

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* DILENGKAPI TEKA-TEKI SILANG

Aminingsih¹, Nur Izzati², Linda Rosmery Tambunan³

ningsihami98@gmail.com

Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

Problems faced by students in the learning process, one of which is the lack of teaching materials that relate materials into the daily lives of learners. Therefore, it is necessary to develop teaching materials that are able to relate materials into the daily lives of the learners. Students are happy if at the time of learning is associated with a game such as playing guesswork. One of the guessing games is crossword puzzles. The purpose of this research is to produce teaching materials in the form of LKPD with Contextual Teaching and Learning approach equipped with crossword puzzles.

This type of research is Research and Development with reference to 4D models (Define, Design, Development, Disseminate). This research is only conducted until the validation stage by experts without direct trials to the field. Data analysis techniques in this study using quantitative and qualitative data analysis through questionnaires. Instruments used in the form of peer assessment sheets and validation sheets by experts. The data is analyzed with descriptive analysis. The data obtained is qualitative data which is then converted into quantitative data using msr (method of summated ratings). Based on the assessment of material experts obtained an average of 60.23% with a valid category, linguists earned an average of 63.64% with a valid category, then based on media experts obtained an average of 68.97% with a valid category. Validation results show that LKPD with Contextual Teaching and Learning approach equipped with crossword puzzles developed is declared valid.

Keyword: LKPD, Contextual Teaching and Learning, Crossword Puzzles

I. Pendahuluan

Era globalisasi merupakan era yang dirasakan pada saat ini. Dimana pada saat ini pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan. Pendidikan dapat menentukan kualitas seseorang serta tidak lepas dari belajar dan pembelajaran, ini terlihat dari adanya suatu proses pembelajaran (Novisa, 2014: 1). Proses pembelajaran yang dimaksud ialah melakukan kegiatan yang aktif agar tercapainya suatu tujuan tertentu. Dalam dunia pendidikan mengenal dua subjek penting yang terlibat dalam proses pembelajaran, yaitu pendidik dan peserta didik. Pendidikan matematika memiliki peranan penting karena menjadi dasar dan perkembangan ilmu yang lain. Mengingat pentingnya matematika, maka peran seorang pendidik sangat diharapkan agar dapat menentukan bahan ajar maupun pendekatan pembelajaran yang tepat bagi peserta didik. Novelia et al (2017: 20) mengatakan bahwa matematika dianggap pelajaran yang sulit dipahami dan diaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari karena objeknya yang abstrak, membutuhkan penalaran, dan pola pikir deduktif, sehingga peserta didik kurang tertarik, kurang antusias, serta rasa ingin tahu peserta didik cukup rendah dalam mengikuti pelajaran matematika jika hanya disajikan

untuk menghafal rumus-rumus. Sehingga pendidik harus lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan bahan ajar maupun pendekatan pembelajaran yang diterapkannya. Salah satu pendekatan yang mempermudah pendidik dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dan dikolaborasikan dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menghubungkan antara materi pembelajaran dengan lingkungan sehari-hari peserta didik. Dengan demikian proses pembelajaran akan lebih bermakna. Menurut Sardiman (2008: 223) pendekatan CTL mempunyai ciri yang biasa dikenal dengan tujuh aspek dalam pembelajaran CTL yakni : 1) *Konstruktivisme*; 2) *Inquiry*; 3) *Questioning*; 4) *Learning Community*; 5) *Modelling*; 6) *Reflection*; 7) *Authentic Assesment*. Menurut Prastowo (2015: 204) Lembar Kerja Peserta Didik adalah materi ajar yang sudah disajikan sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. Kemudian LKPD merupakan salah satu sarana yang dapat digunakan oleh pendidik untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran dan dapat membantu peserta didik belajar secara terarah serta membantu peserta didik untuk melakukan penemuan secara prosedural. LKPD perlu dikembangkan dengan pendekatan, metode ataupun model agar lebih terarah dan terstruktur karena adanya langkah-langkah dalam pembelajaran (Sulistia et al, 2017: 3). Salah satu pendekatan yang mempermudah pendidik dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Shoidah et al (2012: 8) mengatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* diperlukan agar peserta didik mampu menggunakan kemampuan berpikir kritis, terlibat penuh dalam mengupayakan proses pembelajaran yang efektif, pembelajaran dikaitkan dengan kehidupan nyata dan peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Sexena dalam Ulfayanti (2017: 30) menyatakan bahwa penggabungan teka-teki silang dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu untuk membuat peserta didik lebih menyenangkan dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam memahami materi. Kelebihan lain dari teka-teki silang adalah dapat memperluas kosa kata, merangsang pikiran, mendorong pemikiran logis dan membantu meningkatkan pemahaman konsep. Berdasarkan peninjauan di lapangan sudah terdapat pendidik yang menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran, akan tetapi LKPD yang digunakan hanya menyajikan materi dan latihan soal sehingga membuat peserta didik kurang tertarik dan mudah bosan, kemudian LKPD yang digunakan juga kurang mengaitkan antara materi dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, bahkan belum pernah menyajikan sebuah permainan di dalam LKPD. Kemudian terdapat juga pendidik yang belum menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran, alasannya membutuhkan waktu yang lama untuk merancang sebuah LKPD, sehingga pendidik tersebut lebih memilih mengajar secara konvensional menggunakan buku paket yang telah difasilitasi oleh pemerintah. Berdasarkan hasil wawancara secara tidak terstruktur dengan peserta didik kelas VII sebagian peserta didik mengatakan jika buku paket yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika sudah sangat menantang akan tetapi untuk memahami materi dan menyelesaikan latihan yang ada di dalam buku paket tersebut peserta didik masih mengalami kesulitan.

Materi segiempat dan segitiga merupakan materi yang mudah untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, karena dalam kehidupan sehari-hari banyak sekali bentuk bangun datar segiempat dan segitiga yang kita temui tanpa disadari. Sehingga materi ini memiliki relevansi dengan pendekatan CTL. Kemudian Majid R. A dalam Sumiati & Agustini (2020: 322) mengatakan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik dalam materi segiempat dan segitiga ternyata masih dikategorikan dalam tingkatan yang rendah, karena peserta didik menganggap materi ini sulit untuk dipahami. Berdasarkan pemaparan di atas rumusan masalahnya adalah bagaimana lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang yang valid? Dengan tujuan penelitiannya adalah mendeskripsikan lembar

kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang yang valid.

II. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau sering disebut *Research and Development* (R&D). Penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan dari Thiagarajan dan Sammel (1974) yaitu model penelitian dan pengembangan yang terdiri dari 4 tahap yaitu *Define, Design, Development, dan Disseminate*. Karena penelitian ini tidak melakukan uji coba maka tahap *disseminate* tidak bisa dilakukan, sehingga penelitian ini hanya sampai pada tahap *development*. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif berupa komentar, saran dan kesimpulan yang diperoleh dari penilaian teman sejawat maupun penilaian dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media dalam angket pengembangan LKPD dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket para ahli yang awalnya berupa data ordinal setelah dianalisis menggunakan teknik *mrs (method of summated ratings)* menjadi data interval. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket validasi instrumen, angket penilaian teman sejawat, dan angket validasi para ahli.

Analisis data menggunakan skala *Likert* dalam menghitung tingkat kevalidan dari produk yang dibuat. Adapun rumus yang digunakan diadaptasi dari Dewi (2018: 60) sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

f = Skor mentah yang diperoleh

N = Skor Maksimal

Dalam menentukan kevalidan dari produk yang dikembangkan, peneliti menggunakan standar penelitian kevalidan yang dikemukakan oleh Dewi, M. D., & Izzati (2020: 220). Dengan kriteria kevalidan yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Penilaian	Kriteria
80% < x ≤ 100%	Sangat Valid
60% < x ≤ 80%	Valid
40% < x ≤ 60%	Cukup Valid
20% < x ≤ 40%	Tidak Valid
0% < x ≤ 20%	Sangat Tidak Valid

Berdasarkan kriteria di atas, maka LKPD dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang dapat dikatakan valid jika semua aspek menunjukkan persentase sebesar ≥ 60%.

III. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang pada materi segiempat dan segitiga kelas VII SMP yang valid. Proses pengembangan LKPD ini melalui 3 tahapan yang terdiri tahap *Define, Design, dan Development*. Berikut dijelaskan tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap ini dilakukan analisis awal, analisis peserta didik, analisis tugas, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada analisis awal diperoleh bahwa bahan ajar yang digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran berupa LKPD, namun LKPD yang digunakan masih konvensional dan kurang menarik, dimana LKPD yang digunakan hanya menyajikan materi dan latihan soal serta kurangnya pengaitan antara materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Selanjutnya pada analisis peserta didik peneliti memperoleh bahwa peserta didik di lapangan ternyata kurang tertarik dengan LKPD konvensional yang digunakan oleh pendidik.

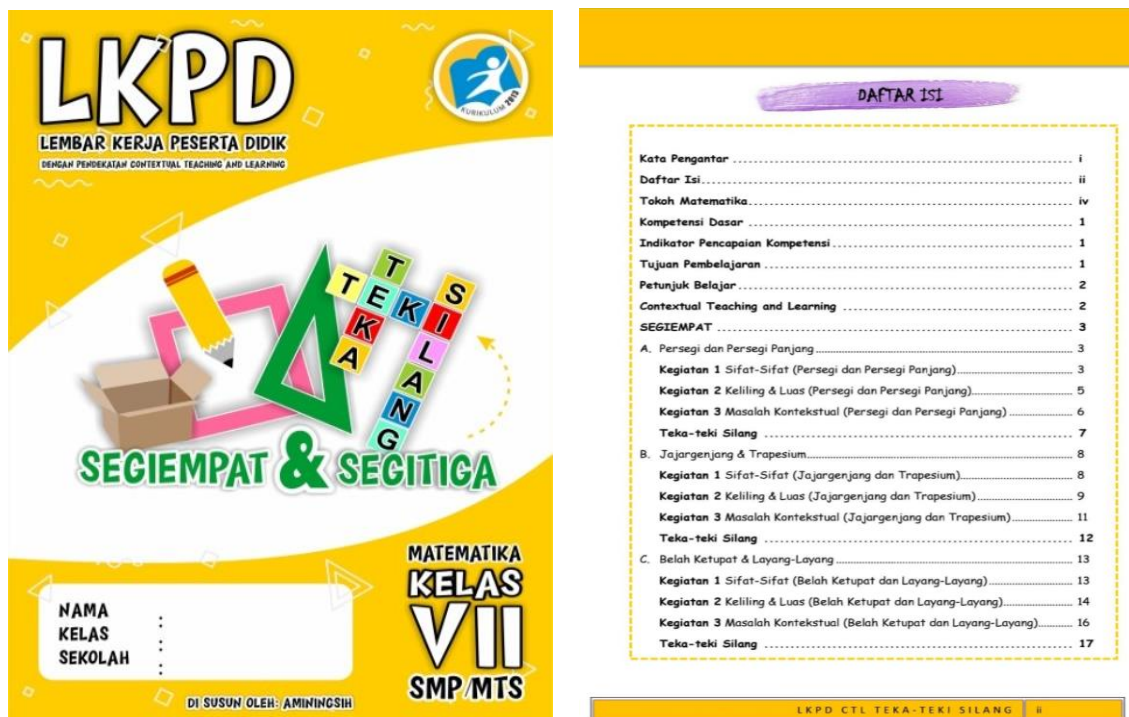
Bahkan LKPD yang diberikan kepada peserta didik hanya sekedar fotocopyan yang warnanya hanya hitam putih, sehingga peserta didik melihat dari desainnya saja sudah tidak tertarik. Dengan demikian sebagai calon pendidik tentunya harus bisa menentukan bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kemudian pada saat berlangsungnya proses pembelajaran peserta didik suka bermain tebak-tebakan, sehingga peneliti berinisiatif untuk membuat sebuah permainan namun masih tetap berkaitan dengan materi yang diajarkan. Kemudian pada analisis tugas atau tinjauan kurikulum peneliti meninjau kurikulum yang berlaku. Berdasarkan kurikulum 2013 yang berlaku, dapat diidentifikasi keterampilan utama yang harus dikuasai oleh peserta didik dalam materi segiempat dan segitiga ini yaitu sebagaimana yang tercantum dalam KD 3.11 dan KD 4.11. Oleh sebab itu, tugas-tugas yang diberikan dalam LKPD dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dilengkapi teka-teki silang ini harus memastikan peserta didik untuk mencapai kompetensi dasar pada materi segiempat dan segitiga tersebut. Analisis konsep atau materi dilakukan dengan mengidentifikasi materi utama yang akan diajarkan kepada peserta didik, mengumpulkan dan memilih materi mana yang dianggap relevan dan menyusun kembali materi tersebut secara sistematis untuk disajikan kedalam LKPD. Adapun materi yang dipelajari peserta didik kelas VII SMP semester genap yaitu perbandingan, aritmatika sosial, garis dan sudut, segiempat dan segitiga. Setelah dianalisis, maka materi segiempat dan segitiga dipilih peneliti untuk dimasukkan kedalam LKPD dengan pendekatan *contextual teaching and learning*, adapun materi pokok yang dipelajari adalah macam-macam segiempat, sifat-sifat segiempat, keliling dan luas segiempat, macam-macam segitiga, keliling dan luas segitiga. Materi ini dipilih karena dapat dikaitkan dengan pendekatan *contextual teaching and learning*. Kemudian selain dapat dikaitkan dengan pendekatan *contextual teaching and learning* materi ini juga masih dikategorikan sulit untuk dipahami bagi peserta didik. Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian kompetensi. Indikator pencapaian kompetensi diperoleh berdasarkan dari analisis tugas dan analisis konsep.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Pada tahap ini dilakukan penyusunan instrumen, dimana penyusunan ini menghasilkan lembar validasi yang digunakan untuk memberikan penilaian dari segi kevalidan terhadap LKPD dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang. Pada penelitian ini, lembar penilaian kevalidan yang dilakukan oleh para ahli terbagi atas 3 aspek yaitu aspek materi, aspek bahasa dan aspek media. Selanjutnya pemilihan media dilakukan pemilihan media ini adalah agar mendapatkan media yang mampu menunjang dalam proses pengembangan LKPD. Pengembangan LKPD ini dibuat dengan menggunakan laptop dengan bantuan *Microsoft Word 2010*. Format yang digunakan dalam LKPD dengan pendekatan *contextual teaching and learning* ini adalah sebagai berikut: Jenis huruf yang digunakan yaitu: *Chiller* dengan ukuran 20, *Comic Sans MS* dengan ukuran 11, *Jokerman* dengan ukuran 16, *Berlin Sans Fb Demi* dengan ukuran 14, *Arial Black* dengan ukuran 11 dan disusun secara proporsional antara judul, sub judul, dan isi materi, spasi antar baris 1,15 agar memudahkan keterbacaan teks, format kolom dan kertas disesuaikan dengan ukuran kertas A4, penyusunan materi diorganisasikan secara sistematis dan mengikuti karakteristik *contextual teaching and learning*, daya tarik bagian sampul dibuat dengan kombinasi warna, gambar, bentuk, dan ukuran huruf yang menarik.

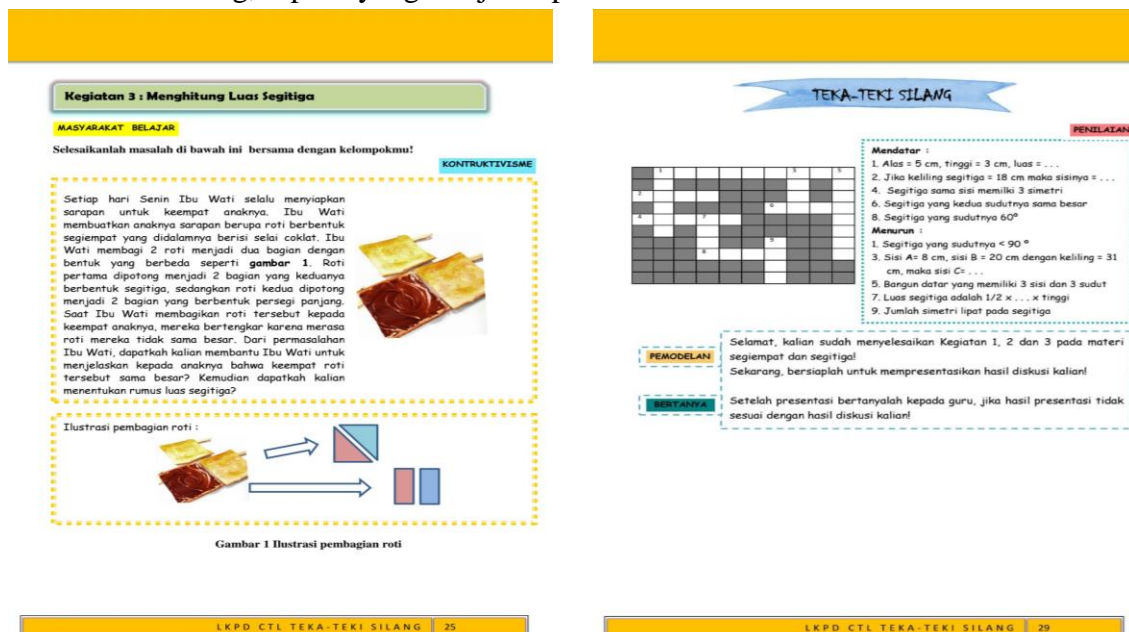
Kemudian dilakukan rancangan awal LKPD, Rancangan awal dilakukan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dilengkapi teka-teki silang. Rancangan awal ini menghasilkan produk awal atau disebut dengan *prototype*. Berikut dijelaskan rancangan awal dari lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dilengkapi teka-teki silang yang terdiri dari 3 bagian yaitu (1) bagian depan yang terdiri dari: Cover, kata pengantar, daftar isi dan tokoh matematika. (2) Bagian isi yang terdiri dari: indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, petunjuk belajar, karakteristik CTL, materi atau kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan dilengkapi dengan teka-teki silang. (3) bagian penutup yang terdiri dari: daftar pustaka dan

biografi penulis dan sampul belakang LKPD. Berikut disajikan beberapa bagian dari LKPD dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang.



Gambar 1. Cover dan daftar isi

LKPD yang dikembangkan memuat kegiatan yang ada dalam karakteristik *contextual teaching and learning* salah satunya karakteristik konstruktivisme kemudian dilengkapi dengan permainan teka-teki silang, seperti yang disajikan pada Gambar 2.



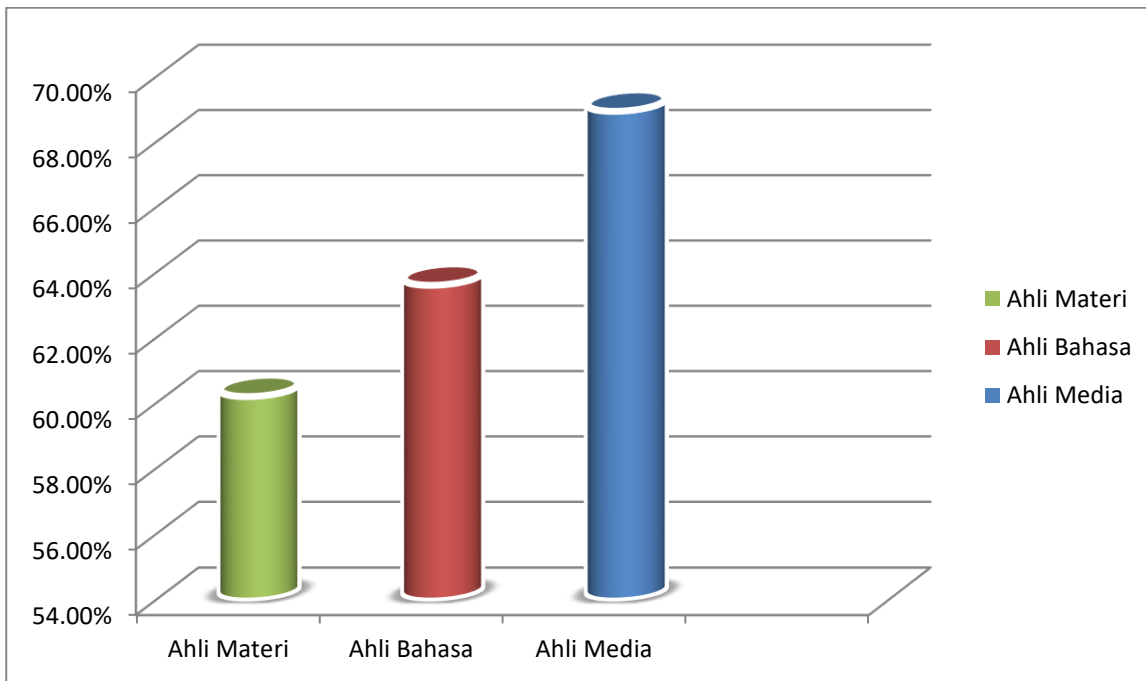
Gambar 2. Karakteristik konstruktivisme dan teka-teki silang

Setelah selesai rancangan awal dari LKPD ini, maka selanjutnya peneliti melakukan penilaian teman sejawat dari rancangan awal tersebut. Tujuannya agar rancangan awal yang telah dibuat lebih baik lagi sebelum dilakukan penilaian kepada para ahli.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap penilaian produk oleh ahli atau *Expert Appraisal*. Penilaian validitas produk oleh ahli (*Expert Appraisal*) dilakukan dengan mengisi lembar validasi

LKPD oleh beberapa ahli, diantaranya yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Setelah dilakukannya validasi oleh ahli, selanjutnya peneliti melakukan revisi berdasarkan saran dan komentar yang diberikan. Kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data menggunakan teknik *msr*. Berdasarkan pengolahan data maka diperoleh rata-rata untuk melihat kevalidan LKPD tersebut. Pada analisis ahli materi diperoleh rata-rata sebesar 60,23% dengan kategori valid, pada analisis ahli bahasa diperoleh rata-rata sebesar 63,64% dengan kategori valid, kemudian pada analisis ahli media diperoleh rata-rata sebesar 68,97% dengan kategori valid, sehingga dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang menunjukkan kategorikan valid dari aspek materi, bahasa, maupun media, dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik hasil validasi

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang melalui beberapa tahapan yaitu tahap *define*, tahap *design*, dan tahap *development*. Tahap pertama adalah *define* atau pendefinisian, dimana pada tahap ini peneliti mencari permasalahan yang terjadi di lapangan seperti masalah apa yang dihadapi oleh peserta didik dan menganalisis karakteristik peserta didik dalam proses pembelajaran. Tahap kedua adalah *design* atau perancangan, dimana pada tahap ini peneliti menyusun kisi-kisi lembar validasi oleh ahli yang akan digunakan untuk memvalidasi LKPD yang dikembangkan. Selanjutnya peneliti merancang lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki yang akan dikembangkan sehingga mendapatkan rancangan awal dari LKPD tersebut. Setelah rancangan awal selesai dilakukan penilaian teman sejawat. Tahap ketiga adalah *development* atau pengembangan, dimana peneliti melakukan penilaian para ahli. Penilaian para ahli dilakukan oleh 3 orang validator yang terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Berdasarkan penilaian dari para ahli maka diperoleh hasil kevalidan dari lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang. Dimana terdapat berbagai komentar dan saran dari para ahli baik dari ahli materi, ahli bahasa maupun ahli media. Penilaian yang diberikan para ahli lebih cenderung pada pilihan baik, akan tetapi masih terdapat berbagai revisi yang harus peneliti lakukan. Berdasarkan analisis data dari ahli materi memperoleh rata-rata sebesar 60,23% dengan kategori valid, selanjutnya ahli bahasa memperoleh rata-rata

sebesar 63,64% dengan kategori valid, kemudian berdasarkan ahli media memperoleh rata-rata sebesar 68,97% dengan kategori valid.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa dari segi kevalidan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan *contextual teaching and learning* dilengkapi teka-teki silang memenuhi kriteria valid dari setiap aspek yaitu aspek materi, aspek bahasa, dan aspek media. Hal ini dilihat berdasarkan penilaian para ahli melalui lembar validasi yang dianalisis menggunakan transformasi *msr*.

V. Daftar Pustaka

- Dewi, C. K. (2018). Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Kahoot pada Pembelajaran Matematika Kelas X. *Skripsi*. Program S1 Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Lampung.
- Dewi, M. D., & Izzati, N. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dengan Bantuan *Pop Up Book* Berbasis Karakter pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Matematika Kelas viii smp. *Skripsi*. Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Hamidah, (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Kontekstual dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis. *Tesis*. Universitas Lampung.
- Novelia, R., Rahimah, D., & Syukur, M. F. (2017). Penerapan model mastery learning berbantuan LKPD untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di kelas viii 3 smp negeri 4 kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 1(1), 20–25.
- Novisa, N. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Matematika Berbasis Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Pokok Bahasan Aritmetika Sosial di SMP Negeri 1 Kota Bengkulu. *Skripsi*. Universitas Bengkulu.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. DNA Press.
- Thiagarajan, S., Sammel, D.S., & Sammel, M.I. (1974). *Instructional development for training teachers of exeptional children*. Indiana : Indiana University Bloomington.
- Ulfayanti, N. (2017). Pengembangan Media Permainan Edukatif Teka-teki Silang (TTS) pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI di SMA Negeri 12 Makassar. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.

VI. Ucapan Terimakasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel ini terutama kepada Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji.