

Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP

by Kunalfi Reza Luthfiana

Submission date: 05-Oct-2021 04:03PM (UTC+1100)

Submission ID: 1665700019

File name: FIX_JURNAL_KUNALFI_REZA_LUTHFIANA_19_TANPA_TEMPLATE.docx (2.1M)

Word count: 2716

Character count: 18000

Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP

Kunalfi Reza¹, Luthfiana¹, Abdurrahman², Rezi Ariawan³, Dedek Andrian⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR

¹Email: kunalfirezaluthfiana@student.uir.ac.id

²Email: abdurrahman@edu.uir.ac.id

³Email: reziariawan@edu.uir.ac.id

⁴Email: dedekandrian@edu.uir.ac.id

12

Abstract

The purpose of this research is to produce a mathematics learning tool in the form of Learning Implementation Plans (RPP) and Student Worksheet (LKPD) using the guided discovery method on the Circle material of class VIII Junior High School which has been tested valid. This development research refers to the Research and Development (R&D) model which includes 10 stages, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, design revisions, product trials, design revisions, usage trials, product revisions and mass production. modified according to the needs of this research into 6 stages, namely potential and problems, data collection, product design, design validation, design revision, and final product. The validation sheet was used as a data collection instrument in this research. The data analysis technique used was validation data analysis from 3 validators consisting of 2 lecturers of the mathematics education study program FKIP UIR and 1 mathematics teacher at SMP Kartika 1-5 Pekanbaru. Based on the results of the RPP validation, a percentage of 85.6% was obtained with very valid criteria, while the LKPD validation results were 82.6% with fairly valid criteria. The conclusion of this research is that mathematics learning tools have been obtained using the guided discovery method in the VIII SMP class circle material which has been tested valid.

Keywords: Mathematics Learning Tools, Guided Discovery Methods, RPP, and LKPD

Abstrak

Tujuan pada penelitian ini yaitu menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan metode penemuan terbimbing pada materi lingkaran kelas VIII SMP yang teruji valid. Penelitian pengembangan ini mengacu pada model Research and Development (R&D) yang meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi desain, uji coba pemakaian, revisi produk dan produksi massal. Sesuai dengan kebutuhan pada penelitian ini akan dimodifikasi menjadi 6 tahap yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan produk akhir. Lembar validasi digunakan sebagai instrumen pengumpulan data pada penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data validasi dari 3 orang validator yang terdiri dari 2 orang dosen program studi pendidikan matematika FKIP UIR dan 1 orang guru matematika SMP Kartika 1-5 Pekanbaru. Berdasarkan hasil validasi RPP diperoleh persentase sebesar 85.6% dengan kriteria sangat valid, sedangkan hasil validasi LKPD sebesar 82,6% dengan kriteria cukup valid. Kesimpulan pada penelitian ini yaitu telah diperoleh perangkat pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing pada materi lingkaran kelas VIII SMP yang teruji valid.

Kata kunci: Perangkat Pembelajaran Matematika, Metode Penemuan Terbimbing, RPP, dan LKPD

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bidang yang menentukan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa dan negara. Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa agar menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam kegiatan pembelajaran salah satu mata pelajaran yang masih menjadi permasalahan adalah pembelajaran matematika (Suripah & Retnawati, 2019). Matematika adalah salah satu ilmu yang dapat membimbing kita untuk berpikir kritis, sistematis, dan logis dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam mempelajari matematika sangat diperlukan kemampuan dalam menganalisis, memahami, mengolah dan memecahkan permasalahan matematika yang ada (Ariawan & Putri, 2020). Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang dilaksanakan di semua jenjang pendidikan di Indonesia, ketika peserta didik mendengar kata matematika mereka akan berpikir bahwa matematika adalah pembelajaran yang sulit (Novilanti & Suripah, 2021). Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran, guru masih belum tepat dalam merancang dan menentukan metode pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran (Susanti & Suripah, 2021).

Untuk melakukan proses pembelajaran guru harus merancang perangkat pembelajaran terlebih dahulu. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016, sebelum guru melaksanakan proses pembelajaran guru harus merencanakan perangkat pembelajaran yang digunakan yakni Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada Standar Isi. Perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru disusun dengan pendekatan dan metode pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat memahami materi matematika yang dipelajarinya.

Pedoman seorang pendidik dalam kegiatan pembelajaran adalah RPP, dan guru harus mampu mengembangkan perangkat pembelajarannya sendiri berdasarkan metode dan pendekatan pembelajaran yang akan digunakan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Nababan & Tanjung, 2020: 237) yang menjelaskan bahwa, seorang pendidik harus bisa membuat dan mengembangkan perangkat pembelajarannya sendiri sesuai dengan pendekatan dan model/metode pembelajaran yang akan digunakan dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran diperlukan suatu bahan ajar atau pedoman yang dapat digunakan untuk memahami materi pelajaran yang akan dipelajari. Salah satu pedoman belajar yang dapat digunakan adalah LKPD. LKPD sangat bermanfaat bagi peserta didik dalam proses berfikir kritis, menalar, memahami, mengolah data, menyelesaikan permasalahan matematis serta mencari informasi secara mandiri. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Putri et al., 2019) yang menjelaskan bahwa, dengan menggunakan LKPD peserta didik dapat diberikan kesempatan

penyempurnaan untuk mengungkapkan kemampuan dan keterampilan masing-masing peserta didik dalam mengembangkan proses berfikirnya melalui kegiatan mencari, menduga-duga serta menalar.

Dalam kurikulum 2013, penemuan merupakan model/metode yang sangat ditegaskan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut tercantum pada (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016) yang menerangkan bahwa, “Untuk memperkuat pembelajaran perlu digunakan pendekatan ilmiah (*scientific*) perlu diterapkan pembelajaran berbasis penyingkapan/penemuan (*inquiry/discovery learning*)”. Salah satu metode pembelajaran penemuan adalah metode penemuan terbimbing. Pada metode tersebut, dalam kegiatan pembelajaran guru tidak lagi aktif mengajar tetapi lebih kepada peserta didik aktif belajar.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru matematika di SMP Kartika 1-5 Pekanbaru diperoleh informasi bahwa, perangkat pembelajaran yang diterapkan di sekolah tersebut mengacu pada Kurikulum 2013, masih terdapat langkah-langkah pendekatan saintifik yang tidak termasuk 5M seperti mengulang, menyimak dan sebagainya, kegiatan pembelajaran berpusat kepada guru aktif mengajar bukan peserta didik aktif belajar, perangkat pembelajaran yang digunakan belum pernah menggunakan metode penemuan dan materi lingkaran adalah salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik. Dari penjelasan tersebut dapat diketahui bahwa, perangkat yang digunakan mengacu pada Kurikulum 2013, masih terdapat langkah-langkah pendekatan saintifik yang tidak termasuk 5M, guru belum pernah menerapkan ataupun mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model atau metode penemuan dalam proses pembelajaran, kegiatan pembelajaran berpusat kepada guru aktif mengajar bukan peserta didik aktif belajar, dan salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik adalah lingkaran.

Jika dalam kegiatan pembelajaran menerapkan metode penemuan diharapkan peserta didik dapat belajar secara aktif dalam menemukan konsep dan informasi secara mandiri, sehingga informasi-informasi yang peserta didik peroleh dapat bertahan lama. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Khomsiatun & Retnawati, 2015: 94) yang menjelaskan bahwa, dengan pembelajaran penemuan peserta didik akan lebih memahami materi, peserta didik akan berperan lebih aktif dan terlibat secara langsung dalam memperoleh pengetahuan baru melalui pengalaman-pengalaman yang peserta didik lakukan, sehingga hasil yang diperoleh akan bertahan lama dalam ingatan peserta didik.

Dalam proses memperoleh pengetahuan baru, peserta didik harus berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Guru sebagai fasilitator dan pembimbing dapat membantu peserta didik dengan memberikan bimbingan, dan adapun bentuk bimbingan yang dapat diberikan oleh guru yakni berupa petunjuk, pertanyaan, pernyataan, diskusi ataupun dialog untuk membantu peserta didik dalam proses penemuan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Priansa, 2019: 264) yang menjelaskan bahwa, pembelajaran penemuan terbimbing adalah kegiatan pembelajaran yang

menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri dan aktif dalam proses menemukan suatu teori atau konsep, memahami dan memecahkan permasalahan berdasarkan bimbingan yang diberikan guru.

Metode penemuan terbimbing ini akan memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik untuk mandiri dalam menemukan informasi, pengetahuan dan menemukan konsep yang lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan pendapat (Zakiamani et al., 2020: 213) yang menerangkan bahwa, pembelajaran penemuan terbimbing memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam menemukan sendiri pengetahuan baru melalui kegiatan-kegiatan yang telah disusun oleh guru, sehingga peserta didik dapat memperoleh kesimpulan sendiri berdasarkan pemahamannya. Menurut (Revita, 2017: 17), metode penemuan terbimbing ini dipandang cocok untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dengan menerapkan pembelajaran penemuan terbimbing ini, diharapkan dapat membuat guru aktif dalam memberikan bimbingan dan menciptakan kondisi peserta didik agar dapat melalui proses penemuan dan kegiatan pembelajaran berpusat kepada peserta didik serta menciptakan proses pembelajaran matematika yang efektif dan menarik.

Menurut (Betyka et al., 2019: 181), pembelajaran penemuan terbimbing memiliki langkah-langkah pembelajaran secara umum sebagai berikut: stimulasi, pernyataan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan (Priansa, 2019: 266) menjelaskan bahwa, adapun tahapan pembelajaran penemuan terbimbing yaitu: (1) pemberian stimulus, yakni memberikan permasalahan kepada peserta didik, mengajukan pertanyaan dan meminta peserta didik agar mengamati gambar, membaca buku ataupun LKPD mengenai materi yang terkait, (2) pernyataan masalah, berhubungan dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengidentifikasi permasalahan yang relevan dengan materi yang dipelajari, kemudian menentukan dan mengungkapkan hasilnya dalam bentuk hipotesis, (3) pengumpulan data, peserta didik mendapatkan kesempatan untuk mengumpulkan informasi dari buku maupun media lain, (4) pemrosesan data, berhubungan dengan mengolah data yang diperoleh peserta didik, (5) Verifikasi, berhubungan dengan pengecekan hipotesis untuk mengetahui benar atau tidaknya hipotesis peserta didik, dan (5) generalisasi, yaitu menarik kesimpulan berdasarkan proses pembelajaran yang telah dilakukan peserta didik sebelumnya.

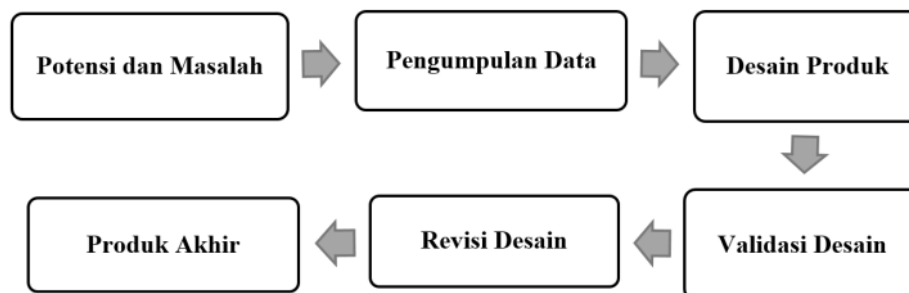
Adapun kelebihan-kelebihan dari pembelajaran penemuan terbimbing diantaranya, yaitu: (1) dapat membantu peserta didik dalam memperoleh, memperbanyak dan memperluas pengetahuan, keterampilan, ilmu, serta kognitif peserta didik, (2) dapat memperdalam ilmu pengetahuan yang dipelajari dan akan bertahan lama karena peserta didik aktif dalam proses pembelajaran penemuan, (3) memberikan kesempatan yang luas kepada peserta didik untuk melakukan proses penemuan sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta didik, dan (4)

pembelajaran berpusat kepada peserta didik dengan memberikan kesempatan yang luas dalam kegiatan pembelajaran (Priansa, 2019: 268-269).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa perlu dikembangkan perangkat pembelajaran matematika berupa RPP dan LKPD dengan metode penemuan terbimbing yang valid sehingga peserta didik dapat menggunakannya dalam memahami pelajaran yang melibatkan peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana hasil validitas pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing pada materi lingkaran kelas VIII SMP?

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau bisa disebut *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran ini mengacu pada model pengembangan *Research and Development* (R&D) menurut Sugiyono (2015). Model pengembangan ini dipilih karena memiliki tahapan yang spesifik dan jelas sehingga dapat disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan peneliti. Adapun tahapan *Research and Development* (R&D) ini yaitu: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi desain, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk dan (10) produksi massal. Berdasarkan tahapan-tahapan tersebut pada penelitian ini akan dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan. Hal ini disebabkan oleh adanya pandemi *Covid-19*, sehingga tidak dapat melakukan kegiatan uji coba produk. Berikut adalah tahapan penelitian pengembangannya:



Gambar 1. Modifikasi Tahapan Penelitian dan Pengembangan

Teknik non tes berupa wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara tidak terstruktur untuk mencari informasi mengenai perangkat pembelajaran matematika yang diterapkan pada kegiatan pembelajaran di SMP Kartika 1-5 Pekanbaru. Hal ini dilakukan sebagai bahan dalam penelitian pengembangan ini. Subjek pada penelitian ini yaitu 3 orang validator yang meliputi 2 orang dosen program studi pendidikan matematika FKIP UIR dan 1 orang guru matematika SMP

Kartika 1-5 Pekanbaru. Lembar validasi RPP dan lembar validasi LKPD digunakan sebagai instrumen pengumpulan data pada penelitian ini. Lembar validasi tersebut akan dinilai oleh validator.

Setelah diperoleh hasil validasi, selanjutnya akan dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan rumus sebagai berikut (Akbar, 2017: 157).

$$V_{a1} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a2} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$V_{a3} = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Setelah peneliti memperoleh hasil validasi dari masing-masing validator, maka akan dilakukan perhitungan validitas gabungan dari hasil analisis data sesuai dengan rumus berikut:

$$V = \frac{V_{a1} + V_{a2} + V_{a3}}{3} = \dots \%$$

Keterangan:

V = Validitas gabungan

V_{a1} = Validitas oleh validator 1

V_{a2} = Validitas oleh validator 2

V_{a3} = Validitas oleh validator 3

TSe = Total skor empiris (hasil validasi yang diperoleh dari validator)

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

Setelah diperoleh hasil analisis validitas gabungan kemudian tingkat persentase yang diperoleh akan dicocokkan dengan kriteria validitas menurut Akbar (2017: 155) berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validitas

No	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1	01,00% – 50,01%	Tidak valid atau tidak boleh digunakan
2	50,01% – 70,01%	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu direvisi besar
3	70,01% – 85,00%	Cukup valid atau dapat digunakan namun perlu direvisi kecil
4	85,01% – 100%	Sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini akan menghasilkan produk berupa RPP dan LKPD dengan metode penemuan terbimbing pada materi lingkaran kelas VIII SMP yang dibuat menjadi 4 pertemuan. RPP dan LKPD dibuat dan didesain berdasarkan informasi awal yang diperoleh pada tahap pengumpulan data. RPP yang dikembangkan mengacu pada kurikulum 2013 Revisi. Pada RPP terdapat 13 komponen di dalamnya, komponen-komponen tersebut mengacu pada Permendikbud No 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Sedangkan pada LKPD terdapat kolom identitas diri, KI, KD, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, petunjuk pengerjaan LKPD, kegiatan pembelajaran, dan latihan individu.

(Purboningsih, 2015: 468) menerangkan bahwa, jika perangkat pembelajaran berkualitas baik maka dapat dikatakan perangkat pembelajaran tersebut valid, maksudnya yaitu perangkat pembelajaran tersebut harus sesuai dengan materi dan pendekatan/metode pembelajaran yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Pada perangkat pembelajaran berupa RPP indikator yang akan dinilai adalah kelengkapan komponen RPP, kesesuaian antar komponen/isi RPP, kejelasan rumusan kegiatan pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing, kesesuaian dengan kurikulum dan penggunaan bahasa RPP. Sedangkan pada LKPD indikator yang akan dinilai adalah syarat penyajian, syarat isi/materi, syarat didaktik, dan syarat konstruksi.

Berdasarkan hasil perhitungan validasi RPP dari setiap validator diperoleh nilai rata-rata validitas seluruh pertemuan RPP yaitu 85.6% dengan kriteria sangat valid. Berikut adalah tabel hasil analisis data RPP tersebut.

Tabel 2. Hasil analisis data seluruh RPP

No	Penilaian	Presentase (%)	Kategori
1	Pertemuan 1	84.8	Cukup valid
2	Pertemuan 2	84.8	Cukup valid
3	Pertemuan 3	86	Sangat valid
4	Pertemuan 4	86.4	Sangat valid
Rata-rata		85.6	Sangat valid

Sumber: Data olahan peneliti

Berdasarkan hasil perhitungan validasi LKPD dari setiap validator diperoleh nilai rata-rata validitas seluruh pertemuan LKPD yaitu 82,6% dengan kriteria cukup valid atau dapat digunakan dengan revisi kecil. Berikut adalah tabel hasil analisis data LKPD tersebut.

Tabel 3. Hasil analisis data seluruh LKPD

No	Penilaian	Presentase (%)	Kategori
1	Pertemuan 1	81.4	Cukup valid
2	Pertemuan 2	83.9	Cukup valid
3	Pertemuan 3	83.1	Cukup valid
4	Pertemuan 4	81.9	Cukup valid
Rata-rata		82.6	Cukup valid

Sumber: Data olahan peneliti

Pada Tabel 2 diketahui bahwa hasil validasi RPP untuk seluruh pertemuan adalah sangat valid dan pada Tabel 3 memperlihatkan hasil validasi LKPD untuk seluruh pertemuan adalah cukup valid. Selain hasil validasi dari validator tersebut, validator juga memberikan beberapa saran untuk perbaikan RPP dan LKPD pada produk pengembangan pada penelitian ini agar menjadi lebih baik.

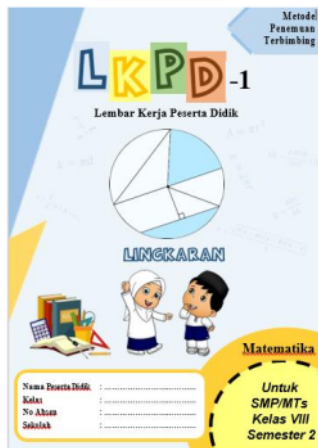
Adapun saran dari validator untuk produk RPP yaitu memperbaiki indikator pencapaian kompetensi agar sesuai dengan KD dan KKO, memperbaiki tujuan pembelajaran dengan menambahkan *Condition* dan *Degree*, memberikan saran untuk memperbaiki kegiatan pada RPP agar tidak sama dengan RPP pada pertemuan yang lainnya, memperbaiki redaksi bahasa pada kegiatan penutup dan menambahkan alternatif jawaban pada tes yang terdapat pada masing-masing RPP. Berikut adalah tabel salah satu contoh sebelum dan setelah revisi pada RPP:

15

Tabel 4. Hasil Revisi Produk RPP

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi												
1	B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) <table><tr><th>Kompetensi Dasar (KD)</th><th>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</th></tr><tr><td>3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya</td><td>3.7.1 Menemukan definisi dari unsur-unsur pada lingkaran, serta menemukan hubungannya 3.7.2 Menemukan definisi dari sudut pusat dan sudut keliling, serta menemukan hubungannya</td></tr><tr><td>4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya</td><td>4.7.1 Menyimpulkan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring, serta hubungannya</td></tr></table>	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	3.7.1 Menemukan definisi dari unsur-unsur pada lingkaran, serta menemukan hubungannya 3.7.2 Menemukan definisi dari sudut pusat dan sudut keliling, serta menemukan hubungannya	4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	4.7.1 Menyimpulkan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring, serta hubungannya	B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) <table><tr><th>Kompetensi Dasar (KD)</th><th>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</th></tr><tr><td>3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya</td><td>3.7.1 Mendefinisikan unsur-unsur pada lingkaran serta menemukan hubungannya 3.7.2 Mendefinisikan sudut pusat dan sudut keliling serta menemukan hubungannya</td></tr><tr><td>4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya</td><td>4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan unsur-unsur lingkaran serta hubungannya 4.7.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling serta hubungannya</td></tr></table>	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	3.7.1 Mendefinisikan unsur-unsur pada lingkaran serta menemukan hubungannya 3.7.2 Mendefinisikan sudut pusat dan sudut keliling serta menemukan hubungannya	4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan unsur-unsur lingkaran serta hubungannya 4.7.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling serta hubungannya
Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)													
3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	3.7.1 Menemukan definisi dari unsur-unsur pada lingkaran, serta menemukan hubungannya 3.7.2 Menemukan definisi dari sudut pusat dan sudut keliling, serta menemukan hubungannya													
4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	4.7.1 Menyimpulkan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring, serta hubungannya													
Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)													
3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	3.7.1 Mendefinisikan unsur-unsur pada lingkaran serta menemukan hubungannya 3.7.2 Mendefinisikan sudut pusat dan sudut keliling serta menemukan hubungannya													
4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan unsur-unsur lingkaran serta hubungannya 4.7.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling serta hubungannya													
Pada RPP-1, RPP-2, RPP-3 dan RPP-4 Perhatikan dan perbaiki indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan kompetensi dasar dan KKO														

Halaman pertama pada LKPD adalah *cover* atau sampul LKPD yang didesain/dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mewakili isi dari LKPD tersebut. Desain *cover* atau sampul LKPD dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. *Cover* atau sampul LKPD

Adapun saran dari validator untuk produk LKPD yaitu memperbaiki tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi sesuai RPP, menambahkan animasi pendekatan saintifik pada petunjuk pengerjaan, dan menambahkan latihan individu pada akhir LKPD. Berikut adalah tabel salah satu contoh sebelum dan setelah revisi pada LKPD:

Tabel 5. Hasil Revisi Produk LKPD

No	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	Waktu Pengerjaan : 55 Menit Kompetensi Dasar 3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya 4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) 3.7.1 Mendefinisikan sudut pusat pada lingkaran, serta menentukan hubungannya 3.7.2 Menjelaskan definisi dari sudut pusat dan sudut keliling, serta menentukan hubungannya 4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hubungan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring, serta hubungannya Tujuan Pembelajaran Setelah mempelajari materi lingkaran ini dengan pendekatan saintifik dan metode penemuan terbimbing peserta didik diharapkan dapat: 1. Mendefinisikan sudut pusat pada lingkaran, serta menentukan hubungannya 2. Menjelaskan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya 3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	Waktu Pengerjaan : 55 Menit Kompetensi Dasar 3.7 Menjelaskan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya 4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) 3.7.1 Mendefinisikan sudut pusat pada lingkaran, serta menentukan hubungannya 3.7.2 Mendefinisikan sudut pusat dan sudut keliling serta menentukan hubungannya 4.7.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring, serta hubungannya 4.7.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling serta hubungannya Tujuan Pembelajaran Setelah mempelajari materi lingkaran ini dengan pendekatan saintifik dan metode penemuan terbimbing peserta didik diharapkan dapat: 1. Mendefinisikan sudut pusat pada lingkaran serta menentukan hubungannya dengan benar 2. Mendefinisikan sudut pusat dan sudut keliling serta menentukan hubungannya dengan benar 3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring, serta hubungannya dengan benar 4. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling serta hubungannya dengan benar

Pada LKPD-1, LKPD-2, LKPD-3 dan LKPD-4
Perbaiki indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran
sesuai dengan RPP

Perangkat pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing pada materi lingkaran berupa RPP memperoleh hasil analisis oleh semua validator dengan persentase 85,6% yang termasuk dalam kriteria sangat valid. Sedangkan LKPD memperoleh hasil analisis oleh semua validator dengan persentase 82,6% yang termasuk dalam kriteria cukup valid. Hasil dari penelitian pengembangan ini adalah produk akhir berupa perangkat pembelajaran (RPP dan LKPD) yang teruji validnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa telah dihasilkan perangkat pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing pada materi lingkaran kelas VIII SMP yang telah teruji valid.

Adapun saran yang dapat diberikan mengenai penelitian dan pengembangan perangkat pembelajaran matematika ini, yaitu:

1. Apabila situasi dan kondisi memungkinkan untuk dilakukan uji coba, maka disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan uji coba produk pada kelompok kecil dan besar. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui keefektifan dan kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
2. LKPD yang sudah dikembangkan diharapkan dapat digunakan atau diterapkan kepada peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana mestinya.

Validitas Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

17%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	pt.scribd.com	3%
Internet Source		

2	ejournal.uin-suska.ac.id	2%
Internet Source		

3	journal.uir.ac.id	1%
Internet Source		

4	digilibadmin.unismuh.ac.id	1%
Internet Source		

5	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya	1%
Student Paper		

6	repository.usd.ac.id	1%
Internet Source		

7	www.scribd.com	1%
Internet Source		

8	garuda.ristekbrin.go.id	1%
Internet Source		

journal.upy.ac.id

9

Internet Source

1 %

10

repository.umy.ac.id

Internet Source

1 %

11

Submitted to Universitas Sanata Dharma

Student Paper

1 %

12

Gusnidar Gusnidar, Sutrisno Sutrisno, Syaiful Syaiful. "PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERDASARKAN KERANGKA KERJA TPACK PADA MATERI LINGKARAN UNTUK MENGOPTIMALKAN KEMAMPUAN PENALARAN DEDUKTIF", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2018

Publication

1 %

13

Evilia Hasibuan, Effie Efrida Muchlis, Nurul Astuty Yensi. "VALIDITAS LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) DENGAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) PADA MATERI PRISMA DAN LIMAS KELAS VIII SMP NEGERI 3 KOTA BENGKULU", Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS), 2019

Publication

1 %

14

id.scribd.com

Internet Source

1 %

digilib.uinsby.ac.id

15

Internet Source

1 %

16

core.ac.uk

Internet Source

1 %

17

ejournal.unesa.ac.id

Internet Source

1 %

18

Submitted to Universitas Trunojoyo

Student Paper

1 %

19

eprints.uny.ac.id

Internet Source

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 1 %

Exclude bibliography On