

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses

Berdasarkan bab III untuk mengembangkan Lembar Kegiatan Siswa peneliti menggunakan model pengembangan Tjeerd Plomp (dalam Khabibah, 2006). Model ini terdiri dari lima fase, yaitu 1) investigasi awal, 2) desain, 3) realisasi, 4) tes, evaluasi dan revisi, 5) implementasi. Namun, penelitian ini hanya dilakukan sampai pada fase tes, evaluasi dan revisi. Hal ini dilakukan karena pada tahap implementasi memerlukan proses dan waktu yang lama. Penelitian pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) ini telah dilakukan di SMP Walisongo Gempol pada materi Perbandingan siswa kelas VII-A. hasil setiap tahapannya sebagai berikut.

1. Fase Investigasi Awal

Pada tahap ini dilakukan analisis kurikulum, analisis siswa, analisis materi ajar, dan analisis tuntutan kurikulum. Keempat proses dan hasil dari kegiatan di atas di jelaskan sebagai berikut :

a. Analisis Kurikulum

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap kurikulum yang digunakan dan teori-teori pembelajaran dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Sehingga LKS yang dikembangkan berdasarkan komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang mengacu pada kurikulum 2013.

Hasil analisis terhadap kurikulum 2013 yang digunakan untuk pengembangan dan penyusunan LKS yang berdasarkan komponen-komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

b. Analisis Siswa

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan desain pengembangan LKS sesuai dengan subyek penelitian yaitu, siswa kelas VII-A SMP Walisongo Gempol. Karakteristik siswa yang dimaksud meliputi latar belakang pengetahuan matematika siswa dan perkembangan kognitif siswa.

1) Latar Belakang Pengetahuan Siswa

Berdasarkan informasi dari guru dan wali kelas SMP Walisongo Gempol, siswa kelas VII-A sebelumnya sudah diajarkan mater himpunan dan materi bilangan sebagai pengetahuan awal materi prasyarat yang diperlukan untuk mempelajari materi perbandingan.

2) Kemampuan akademik siswa

Subyek dalam penelitian ini adalah kelas VII-A SMP Walisongo Gempol yang rata-rata usianya 12-13 tahun. Berdasarkan informasi dari guru dan wali kelas VII-A Walisongo Gempol kemampuan akademik siswa adalah heterogen dan masih banyak siswa yang kemampuan berpikir dan bernalarnya masih berada dalam menyelesaikan soal

tersebut. Siswa akan mencoba beberapa penyelesaiannya secara konkrit dan hanya melihat akibat langsung usaha-usahanya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Hal ini dikarenakan siswa tersebut masih mengalami tahap transisi yaitu dari tahap operasional konkrit ke tahap operasional formal. Siswa tersebut berada dalam tahap transisi ini masih memerlukan bantuan dari orang terdekat, terutama guru. Dalam pembelajaran, guru tidak langsung menerapkan operasional formal dalam bernalar, namun memerlukan suatu obyek yang konkrit disertai dengan proses bernalar untuk membiasakan mereka berpikir secara abstrak.

3) Kondisi Pembelajaran Matematika

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mitra diperoleh bahwa kondisi pembelajaran matematika siswa di SMP Walisongo Gempol masih menggunakan pembelajaran langsung. Pembelajaran masih dirasa kurang efektif untuk siswa yang mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Seringkali siswa kebingungan dengan langkah-langkah untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri.

Pada Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pembelajaran dilakukan dengan mengarahkan siswa untuk menemukan konsep matematika dengan cara

mereka sendiri. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) juga menuntut siswa untuk aktif dengan guru sebagai fasilitator sehingga pembelajaran lebih bermakna.

c. Analisis Materi

Analisis materi ajar dilakukan dengan mengidentifikasi bagian-bagian utama materi ajar perbandingan yang akan dipelajari siswa dan keterampilan utama apa yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran berdasarkan kurikulum yang digunakan. Materi perbandingan yang akan dimuat di LKS yang disusun meliputi ciri-ciri konsep perbandingan dan bentuk penyajiannya. Keterampilan-keterampilan utama yang disajikan dalam KD berikut beserta indikator pencapaiannya.

Kompetensi Dasar :

3.4 Memahami konsep perbandingan dan menggunakan bahasa perbandingan dalam mendeskripsikan hubungan dua besaran atau lebih.

4.4 Menggunakan konsep perbandingan untuk menyelesaikan masalah nyata dengan menggunakan tabel dan grafik.

Indikator Pencapaian :

3.4.1 Siswa dapat memahami konsep perbandingan.

4.4.1 Siswa dapat menyelesaikan masalah perbandingan senilai.

4.4.2 Siswa dapat menyelesaikan masalah perbandingan berbalik nilai.

d. Analisis Tuntutan Kurikulum

Salah satu ciri-ciri pembelajaran matematika berdasarkan kurikulum 2013 adalah memberikan kebebasan yang lebih luas kepada pelaksana pendidikan di lapangan untuk mengembangkan dan melaksanakan program pendidikan sesuai dengan kebutuhan (Mulyasa, 2008:180). Hal ini sangat mendukung penggunaan LKS yang dikembangkan dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran.

2. Fase desain

LKS yang dikembangkan oleh peneliti dikembangkan dengan memunculkan komponen-komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang ditunjukkan melalui langkah-langkah kerja pada LKS yang dijabarkan sebagai berikut.

Tabel 4.1
Langkah-langkah kerja pada LKS

Komponen Pendekatan CTL	Deskripsi
Konstruktivisme	Siswa diingatkan kembali dengan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan materi perbandingan. Dari permasalahan tersebut siswa didorong untuk mampu mengkonstruksi pengetahuan sendiri.
<i>Questioning</i> (Bertanya)	Siswa diarahkan untuk memahami permasalahan kontekstual yang diamati ke dalam perbandingan.
<i>Inquiry</i> (Menemukan)	Menggali pemahaman siswa memancing kemampuan siswa sehingga siswa menemukan konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai dengan

Komponen Pendekatan CTL	Deskripsi
	menggunakan uang dan pita yang ada di LKS.
<i>Learning Community</i> (Masyarakat Belajar)	Siswa berdiskusi secara berkelompok untuk menunjukkan komponen kontekstual yaitu masyarakat belajar.
<i>Modeling</i> (Pemodelan)	Latihan soal yang diberikan permasalahan yang disajikan dalam bentuk kontekstual dan di arahkan agar bisa mengaitkan siswa dengan materi perbandingan. Siswa juga dibimbing untuk membuat serta mengembangkan model-model matematika dari permasalahan kontekstual untuk memudahkan siswa dalam memecahkan persoalan matematika.
<i>Reflection</i> (Refleksi)	Siswa diberi untuk membuat kesimpulan tentang materi perbandingan dengan bahasa mereka sendiri. Hal tersebut menuntut siswa untuk merefleksikan dari awal kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan. Sehingga siswa dapat mengerti memahami permasalahan yang ada pada materi perbandingan. Refleksi dimaksudkan agar pemahaman konsep dalam diri siswa tertanam dengan baik.
<i>Authentic Assessment</i> (Penilaian Nyata)	Penilaian nyata terus dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung untuk mengetahui perkembangan siswa termasuk proses belajar melalui penilaian nyata. Oleh karena itu, tekanan-tekanannya di arahkan kepada proses belajar bukan hasil belajar

- a. LKS memuat kegiatan yang mengkonstruksi pengetahuan siswa dengan konsep dasar perbandingan. Dari kegiatan tersebut siswa mulai mengkonstruksi pengetahuannya dan mulai bertanya-tanya tentang hubungan soal yang ada di LKS dengan pengetahuan mereka. Hal tersebut sesuai dengan komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu Konstruktivisme dan Bertanya (*questioning*). Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Dalam konstruktivisme, pengetahuan itu memang berasal dari luar, akan tetapi dikonstruksi oleh komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sebagaimana dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, sekaligus mengetahui perkembangan kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa, kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis inquiry yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang telah diketahui dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahui secara nyata (Sanjaya, 2006:262-267).
- b. LKS memuat contoh aplikasi dari materi perbandingan dalam kehidupan sehari-hari. Sesuai dengan komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu menemukan (*inquiry*). Komponen menemukan kegiatan inti dari pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

Learning (CTL). Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, akan tetapi hasil dari menemukan sendiri. Dalam LKS yang dikembangkan hal tersebut ditunjukkan dengan ilustrasi pada kegiatan menempel uang mainan dan pita.

- c. LKS memuat kegiatan secara berkelompok untuk saling berinteraksi antar siswa dengan siswa maupun dengan guru, yang mengarahkan siswa mengembangkan suatu model untuk menemukan konsep perbandingan dan penerapannya. Sesuai dengan komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu masyarakat belajar. Konsep masyarakat belajar menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh melalui kerja sama dengan orang lain. Dalam kelas dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL), penerapan komponen masyarakat belajar dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok-kelompok yang anggotanya sedapat mungkin yang heterogen dalam segala hal. Sehingga hasil belajar yang diperoleh dari sharing antar teman dan antar kelompok (Sanjaya, 2006:262-267). Dalam LKS ditunjukkan dengan kegiatan diskusi kelompok dengan memanfaatkan benda-benda yang ada di dalam kelas, seperti papan tulis, meja, bingkai foto. Dengan demikian siswa juga mampu merefleksikan kegiatan sebelumnya pada LKS. Hal tersebut sebagaimana dengan komponen pendekatan yaitu refleksi.

d. LKS memuat kegiatan untuk membuat kesimpulan dari materi yang dipelajari. Dengan kegiatan tersebut siswa diarahkan untuk merefleksikan kegiatan yang ada dalam LKS dengan materi yang sedang dipelajari. Refleksi merupakan respons terhadap kejadian, aktifitas atau pengetahuan yang harus diterima. Refleksi adalah berfikir kembali tentang materi yang telah dipelajari, merenungkan lagi aktivitas yang telah dilakukan atau mengevaluasi kembali bagaimana belajar yang telah dilakukan. Pada akhir pembelajaran, guru menyisakan waktu sejenak agar siswa melakukan refleksi. Sedangkan proses penilaian sebenarnya juga merupakan komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dilakukan dengan mengamati proses keterlaksanaan pembelajaran.

3. Fase Realisasi

★ Pada fase realisasi dihasilkan prototipe yang terdiri dari :

a. LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang telah dibuat oleh peneliti. Pada fase ini, desain yang telah dibuat oleh peneliti dijadikan sebagai dasar pembuatan LKS yang selanjutnya disebut prototipe I. Dalam fase ini, LKS yang dihasilkan belum divalidasi oleh validator. LKS prototipe I memuat komponen Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) sebagaimana diuraikan pada bab II sebelumnya.

b. Instrument Penelitian, satu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian yang terdiri dari :

- 1) Lembar validasi LKS
- 2) Lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran
- 3) Lembar aktivitas siswa
- 4) Lembar tes hasil belajar
- 5) Lembar angket respons siswa

4. Fase tes, Evaluasi dan Revisi

Pelaksanaan pada fase tes, evaluasi dan revisi dilakukan dengan dan tahap pelaksanaan, yaitu validasi dan uji coba terbatas terhadap LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

a. Uji coba terbatas

Uji coba terbatas LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) menggunakan prototipe II dilaksanakan dengan tujuan untuk menguji kepraktisan dan keefektifan LKS yang dikembangkan. Subjek dalam uji coba terbatas adalah 6 siswa kelas VII-A SMP Walisongo Gempol. Uji coba dilaksanakan pada tanggal 4,5 dan 6 April 2019 dengan jadwal seperti pada tabel 4.2 dibawah ini.

Tabel 4.2
Jadwal Uji Coba LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Pertemuan ke -	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Kamis, 04 April 2019	Pembelajaran sub pokok bahasan perbandingan senilai
2	Jum'at, 05 April 2019	Pembelajaran sub pokok pembahasan perbandingan berbalik nilai

Pertemuan ke -	Hari/Tanggal	Kegiatan
3	Sabtu, 06 April 2019	THB dan pengisian angket respons siswa

Dalam pelaksanaan uji coba terbatas ini, pengamatan keterlaksanaan pembelajaran diamati oleh 3 orang pengamat, yang mengamati keterlaksanaan pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Pada fase uji coba terbatas diperoleh data tentang 1) observasi keterlaksanaan pembelajaran, 2) observasi aktivitas siswa, 3) hasil belajar siswa, 4) respons siswa. Hasil uji coba terbatas diuraikan secara ringkas sebagai berikut.

B. Hasil Pengembangan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

1. Kevalidan

a. Hasil Validasi LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Pada fase ini dilakukan validasi oleh ahli alat evaluasi. Hasil validasi berupa pertimbangan para ahli mengenai prototipe I. teknisi validasi dengan meminta para ahli untuk lembar penilaian dengan mengisi lembar validasi dan memberi koreksi dari LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang dikembangkan. Hasil validasi ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan LKS yang dikembangkan.

Hasil validasi terhadap LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) disajikan pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3
Hasil Validasi Lembar Kegiatan Siswa

Aspek Penilaian	Kriteria	Validator		Rata-rata per kriteria	Rata-rata per aspek	Rata-rata total
		1	2			
Format	1. Judul LKS, petunjuk belajar, kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tempat kosong untuk menulis jawaban pada LKS.	3	4	3,5	3,5	
	2. Keseserasian warna, tulisan dan gambar pada LKS.	3	4	3,5		
Isi	1. LKS disajikan secara sistematis.	3	4	3,5	3,42	3,39
	2. Masalah yang disajikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.	3	4	3,5		
	3. Kesesuaian antara materi dengan permasalahan yang disajikan.	3	4	3,5		
	4. Peranan LKS untuk mengarahkan siswa mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang disajikan.	3	4	3,5		
	5. LKS sudah memuat karakteristik Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).	3	3	3		
	6. LKS sudah memuat komponen Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).	3	4	3,5		

Aspek Penilaian	Kriteria	Validator		Rata-rata per kriteria	Rata-rata per aspek	Rata-rata total
		1	2			
Bahasa	1. Kemudahan siswa dalam memahami bahasa yang digunakan.	3	3	3	3,25	
	2. Menggunakan Bahasa Indonesia sesuai dengan EYD.	3	4	3,5		
	3. Soal-soal dalam LKS tidak menimbulkan makna ganda.	3	3	3		
	4. Kejelasan petunjuk atau arahan	3	4	3,5		

Berdasarkan Tabel 4.3 diatas dan kriteria kevalidan yang ditentukan oleh peneliti, maka LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid dengan rata-rata total validitas sebesar 3,39. Berdasarkan kriteria rata-rata total validitas bahwa $3 \leq RTV < 4$ maka dapat dikatakan bahwa LKS yang dikembangkan valid. Selain memuat tentang kevalidan lembar validasi juga memuat tentang penilaian kepraktisan. Berdasarkan lembar yang telah divalidasi oleh validator didapat bahwa semua validator menyatakan LKS yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Berdasarkan kriteria kepraktisan pada Bab III, LKS dikatakan praktis secara teori jika validator menyatakan bahwa LKS tersebut dapat digunakan dengan revisi kecil atau tanpa revisi, yang telah diisi pada lembar validasi LKS oleh validator sesuai dengan teori Nieveen dalam Fahrudin (2011). Begitu juga kepraktisan LKS melalui hasil pengamatan keterlaksanaan penggunaan LKS sesuai dengan rencana

pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sudah dibuat. Keterlaksanaan tersebut akan ditentkan melalui lembar observasi yang akan diisi oleh pengamat.

Setelah dilakukan validasi, ada beberapa revisi yang dilakukan pada tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4
Perbaikan sebelum dan sesudah revisi

Sebelum revisi	Sesudah revisi
Perbandingan di simbolkan dengan (:)	Perbandingan disimbolkan dengan “ : ”
Contoh soal pada perbandingan. Panjang sebuah lantai adalah 40 cm dan panjang sebuah buku cerita adalah 20 cm. Maka berapa perbandingan antara panjang lantai dengan buku cerita :	Jika ubin dengan ukuran 30 cm × 30 cm akan dipasang pada ruang kelas dengan ukuran 5,4 meter × 6 meter, maka tentukan : a. Perbandingan panjang keduanya ? b. Perbandingan lebar keduanya ? c. Perbandingan luas keduanya ? d. Berapa banyak ubin yang dibutuhkan ?
Ambil uang yang sudah disediakan.	Ambil uang yang sudah di sediahkan.

2. Kepraktisan

1) Data Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran

Hasil pengamatan terhadap keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh 3 pengamat menggunakan lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran. Disajikan secara singkat pada Tabel 4.5 Berikut ini.

No.	Aspek Penilaian	Pertemuan ke-								Rata-rata tiap Kriteria	Rata-rata tiap Aspek
		1				2					
		P 1	P 2	P 3	Rata-rata	P 1	P 2	P 3	Rata-rata		
C.	Penutup										
	14. Memberikan refleksi.	4	3	4	3,7	3	4	4	3,7	3,7	3,9
	15. Meminta siswa untuk mempelajari materi selanjutnya	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Rata-rata Total											3,71

Berdasarkan Tabel 4.5 Diatas diperoleh dari data keterlaksanaan pembelajaran LKS yang diperoleh oleh peneliti, didapat rata-rata total hasil observasi keterlaksanaan penggunaan LKS sebesar 3,71. Maka dikembangkan termasuk dalam kategori baik yaitu $3 \leq KM < 4$

2) Data Aktivitas Siswa

Hasil data aktivitas siswa dalam menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) selama dua kali pertemuan disajikan dalam tabel berikut ini. Data hasil pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan persentase untuk setiap pertemuan. Pada uji coba terbatas terdapat 3 observer. Observer pada uji coba terbatas ini adalah teman sekelas peneliti, setiap observer mengamati 2 siswa. Berikut hasil analisis data lembar observasi aktivitas siswa yang diperoleh pada saat uji coba terbatas.

Tabel 4.6
Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan ke-1

Siswa	Skor dari Kategori ke							Ns	PA
	1	2	3	4	5	6	7		
1	4	4	3	3	4	3	1	22	78,6%
2	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%
3	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%
4	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%
5	4	4	3	3	4	3	1	22	78,6%
6	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%

Berdasarkan tabel 4.6, untuk setiap aktivitas siswa pada pertemuan pertama berada pada kategori baik, sehingga aktivitas siswa dalam pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada kelas uji coba terbatas dikatakan baik.

Tabel 4.7
Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Pertemuan ke-2

Siswa	Skor dari Kategori ke							Ns	PA
	1	2	3	4	5	6	7		
1	4	4	4	3	3	3	1	22	78,6%
2	4	3	4	3	4	4	1	23	82,1%
3	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%
4	4	3	3	3	4	3	1	21	75%
5	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%
6	4	4	4	3	4	3	1	23	82,1%

Berdasarkan tabel 4.7, untuk setiap aktivitas siswa pada pertemuan pertama berada pada kategori baik, sehingga aktivitas siswa dalam pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada kelas uji coba terbatas dikatakan baik.

Dengan demikian pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat dikatakan

praktis, karena pada keterlaksanaan pembelajaran memperoleh kategori baik dan pada aktivitas siswa juga berada dalam kategori baik. Sehingga LKS tersebut dikatakan praktis

3. Keefektifan

a. Data Tes Hasil Belajar Siswa

Dalam pelaksanaan uji coba diperoleh data tes hasil belajar dan angket respons siswa. Hasil belajar ini diperoleh setelah siswa mengikuti kegiatan pembelajaran yang menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Berikut data tes hasil belajar siswa.

Tabel 4.8
Hasil Analisis Skor Tes Hasil Belajar Siswa

Nomor		Nama Siswa	Skor Tes	Tuntas/Tidak Tuntas
Urut	Induk			
1.	14639	AAAT	79	Tuntas
2.	14644	AP	82	Tuntas
3.	14656	DFD	80	Tuntas
4.	14668	HRH	87	Tuntas
5.	14671	LBBHP	85	Tuntas
6.	14678	LKW	87	Tuntas

Berdasarkan data hasil belajar pada tabel 4.8 di atas dan kriteria ketuntasan pada bab III yang menyatakan bahwa seorang siswa dikatakan tuntas jika skor siswa ≥ 75 dari skor maksimal 100 sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) maka dapat diketahui bahwa keenam siswa yang digunakan sebagai uji coba terbatas dikatakann tuntas.

b. Respons Siswa

Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap LKS yang dikembangkan sesuai dengan pernyataan yang dibuat oleh peneliti. Respons siswa dapat dinilai dari lembar angket yang diberikan ke siswa setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Data respons siswa setelah pembelajaran berfungsi untuk mengetahui keefektifan LKS yang dikembangkan sesuai dengan indikator yang ada pada lembar angket respons siswa. Dalam penelitian ini, siswa mengisi angket respons siswa setelah mengerjakan THB. Hasil data respons siswa dapat dilihat pada Tabel 4.9 dibawah ini.

Tabel 4.9

Hasil data respons siswa

No.	Indikator yang dinilai	Respons siswa				Jumlah Responden	Jumlah Nilai Responden	Nilai Respons Siswa (%)	Kriteria Presentase Nilai
		SS	S	TS	STS				
1.	Tampilan LKS menarik	6				6	24	100%	Sangat Kuat
2.	LKS ini menambah motivasi saya untuk belajar	5	1			6	23	95,83%	Sangat Kuat
3.	Bahasa yang digunakan dalam LKS mudah dipahami	4	2			6	22	91,66%	Sangat Kuat
4.	LKS ini membuat saya lebih aktif dalam belajar	6				6	24	100%	Sangat Kuat
5.	LKS dapat mendorong saya dalam memahami konsep perbandingan	5	1			6	23	95,83%	Sangat Kuat
6.	LKS mengarahkan saya dalam mengaitkan materi	6				6	24	100%	Sangat Kuat

No.	Indikator yang dinilai	Respons siswa				Jumlah Responden	Jumlah Nilai Responden	Nilai Respons Siswa (%)	Kriteria Presentase Nilai
		SS	S	TS	STS				
	perbandingan pada kehidupan sehari-hari								
7.	Masalah-masalah yang ada di LKS sering saya jumpai dalam kehidupan sehari-hari	6				6	24	95,2	Sangat Kuat
Rata-sata						97,62%			

Keterangan :

SS = Sangat Setuju NRS SS = $\sum R \times 4$

S = Setuju NRS S = $\sum R \times 3$

TS = Tidak Setuju NRS TS = $\sum R \times 2$

STS = Sangat Tidak Setuju NRS STS = $\sum R \times 1$

$\sum R$ = Jumlah Responden

%NRS = Persentase nilai respons siswa

$$\%NRS = \frac{\sum NRS}{NRS \text{ maksimum}} \times 100\%$$

$\sum NRS$ = Total nilai respons siswa

$$= NRS \text{ SS} + NRS \text{ S} + NRS \text{ TS} + NRS \text{ STS}$$

NRS Maksimum = $\sum R \times$ skor pilihan terbaik

$$= \sum R \times 4$$

$$\text{Rata - rata} = \frac{\sum \%NRS}{7}$$

Berdasarkan tabel 4.9 diatas bahwa hasil respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang telah

dilakukan selama dua kali pertemuan maka secara keseluruhan didapatkan rata-rata nilai respons siswa sebesar 95,21%

Uraian dari setiap butir pernyataan respons dijabarkan sebagai berikut :

1. Dalam butir pernyataan pertama dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju dan setuju. sedangkan 6 siswa merespons sangat setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 100%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.
2. Dalam butir pernyataan kedua dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju, sedangkan 5 siswa merespons sangat setuju dan 1 orang merespons setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 95,83%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.
3. Dalam butir pernyataan ketiga dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju, sedangkan 4 siswa merespons sangat setuju dan 2 orang merespons setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 91,66%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai

respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.

4. Dalam butir pernyataan keempat dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju dan setuju. sedangkan 6 siswa merespons sangat setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 100%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.
5. Dalam butir pernyataan kelima dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju, sedangkan 5 siswa merespons sangat setuju dan 1 orang merespons setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 95,83%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.
6. Dalam butir pernyataan keenam dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju dan setuju. sedangkan 6 siswa merespons sangat setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 100%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.
7. Dalam butir pernyataan ketujuh dari 6 siswa didapat bahwa tidak ada yang merespons sangat tidak setuju dan tidak setuju

dan setuju. sedangkan 6 siswa merespons sangat setuju. Sehingga diperoleh nilai respons siswa sebesar 100%. Jika berdasarkan kriteria persentase nilai respons siswa maka butir pertama termasuk dalam kategori sangat kuat.

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari angket respons siswa terhadap seluruh butir pernyataan dapat disimpulkan bahwa untuk setiap butir pernyataan seluruh siswa merespons dalam kategori sangat kuat sehingga dapat dikatakan siswa merespons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Dengan demikian pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat dikatakan efektif karena hasil tes hasil belajar siswa tuntas dan siswa juga merespons positif sehingga dapat dikatakan efektif.

C. Pembahasan

Pada Bab II telah dibahas bahwa kriteria pengembangan LKS Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) mengacu pada kriteria kualitas suatu material yang dikemukakan oleh Nieveen (1991). Suatu LKS dikatakan baik, jika LKS tersebut memenuhi kriteria Valid, Praktis dan Efektif.

Tabel 4.10
Hasil kevalidan, kepraktisan, keefektifan

No.	Kriteria	Instrumen	Hasil	Kategori	Keterangan
1.	Valid	Lembar validasi	3,39	Valid	Valid
2.	Praktis	Lembar keterlaksanaan pembelajaran	3,71	Baik	Praktis
		Lembar aktivitas siswa	Berada dalam kategori baik	Baik	
3.	Efektif	THB	100%	Tuntas	Efektif
		Respons siswa	97,62%	Positif	

1. Kevalidan (*Validity*)

Menurut Nieveen (1999) validitas dari suatu perangkat pembelajaran dilihat dari apakah berbagai komponen dari perangkat pembelajaran itu terkait secara konsisten antara satu dengan yang lainnya. Dalam penelitian ini, perangkat pembelajaran yang dimaksud adalah LKS yang dikembangkan.

LKS dikatakan valid jika hasil validasi berada pada kategori valid atau sangat valid. Kevalidan LKS didasarkan menurut penilaian para ahli/validator yang meliputi tiga aspek yaitu aspek format, aspek isi dan aspek bahasa.

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh 2 validator didapatkan rata-rata total validasi sebesar 3,39. Berdasarkan kriteria rata-rata total validitas bahwa $3 \leq RTV < 4$ maka dapat dikatakan bahwa LKS yang dikembangkan valid. Penilaian juga didapatkan secara umum terhadap LKS yaitu menunjukkan bahwa LKS dapat digunakan dengan

sedikit revisi, maka LKS yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis secara teori.

2. Kepraktisan (*Practicality*)

a. Kepraktisan secara teori

LKS dikatakan praktis secara teori jika validator menyatakan bahwa LKS tersebut dapat digunakan dengan revisi kecil atau tanpa revisi yang telah diisi pada lembar validasi LKS sesuai dengan teori Nieveen dalam Fahrudin (2011). Hasil validator menyatakan LKS ini berada dalam revisi kecil sehingga dapat dikatakan praktis secara teori.

b. Keterlaksanaan pembelajaran

Nieveen (1999) mengukur tingkat kepraktisan dilihat dari apakah guru dan pakar-pakar lainnya mempertimbangkan bahwa materi mudah dan dapat digunakan oleh siswa dan guru.

LKS dikatakan praktis secara teori jika validator menyatakan bahwa LKS tersebut dapat digunakan dengan revisi kecil atau tanpa revisi, yang telah diisi pada lembar validasi LKS dan secara praktik jika hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dalam kategori baik atau sangat baik. Keterlaksanaan tersebut akan ditentukan melalui lembar observasi yang akan diisi oleh pengamat.

Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan LKS yang dikembangkan termasuk dalam kategori penggunaan LKS

sebesar 3,71. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat dikatakan terlaksana dengan baik sesuai dengan kategori baik yaitu $3 \leq KM < 4$ sehingga LKS yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis secara praktek.

c. Aktivitas siswa

Berdasarkan tabel 4.5 dan tabel 4.6 kategori yang digunakan siswa untuk melakukan setiap aktivitas pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua sehingga aktivitas siswa dalam Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada kelas uji coba pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua dikatakan baik.

Dikatakan praktis, jika hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran dan hasil analisis aktivitas siswa berada dalam kategori minimal baik.

3. Keefektifan (*Effectiveness*)

Nieveen (1999) mengukur tingkat keefektifan dilihat dari tingkat penghargaan siswa dalam mengikuti pembelajaran dan keinginan siswa untuk terus mengikuti pembelajaran tersebut. Dalam penelitian ini LKS yang dikembangkan dikatakan efektif apabila hasil belajar siswa memberikan respons positif atau sangat positif melalui angket yang diberikan dan siswa bisa mencapai ketuntasan belajar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Klasikal yang telah ditetapkan pihak sekolah. KKM

yang ditetapkan oleh pihak sekolah pada sub bahasan perbandingan senilai dan berbalik nilai adalah 75.

Keefektifan LKS yang dikembangkan tergolong praktis. Hal ini ditunjukkan oleh hasil belajar siswa berada dalam kategori tuntas dan angket respons untuk setiap butir pertanyaan yang diberikan mendapat kategori sangat kuat dengan rata-rata nilai respons siswa sebesar 97,62%. Sehingga dapat dikatakan bahwa siswa merespons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKS dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan demikian LKS memenuhi kriteria efektif.

Dikatakan efektif, jika hasil analisis respons siswa dalam kategori positif dan tes hasil belajar siswa dalam kategori tuntas maka dapat dikatakan efektif.

D. Kelemahan Penelitian

Penelitian ini memiliki banyak kelemahan dikarenakan adanya kesalahan memahami teori pada penulis. Kelemahan tersebut di antaranya adalah :

1. Sampel yang digunakan pada penelitian uji coba terbatas menggunakan 6 siswa, sehingga hasil yang di dapat kurang maksimal.
2. Rumus yang ada pada LKS langsung tertera pada LKS sehingga Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) belum terlihat, yang terlihat hanya penalarannya.