan komentar/saran peserta didik sesuai dengan indikator kepraktisan yang telah ditentukan maka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* dapat dikategorikan sudah praktis. Produk yang dihasilkan pada tahap ini berupa *prototype III*.

Pada tahap terakhir yaitu *field test* yang telah dilakukan dari tahap pelaksanaan pertemuan pertama, kedua dan ketiga diperoleh bahwa subjek penelitian yang hadir berjumlah 32 peserta didik dan hasil penelitian yang terlihat dari jawaban-jawaban peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik tidak memiliki kesulitan yang tinggi dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Selain itu, dari hasil angket dan wawancara menjelaskan bahwa peserta didik secara keseluruhan tertarik belajar menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning*. Dari komentar/saran peserta didik yang diperoleh pada tahap ini telah sesuai dengan indikator kepraktisan, maka Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* dapat dikategorikan sudah praktis secara keseluruhan.

4. KESIMPULAN

Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di MAN 1 Palembang yang dikembangkan terkategori valid, hal ini terlihat dari komentar/saran dari keempat validator yang disesuaikan dengan indikator kevalidan serta pernyataan validator pada lembar *walkthrough* yang menyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan berada dalam kategori “layak digunakan dengan revisi”. Praktis berdasarkan komentar/saran peserta didik pada lembar angket yang dijadikan peneliti sebagai acuan untuk merevisi Lembar Kerja Peserta Didik berbasis

Contextual Teaching and Learning (CTL) di MAN 1 Palembang agar dapat digunakan dan dikerjakan oleh peserta didik yang disesuaikan dengan indikator kepraktisan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. (2017). Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (inovatif). Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Bhaghi, & Petrus, E. M. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VII Di SMP Bopkri 1 Yogyakarta. Universitas Sanata Dharma .
- Jingga, A. A. (2016). analisis Pendapat Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Identitas Trigonometri Pada Siswa Kelas X Semester 2 SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Ajaran 2015/2016. surakarta: UNS-FKIP.
- Kariadinata, R. (2018). Trigonometri Dasar Edisi Revisi. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Lusiana, Sugiarno, & T, A. Y. (2018). Pengembangan Disposisi Dan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa Melalui Pendekatan Antisipasi Didaktis Di SMA. Pontianak: FKIP Untan Pontianak.
- Prastowo, A. (2015). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif (Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan). Jogjakarta: DIVA Press.
- prihadi, y. (2014). pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan trigonometri untuk sma kelas x. yogyakarta: universitas negeri yogyakarta.
- Shoimin, A. (2017). 68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Tessmer, M. (1998). Planning and Conducting Formative evaluations. london: Great Britain.
- Yani, S., Richardo, R., & Arcat. (2015). pengembangan LKS matematika berbasis masalah untuk kelas VIII SMP pada materi persamaan linear dua variabel. universitas pasir pengaraian , 1.