

## PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MATERI POLA BILANGAN DI KELAS VIII SMP/MTs

Kartika Suryani<sup>1</sup>, Hendra Syarifuddin<sup>2</sup>

Mathematics Departement, Padang State University

Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Indonesia

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP

<sup>1</sup>[Kartikasuryani19@gmail.com](mailto:Kartikasuryani19@gmail.com)

**Abstract-** This study aims to develop mathematics learning tools in the form of a Learning Implementation Plan (RPP) and Student Worksheets (LKPD) for grade VIII students based on a valid and practical contextual approach. This research is a development research with the Plomp model which consists of three stages, namely preliminary research, the prototype making stage and the assessment stage. At the prototyping stage which includes needs analysis, curriculum analysis, concept analysis, and student analysis. The instruments used in this study were RPP validation sheets, LKPD validation sheets, teacher questionnaires, student questionnaires, interview guidelines, and learning process observation sheets. Before being used to collect data, the instrument is validated by a validator. Based on the results of the RPP and LKPD validation sheets, it shows that the mathematics learning tools based on the contextual approach are valid in terms of content and construct. Validation is carried out by mathematics education experts. In the individual evaluation phase, the learning device was tested on 3 class VIII students of SMPN 3 Sungai Limau who had heterogeneous cognitive abilities. In addition, the learning tools developed are also practical in terms of implementation, ease and time required. The practicality of learning tools is seen from the practicality questionnaire results of the teacher and student response questionnaires. Based on the results of the validity test and practicality test, it can be concluded that the mathematics learning device based on the contextual approach of the number pattern material for the eighth grade students of SMP produced is valid, and practical.

**Keywords** – Contextual Teaching and Learning, Lesson equipments.

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai setiap manusia, terutama peserta didik. Dalam konteks Pendidikan Matematika, hasil belajar dimaksudkan tidak hanya pada aspek kemampuan mengerti matematika sebagai ilmu pengetahuan alam atau *cognitive* tetapi juga aspek sikap atau *attitude* terhadap matematika.

[1] Tujuan khusus pembelajaran matematika di sekolah merupakan realisasi dari fungsi matematika baik sebagai alat, sebagai pola pikir maupun ilmu. Pembelajaran matematika adalah kegiatan interaksi guru dengan peserta didik, dan peserta didik dengan peserta didik, untuk mengklarifikasi pikiran dan pemahaman terhadap suatu gagasan matematika yang diberikan melalui pemikiran dan tindakan logis, kreatif, dan sistematis.

Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mewujudkan hal tersebut. Salah satu langkah yang ditempuh adalah melalui perbaikan kurikulum. Dari kurikulum 2004, KBK, KTSP dan sekarang kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia

agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif.

Titik berat tujuan pendidikan nasional adalah pada pengembangan potensi yang bermuara pada karakter peserta didik. Hal tersebut tercermin dalam penekanan pada aspek-aspek berakhlak mulia, cakap, kreatif, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab. Mengingat begitu pentingnya peranan pembelajaran matematika, maka diperlukan suatu pembelajaran yang efektif, dan bermakna agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

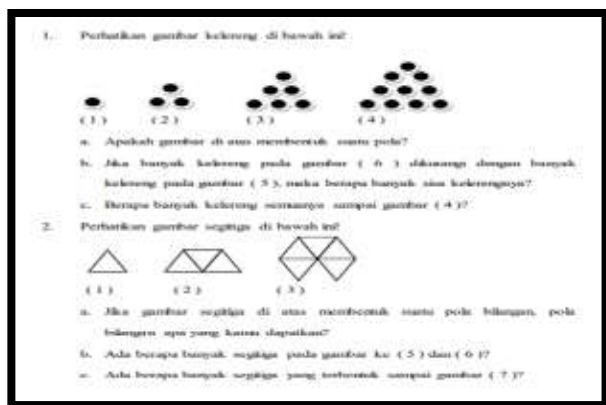
Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 24 Juli 2020 sampai 28 Juli 2020, Pendidik mengemukakan bahwa sebagian besar peserta didik tidak aktif dan kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika di sekolah. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik yang rendah.

Guru menerangkan bahwa guru sudah berusaha untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan merancang perangkat pembelajaran yang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik seperti program tahunan, program

semester, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), buku penilaian, dan buku jurnal. Akan tetapi, perangkat yang dirancang tersebut sebaiknya menggunakan pendekatan pembelajaran 3 yang spesifik atau sesuai dengan keadaan dan kondisi peserta didik agar hasil belajar peserta didik dapat ditingkatkan.

[2] Pembelajaran matematika berfokus pada pemecahan masalah, penalaran, secara mandiri membenarkan ide-ide baru peserta didik diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam membaca, menulis, dan berdiskusi matematika. Perangkat pembelajaran berupa LKPD yang digunakan di sekolah. berisi ringkasan materi dan soal-soal latihan. Akan tetapi, alangkah lebih baiknya jika LKPD yang diberikan, dihubungkan dengan permasalahan dalam kehidupan nyata. Selain itu, LKPD yang digunakan diharapkan juga mampu untuk membimbing peserta didik menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Sehingga, pembelajaran yang dialami peserta didik menjadi lebih bermakna dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Berikut contoh sumber belajar berupa LKPD yang pernah diterapkan guru disekolah pada materi Pola Bilangan.

GAMBAR 1  
CONTOH LKPD YANG DIGUNAKAN PENDIDIK



Pada saat peserta didik diberikan LKPD yang dikerjakan berkelompok, guru mengungkapkan bahwa tugas dan peran masing-masing peserta didik dalam kelompok yang dibentuk belum terlaksana dengan baik. Banyak peserta didik dalam satu kelompok itu berjumlah 3-4 orang, tetapi yang bekerja hanya 1-2 orang saja, peserta didik lainnya asik mengobrol dan melakukan kegiatan yang lain sambil menunggu hasil pekerjaan teman sekelompoknya. Kesempatan peserta didik untuk merumuskan sendiri konsep matematika pun sedikit, karena mereka tidak terlibat aktif ketika pembelajaran berlangsung. Apabila tidak ada tindak lanjut dari

permasalahan ini, Hal ini tentunya sangat berpengaruh pada aktivitas belajar peserta didik. Dimana peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami dan mengerjakan kegiatan yang diberikan. Akibatnya, pembelajaran matematika yang dilakukan peserta didik tidak bermakna dan tidak memiliki pengaruh terhadap hasil belajarnya.

Untuk mengatasi masalah tersebut, dibutuhkan suatu strategi pembelajaran yang bisa meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Berdasarkan studi kepustakaan yang dilakukan salah satu cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah mengembangkan perangkat pembelajaran yang lebih bermakna dan menyenangkan. Perangkat pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual adalah salah satu cara yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, karena pada pendekatan kontekstual peserta didik sendirilah yang mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna. Pada pendekatan kontekstual, peserta didik lebih diarahkan kepada masalah-masalah nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

[3] Pendekatan kontekstual ini memiliki tujuh komponen yang tidak dapat dipisahkan. komponen tersebut adalah : (1) *constructivism*, (2) *questioning*, (3) *inquiry*, (4) *learning community*, (5) *modelling*, (6) *reflection*, (7) *authentic assessment*. Suatu pembelajaran dapat dikatakan menerapkan pendekatan kontekstual apabila telah menerapkan ketujuh komponen tersebut. Hal tersebut dimulai dari pembuatan perangkat pembelajaran yang berbasis pendekatan kontekstual. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, situasi dan kondisi peserta didik di SMP Negeri 3 Sungai Limau mampu memenuhi komponen-komponen yang terdapat dalam pendekatan kontekstual tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan penelitian tentang pengembangan RPP dan LKPD dengan pendekatan kontekstual. Dipilih RPP karena Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan suatu pegangan seorang pendidik dalam proses pembelajaran. Setiap pendidik berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, menantang, efisien dan menyenangkan bagi peserta didik. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disusun dalam penelitian ini adalah RPP yang kegiatan intinya merujuk kepada tahap-tahapan dalam pembelajaran pendekatan kontekstual, supaya dapat meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memecahkan suatu masalah. Sedangkan LKPD dipilih karena LKPD merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang terdiri dari sekumpulan kegiatan, masalah, atau soal yang dikerjakan peserta didik selama proses pembelajaran. Kegiatan atau soal pada LKPD mengacu pada silabus dan buku sumber. Pemilihan kegiatan, masalah atau soal pada LKPD disesuaikan dengan kemampuan dan karakteristik peserta didik.

Berdasarkan penjelasan tersebut, dilaksanakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat

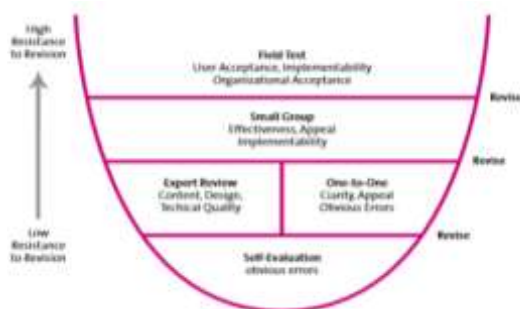
pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual yang valid dan praktis.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian penelitian *pengembangan atau Research and Development*. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Plomp yang dikembangkan oleh Tjeerd Plomp. Plomp terdiri dari tiga tahap yaitu penelitian pendahuluan (*preliminary research*), merupakan tahap persiapan yang terdiri dari analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis peserta didik dan analisis konsep, fase pengembangan atau pembuatan prototipe (*prototyping stage*) yaitu proses perancangan dan pengembangan perangkat pembelajaran secara bertahap dengan menggunakan evaluasi formatif untuk meningkatkan dan memperbaiki prototipe yang dikembangkan, fase penilaian (*assessment phase*) berupa evaluasi semi sumatif untuk menyimpulkan apakah prototipe akhir atau produk sudah sesuai dengan yang diinginkan serta mengajukan rekomendasi untuk pengembangan produk.

Pada setiap fase terdapat evaluasi formatif yang digambarkan seperti gambar dibawah ini

GAMBAR 2



(Sumber : Tressmer : 1993 dalam Plomp (2007 : 28))

[4] Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang valid dan praktis dari segi isi dan konstruk. Langkah-langkah rancangan pengembangan perangkat pembelajaran terdiri dari *Preliminary Research* (Analisis Pendahuluan), Fase Pengembangan atau Pembuatan Prototipe (*Development or Prototyping Phase*) dan Fase Penilaian (*Assesment Phase*)

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Sungai Limau. Uji coba produk hanya dilakukan satu kali yaitu saat *one-to-one evaluation*. Uji coba produk pada tahap *one-to-one evaluation* akan dilakukan pada tiga orang peserta didik kelas VIII.1 SMP Negeri 3 Sungai Limau yang memiliki tingkat kemampuan kognitif yang berbeda. Hasil uji coba akan dianalisis untuk mengetahui kepraktisan perangkat pembelajaran yang dihasilkan.

Data yang dihasilkan dari uji coba berupa penilaian produk yang diuji cobakan yang terhimpun melalui instrument evaluasi perangkat pembelajaran. Terdapat dua jenis data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa data yang diperoleh dari hasil observasi, dan wawancara yang berisi masukan, komentar, kritik, dan saran. Data yang bersifat kuantitatif berupa penilaian, dihimpun melalui hasil angket dan lembar validasi untuk menilai produk pengembangan perangkat pembelajaran.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam pengembangan perangkat yang akan dikembangkan adalah lembar penilaian validitas dari tenaga ahli untuk menguji validitas, lembar uji kepraktisan dari peserta didik dan guru matematika di SMP Negeri 3 Sungai Limau.

Instrumen pada tahap analisis pendahuluan berguna untuk mengumpulkan informasi awal yang terdiri dari pedoman wawancara pendidik, dan angket peserta didik. Sebelum digunakan instrument harus divalidasi oleh dua validator. Instrument ini berupa lembar validasi yang digunakan untuk mengumpulkan data validitas perangkat pembelajaran. Lembar validasi digunakan untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran yang telah dirancang valid atau tidak. Lembar validasi perangkat pembelajaran dinilai oleh dosen matematika yang berkompeten dalam bidang pengembangan perangkat pembelajaran serta berpengalaman dalam mengajar mata kuliah kependidikan seperti media pembelajaran, rancangan pelaksanaan pembelajaran matematika, atau mata kuliah evaluasi pembelajaran matematika.

Instrumen kepraktisan digunakan untuk mengumpulkan data kepraktisan. Instrument uji kepraktisan yang akan digunakan yaitu instrument uji kepraktisan oleh guru matematika SMPN 3 Sungai Limau dan peserta didik sebagai pengguna dari produk yang akan penenliti kembangkan. Instrument yang digunakan yaitu berupa angket respon guru dan angket respon peserta didik terhadap perangkat yang dikembangkan baik dari segi penyajian dan kemenarikan, keterbacaan, kemudahan penggunaan, dan waktu. Angket respon guru diisi guru setelah selesai validasi perangkat pembelajaran dengan tinjauan para ahli (*Expert Review*).

Sedangkan angket respon peserta didik diisi oleh peserta didik setelah mengikuti proses evaluasi perorangan (*one-to-one evaluation*).

[5] Teknik analisis data dilakukan untuk mendapatkan produk berkualitas yang dapat memenuhi aspek validitas dan kepraktisan dari perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Analisis Aspek Validitas Produk yang dihasilkan dinilai berdasarkan angket yang telah diisi oleh tenaga ahli kemudian dianalisis untuk mengetahui kevalidan dari produk yang dihasilkan. Analisis validitas menggunakan skala *Likert*. "Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala social". Analisis data angket kepraktisan perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan

kontekstual yang diisi oleh guru dan peserta didik disusun dalam bentuk skala Likert.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang valid dan praktis dengan melalui tiga tahapan model pengembangan Plomp yang terdiri dari tahap analisis pendahuluan (*preliminary research*) yang bertujuan untuk menentukan kriteria yang diperlukan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual. Adapun hal-hal yang akan dianalisa pada tahap pendahuluan ini adalah kurikulum, konsep, karakteristik peserta didik dan perangkat yang sudah ada.

Pada tahap pengembangan atau pembuatan prototipe (*prototyping stage*) dilakukan perancangan perangkat pembelajaran dengan mengacu pada aturan baku penyusunan perangkat pembelajaran dan disesuaikan dengan karakteristik perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual. Rancangan awal perangkat pembelajaran yang telah disusun kemudian dievaluasi dan dikembangkan melalui tahap-tahap evaluasi formatif yang terdiri dari evaluasi sendiri (*self evaluation*), validasi oleh pakar (*expert review*) dan evaluasi perorangan (*one-to-one evaluation*). Tujuan evaluasi sendiri (*self evaluation*) dan validasi oleh pakar (*expert review*) adalah untuk mendapatkan perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan kontekstual yang valid.

validator memberikan penilaian terhadap RPP dan LKPD yang telah dirancang. Pada RPP aspek yang diamati adalah identitas mata pelajaran, rumusan tujuan, pemilihan materi, metode pembelajaran, kegiatan pembelajaran, pemilihan media/sumber belajar, penilaian hasil belajar dan kebahasaan.

TABEL 1  
Hasil Validasi RPP

| No                           | Aspek Yang Dinilai                             | Nilai Validitas | Kategori            |
|------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|---------------------|
| 1                            | Identitas Mata Pelajaran                       | 100             | Sangat Valid        |
| 2                            | Kompetensi Dasar                               | 87.5            | Sangat Valid        |
| 3                            | Perumusan Indikator                            | 100             | Sangat Valid        |
| 4                            | Perumusan Tujuan Pembelajaran                  | 87.5            | Sangat Valid        |
| 5                            | Pemilihan Materi Pembelajaran                  | 84.38           | Sangat Valid        |
| 6                            | Pemilihan Pendekatan/Metode/Model Pembelajaran | 87.5            | Sangat Valid        |
| 7                            | Pemilihan Sumber Belajar                       | 75              | Valid               |
| 8                            | Pemilihan Media Pembelajaran                   | 75              | Valid               |
| 9                            | Langkah-Langkah Pembelajaran                   | 89.71           | Sangat Valid        |
| 10                           | Bahasa                                         | 87.5            | Sangat Valid        |
| <b>Rata-Rata Keseluruhan</b> |                                                | <b>87.41</b>    | <b>Sangat Valid</b> |

Hasil validasi RPP berbasis pendekatan kontekstual ini diperoleh dengan nilai rata-rata keseluruhan 87.41. sehingga dapat disimpulkan bahwa RPP berbasis pendekatan kontekstual ini telah valid.

Validasi LKPD terhadap beberapa aspek yaitu aspek kualitas materi, kesesuaian syarat didaktik, kesesuaian syarat konstruksi, kesesuaian dengan model pembelajaran dan kesesuaian dengan syarat teknis. Selama proses validasi terdapat beberapa revisi yang disarankan oleh validator.

TABEL 2  
Hasil Validasi LKPD

| No                           | Aspek Penilaian        | Nilai Validitas (%) | Kategori            |
|------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1                            | Kelayakan Isi          | 88.75               | Sangat Valid        |
| 2                            | Pendekatan Kontekstual | 87.5                | Sangat Valid        |
| 3                            | Bahasa                 | 89.06               | Sangat Valid        |
| 4                            | Penyajian              | 83.33               | Sangat Valid        |
| 5                            | Kegrafisan/typography  | 90.62               | Sangat Valid        |
| <b>Validitas Keseluruhan</b> |                        | <b>87.85</b>        | <b>Sangat Valid</b> |

Hasil validasi LKPD berbasis pendekatan kontekstual ini diperoleh dengan nilai rata-rata keseluruhan 87.85. sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis pendekatan kontekstual ini dikatakan telah sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek-aspek yang dinilai pada LKPD sudah valid dan layak digunakan dengan adanya sedikit perbaikan. Hasil revisi yang sesuai dengan saran dan komentar dari validator disebut dengan prototipe 2.

Perangkat pembelajaran yang valid kemudian diuji coba secara perorangan pada 3 orang peserta didik kelas VIII. 1 SMP untuk melihat perkiraan praktikalitas perangkat pembelajaran dan tahap penilaian (*assessment phase*). Hasil revisi *prototype* I yaitu *prototype* II, dilakukan uji coba terhadap 3 orang peserta didik diminta untuk mencoba mengerjakan LKPD yang telah dinyatakan valid oleh ahli. Ketiga peserta didik tersebut berasal dari kelas VIII SMP, ketiga peserta didik tersebut memiliki kemampuan berbeda yaitu 1 orang berkemampuan tinggi, 1 orang berkemampuan sedang dan 1 orang berkemampuan rendah. Setelah kegiatan evaluasi perorangan dilakukan, peserta didik di wawancarai dengan menanyakan pendapat peserta didik mengenai perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang telah diselesaikan oleh peserta didik. Hasil wawancara dengan 3 orang peserta didik menghasilkan kesimpulan bahwa LKPD berbasis pendekatan kontekstual sudah memiliki petunjuk yang cukup jelas, tampilan LKPD yang menarik, ukuran kertas yang pas, peletakan gambar yang sudah tepat, penggunaan tulisan dan bahasa cukup jelas/mudah dipahami dan cukup membantu peserta didik dalam memahami materi. Dalam segi waktu, peserta didik yang

memiliki kemampuan sedang dan rendah memerlukan waktu yang lebih untuk mengerjakan permasalahan yang ada pada LKPD berbasis pendekatan kontekstual dibandingkan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi.

*Assessment Phase* atau fase penilaian dilakukan untuk mengetahui kepraktisan LKPD berbasis pendekatan kontekstual yang telah dikembangkan. Hasil uji praktikalitas LKPD berbasis pendekatan kontekstual secara umum menurut respon guru dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

TABEL 3  
Hasil uji praktikalitas LKPD oleh Guru

| No        | Aspek Yang Dinilai | Nilai Pratikalitas (%) | Kategori     |
|-----------|--------------------|------------------------|--------------|
| 1         | Penyajian          | 83.33                  | Sangat Valid |
| 2         | Kemudahan          | 87.5                   | Sangat Valid |
| 3         | Waktu              | 75                     | Valid        |
| Rata-rata |                    | 81.94                  | Sangat Valid |

TABEL 4  
Hasil uji praktikalitas LKPD oleh Peserta Didik

| No        | Aspek Yang Dinilai | Nilai Pratikalitas (%) | Kategori     |
|-----------|--------------------|------------------------|--------------|
| 1         | Penyajian          | 91.66                  | Sangat Valid |
| 2         | Kemudahan          | 93.32                  | Sangat Valid |
| 3         | Keterbacaan        | 91.66                  | Sangat Valid |
| 4         | Waktu              | 91.66                  | Valid        |
| Rata-rata |                    | 92.07                  | Sangat Valid |

Dari tabel 3 dan 4 terlihat bahwa persentase nilai praktikalitas LKPD oleh guru dan peserta didik adalah 81.94 % dan 92.07% dengan kategori sangat praktis dan sangat praktis.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa Perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan berupa RPP dan LKPD berbasis pendekatan kontekstua diperoleh hasil dari validasi validator menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan sudah sangat valid. RPP yang dikembangkan sudah sesuai dengan kriteria isi dan konstruk yang sesuai dengan tuntutan kompetensi pada kurikulum 2013 baik itu KD dan indikator sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran. Langkah- langkah pembelajaran yang terdapat di RPP sudah mengandung komponen-komponen pendekatan kontekstual, bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar, penyajian materi yang jelas dan sistematis. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan juga sudah sangat valid baik itu ditinjau dari aspek kelayakan isi, komponen pendekatan kontekstual, bahasa, penyajian dan kegrafisan/ *typography*.

Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan sudah sangat praktis

ditinjau dari data hasil angket pratikalitas guru dan peserta didik pada tahapan evaluasi perorangan. LKPD yang dikembangkan sudah sangat praktis ditinjau dari aspek penyajian, kemudahan penggunaan, keterbacaan dan waktu.

Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual yang dikembangkan belum dapat dikatakan efektif dikarenakan adanya wabah Covid-19 dan keterbatasan dalam penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut diharapkan kepada pendidik agar menerapkan strategi pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika di kelas, sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil dan motivasi belajar peserta didik.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan kepada dosen dan seluruh rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, selanjutnya kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin penelitian serta semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

#### REFERENSI

- [1] Suherman, Erman,dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI
- [2] Syarifuddin, Hendra. 2018. *The Effect of Using Concept Maps in Elementary Linear Algebra Course on Student's Learning*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering: IOP Publishing  
<https://iop.org/article/10.1088/1757-899X/335/012107/meta> diakses pada tanggal 19 Januari 2020
- [3] Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran*. Bandung : PT. Rajagrafindo Persada.
- [4] Plomp. 2007. *Educational Design Research : An Introduction*, dalam *An Introduction to Educational Research*. Enschede, Netherland : National Institute for Curriculum Development.
- [5] Trianto. 2011. *Metndesain Model Pembelajaran Inovasi-Progresif: Konsep Lndasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.