

# PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA MATEMATIKA BERBASIS PENEMUAN TERBIMBING UNTUK SISWA KELAS VIII SMP MATERI LINGKARAN

Rospiala Sitorus<sup>1)</sup>, Rino Richardo<sup>2)</sup>, Hera Deswita<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
[rospiala.22@gmail.com](mailto:rospiala.22@gmail.com)

<sup>2)</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
[rinoimacahdri@yahoo.com](mailto:rinoimacahdri@yahoo.com)

<sup>3)</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian  
[Heradeswita@ymail.com](mailto:Heradeswita@ymail.com)

## ABSTRACT

*This study aims to generate math worksheets based discovery Guided valid and practical in the material Circle. This type of research was the development of research (Research and Development), which consists of three stages of development of the definition (Define), the design (Design) and development (Develop). The subjects were students of class VIII SMPN 5 Rambah Samo in the first semester of the school year 2015/2016. The instrument used in this study was a validation questionnaire sheet and questionnaire sheet practicalities. Results of this research-based LKS Guided discovery. Based on test validity based LKS Guided discovery that has been made to four people validator with some revisions and corrections then obtained an average score of validation results based LKS Guided discovery was 3.05 with a valid category. Based on the practicalities of the test by using a questionnaire, observation of the implementation of learning the importance of the expert scores 82% with a practical category, teachers 85% categorized as very practical and students 85% categorized as very practical. So it can be concluded that based LKS Guided discovery was valid and practical.*

**Keywords:** *Development, based discovery Guided, Circle*

## 1. PENDAHULUAN

Kurikulum merupakan salah satu komponen yang memiliki peran penting dalam sistem pendidikan, sebab dalam kurikulum bukan hanya dirumuskan tentang tujuan yang harus dicapai sehingga memperjelas arah pendidikan akan tetapi juga memberikan pemahaman tentang pengalaman belajar yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Kurikulum dan pengajaran merupakan dua hal yang tidak terpisahkan walaupun keduanya memiliki posisi yang berbeda. Kurikulum berfungsi sebagai pedoman yang memberikan arah dan tujuan pendidikan, serta isi yang dipelajari, sedangkan pengajaran adalah proses yang terjadi dalam interaksi belajar dan mengajar antara guru dan siswa. Tanpa kurikulum sebagai rencana, maka pembelajaran tidak akan efektif, demikian juga tanpa pembelajaran atau pengajaran sebagai

implementasi sebuah rencana, maka kurikulum tidak memiliki arti apa-apa (Sanjaya, 2009: 5)

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses yang dialami siswa, baik ketika siswa berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri. Dari pendapat yang dikemukakan diartikan bahwa dalam proses pembelajaran, guru bukanlah sentral kegiatan belajar mengajar tetapi siswalah yang menjadi pusat pembelajaran. Goldin dalam Risnawati (2008: 5) mengemukakan bahwa: “pembelajaran matematika harus lebih dibangun oleh siswa dari pada ditanamkan oleh guru. Pembelajaran matematika menjadi lebih efektif bila guru

membantu siswa menemukan dan memecahkan masalah dengan menerapkan pembelajaran yang efisien. mengemukakan bahwa guru berperan sebagai pembimbing, fasilitator dan organisator dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Ini berarti, siswa diberi kebebasan untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, menemukan konsep, menuangkan ide-ide mereka dalam kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar dan mengajar bukan hanya penyampaian pesan dari guru kepada siswa tetapi menyangkut persoalan bagaimana melatih dan membimbing siswa untuk belajar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah usaha seorang guru untuk mengarahkan dan membimbing interaksi atau proses belajar siswa dengan sumber belajarnya untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Guru juga harus menyediakan sumber belajar yang memungkinkan siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib pada siswa jenjang pendidikan. Pada standar isi mata pelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan dasar dan menengah dinyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa mampu memahami konsep matematika, menggunakan penalaran dalam menjelaskan gagasan matematika, mampu mengkomunikasikan gagasan dengan simbol matematika, memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah serta mempunyai sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut, kemampuan memahami konsep matematika merupakan salah satu diantara kemampuan yang harus dimiliki siswa. Dengan memahami konsep matematika, diharapkan siswa dapat menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep secara luas, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Hal tersebut mengacu pada kemampuan pemahaman matematika.

Pemahaman matematika berarti bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa

bukan hanya sebagai hapalan, namun lebih dari itu, dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan materi pelajaran itu sendiri sehingga siswa dapat mengaplikasikannya materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

Rendahnya hasil belajar siswa mengindikasikan pemahaman matematika siswa matematika siswa masih rendah. Perlu adanya pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya dalam memahami materi yang dipelajari karena ketika siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Siswa akan lebih memaknai materi yang telah dipelajarinya tersebut. Siswa harus aktif dalam belajar tidak hanya menyalin atau mengikuti contoh-contoh tanpa tahu maknanya.

Guru yang bertugas sebagai mediator dan fasilitator dalam proses pembelajaran mengajar hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media serta metode-metode pembelajaran, untuk dapat mengefektifkan kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan peran guru didalam pembelajaran merupakan seorang fasilitator, moderator, dan evaluator, sedangkan siswa berpikir, mengkomunikasikan alasannya, melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain.

Metode pembelajaran, menurut Muchtar dan Yamin. adalah cara melakukan, menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Makin tepat metode yang digunakan oleh guru dalam mengajar, diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan pembelajaran, dengan tepat memperhatikan faktor lain seperti guru, siswa dan lainnya.

Salah satu metode pembelajaran adalah metode penemuan terbimbing, dimana dengan metode ini dominasi pembelajaran dikelas adalah dominasi siswa. peran guru sebagai fasilitator, serta pada saat menyiapkan perangkat pembelajaran berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). Hal ini dikarenakan, metode penemuan terbimbing adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang

sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Diharapkan jika siswa akan memahami konsep yang lebih baik, ingat lebih lama dan mampu mengaplikasikannya kesituasi lain dan akan membawa siswa ingin mengetahui lebih lanjut hubungan pola dan struktur yang ditemukan tadi.

LKS merupakan hasil rancang oleh guru agar siswa dapat mempelajari materi tersebut secara mandiri. Akan tetapi LKS yang beredar saat ini masih bersifat praktis dan tidak menekankan pada proses, materi yang disajikan bersifat instan tanpa disertai langkah-langkah dan konsep dasar. Dampak yang ditimbulkan dari siswa, siswa hanya menghafal rumus-rumus saja dan siswa akan merasa sulit jika diberi soal bervariasi. Dengan demikian, banyak siswa yang menganggap matematika itu sulit dan mereka tidak menyukainya.

Menurut Jerome dalam Dahar (2011:79) Metode penemuan terbimbing adalah pembelajaran yang menyarankan agar siswa berpartisipasi aktif dalam memperoleh pengalaman dan melakukan penerapan untuk menemukan konsep. Pembelajaran penemuan terbimbing adalah suatu cara penyampaian topik matematika sedemikian rupa sehingga proses belajar memungkinkan siswa menemukan sendiri pola-pola atau struktur-struktur matematika melalui pengalaman belajar dan tidak lepas dari pengawasan serta bimbingan guru (Risnawati 2008:134). Salah satu bentuknya disebut metode penemuan terbimbing.

Berdasarkan uraian tersebut metode pembelajaran penemuan terbimbing merupakan salah satu pembelajaran yang mampu mengkondisikan siswa untuk terbiasa, menemukan, mencari, dan mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pembelajaran serta diharapkan mampu mengkonstruksikan sendiri apa yang telah dipelajari dengan bantuan guru.

Langkah-langkah Metode Penemuan Terbimbing. a. Guru berusaha menarik perhatian siswa dan menetapkan fokus pelajaran. b. Guru memberi siswa contoh dan meminta siswa untuk mengamati dan membandingkan contoh-

contoh. c. Guru menyanyakan pertanyaan-pertanyaan lebih spesifik yang dirancang untuk membimbing siswa mencapai pemahaman tentang konsep atau generalisasi. d. Guru membimbing siswa memahami definisi suatu konsep atau pernyataan generalisasi dan siswa menerapkan pemahaman mereka ke dalam konteks baru. Kelebihan dari metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut:

Pengetahuan itu bertahan lama atau lama diingat bila dibandingkan dengan pengetahuan yang dipelajari dengan cara lain. Meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir. Membangkitkan keingintahuan siswa, memberikan motivasi untuk bekerja sampai menemukan jawaban. Jerome Bruner Dahar (2011:80).

Pengembangan bahan ajar merupakan hal yang harus dilakukan oleh guru agar selalu tercipta inovasi dalam pembelajaran dan salah satu upaya untuk meningkatkan aktivitas dan konsep belajar matematika. Pembelajaran sebagai suatu sistem yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi didalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar. Sumber belajar merupakan daya yang bisa dimanfaatkan guru guna kepentingan proses pembelajaran. Pembelajaran juga merupakan proses komunikasi antara guru dan peserta didik. Sebagai penunjang komunikasi guru dengan peserta didik, beberapa guru menggunakan sumber belajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).

LKS merupakan materi ajar yang dikemas sedemikian rupa agar siswa dapat mempelajari materi tersebut secara mandiri. Untuk menumbuhkan kembangkan keterampilan berpikir kritis dan mampu memecahkan masalah pada siswa maka penulis merupakan metode pembelajaran yang berorganisasi siswa untuk belajar, mengorientasi siswa pada situasi masalah, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Zubaidah, 2014:2-4).

Pengembangan LKS berbasis penemuan terbimbing yang dirancang divalidasi oleh pakar dengan tujuan didaktik, didaktik adalah

pembelajaran haruslah memenuhi asas-asas pembelajaran yang efektif, isi, bahasa dan tampilan. dilihat kepraktisan LKS penyajian LKS, dan kemudahan penggunaan LKS yang akan dijadikan tempat uji coba disekolah.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). pengembangan perangkat Pembelajaran matematika berbasis penemuan terbimbing ini menggunakan 4-D (for D Model). Menurut Thiagarajan (Trianto: 2009) tahap-tahap pengembangan tersebut adalah pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*). (Sumaji, 2015: 967). Tetapi dalam penelitian ini telah dimodifikasi menjadi 3D.

Ada pun langkah-langkah pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis *Penemuan Terbimbing*.

### 1. Tahap Pendefinisian

Tahap pendefinisian dilakukan dengan menganalisis pada 3 aspek yaitu analisis terhadap kurikulum, analisis siswa dan analisis kebutuhan siswa, diuraikan sebagai berikut

#### a. Analisis Kurikulum.

Untuk memantau tingkat pencapaian tujuan pendidikan nasional maka pemerintah membentuk Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang menyusun standar kompetensi dan kompetensi dasar. Satuan pendidikan harus mengembangkan dan menyusun indikator-indikator pencapaian kompetensi untuk setiap mata pelajaran berdasarkan standar kompetensi dasar yang ditetapkan BSNP.

Langkah selanjutnya adalah menganalisis konsep-konsep yang esensial yang diajarkan pada semester II kelas VIII SMP. Analisis konsep memberikan gambaran umum tentang metode dan pendekatan pembelajaran yang sesuai digunakan serta permasalahan yang akan disajikan. Hasil analisis konsep juga memberikan gambaran tentang materi apa saja yang dapat disajikan melalui penemuan terbimbing yang akan digunakan pada perangkat pembelajaran.

#### b. Analisis Siswa

Analisis siswa dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa. Karakteristik ini meliputi usia, latar belakang siswa dan kemampuan akademik. Untuk keperluan penelitian ini peneliti mengambil kelas VIII SMP N 5 Rambah Samo. Sebagai subjek uji coba. Analisis siswa dilakukan sebagai landasan dalam merancang pembelajaran melalui perangkat yang akan dikembangkan.

#### c. Analisis Kebutuhan Siswa

Analisis kebutuhan siswa dilakukan untuk mengetahui masalah yang mendasari terjadinya ketimpangan dalam proses pembelajaran yang berhubungan dengan peran dan penggunaan perangkat dalam pembelajaran. Selain itu analisis juga dilakukan terhadap bahan ajar yang digunakan oleh guru maupun yang dijual dipasaran. Analisis ini yang mendasari perlunya pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Penemuan Terbimbing.

### 2. Tahap Rancangan

Tahap perancangan adalah tahap untuk melakukan penyusunan LKS berbasis Penemuan Terbimbing. Penyusunan LKS berbasis Penemuan Terbimbing disesuaikan dengan materi kelas VIII semester II.

### 3. Tahap Pengembangan.

Tahap pengembangan ini menghasilkan LKS berbasis Penemuan Terbimbing. Tahap ini terdiri dari beberapa tahapan:

#### a. Validasi

Perangkat pembelajaran yang sudah dirancang dikonsultasikan dan didiskusikan dengan beberapa orang pakar. Kegiatan validasi dilakukan dengan mengisi lembar validasi perangkat pembelajaran hingga diperoleh LKS yang valid dan layak untuk digunakan.

Validasi dilakukan untuk mengetahui keabsahan LKS yang telah dirancang yaitu LKS berbasis Penemuan Terbimbing. Validasi ini dilakukan kepada 4 orang validator. Lembar validasi LKS berisi penilaian yang terdiri atas aspek didaktik, isi, bahasa dan tampilan (layout).

Instrument praktikalitas digunakan untuk mengumpulkan data kepraktisan. Kepraktisan dalam evaluasi pendidikan merupakan kemudahan-kemudahan yang ada pada instrument evaluasi baik dalam mempersiapkan,

menggunakan, menginterpretasi/ memperoleh hasil, maupun kemudahan dalam menyimpannya. Instrument pada tahap praktikalitas antara lain adalah angket praktikalitas *expert*, angket respon siswa, angket respon guru.

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan oleh peneliti yaitu non tes, berupa angket. Angket yang menggunakan skala licert yaitu 0) sangat tidak setuju 1) tidak setuju 2) kurang setuju 3) setuju 4) sangat setuju atau ekuivalen dengan skala sikap yang dibutuhkan.

Hasil dari validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai disajikan dalam bentuk tabel. Analisis dilakukan dengan menggunakan skala likert. Berikut rumus mencari rata-rata validasi

$$R = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n V_{ij}}{mn} \quad (1)$$

Dengan  $R$  = Rata-rata hasil penilaian dari para ahli/ praktisi

$V_{ij}$  = Skor hasil penilaian para ahli/ praktisi ke-j terhadap kriteria i

$n$  = Banyaknya para ahli atau praktisi yang menilai

$m$  = Banyaknya kriteria.

Dengan mengikuti prosedur diatas didapatkan kriteria sebagai berikut:

1. Bila rata-rata  $> 3,20$  maka dikategorikan sangat valid.
2. Bila  $2,40 < \text{rata-rata} \leq 3,20$  maka dikategorikan valid
3. Bila  $1,60 < \text{rata-rata} \leq 2,40$  maka dikategorikan cukup valid
4. Bila  $0,80 < \text{rata-rata} \leq 1,60$  maka dikategorikan kurang valid
5. Bila  $\text{rata-rata} \leq 0,80$  maka dikategorikan tidak valid.

Muliyardi dalam Deswita (2013: 60-61)

Angket praktikalitas LKS dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus:

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan: P = Nilai Pratikalitas

R = Skor yang Diperoleh

SM = Skor Maksimum

Kategori kepraktisan menggunakan klasifikasi pada tabel 1

Tabel 1. Kategori Praktikalitas Lembar Kerja Siswa

NO	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1	85 – 100	Sangat Praktis
2	75 – 84	Praktis
3	60 – 74	Cukup Praktis
4	55 – 59	Kurang Praktis
5	0 – 54	Tidak Praktis

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap-tahap yang dilakukan untuk mendapatkan LKS yang valid dan praktikalitas adalah tahap pendefinisian, tahap perancangan, dan tahap pengembangan. Tahap pendefinisian adalah tahap awal yang harus dilakukan sebelum mengembangkan perangkat pembelajaran. Tahap ini adalah landasan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang akan dirancang .

Analisis kurikulum, dilakukan terhadap standar kompetensi (SK), kompetensi dasar (KD). Analisis ini menjadi pedoman dalam pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis penemuan terbimbing untuk kelas VIII SMP.

Analisis kurikulum (KTSP) di peroleh bahwa KTSP menuntut guru untuk mengembangkan sebuah pembelajaran yang memusatkan pada pengembangan seluruh kompetensi peserta didik. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa menemukan secara aktif bukan hanya menerima pembelajaran dan hafalan dari guru saja sehingga pembelajaran lebih bermakna bagi siswa dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Menurut Kurikulum tingkat satuan Pendidikan (KTSP) (BSNP), 2006:4 yang berlaku saat ini dijelaskan bahwa tujuan mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa mampu:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat, generalisis, menyusun

- bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
  4. Mengomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan masalah.
  5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika.

Analisis yang dilakukan terhadap kurikulum matematika untuk kelas VIII SMP adalah mengenai kesesuaian materi dengan pendekatan pembelajaran berbasis penemuan terbimbing. SK dan KD matematika untuk kelas VIII SMP semester II dan hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 2. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika kelas VIII SMP semester II

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
4.1 Menentukan unsur-unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.	4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran.
	4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran
	4.3 Menggunakan hubungan sudut pusat, panjang busur, luas juring dalam pemecahan masalah
	4.4 Menghitung panjang garis singgung persekutuan dua lingkaran
	4.5 Melukis lingkaran dalam dan lingkaran luar suatu segitiga

Pada analisis kurikulum didapat informasi bahwa pada SK 4 dengan KD 4.1 dan 4.2 karena pada SK dan KD tersebut pendekatan Penemuan Terbimbing cocok diterapkan pada SK dan KD tersebut. Pada analisis siswa didapat informasi bahwa usia rata-rata siswa berkisar antara 13-14 tahun dengan demikian pada usia ini biasanya seseorang sudah mampu berpikir abstrak dan

hipotesis (sulasno, 2011: 7), selain itu kurangnya pemahaman siswa dalam menjawab soal berdasarkan langkah-langkah yang seharusnya dibuat mengakibatkan siswa sulit dalam menjawab soal-soal, oleh sebab itu peneliti merasa pendekatan Penemuan Terbimbing

cocok untuk digunakan pada LKS yang dikembangkan demi tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Sedangkan pada tahap analisis kebutuhan siswa, peneliti mendapat.

Siswa merupakan peserta didik dengan segala karakter dan fitrahnya sebagai seorang manusia. Tujuan pembelajaran yang akan dicapai oleh guru hendaknya memperhatikan kebutuhan siswa yang disesuaikan dengan karakter dan fitrahnya tersebut. Guru tidak semata-mata menjadi pihak dominan dalam pembelajaran karena pada diri siswa terdapat rasa ingin tahu. Kemampuan mengemukakan pendapat dan memecahkan masalah dalam yang dapat disalurkan pada pembelajaran matematika. Kemampuan yang dimiliki oleh siswa tersebut membutuhkan LKS untuk menyalurkan. Namun belum terlihat LKS berbasis Penemuan Terbimbing yang digunakan guru dalam pembelajaran.

Pengamatan yang dilakukan terdapat pembelajaran di SMPN 5 Rambah Samo, terlihat bahwa guru lebih mendominasi pembelajaran. Penyampaian pelajaran melalui kertas carta yang telah bertuliskan materi dan contoh soal. Siswa hanya memperhatikan tulisan yang terdapat di kertas tersebut sehingga siswa tidak aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan pengamatan diperoleh fakta bahwa siswa tidak menggunakan LKS dalam menemukan konsep pelajaran dan hasil wawancara menyatakan bahwa guru memang tidak menggunakan LKS dalam pembelajaran.

Guru berkeberatan membuat LKS karena waktu dan biaya yang digunakan untuk membuat LKS cukup besar sedangkan sekolah tidak menyediakan dana lebih untuk menunjang pembiayaan tersebut. Guru tersebut menjelaskan bahwa jika pembuatan LKS kemudian biaya dibebankan kepada siswa, maka siswa tidak dapat membayarnya, hal

tersebut yang menyebabkan guru belum membuat LKS sendiri.

informasi bahwa siswa sangat sangat membutuhkan LKS berbasis Penemuan Terbimbing guna untuk meningkatkan kemampuan Penemuan Terbimbing.

Setelah tahap pendefinisian selesai selanjutnya adalah tahap perancangan, pada tahap perancangan, pada tahap perancangan peneliti merancang LKS berbasis Penemuan Terbimbing. Pada langkah-langkah yang telah dibuat dan selanjutnya melihat kembali dan memberikan kesimpulan akhir.

Setelah tahap perancang selesai selanjutnya adalah tahap pengembangan, pada tahap pengembangan LKS yang telah dirancang selanjutnya di validasi kepada empat orang validator yang telah dipilih, setelah beberapa kali revisi sesuai dengan saran validator, barulah lembar penilaian validasi yang valid didapatkan dari keempat validator

Berdasarkan hasil analisis dari keempat aspek penilaian validitas LKS berbasis Penemuan Terbimbing maka diperoleh penilaian hasil validasi keseluruhan. Hasil validasi LKS berbasis Penemuan Terbimbing untuk keseluruhan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil validasi LKS Berbasis Penemuan Terbimbing secara keseluruhan

No	Aspek yang Dinilai	Rata-rata hasil penilaian dari validator	Kategori
1	Didaktik	3.00	valid
2	Isi	3.00	valid
3	Bahasa	3.41	Valid
4	Tampilan	3.00	Valid
Rata-rata			3.05

Berdasarkan Tabel 3 terlihat rata-rata terlihat rata-rata penilaian hasil validasi LKS berbasis Penemuan Terbimbing adalah 3.05 dengan kategori valid.

Setelah LKS valid tahap selanjutnya LKS dipraktikalitas ke pakar *expert*, guru dan siswa. Pada tahap praktikalitas LKS dinilai dengan menggunakan instrument angket Praktikalitas.

Uji coba LKS terhadap siswa dilaksanakan selama dua hari, peneliti berperan

langsung sebagai guru dalam mengujicobakan LKS berbasis Penemuan Terbimbing.

Setelah dianalisis hasil praktikalitas dari setiap pakar, guru dan siswa maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil analisis Keseluruhan Angket Praktikalitas

No	Instrumen Penilaian	Rata-rata Hasil Penilaian	Kategori
1	Pakar <i>expert</i>	82%	Praktis
2	Guru	85%	Sangat praktis
3	Siswa	85%	Sangat praktis

Dari Tabel 4, terlihat rata-rata hasil praktikalitas LKS berbasis penemuan Terbimbing praktikalitas *expert* 82% dengan kategori Praktis, guru 85% dengan kategori sangat Praktis dan siswa 85% dengan kategori sangat Praktis.

Peneliti telah melakukan pengembangan terhadap perangkat pembelajaran dengan semaksimal mungkin, namun dalam proses tersebut terjadi kekurangan yang merupakan keterbatasan peneliti ini.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa: LKS matematika materi lingkaran yang dikembangkan dengan metode penemuan terbimbing untuk siswa SMP kelas VIII semester II memiliki kualitas yang baik dari kriteria validitas dengan rata-rata 3,05. LKS Matematika berbasis Penemuan Terbimbing Pada Materi Lingkaran dalam kategori praktis *Exper* 82%, guru 85% kategori sangat praktis dan siswa 85% kategori sangat praktis.

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini dalam rangka mengembangkan bahan ajar khususnya LKS adalah sebagai berikut:

Untuk memperkuat pengetahuan awal siswa tentang materi persyarat, maka LKS perlu dilengkapi dengan review materi persyarat pada setiap fase. Guru hendaknya selalu berkreasi untuk membuat LKS dan menggunakannya dalam proses pembelajaran. Pengembangan

LKS dengan metode penemuan terbimbing perlu ditindak lanjuti lagi.penggunaan LKS yang dikembangkan bisa digunakan dalam ujicoba yang lebih besar, agar dihasilkan hasil penelitian yang lebih baik.

## **6. REFERENSI**

- BSNP, 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Menteri Pendidikan Nasional. Republik Indonesia
- Deswita, H. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Tesis*. Kosentrasi Pendidikan Matematika Negeri Padang. Padang
- Dahar.2011. Model Penemuan Terbimbing. PT Remaja Rosdakarya. Bandung
- Risnawati.2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. suska Press. Pekanbaru
- Sanjaya, W. 2009. Kurikulum dan Pembelajaran Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP). Kencana. Jakarta.
- Sulasno, 2011. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Problem Solving dalam Materi Ajar Balok di SMP*. FKIP Untan. Pontianak
- Sumaji. 2015. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan model Pembelajaran Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis*. ISBN : 978.602.361.002.0. Universitas Muria KudusGondang Manis Bae.
- Zubaidah. 2014. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Di SMP*. Universitas Tanjungpura. Pontianak