

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan tentang hasil dan analisis dari pengembangan perangkat pembelajaran terpadu tipe *webbed* pada subbab trigonometri dan perhitungan awal waktu shalat. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Unggulan Darul Ulum Jombang

A. Proses Pengembangan Produk

1. Studi Pendahuluan

Pada tahap ini dilakukan studi lapangan. Studi lapangan ini bertujuan untuk memperoleh data empiris berkaitan dengan lingkungan penelitian seperti cara belajar siswa, kendala ketika melaksanakan proses pembelajaran, dan kebutuhan RPP dan LKS. Studi lapangan dilakukan melalui wawancara dan observasi langsung oleh peneliti.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa proses pembelajaran di kelas menggunakan model pembelajaran langsung. Guru hanya menyampaikan materi dan siswa mencatat tulisan yang ada dipapan tulis serta informasi yang disampaikan guru. Siswa menjadi kurang maksimal dalam menerima informasi dari guru, hal itu diperparah dengan jumlah siswa dalam satu kelas yang mencapai 44 siswa. Jadi, selama ini pembelajaran di kelas tidak pernah menggunakan model pembelajaran kooperatif.

2. Perancangan Produk dan Perangkat

Hasil dari studi lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran dikelas tidak memberikan kesempatan siswa untuk aktif dan mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Agar siswa aktif dan dapat mengkonstruksi pengetahuannya, salah satu alternatif pembelajaran yang dikembangkan adalah model pembelajaran terpadu. Karena model pembelajaran terpadu merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep⁵⁰.

⁵⁰ Saleha, Widha Sunarno, Suparmi, "Pengembangan perangkat pembelajaran IPA terpadu Tema Es Loli Rasa Durian Kelas", *Jurnal Inkuiri*, Vol.3, No.1, 2014, 29.

Pengembangan RPP dan LKS di sesuaikan dengan kondisi yang ada. Agar pengembangan perangkat fokus, perlu dibuatkan rambu-rambu dalam bentuk desain. Desain RPP ini mengacu pada langkah-langkah pembelajaran kooperatif. Tujuannya agar setiap siswa aktif dalam diskusi dan lebih mengerti materi yang dipelajari. Dalam implementasinya dikelas, siswa belajar secara berkelompok. Sedangkan LKS didesain memadukan materi trigonometri dan perhitungan awal waktu shalat. LKS akan digunakan sebagai media untuk membantu siswa menemukan keterkaitan materi trigonometri dan perhitungan awal waktu shalat.

a. Rancangan Awal RPP

Sedangkan model pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran terpadu. Model pembelajaran terpadu memadukan dua bidang studi yaitu matematika dan ilmu falak yang disampaikan dalam tema “waktu”. Tema ini merupakan perpaduan subbab trigonometri dalam matematika dan subbab perhitungan awal waktu shalat dalam ilmu falak.

c) Indikator

(1) Trigonometri

- 1.2.1 Menurunkan rumus jumlah kosinus
- 1.2.2 Menurunkan rumus selisih kosinus
- 1.2.3 Menggunakan rumus selisih kosinus untuk menentukan awal waktu shalat

(2) Perhitungan awal waktu shalat

- | | |
|-------|---|
| 3.1.1 | Menghitung awal waktu shalat dzuhur dengan fungsi kosinus |
| 3.1.2 | Menghitung awal waktu shalat asar dengan fungsi kosinus |
| 3.1.3 | Menghitung awal waktu shalat magrib dengan fungsi kosinus |
| 3.1.4 | Menghitung awal waktu shalat isya dengan fungsi kosinus |
| 3.1.5 | Menghitung awal waktu shalat subuh dengan fungsi kosinus |

- d) Petunjuk mengerjakan LKS menjelaskan bagaimana menggunakan LKS selama pembelajaran berlangsung.

- e) Pemetaan kompetensi dasar terdiri dari tema, subtema, dan pemetaan kompetensi dasar bidang studi matematika dan ilmu falak.

- f) Pemetaan indikator terdiri dari tema, subtema, dan pemetaan indikator bidang studi matematika dan ilmu falak.

- 2) Bagian isi LKS menjelaskan turunan rumus $\cos(\alpha + \beta)$, $\cos(\alpha - \beta)$, dan perhitungan awal waktu shalat menggunakan fungsi trigonometri.

- 3) Bagian akhir LKS berisi latihan soal perhitungan awal waktu shalat menggunakan trigonometri yang dikerjakan secara berkelompok.

RPP dan LKS yang sudah didesain kemudian di realisasikan dengan membuat RPP dan LKS sesuai dengan rancangan yang ada. Agar RPP dan LKS yang dibuat layak digunakan, maka RPP dan LKS harus lolos uji kelayakan. Uji

		waktu shalat ashar dengan fungsi cosinus segitiga bola 3. Menghitung awal waktu shalat maghrib dengan fungsi cosinus segitiga bola 4. Menghitung awal waktu shalat isyak dengan fungsi cosinus segitiga bola 5. Menghitung awal waktu shalat shubuh dengan fungsi cosinus segitiga bola Afektif 1. Menunjukkan sikap menghargai orang lain dalam proses pembelajaran. 2. Menunjukkan tanggung jawab individu yang tinggi dalam proses pembelajaran. 3. Menunjukkan tanggung jawab sosial yang tinggi dalam proses pembelajaran. 4. Mengajukan pertanyaan ketika diskusi kelompok atau kelas. 5. Memberikan ide atau pendapat dalam diskusi kelompok atau kelas. 6. Bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok dalam diskusi kelompok.	waktu shalat dzuhur dengan fungsi kosinus 2. Menghitung awal waktu shalat asar dengan fungsi kosinus 3. Menghitung awal waktu shalat magrib dengan fungsi kosinus 4. Menghitung awal waktu shalat isya dengan fungsi kosinus 5. Menghitung awal waktu shalat subuh dengan fungsi kosinus Afektif 1. Menunjukkan tanggung jawab individu yang tinggi dalam proses pembelajaran. 2. Memberikan ide atau pendapat dalam diskusi kelompok atau kelas. 3. Bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok dalam diskusi kelompok
	Tujuan Pembelajaran	Kognitif Matematika 1. Menurunkan rumus selisih kosinus 2. Menggunakan rumus	Kognitif Matematika 1. Melalui penjelasan guru dan diskusi kelompok siswa

		tinggi. 4. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dapat mengajukan pertanyaan. 5. Dalam diskusi kelompok atau kelas, siswa dapat memberikan ide atau pendapat. 6. Dalam diskusi kelompok, siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok.	dapat menghitung awal waktu shalat dzuhur menggunakan fungsi kosinus dengan benar <i>Ilmu falak</i> 1. Melalui penjelasan guru dan diskusi kelompok siswa dapat menghitung awal waktu shalat asar menggunakan fungsi kosinus dengan benar 2. Melalui penjelasan guru dan diskusi kelompok siswa dapat menghitung awal waktu shalat magrib menggunakan fungsi kosinus dengan benar 3. Melalui penjelasan guru dan diskusi kelompok siswa dapat menghitung awal waktu shalat isya menggunakan fungsi kosinus dengan benar 4. Melalui penjelasan guru dan diskusi siswa dapat menghitung awal waktu shalat subuh menggunakan fungsi cosinus dengan benar <i>Afektif</i> 1. Dalam proses pembelajaran, siswa
--	--	--	--

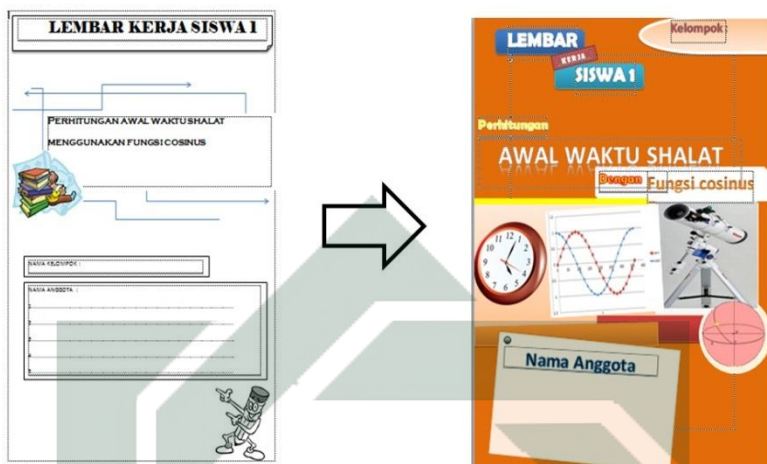
			<i>mempunyai tanggung jawab individu yang tinggi.</i> 2. <i>Dalam diskusi kelompok, siswa berani memberikan ide atau pendapat.</i> 3. <i>Dalam diskusi kelompok, siswa dapat bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok.</i>
	Langkah-langkah pembelajaran	1. Menyiapkan siswa 2. Penjajagan tema 3. Penetapan tema 4. Pengembangan subtema 5. Penetapan kegiatan a. Pembentukan kelompok b. Diskusi kelompok c. Penyajian informasi 6. Menganalisis dan evaluasi	1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa 2. Mengorganisasiksn siswa kedalam kelompok kooperatif 3. Membimbing kelompok bekerja dan belajar 4. Menelaah pemahaman dan memberikan umpan balik 5. Menganalisis dan mengevaluasi

ii. Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)

Setelah dilakukan validasi oleh dosen pembimbing dan validator, dilakukan revisi di beberapa bagian pada LKS berikut penjelasannya:

a) Cover LKS

Menurut validator ketika melakukan penilaian, gambar pada cover tidak mencerminkan isi dari LKS tersebut. Sehingga cover yang dikembangkan perlu untuk direvisi

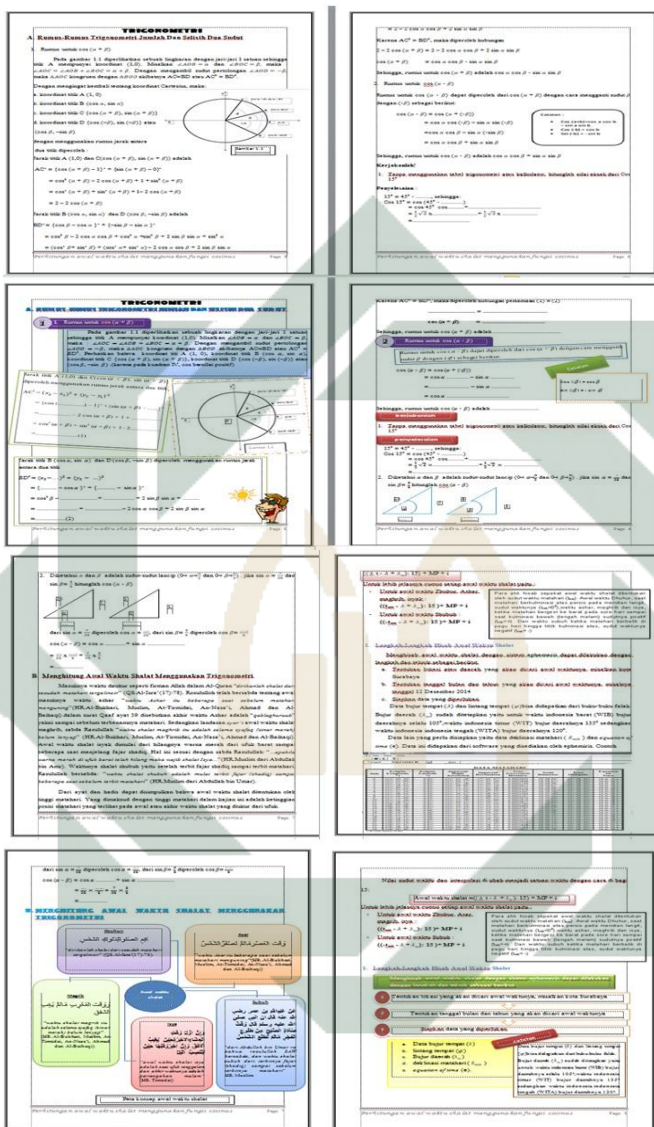


Gambar 4.1
Perbaikan Cover LKS

- b) Petunjuk penggunaan LKS dan tema pada LKS
Revisi petunjuk LKS dilakukan pada poin 2 dan 4, karena menurut validator kalimat yang digunakan masih ambigu dan sulit untuk dimengerti siswa. Sehingga perlu untuk melakukan revisi.

c) Perbaiki desain LKS

Validator menilai desain pada LKS sebelum di revisi sangat membosankan, karena hanya berupa deratan kalimat yang tidak menarik pembaca. Sehingga perlu direvisi dengan desain yang warna dan gambar yang menarik



Gambar 4.3
Perbaikan Desain LKS

b. Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilaksanakan dilaksanakan satu hari, yaitu hari Rabu tanggal 14 Januari 2015. Rincian jam pertemuannya dijelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 4.3
Jadwal Kegiatan Uji Coba Terbatas

Hari/ Tanggal	Rincian Jam Pertemuan
Rabu/14 Januari 2015	Pertemuan I Kegiatan : Pembelajaran trigonometri dan perhitungan awal waktu shalat dengan trigonometri Jam pelaksanaan : 14.00 – 15. 30
Rabu/14 Januari 2015	Pertemuan II Kegiatan : mengerjakan tes individu Jam pelaksanaan : 15.30 – 16.30

Dalam uji coba terbatas, diperoleh data tentang hasil belajar siswa. Melalui hasil belajar siswa dapat diketahui kelayakan perangkat pembelajaran dari segi empiris.

B. Kelayakan Perangkat Pembelajaran Ditinjau dari *Construct Validity*

Ketika melakukan validasi, keempat validator memvalidasi perangkat pembelajaran terpadu tipe *webbed* dengan instrumen lembar validasi. Aspek yang dinilai oleh validator meliputi kriteria isi dan konstruksi. Data hasil penilaian oleh dosen matematika, guru matematika dan guru falak dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui kelayakan perangkat.

Hasil pengolahan data validasi perangkat pembelajaran tipe *webbed* dapat terangkum dalam tabel berikut :

1. Hasil pengolahan data validasi RPP

Tabel 4.4
Data Hasil Validasi RPP berdasarkan *Construct Validity*

Aspek yang dinilai	Persentase (%)	Sangat layak	Layak
1. Penyajian RPP Bertujuan untuk mengetahui kesesuaian RPP dengan kriteria yang berhubungan dengan penyajian RPP, meliputi:			
a. Penyajian RPP logis dan sistematis	90	√	
b. Penyajian RPP sesuai dengan taraf berpikir siswa	85	√	
c. Penyajian RPP mendorong siswa terlibat aktif	95	√	
d. Penyajian RPP memperhatikan siswa dengan keberagaman kemampuan	80		√
e. Penyajian RPP menarik atau menyenangkan	80		√
f. RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif	85	√	
g. RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara sistematis dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi	75		√
2. Kebahasaan RPP Bertujuan untuk			

mengetahui kesesuaian RPP dengan kriteria yang berhubungan dengan kebahasaan RPP, meliputi: a. Penulisan RPP menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	90	√	
b. Penulisan RPP menggunakan bahasa yang sesuai dengan usia siswa (taraf berpikir siswa)	85	√	
c. Penulisan RPP menggunakan istilah yang tepat dan mudah dipahami.	95	√	
d. Penulisan RPP menggunakan istilah dan simbol yang mudah dimngerti	95	√	
Rata-rata	86.8	√	

Kelayakan penyajian merupakan penilaian RPP dari kriteria konstruk yang meliputi penyajian RPP dan kebahasaan RPP. Berdasarkan hasil validasi dosen dan guru, kriteria konstruk dalam RPP yang dikembangkan dinyatakan sangat layak dengan persentase 86.8%. Penilaian dosen dan guru dari kriteria konstruk meliputi penyajian RPP dan kebahasaan RPP.

a. Penyajian RPP

Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara logis dan sistematis agar pembelajaran berlangsung interaktif, inspiratif, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif⁵¹, kategori ini mendapat penilaian sebesar 90% (sangat layak). Penyajian RPP sudah sesuai dengan taraf berpikir siswa, dengan persentase sebesar 85% (sangat layak).

⁵¹ Sofan Amri, *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013* (Jakarta : Pretasi Pustaka Publisher, 2013), 50.

Pembentukan kelompok kooperatif tidak mengharuskan siswa yang berkemampuan tinggi atau siswa yang berkemampuan rendah harus dalam satu kelompok, tapi pembentukan ini dibentuk secara heterogen. Kategori ini mendapat penilaian 80 % (layak). Begitu juga dengan kategori Penyajian RPP menarik atau menyenangkan mendapat penilaian 80% (layak). Berbeda dengan kategori RPP memuat rancangan program pemberian umpan balik positif yang mendapat penilaian sebesar 85% (sangat layak). RPP disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara sistematis dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi mendapat persentase 75% atau kategori layak.

b. Kebahasaan RPP

Bahasa dalam Penulisan RPP ini sudah sesuai dengan EYD dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar, dengan penilaian 90% (sangat layak). Penulisan RPP juga menggunakan bahasa yang sesuai dengan usia siswa (taraf berfikir siswa), dengan persentase 85% (sangat layak). RPP seharusnya menggunakan istilah dan simbol yang mudah dipahami oleh yang membuat dan yang menggunakan, untuk kategori ini dari hasil validasi diperoleh penilaian sebesar 95% (sangat layak).

2. Data Hasil Validasi LKS

Tabel 4.5

Data Hasil Validasi LKS berdasarkan *Construct Validity*

Aspek yang dinilai	Persentase (%)	Sangat layak	Layak
Kelayakan Penyajian			
1. Penyajian LKS			
Bertujuan untuk mengetahui kesesuaian LKS dengan kriteria yang berhubungan dengan penyajian LKS, meliputi:			
a. Penyajian LKS logis dan sistematis	95	√	
b. Penyajian LKS	70		√

Berdasarkan penilaian dosen dan guru, LKS perhitungan awal waktu shalat dengan trigonometri dinyatakan sangat layak dengan persentase 82%. Dengan demikian, kriteria konstruk yang meliputi komponen lembar kerja LKS, materi LKS, penyajian LKS, fisik LKS, ilustrasi LKS dan kebahasaan LKS juga dinilai sangat layak.

a. Penyajian LKS

a. Penyajian LKS

c.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id dig

Penyajian LKS juga mempunyai kriteria layak dalam mendorong siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar mengajar, dengan penilaian sebesar 80% (layak). Penyajian LKS juga memperhatikan siswa dengan keberagaman kemampuan atau gaya belajar yang berbeda, dengan penilaian layak, sebesar 70%. LKS yang menarik dan menyenangkan bertujuan agar siswa tidak bosan ketika membaca materi, kategori ini memiliki penilaian sebesar 95% atau sangat layak.

Penilaian terhadap ukuran huruf pada LKS yang dikembangkan sehingga mudah dibaca mendapat persentase penilaian sebesar 95% atau kategori sangat layak. Dalam LKS yang dikembangkan, pilihan huruf dibuat konsisten. Sesuai dengan saran validator yaitu mengganti ukuran huruf dan jenis huruf dengan kombinasi yang lebih sesuai.

c. Ilustrasi LKS

Selain itu ilustrasi atau gambar pada LKS juga dapat memperjelas konsep yang ada dengan penilaian sebesar 75% atau kategori layak. Fisik dari ilustrasi atau gambar dalam LKS dapat memperjelas konsep apabila gambar tersebut jelas, serta mempunyai ukuran dan warna yang seimbang

Bahasa dalam penyusunan LKS ini dibuat sesuai dengan EYD. Penulisan LKS menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar mendapat kriteria penilaian 90% atau sangat layak. Penulisan LKS juga menggunakan

Dapat disimpulkan bahwa, LKS dan RPP terpadu tipe *webbed* pada subbab trigonometri dan perhitungan awal waktu shalat yang dinilai oleh validator telah memenuhi kriteria *construct* . Dan sangat layak untuk di praktekan dikelas penelitian.

Hasil dari penilaian RPP dan LKS menggunakan instrumen yang dibuat berdasarkan *content validity* dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

1. Hasil pengolahan data validasi RPP

Tabel 4.6
Data Hasil Validasi RPP berdasarkan *Content Validity*

Aspek yang dinilai	Persentase (%)	Sangat layak	Layak
Kelayakan Materi / Isi			
Komponen Rencana Pengembangan Pembelajaran (RPP) Bertujuan untuk mengetahui kesesuaian RPP dengan kriteria yang berhubungan dengan komponen RPP, meliputi:			
1. Tujuan pembelajaran a. Menuliskan kompetensi dasar	95	√	
b. Kompetensi dasar dalam RPP ditulis	95	√	

secara operasional			
c. Indikator ditulis secara operasional	95	√	
d. Ketepatan penjabaran dari kompetensi dasar ke indikator	90	√	
e. Ketepatan penjabaran dari indikator ke tujuan pembelajaran	80		√
f. Kejelasan rumusan tujuan pembelajaran	95	√	
g. Operasional rumusan tujuan pembelajaran	95	√	
2. Langkah-langkah pembelajaran			
a. Pembelajaran yang menggunakan model webbed dalam ilmu falak dan matematika pada subbab fungsi cosinus dan perhitungan awal waktu shalat sesuai dengan tujuan pembelajaran	75		√
b. Langkah-langkah model webbed dalam pembelajaran ilmu falak dan matematika pada subbab fungsi cosinus dan perhitungan awal waktu shalat ditulis dalam RPP	75		√
c. Langkah-langkah pembelajaran memuat urutan kegiatan yang logis	80		√

d. Langkah- langkah pembelajaran memuat jelas peran guru dan siswa	95	√	
e. Langkah- langkah pembelajaran dapat dilaksanakan oleh guru	95	√	
3. Waktu			
a. Pembagian waktu disetiap kegiatan/langkah dinyatakan dengan jelas	80		√
b. Kesesuaian waktu disetiap langkah/kegiatan	75		√
4. Metode sajian			
a. Sebelum menyajikan konsep baru, materi yang disampaikan dikaitkan dengan konsep yang telah dimiliki siswa dan mengambil contoh dari kehidupan siswa sehari-hari.	95	√	
b. Memberikan kesempatan bertanya kepada siswa	85	√	
c. Memberikan kesempatan siswa untuk diskusi	95	√	
d. Guru mengecek pemahaman siswa	90	√	

Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar. Pembagian waktu disetiap kegiatan/langkah disesuaikan dengan kebutuhan pencapaiannya tersebut. Dalam RPP yang dikembangkan kategori ini mendapat penilaian 75% atau layak. Pembagian waktu juga dinyatakan dengan jelas, dengan persentase penilaian 80% (layak). Kesesuaian waktu disetiap langkah/kegiatan mendapat penilaian sebesar 75% atau kategori layak.

Sebelum menyajikan konsep baru, materi yang disampaikan dikaitkan dengan konsep yang telah dimiliki siswa dan mengambil contoh dari kehidupan siswa sehari-hari, mendapat penilaian 95% atau kategori sangat layak. Model pembelajaran kooperatif/kelompok menuntut siswa aktif ketika berdiskusi dan Memberikan kesempatan

⁵² Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta : PT Bumi Aksara), 69.

bertanya kepada siswa, mendapat hasil sebesar 85% atau kategori sangat layak. Setelah siswa berdiskusi guru mengecek pemahaman siswa dengan menyuruh perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi, mendapat penilaian 90% atau sangat layak. Dalam langkah-langkah RPP sudar terlihat adanya pembelajaran yang inovatif mnadpat persentase sebesar 85%

2. Data hasil validasi LKS

Tabel 4.7
Data Hasil Validasi LKS berdasarkan Content Validity

Aspek yang dinilai	Persentase (%)	Sangat layak	Layak
Kelayakan Materi / Isi			
1. Komponen Lembar Kerja Siswa (LKS) Bertujuan untuk mengetahui kesesuaian LKS dengan kriteria yang berhubungan dengan komponen LKS, meliputi:			
a. Kompetensi dasar dalam LKS ditulis secara operasional	95	√	
b. Indikator ditulis secara operasional	95	√	
c. Kesesuaian antara indikator dan KD	85	√	
d. Rangkuman materi merangkai konsep-konsep penting	85	√	
e. Pertanyaan-pertanyaan dalam LKS mudah dipahami	90	√	
f. Pertanyaan-pertanyaan dalam LKS sesuai dengan indikator	85	√	
2. Materi LKS Bertujuan untuk			

mengetahui kesesuaian LKS dengan kriteria yang berhubungan dengan materi LKS, meliputi: a. Materi dalam LKS sesuai dengan kurikulum	75		√
b. Materi dalam LKS relevan dengan indikator	85	√	
c. Materi dalam LKS memuat kebenaran konten (konsep-konsep)	90	√	
d. Materi dalam LKS sistematis	90	√	
Rata-rata	87,5	√	

bersifat umum tersebut, dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam LKS dan mengikuti petunjuk LKS.

Pertanyaan-pertanyaan dalam LKS mudah dipahami dengan penilaian sebesar 90% atau kategori layak. Ini menunjukkan bahwa pertanyaan dalam LKS sudah menekankan pada apa yang dimaksud dalam pertanyaan itu sendiri. Dengan adanya pertanyaan dan petunjuk yang jelas, maka siswa dapat menjawab pertanyaan dalam LKS tanpa ambiguitas yang muncul dari pertanyaan tersebut. Selain itu, pertanyaan juga sudah sesuai dengan indikator dengan penilaian 85% (sangat layak). Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan dalam LKS sudah dapat menjadi ukuran untuk mengukur ketuntasan hasil belajar siswa maupun asesmen terhadap siswa.

b. Materi LKS

Materi yang terdapat dalam LKS sudah sesuai dengan kurikulum KTSP yang digunakan pada sekolah penelitian dengan penilaian sebesar 75% (layak). Adanya kesesuaian materi dalam LKS dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam kurikulum KTSP menunjukkan bahwa LKS yang dikembangkan sudah sesuai dengan tuntutan kurikulum yang dibutuhkan oleh sekolah. Selain itu, materi dalam LKS juga sudah sesuai dengan indikator dengan penilaian 85% (sangat layak). Materi yang hendak dimuat sebelumnya telah ditelaah dan dirancang berdasarkan sumber-sumber relevan yang dikumpulkan. Materi yang dimuat pada LKS merupakan konsep-konsep yang benar-benar terbukti kebenarannya serta dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini dibuktikan dengan penilaian sebesar 90% (sangat layak), bahwa LKS sudah memuat kebenaran konsep (konten-konten). Selain itu, urutan sistematika penyajian materi juga sudah layak, dengan penilaian sebesar 90% (sangat layak). Sistematika yang baik bermanfaat agar siswa dapat mempelajari dan menangkap informasi yang dimuat dalam materi secara berurutan dan saling berhubungan.

31	Prita Setya Budi Pramesti	79	100	Tuntas
32	Putri Asri Lestari	79	65	Tidak Tuntas
33	Restya Ayu Dwi Hapsari	79	96	Tuntas
34	Rewwina Layyinatul Ummah	79	70	Tidak Tuntas
35	Sofia Nur Laily	79	79	Tuntas
36	Usman Al-Khofy	79	79	Tuntas
37	Vrisko Putra Vachruddin	79	79	Tuntas
38	Yufa Rizky Dini Mustofa	79	79	Tuntas
39	Ziyana Walidah	79	96	Tuntas
40	Khalimatus Sakdiyah	79	100	Tuntas
41	Puguh Wahyu Prasetyo	79	79	Tuntas

Dari tabel di atas dapat diringkas menjadi bentuk persentase, yang peneliti sajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.9
Data Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Uraian	Jumlah	Persentase
Siswa yang tuntas	33	80.48 %.
Siswa yang tidak tuntas	8	19.51%

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa 33 siswa dinyatakan tuntas secara individual, dan 8 siswa tidak tuntas. Artinya 33 siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditetapkan, yaitu menurunkan rumus trigonometri dan penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki pemahaman tentang perhitungan awal waktu shalat. Sedangkan 8 siswa belum tuntas secara individual, atau belum mencapai kompetensi yang telah ditetapkan

Berdasarkan deskripsi data diatas, maka kriteria ketuntasan secara klasikal telah tercapai, karena persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 80,48%, sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sehingga dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan.