

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran 1. Deskripsi Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengembangan perangkat pembelajaran, perangkat tersebut terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Soal Kotak *Horay*. Rangkaian proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* dilakukan mulai tanggal 15 September 2015 s.d 16 September 2015. Dalam penelitian ini, model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase pengembangan, yaitu fase investigasi awal (*preliminary investigation*), fase pembuatan prototipe (*prototyping phase*) dan fase penilaian (*assessment phase*). Dalam tiap fase tersebut terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan. Rincian waktu dan kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan Perangkat Pembelajaran

No	Tanggal	Nama Kegiatan	Kegiatan yang Dilakukan
1	27 April 2015	Analisis Masalah	Mengetahui masalah dasar dalam pembelajaran matematika yang selama ini ada di kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti melalui diskusi dengan guru mata pelajaran.
2	27 April 2015	Analisis Kurikulum	Melakukan kajian terhadap kurikulum yang berlaku di SMP Negeri 2 Menganti melalui diskusi dengan guru mata pelajaran.
2	27 April 2015	Analisis Siswa	Mengetahui kemampuan awal dan karakteristik siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti.
3	27 April 2015	Analisis Materi	Menentukan materi yang akan dipelajari siswa sesuai dengan model kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i> .
4	6 Juli 2015 s.d 31 Juli 2015	Rancangan Awal	Membuat perangkat pembelajaran berupa RPP, Buku Siswa, LKS dan Soal Kotak <i>Horay</i> (prototipe 1) beserta instrumen penelitian.
5	20 Agustus 2015 s.d 12 September 2015	Validasi Perangkat Pembelajaran	Mengetahui penilaian validator terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan peneliti.
6	12 September 2015	Revisi I	Melakukan perbaikan (revisi) berdasarkan penilaian, saran dan hasil konsultasi dengan validator (menghasilkan prototipe 2).
7	15 September	Uji Coba Terbatas	Mengujicobakan perangkat pembelajaran yang telah

	2015 s.d 16 September 2015		dikembangkan dengan subjek penelitian siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti. Memperoleh data hasil belajar siswa melalui <i>post test</i> dan angket respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i> .
8	17 September 2015 s.d 20 September 2015	Revisi II	Melakukan revisi terhadap perangkat pembelajaran berdasarkan hasil uji coba (menghasilkan prototipe final)
9	21 September 2015 s.d 22 November 2015	Penulisan Laporan Penelitian Pengembangan Perangkat Pembelajaran	Menulis skripsi dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe <i>Course Review Horay</i> pada Materi Relasi dan Fungsi”.

1. Fase Investigasi Awal (*Preliminary Investigation*)

Dalam penelitian ini, fase investigasi awal bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan dalam perangkat pembelajaran. Fase investigasi awal meliputi:

a. Analisis Masalah

Analisis masalah bertujuan untuk mengetahui masalah dasar dalam pembelajaran matematika di kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti. Hal yang perlu dianalisis meliputi metode pembelajaran yang digunakan guru dan cara penyampaian materi kepada siswa.

Kenyataan yang ditemui peneliti di lapangan menunjukkan banyak siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti yang kemampuan pemahaman konsep dan motivasi belajar matematikanya masih kurang, disebabkan terdapat guru yang masih

menggunakan metode mengajar konvensional, sehingga siswa merasa bosan.

b. Analisis Kurikulum

Dalam pembelajaran matematika, SMP Negeri 2 Menganti menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Pada tahap analisis kompetensi, peneliti mengidentifikasi standar kompetensi dan kompetensi dasar yang dibutuhkan dalam pengembangan pembelajaran matematika model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi. Dalam standar kompetensi, hasil yang didapatkan adalah memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus. Sedangkan pada kompetensi dasar, hasil yang didapatkan adalah memahami relasi dan fungsi. Peneliti memilih materi relasi dan fungsi karena materi tersebut mudah diterapkan dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* yang bersifat belajar sambil bermain.

c. Analisis Siswa

Pada langkah ini, peneliti melakukan observasi untuk mengetahui kemampuan awal dan karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan bahan pembelajaran serta sesuai dengan subjek penelitian, yaitu siswa di kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti. Adapun informasi yang diperoleh peneliti adalah kelas VIII-H sudah mempelajari materi himpunan yang dihubungkan dengan materi yang diperlukan dalam penelitian, yaitu materi relasi dan fungsi. Sedangkan, karakteristik siswa kelas VIII-H mudah bosan terhadap pembelajaran di kelas dan cenderung tidak memperhatikan penjelasan guru.

d. Analisis Materi

Analisis materi bertujuan untuk menentukan materi yang akan dipelajari siswa pada materi relasi dan fungsi. Mengacu pada kurikulum KTSP 2006 dan berbagai sumber buku penunjang, relasi

dan fungsi termasuk materi semester gasal. Sistematika analisis materi yang dikembangkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Sistematika Analisis Materi

2. Fase Pembuatan Prototipe (*Prototyping Phase*)

Berdasarkan hasil analisis tahap investigasi awal, selanjutnya dilakukan analisis rancangan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan. Analisis ini terdiri atas analisis penyusunan perangkat pembelajaran dan analisis instrumen penelitian yang diuraikan sebagai berikut:

a. Analisis Perangkat Pembelajaran

Dalam penelitian ini perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah RPP, Buku Siswa, LKS dan Soal Kotak *Horay*. Berikut penjelasan perangkat pembelajaran tersebut:

1. RPP

Pada penelitian ini, RPP disusun dalam dua pertemuan. RPP pertemuan pertama mengenai materi relasi dan RPP pertemuan kedua mengenai materi fungsi. Susunan RPP berorientasi pada model kooperatif yang terdiri dari 6 fase, yaitu: (1) Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa; (2) Menyajikan informasi; (3) Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok belajar; (4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar; (5) Evaluasi; dan (6)

Memberikan penghargaan. Dalam RPP memuat identitas, alokasi waktu, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, sumber dan bahan, dan kegiatan pembelajaran. Adapun uraian singkat kegiatan pembelajaran dari tiap-tiap RPP dijelaskan pada tabel 4.2:

Tabel 4.2 Uraian Singkat Kegiatan Pembelajaran pada RPP

Fase	Uraian Singkat Kegiatan Pembelajaran
Fase I	Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
	a. Mengajak siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran
	b. Mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya
	c. Menyampaikan tujuan dan model pembelajaran
	d. Memberikan ice breaker
Fase II	Menyajikan informasi
	a. Membagikan Buku Siswa sebagai pedoman belajar
	b. Menyampaikan sedikit pengetahuan dan memberikan contoh tentang materi yang akan dipelajari
Fase III	Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok belajar
	a. Membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan 5-6 siswa
Fase IV	Membimbing kelompok bekerja dan belajar
	a. Membagikan lembar kerja dan memberi kesempatan bertanya kepada siswa jika ada petunjuk atau permasalahan pada lembar kerja
	b. Meminta siswa mengerjakan lembar kerja dengan pedoman buku siswa
	c. Meminta salah satu kelompok untuk menyajikan hasil diskusinya untuk ditanggapi kelompok lain
	d. Mempersiapkan kotak horay yang berisi soal untuk menguji pemahaman siswa tentang materi

	dan menyampaikan aturan main pada pembelajaran kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i> , kemudian memberikan simbol kepada masing-masing kelompok
Fase V	Evaluasi
	a. Membaca soal kotak <i>horay</i> dari pusat kotak yaitu nomor 5 untuk mempermudah langkah awal dalam membentuk 3 bentuk yang segaris, siswa secara berkelompok berdiskusi dengan cepat memecahkan soal kotak <i>horay</i> dan didiskusikan bersama guru, jika benar perwakilan kelompok menggambarkan simbol kelompok di dalam kotak yang nomornya disebutkan, siswa yang sudah memecahkan 3 soal dalam satu garis harus berteriak " <i>horay</i> "
	b. Membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa pada pembelajaran yang telah dilakukan
	c. Menunjuk salah satu siswa untuk merefleksikan keseluruhan pembelajaran yang telah dilakukan
	d. Memberikan post test kepada siswa sebagai alat ukur hasil belajarnya
Fase VI	Memberikan penghargaan
	a. Memberikan penghargaan berupa hadiah kepada kelompok yang memperoleh skor terbanyak pada pembelajaran kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i>
	b. Menutup kegiatan pembelajaran dan mengingatkan materi yang akan dipelajari selanjutnya

2. Buku Siswa

Prinsip pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada penelitian ini adalah siswa mampu memahami konsep dengan mudah dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika, sehingga buku siswa

yang dikembangkan harus dapat menjadi sumber informasi bagi siswa dalam memahami materi dan menemukan penyelesaian dari suatu permasalahan. Sesuai dengan RPP, peneliti mengembangkan buku siswa yaitu materi relasi dan fungsi. Isi buku siswa tersebut dimulai dengan contoh-contoh dalam kehidupan sehari-hari dan diberikan penjelasan sederhana tentang apa yang akan dipelajari. Melalui kesederhanaan tersebut, diharapkan siswa mampu memahami materi yang ada. Selain itu, dalam buku siswa diberikan pertanyaan dan latihan soal untuk mengasah otak siswa, diharapkan siswa aktif berpikir kreatif dan meningkatkan motivasi belajar matematika.

3. LKS

LKS yang dikembangkan dalam penelitian ini berisi langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan penyajian suatu relasi dan fungsi. Didalamnya memuat langkah-langkah menyebutkan himpunan suatu relasi dan fungsi, menentukan unsur-unsur fungsi, membuat tabel fungsi, kemudian menyajikannya dalam bentuk diagram panah, diagram Cartesius, dan himpunan pasangan berurutan. Melalui LKS, siswa diarahkan untuk menemukan konsep relasi dan fungsi yang akan meningkatkan motivasi belajar siswa. Permasalahan yang dipilih adalah permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan sering ditemui oleh siswa, sehingga memungkinkan siswa untuk memahami konsep secara mudah. Peneliti juga memudahkan siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal, dengan cara memberikan bantuan secara bertahap, berangsur-angsur, lebih tepat diistilahkan dengan *scaffolding*

yakni pemberi bantuan secara menyeluruh di awal pengerjaan soal, kemudian bantuan dikurangi sampai siswa dapat mengerjakan sendiri tanpa bantuan. Desain LKS yang menarik secara visual diharapkan dapat memotivasi siswa dalam mempelajari materi pembelajaran.

4. Soal Kotak *Horay*

Soal yang dikembangkan dalam penelitian ini bernama soal kotak *horay*, dimana terdapat 9 kotak yang masing-masing berisi soal yang disusun peneliti dan diberikan kepada siswa uji coba untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dan berpikir cepat siswa. Sesuai RPP, buku siswa dan LKS peneliti mengembangkan soal kotak *horay* pokok bahasan relasi dan fungsi, didalamnya memuat soal tentang menentukan suatu relasi, menentukan unsur-unsur fungsi, membuat tabel fungsi dan menyajikan suatu relasi dan fungsi dalam bentuk diagram panah, diagram Cartesius dan himpunan pasangan berurutan.

b. Analisis Instrumen Penelitian

Instrumen-instrumen yang dihasilkan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Lembar validasi perangkat

Penelitian pengembangan perangkat pembelajaran ini menggunakan empat instrumen validasi, yaitu validasi RPP, buku siswa, LKS dan soal kotak *horay*. Berikut ini uraian dari masing-masing lembar validasi yang dikembangkan:

a. Lembar validasi RPP

Lembar validasi RPP (lampiran) digunakan untuk memvalidasi RPP dengan aspek penilaian diantaranya, ketercapaian indikator, langkah-langkah

pembelajaran, perangkat pembelajaran, metode sajian, dan bahasa. Pada lembar validasi RPP juga disertakan penilaian tentang kepraktisan RPP. RPP dikatakan praktis jika para ahli menyatakan bahwa RPP tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

b. Lembar validasi Buku Siswa

Lembar validasi buku siswa (lampiran) digunakan untuk memvalidasi buku siswa dengan aspek penilaian diantaranya, cakupan materi, merangsang keingintahuan (*curiosity*), operasional tujuan pembelajaran, teknik penyajian, penyajian pembelajaran, sesuai dengan perkembangan siswa, komunikatif dan interaktif, koherensi dan keruntutan alur pikir, kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar dan fisik. Pada lembar validasi Buku Siswa juga disertakan penilaian tentang kepraktisan Buku Siswa. Buku Siswa dikatakan praktis jika para ahli menyatakan bahwa Buku Siswa tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

c. Lembar validasi LKS

Lembar validasi LKS (lampiran) digunakan untuk memvalidasi LKS dengan aspek penilaian, diantaranya, aspek petunjuk, kelayakan isi, bahasa, prosedur, dan isi. Pada lembar validasi LKS juga disertakan penilaian tentang kepraktisan LKS.

LKS dikatakan praktis jika para ahli menyatakan bahwa LKS tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

d. Lembar validasi Kotak *Horay*

Lembar validasi kotak *horay* (lampiran) digunakan untuk memvalidasi soal kotak *horay* dengan aspek penilaian diantaranya, kelayakan isi dan bahasa. Pada lembar validasi kotak *horay* disertakan penilaian tentang kepraktisan kotak *horay*. Kotak *horay* dikatakan praktis jika para ahli menyatakan bahwa kotak *horay* tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

2. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

Lembar pengamatan aktivitas siswa (lampiran) berisi tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang diamati, antara lain:

1. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru
2. Membaca/memahami masalah kontekstual di LKS
3. Menyelesaikan masalah/menemukan jawaban dari masalah di LKS dengan pedoman Buku Siswa
4. Terlibat aktif dalam pembelajaran model kooperatif tipe *Course Review Horay*
5. Berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat/ide kepada teman/guru
6. Menarik kesimpulan suatu prosedur/konsep
7. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM (percakapan yang tidak

relevan dengan materi yang sedang dibahas, mengganggu teman dalam kelompok, melamun dan lain-lain).

3. Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Sintaks

Lembar pengamatan keterlaksanaan sintaks pembelajaran (lampiran) berisi tentang aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar, diantaranya: (1) Mengajak siswa berdoa bersama sebelum memulai pelajaran; (2) Mengingatkan kembali tentang materi sebelumnya; (3) Menyampaikan tujuan dan model pembelajaran; (4) Memberikan ice breaker; (5) Membagikan Buku Siswa sebagai pedoman belajar dan menyampaikan sedikit pengetahuan tentang materi yang akan dipelajari; (6) Membagi kelas menjadi beberapa kelompok; (7) membagikan lembar kerja dan membimbing siswa mengerjakan lembar kerja dengan pedoman Buku Siswa; (8) Memberikan kesempatan siswa untuk menyajikan hasil diskusinya; (9) Menguji pemahaman siswa dengan kotak horay yang berisi soal; (5) Membuat kesimpulan dengan siswa pada pembelajaran yang telah dilakukan.

4. Lembar Tes

Lembar tes yang dikembangkan berupa *post test* yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran. Lembar tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan siswa setelah proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay*. Penskoran yang digunakan adalah Penilaian Acuan Patokan (PAP) dengan alasan PAP berorientasi pada tingkat kemampuan

siswa terhadap materi yang diujikan, sehingga skor yang diperoleh mencerminkan persentase kemampuannya. Format pembuatan soal dan pedoman penskoran disajikan dalam lampiran.

5. Lembar Respon Siswa

Lembar respon siswa (lampiran) pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay*, dengan aspek-aspek sebagai berikut: (1) Ketertarikan terhadap komponen; (2) Kejelasan terhadap komponen; (3) Minat terhadap pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay*, (4) Pendapat positif tentang Buku Siswa dan LKS.

3. Fase Penilaian (*Assessment Phase*)

Fase ini bertujuan untuk mempertimbangkan kualitas solusi yang dikembangkan dan membuat keputusan lebih lanjut. Berdasar hasil pertimbangan dan evaluasi ini merupakan proses dari analisis informasi untuk menilai solusi dan selanjutnya dilakukan revisi sampai *prototipe* yang dihasilkan dapat digunakan dalam penelitian. Adapun kegiatan utama yang dilakukan pada fase ini yaitu kegiatan validasi perangkat pembelajaran dan melaksanakan uji coba terbatas.

Pada fase ini dilakukan dua kegiatan utama yaitu: (1) Validasi perangkat pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay*; (2) Uji coba prototipe

Uraian pada tahap ini adalah penilaian para ahli (validasi) dan uji coba prototipe terbatas, antara lain:

a. Penilaian Para Ahli

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, bahwa sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran hendaknya perangkat pembelajaran telah mampu

mempunyai status “valid”. Idealnya seorang pengembang perangkat perlu melakukan pemeriksaan ulang kepada para ahli (validator) mengenai ketepatan isi, materi pembelajaran, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, desain fisik dan lain-lain hingga dinilai baik oleh validator. Tujuan diadakannya kegiatan validasi pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan status valid atau sangat valid dari para ahli. Jika perangkat pembelajaran belum valid, maka validasi akan terus dilakukan hingga didapatkan perangkat pembelajaran yang valid. Pada lembar validasi perangkat juga disertakan penilaian tentang kepraktisan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika para ahli menyatakan bahwa perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi. Dalam penelitian ini, proses rangkaian validasi dilaksanakan selama 3 minggu, dengan validator yang berkompeten dan mengerti tentang penyusunan perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* serta mampu memberi masukan/saran untuk menyempurnakan perangkat pembelajaran yang telah disusun. Saran-saran dari validator tersebut akan dijadikan bahan untuk merevisi prototipe 1 perangkat pembelajaran sehingga menghasilkan prototipe 2 perangkat pembelajaran. Adapun validator yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Daftar Nama Validator Perangkat Pembelajaran

No	Nama Validator	Keterangan
1	Puji Astutik, M.Pd.I	Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
2	Ahmad Hanif Asyhar, M.Si	Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
3	Djoemadi, S.Pd	Guru Mata Pelajaran Matematika SMP Negeri 2 Menganti

b. Uji Coba Prototipe 2 Terbatas

Uji coba dilaksanakan dalam dua hari, yaitu hari Selasa tanggal 15 September 2015 dan hari Rabu tanggal 16 September 2015. Rincian jam pertemuannya di jelaskan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4 Jadwal Kegiatan Uji Coba Prototipe 2 Terbatas

Hari/Tanggal	Rincian Jam Pertemuan
Selasa/15 September 2015	Pertemuan I Kegiatan: Pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i> pada materi relasi dan fungsi. Jam pelaksanaan: 08.40 – 10.40 Alokasi waktu: 3 x 40 menit
Rabu/16 September 2015	Pertemuan II Kegiatan: Pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i> pada materi relasi dan fungsi. Jam pelaksanaan: 10.45 – 12.45 Alokasi waktu: 3 x 40 menit

Dalam uji coba terbatas, diperoleh data tentang respon siswa dan hasil tes kemampuan siswa. Hasil uji coba ini akan digunakan untuk merevisi perangkat pembelajaran (prototipe 2) dan dihasilkan prototipe final perangkat pembelajaran (hasil pengembangan perangkat pembelajaran).

2. Analisis Proses Perangkat Pengembangan Pembelajaran

Penelitian ini mengacu pada model pengembangan Plomp, yang terdiri dari tiga fase pengembangan, yaitu fase investigasi awal (*preliminary investigation*), fase pembuatan prototipe (*prototyping phase*) dan fase penilaian (*assessment phase*). Dalam prosesnya, peneliti

mengalami beberapa kendala diantaranya ketika merancang perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdiri dari RPP, buku siswa, LKS dan soal kotak horay. Peneliti membutuhkan waktu yang cukup lama dalam merancang perangkat pembelajaran tersebut karena perangkat yang dikembangkan cukup banyak. Selain hal tersebut, peneliti juga menemukan permasalahan yang ada di dalam kelas, yakni terdapat guru yang masih menggunakan metode mengajar konvensional. Praktik pembelajaran guru tersebut kurang menguntungkan siswa, sehingga potensi siswa kurang berkembang secara optimal. Selama proses pembelajaran, guru hanya memaparkan materi pelajaran dan latihan soal. Akibatnya, siswa merasa bosan dan kurang tertarik dalam belajar matematika.

Berdasarkan analisis permasalahan di atas, maka dapat disimpulkan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* perlu digunakan sebagai cara untuk membuat siswa lebih tertarik dalam belajar matematika. Sedangkan, untuk menerapkan pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay*, maka perlu dikembangkan sebuah perangkat pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay*. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS) dan Soal Kotak *Horay*.

Perangkat pembelajaran model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi ini telah diuji cobakan terhadap 35 siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti. Dalam pelaksanaan uji coba, siswa sangat antusias dalam pembelajaran karena selain perangkat pembelajaran yang dikembangkan menarik, siswa terlibat aktif dalam pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* karena bersifat menyenangkan dan tidak membuat siswa bosan dalam pembelajaran matematika.

B. Kevalidan Pengembangan Perangkat Pembelajaran

1. Kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

a. Deskripsi Data Kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Penilaian validator terhadap RPP meliputi beberapa aspek yaitu ketercapaian indikator, langkah-langkah pembelajaran, waktu, perangkat pembelajaran, metode sajian, dan bahasa. Hasil penyajian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5 Data Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Aspek	Rata-rata
1	Ketercapaian indikator	4,08
2	Langkah-langkah pembelajaran	4,26
3	Waktu	4
4	Perangkat pembelajaran	4,33
5	Metode sajian	3,89
6	Bahasa	3,84
RTV		4,07

Berdasarkan tabel 4.5, didapatkan penilaian rata-rata dari aspek ketercapaian indikator sebesar 4,08. Penilaian rata-rata aspek langkah-langkah pembelajaran sebesar 4,26. Penilaian rata-rata aspek waktu sebesar 4. Penilaian rata-rata aspek perangkat pembelajaran sebesar 4,33. Penilaian rata-rata aspek metode sajian sebesar 3,89. Penilaian rata-rata aspek bahasa sebesar 3,84.

b. Analisis Data Kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan deskripsi dari data di atas, didapatkan penilaian rata-rata dari aspek ketercapaian indikator, aspek langkah-langkah pembelajaran, aspek waktu, aspek perangkat pembelajaran termasuk dalam kategori sangat valid yang masing-masing

memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,08; 4,26; 4; 4,33. Penilaian rata-rata aspek metode sajian, aspek bahasa termasuk dalam kategori valid yang masing-masing memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,89; 3,84. Sehingga, diperoleh hasil rata-rata total validitas (*RTV*) dari para validator sebesar 4,07. Dengan menyesuaikan rata-rata total validitas dengan kategori yang ditetapkan pada bab III, maka RPP yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid.

Dari analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan pembelajaran dari RPP dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* dikatakan sangat valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyempurnaan jika RPP akan diterapkan pada kondisi lain. Hasil validasi selengkapny disajikan pada lampiran.

Setelah dilakukan proses validasi oleh validator, dilakukan revisi di beberapa bagian RPP, diantaranya disajikan dalam tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Daftar Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Bagian RPP	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	Indikator Afektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan pribadi yang dapat dipercaya dalam proses pembelajaran 2. Menunjukkan sikap menghargai orang lain dalam proses pembelajaran 3. Menunjukkan tanggung jawab individu yang tinggi dalam proses pembelajaran 4. Menunjukkan tanggung jawab sosial yang tinggi dalam proses pembelajaran 5. Mengajukan pertanyaan ketika diskusi kelompok atau kelas 6. Memberikan ide atau pendapat dalam diskusi kelompok atau kelas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan sikap menghargai orang lain dalam proses pembelajaran. 2. Menunjukkan tanggung jawab individu dan sosial yang tinggi dalam proses pembelajaran. 3. Mengajukan pertanyaan dan memberikan pendapat ketika diskusi kelompok atau kelas. 4. Bekerja sama dalam menyelesaikan tugas kelompok dalam diskusi kelompok.
2	Tujuan Pembelajaran	<p>RPP (01)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menyebutkan pengertian tentang relasi 2. Siswa dapat membuat contoh tentang relasi <p>RPP (02)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menyebutkan pengertian tentang fungsi 2. Siswa dapat membuat contoh tentang fungsi 3. Siswa dapat menentukan domain, kodomain, dan 	<p>RPP (01)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menjelaskan pengertian relasi 2. Siswa dapat membuat contoh masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi <p>RPP (02)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menjelaskan pengertian fungsi 2. Siswa dapat membuat contoh masalah sehari-hari yang berkaitan dengan relasi 3. Siswa dapat menentukan

		range pada fungsi	unsur-unsur fungsi
3	Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang materi relasi dan fungsi	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran tentang materi relasi dan fungsi dan model yang akan digunakan pada pertemuan hari ini yaitu model pembelajaran kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i>
4	Waktu	Waktu diskusi dan menyelesaikan LKS tidak cukup dan tidak sesuai	Menambah waktu diskusi dan menyelesaikan LKS
5	Penilaian	Tidak ada pedoman penilaian afektif	Terdapat pedoman penilaian afektif

2. Kevalidan Buku Siswa

a. Deskripsi Data Kevalidan Buku Siswa

Penilaian validator terhadap buku siswa meliputi beberapa aspek, yaitu cakupan materi, akurasi materi, merangsang keingintahuan, operasional tujuan pembelajaran, teknik penyajian, penyajian pembelajaran, sesuai dengan perkembangan siswa, komunikatif dan interaktif, koherensi dan keruntutan alur pikir, kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar, dan fisik. Penyajian hasil penilaian disajikan dalam tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Data Validasi Buku Siswa

No	Aspek	Rata-rata
1	Cakupan materi	3,67
2	Akurasi materi	4,17
3	Merangsang keingintahuan (<i>curiosity</i>)	3,67
4	Operasional tujuan pembelajaran	4
5	Teknik penyajian	4,07
6	Penyajian pembelajaran	3,83
7	Sesuai dengan perkembangan siswa	3,84
8	Komunikatif dan interaktif	3,67
9	Koherensi dan keruntutan alur pikir	4
10	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar	4,17
11	Fisik	4
RTV		3,92

Berdasarkan tabel 4.7, didapatkan penilaian rata-rata dari aspek cakupan materi sebesar 3,67. Penilaian rata-rata aspek akurasi materi sebesar 4,17. Penilaian rata-rata aspek merangsang keingintahuan (*curiosity*) sebesar 3,67. Penilaian rata-rata aspek operasional tujuan pembelajaran sebesar 4. Penilaian rata-rata aspek teknik penyajian sebesar 4,07. Penilaian rata-rata aspek penyajian pembelajaran sebesar 3,83. Penilaian rata-rata aspek sesuai dengan perkembangan siswa sebesar 3,84. Penilaian rata-rata aspek komunikatif dan interaktif sebesar 3,67. Penilaian rata-rata aspek koherensi dan keruntutan alur pikir sebesar 4. Penilaian rata-rata aspek kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar sebesar 4,17. Penilaian rata-rata aspek fisik sebesar 4.

b. Analisis Data Kevalidan Buku Siswa

Berdasarkan deskripsi dari data di atas, didapatkan penilaian rata-rata dari aspek akurasi materi, aspek operasional tujuan pembelajaran, aspek teknik penyajian, aspek koherensi dan keruntutan alur pikir, aspek kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang benar, aspek fisik termasuk dalam kategori sangat valid yang masing-masing memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,17; 4; 4,07; 4; 4,17; 4. Penilaian rata-rata aspek akurasi materi, aspek merangsang keingintahuan (*curiosity*), aspek penyajian pembelajaran, aspek sesuai dengan perkembangan siswa, aspek komunikatif dan interaktif termasuk dalam kategori valid yang masing-masing memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,67; 3,67; 3,83; 3,84; 3,67.

Dari analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan pembelajaran dari buku siswa dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* dikatakan valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyesuaian jika buku siswa akan diterapkan pada kondisi lain. Hasil validasi selengkapnya disajikan pada lampiran.

Setelah dilakukan proses validasi oleh validator, dilakukan revisi di beberapa bagian buku siswa, diantaranya disajikan dalam tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Daftar Revisi Buku Siswa

No	Bagian Buku Siswa	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Pertanyaan	Kurang komunikatif dan interaktif Contoh: Ada berapa cara penyajian suatu fungsi? Sebutkan!	Kalian telah mempelajari bahwa suatu relasi dapat dinyatakan dalam beberapa cara penyajian. Karena fungsi merupakan bentuk khusus dari relasi, maka cara penyajian fungsi sama dengan relasi. Coba kalian sebutkan!
2	Penomoran	Penomoran gambar tidak sesuai dengan urutan	Penomoran gambar sesuai dengan urutan
3	Rujukan	Tidak ada daftar pustaka	Terdapat daftar pustaka

3. Kevalidan Lembar Kerja Siswa (LKS)

a. Deskripsi Data Kevalidan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Penilaian validator terhadap lembar kerja siswa meliputi beberapa aspek yaitu aspek petunjuk, kelayakan isi, bahasa, prosedur, dan fisik. Hasil penilaian disajikan dalam tabel 4.9 berikut:

Tabel 4.9 Data Validasi Lembar Kerja Siswa

No	Aspek	Rata-rata
1	Aspek petunjuk	4,22
2	Kelayakan isi	3,93
3	Bahasa	4
4	Prosedur	3,67
5	Fisik	4
RTV		3,96

Berdasarkan tabel 4.9, didapatkan penilaian rata-rata aspek petunjuk sebesar 4,22. Penilaian rata-rata aspek kelayakan isi sebesar 3,93. Penilaian rata-rata aspek bahasa sebesar. Penilaian rata-rata aspek prosedur sebesar 3,67. Penilaian rata-rata aspek fisik sebesar 4.

b. Analisis Data Kevalidan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Berdasarkan deskripsi data di atas, didapatkan penilaian rata-rata aspek petunjuk, aspek bahasa, aspek fisik termasuk dalam kategori sangat valid yang masing-masing memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,22; 4; 4. Penilaian rata-rata aspek kelayakan isi, aspek prosedur termasuk dalam kategori valid yang masing-masing memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,93; 3,67. Sehingga, didapatkan penilaian rata-rata total validitas (*RTV*) dari para validator sebesar 3,96.

Dengan menyesuaikan rata-rata total validitas dengan kategori yang ditetapkan pada bab III, maka lembar kerja siswa yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid.

Dari analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan pembelajaran dari lembar kerja siswa dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* dikatakan valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyempurnaan jika lembar kerja akan diterapkan pada kondisi lain. Hasil validasi selengkapnya disajikan pada lampiran.

Tabel 4.10 Daftar Revisi Lembar Kerja Siswa

No	Bagian LKS	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Identitas siswa	Tidak ada identitas siswa	Terdapat identitas siswa
2	<i>Scaffolding</i>	Tidak ada <i>scaffolding</i>	Diberikan <i>scaffolding</i>

4. Kevalidan Soal Kotak Horay

a. Deskripsi Data Kevalidan Soal Kotak Horay

Penilaian validator terhadap soal kotak horay meliputi beberapa aspek yaitu aspek kelayakan isi dan bahasa. Hasil penilaian disajikan dalam tabel 4.11 berikut:

Tabel 4.11 Data Validasi Soal Kotak Horay

No	Aspek	Rata-rata
1	Kelayakan isi	4,05
2	Bahasa	4,11
<i>RTV</i>		4,08

Berdasarkan tabel 4.11, didapatkan penilaian rata-rata aspek kelayakan isi sebesar 4,05. Penilaian rata-rata aspek kelayakan isi sebesar 4,11.

b. Analisis Data Kevalidan Soal Kotak Horay

Berdasarkan deskripsi data di atas, maka didapatkan penilaian rata-rata aspek kelayakan isi dan aspek bahasa termasuk dalam kategori sangat valid yang masing-masing memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,05 dan 4,11. Sehingga, penilaian rata-rata total validitas (***RTV***) dari para validator sebesar 4,08. Dengan menyesuaikan rata-rata total validitas dengan kategori yang ditetapkan pada bab III, maka soal kotak horay yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat valid.

Dari analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan pembelajaran dari soal kotak horay dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* dikatakan sangat valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyempurnaan jika soal kotak horay akan diterapkan pada kondisi lain. Hasil validasi selengkapanya disajikan pada lampiran.

Tabel 4.12 Daftar Revisi Soal Kotak Horay

No	Bagian Soal Kotak Horay	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Penomoran	Penomoran kotak tidak sesuai dengan urutan soal	Penomoran kotak sesuai dengan urutan soal
2	Penulisan	Tidak memakai <i>Equation</i>	Memakai <i>Equation</i>

C. Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

a. Deskripsi Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Dalam lembar validasi, selain memuat tentang penilaian kevalidan perangkat pembelajaran yang diisi oleh validator, juga disertakan penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran. Penilaian kepraktisan bertujuan untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dilaksanakan di lapangan berdasarkan penilaian validator.

Hasil penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan meliputi RPP, buku siswa, LKS dan soal kotak *horay* berdasarkan penilaian validator disajikan dalam tabel 4.13 dengan urutan nama validator sesuai dengan tabel 4.3.

Tabel 4.13 Data Penilaian Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Perangkat Pembelajaran	Validator	Kategori	Keterangan
RPP	1	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	2	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	3	A	Dapat digunakan tanpa revisi
Buku Siswa	1	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	2	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	3	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi

LKS	1	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	2	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	3	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
Soal Kotak Horay	1	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	2	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	3	A	Dapat digunakan tanpa revisi

Berdasarkan tabel 4.13, penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran berupa RPP untuk kedua validator mendapat B dan satu validator mendapatkan A. Penilaian kepraktisan pembelajaran berupa buku siswa untuk setiap validator mendapat B. Penilaian kepraktisan pembelajaran berupa LKS untuk setiap validator mendapat B. Penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran berupa soal kotak horay untuk kedua validator mendapat B dan satu validator mendapat A.

b. Analisis Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan deskripsi data di atas, penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran berupa buku siswa dan LKS masing-masing mendapat B dan sesuai dengan bab III, maka masuk dalam kategori dapat digunakan dengan sedikit revisi. Penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran berupa RPP dan soal kotak horay untuk kedua validator mendapat B dan sesuai dengan bab III, maka masuk dalam kategori dapat digunakan dengan sedikit revisi, satu validator mendapat A dan sesuai dengan bab III, maka masuk dalam kategori dapat digunakan tanpa revisi. Sehingga, penilaian kepraktisan perangkat dari setiap perangkat pembelajaran yang meliputi RPP, Buku Siswa, LKS, dan soal kotak horay mendapat rata-rata B dan sesuai dengan bab III, maka masuk dalam kategori dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe

Course Review Horay yang meliputi RPP, buku siswa, LKS dan soal kotak *horay* masing-masing dapat dilaksanakan di lapangan dengan sedikit revisi dan dapat dikatakan praktis.

D. Keefektifan Pengembangan Perangkat Pembelajaran

1. Pengamatan Aktivitas Siswa

a. Deskripsi Data Aktivitas Siswa

Pengamatan aktivitas siswa ini dilakukan oleh 2 pengamat. Pengamatan dilakukan dalam 2x pertemuan dan setiap kali pertemuan 3 x 40 menit. Data pengamatan aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14 Data Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Pert ke-	Siswa	Nomor Kategori Pengamatan Aktivitas Siswa							Jml	
			P	1	2	3	4	5	6		7
1	I	S1	P1	1	2	3	4	2	3	1	16
		S2		2	2	3	5	1	3	1	17
		S3		2	3	2	4	2	3	0	16
		S4		2	1	3	4	3	3	0	16
		S5		2	2	3	3	4	2	1	17
		S6		1	2	3	5	3	2	1	17
		S7	P2	1	3	2	4	3	2	1	16
		S8		1	2	2	5	2	3	1	16
		S9		2	2	3	4	3	2	1	17
		S10		2	3	2	5	2	3	0	17
		S11		2	2	3	4	3	3	1	18
		S12		1	3	3	3	4	2	0	16
2	II	S1	P1	2	2	3	3	4	2	0	16
		S2		2	2	4	3	2	2	1	16
		S3		1	1	3	5	3	3	1	17
		S4		2	2	2	5	3	2	1	17
		S5		1	2	3	4	2	4	0	16
		S6		2	2	3	5	3	3	0	18
		S7	P2	2	2	4	4	2	3	1	18
		S8		2	3	5	3	2	2	0	17
		S9		2	2	3	4	4	1	0	16
		S10		1	3	4	4	2	3	1	18
		S11		1	3	3	3	4	3	0	17
		S12		2	2	2	5	3	3	0	17
Jumlah			P1	20	23	35	50	32	32	7	199
			P2	19	30	36	48	34	30	6	203

Jumlah Total Kedua Pengamat	39	53	71	98	66	62	13	402
Rata-rata (\bar{x})	19,5	26,5	35,5	49	33	31	6,5	201
Persentase (%)	9,7	13,1	17,7	24,4	16,5	15,4	3,2	100

Keterangan:

1. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru.
2. Membaca/memahami masalah kontekstual di LKS.
3. Menyelesaikan masalah/menemukan jawaban dari masalah di LKS dengan pedoman buku siswa.
4. Terlibat aktif dalam pembelajaran model kooperatif tipe *Course Review Horay*.
5. Berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat/ide kepada teman/guru.
6. Menarik kesimpulan suatu prosedur/ konsep.
7. Perilaku yang tidak relevan dengan KBM (percakapan yang tidak relevan dengan materi yang sedang dibahas, mengganggu teman dalam kelompok, melamun dan lain-lain).

b. Analisis Data Pengamatan Aktivitas Siswa

Berdasarkan deskripsi data di atas, dapat diperoleh persentase aktivitas mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru sebesar 9,7%, persentase aktivitas membaca/memahami masalah kontekstual di LKS sebesar 13,1%, persentase aktivitas menyelesaikan masalah/menemukan jawaban dari masalah di LKS dengan pedoman buku siswa sebesar 17,7%, persentase aktivitas terlibat aktif dalam pembelajaran model kooperatif tipe *Course Review Horay* sebesar 24,4%, persentase aktivitas berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat/ide kepada teman/guru sebesar 16,5%, persentase aktivitas menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep sebesar 15,4% dan persentase aktivitas perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM (percakapan yang tidak relevan dengan materi yang sedang dibahas, mengganggu

teman dalam kelompok, melamun dan lain-lain) sebesar 3,2%.

Berdasarkan analisis tersebut dapat dilihat rata-rata persentase aktivitas siswa pada setiap indikator. Karena persentase aktivitas siswa yang mendukung KBM lebih besar dari pada persentase aktivitas siswa yang tidak mendukung KBM, maka aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan model kooperatif tipe Course Review *Horay* dikatakan “efektif”.

2. Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

a. Deskripsi Data Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

Data pengamatan keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada tabel 4.15. Untuk perhitungan lebih rinci dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.15 Data Pengamatan Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

Uraian	Keterlaksanaan	
	Pertemuan – I	Pertemuan - II
Jumlah aspek yang terlaksana	12	12
Persentase keterlaksanaan (%)	100	100

Tabel 4.16 Rata-rata Tiap Kegiatan dalam Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Kegiatan	Rata-rata
1	Pendahuluan	3,9
2	Kegiatan Inti	3,3
3	Penutup	3,75
Rata-rata total		3,65

Tabel 4.15 menunjukkan bahwa setiap langkah pembelajaran terlaksana disetiap pertemuannya dengan persentase keterlaksanaan sebesar 100%. Pada tabel 4.16 didapatkan rata-rata nilai hasil penilaian keterlaksanaan sintaks

pembelajaran pada kegiatan pendahuluan sebesar 3,9. Rata-rata nilai hasil penilaian keterlaksanaan sintaks pembelajaran pada kegiatan inti sebesar 3,3. Rata-rata nilai hasil penilaian keterlaksanaan sintaks pembelajaran pada kegiatan penutup sebesar 3,75.

b. Analisis Data Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

Berdasarkan deskripsi data di atas, didapatkan rata-rata nilai hasil penilaian keterlaksanaan sintaks pembelajaran pada kegiatan pendahuluan sebesar 3,9, kegiatan inti sebesar 3,3, kegiatan penutup sebesar 3,75 dan sesuai dengan kategori keterlaksanaan sintaks pembelajaran yang telah ditetapkan di bab III, maka memenuhi batas efektif.

Persentase keterlaksanaan sintaks pembelajaran telah memenuhi batas efektif, dengan nilai rata-rata total sebesar 3,65 dan sesuai dengan kategori keterlaksanaan sintaks pembelajaran yang telah ditetapkan di bab III, maka memenuhi batas efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran dalam RPP terlaksana dalam kategori sangat baik.

3. Data Hasil Belajar Siswa

a. Deskripsi Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* diperoleh melalui tes hasil belajar setelah berakhirnya proses pembelajaran. Hasil tes yang diperoleh siswa secara singkat disajikan dalam tabel 4.17 dan secara rinci dapat dilihat pada lampiran sebagai berikut:

Tabel 4.17 Data Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Tes Hasil Belajar	Keterangan
1	Adelia Dian Hapsari	79	T
2	Adi Sanjaya	76	T
3	Adinda Mudita Wulandini	83	T
4	Amarrauf Faza Fahreza	88	T
5	Bayu Adhitya Fernanda	76	T
6	Charel Aditya Aprilianto A	88	T
7	Daniel Saputra	85	T
8	Daniel Yus Kristian	82	T
9	Devana Berliana H	82	T
10	Dimas Ghalyh Fahmaji	88	T
11	Fendrian Achmad Faizal	82	T
12	Fera Nanda Ramadhani	82	T
13	Gali Rakasiwi	92	T
14	Hartawan Aji Santosa	74	TT
15	Karina Eka Febriyanti	79	T
16	Lutfi Latifah Koesnaedi	86	T
17	M. Yoga Prayitno	79	T
18	Meiranda Edi Tiya Putri	82	T
19	Muchammad Amrozi H	83	T
20	Muhammad Aldi Firmanto	75	T
21	Muhammad Firdan Iswanto	76	T
22	Nova Eliza Putri	88	T
23	Nur Rahmatika	83	T
24	Nur Rahmatulisa	75	T
25	Rahmat Firman Firdaus	86	T
26	Rama Arief Rafsanjani	79	T
27	Rezandy Alif Bima Lucky	88	T
28	Riva Putri	65	TT
29	Riyand Harfiluddin	91	T
30	Satria Mujayanto	73	TT
31	Sigit Akbar Ibrahim	72	TT
32	Tania Apriliyanti	92	T
33	Tiara Risfana Putri	79	T
34	Wulan Dianing Ratri	82	T
35	Zinedine Zidane	88	T

Dari tabel di atas dapat diringkas menjadi bentuk persentase, yang peneliti sajikan dalam tabel 4.18 berikut ini:

Tabel 4.18 Data Persentase Hasil Belajar Siswa

Uraian	Jumlah	Persentase
Siswa yang tuntas	31	88,6%
Siswa yang tidak tuntas	4	11,4%

Tabel 4.18 menunjukkan bahwa 31 siswa dinyatakan tuntas secara individual, artinya siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditetapkan yaitu memahami relasi dan fungsi. Sedangkan terdapat 4 siswa yang tidak tuntas secara individual, artinya siswa belum mencapai kompetensi yang telah ditetapkan yaitu memahami relasi dan fungsi.

b. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan deskripsi dari data diatas, maka dapat ditentukan kriteria ketuntasan secara klasikal, karena persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 88,6%, sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan pada bab III, sehingga dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan.

4. Respon Siswa

a. Deskripsi Data Respon Siswa

Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi diperoleh dengan menggunakan angket respon siswa. Angket tersebut diberikan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Data yang diperoleh disajikan secara singkat pada tabel 4.19, sedangkan secara rinci dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.19 Data Hasil Respon Siswa

No	Indikator yang dinilai	Frekuensi pilihan				Nilai Total	Nilai Rata-rata	Dalam %
		SS (3)	S (2)	CS (1)	TS (0)			
1	Saya tidak merasa terbebani dalam mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i>	30	5	-	-	100	0,119	11,9%
2	Saya lebih suka belajar matematika dengan model kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i>	32	2	1	-	101	0,120	12%
3	Saya dapat memahami kalimat dalam Buku Siswa dengan baik	24	11	-	-	94	0,111	11,1%
4	Belajar dengan Buku Siswa dapat memudahkan saya untuk memahami konsep	22	10	3	-	89	0,105	10,5%
5	Tampilan dalam Buku Siswa menarik	28	7	-	-	98	0,116	11,6%
6	Saya dapat memahami kalimat dalam LKS	21	12	2	-	89	0,105	10,5%
7	Tampilan dalam LKS menarik	25	10	-	-	95	0,113	11,3%
8	Pembelajaran dengan model kooperatif tipe <i>Course Review Horay</i> membuat saya semakin cepat dan mudah memahami materi	32	3	-	-	102	0,121	12,1%
Total						768	0,914	91,4%

b. Analisis Data Respon Siswa

Berdasarkan deskripsi data di atas, peneliti akan membahas tiap-tiap pernyataan. Pada indikator pertama, sumber data pada uji coba terbatas memilih jawaban SS dan S, untuk pilihan SS sebanyak 30 siswa dan pilihan S sebanyak 5 siswa. Respon siswa seperti ini menunjukkan bahwa siswa tidak terbebani untuk mengikuti pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi.

Pada indikator kedua, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS, S, dan CS, untuk pilihan SS sebanyak 32 siswa, pilihan S sebanyak 2 siswa, dan pilihan CS sebanyak 1 siswa. Respon siswa ini menunjukkan siswa lebih suka belajar matematika dengan model pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi.

Pada indikator ketiga, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS dan S, untuk pilihan SS sebanyak 24 siswa dan pilihan S sebanyak 11 siswa. Respon siswa ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami kalimat dalam buku siswa dengan baik.

Pada indikator keempat, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS, S dan CS, untuk pilihan SS sebanyak 22 siswa, pilihan S sebanyak 10 siswa, dan pilihan CS sebanyak 3 siswa. Respon siswa ini menunjukkan bahwa belajar dengan buku siswa cukup memudahkan siswa untuk memahami konsep.

Pada indikator kelima, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS dan S, untuk pilihan SS sebanyak 28 siswa dan pilihan S sebanyak 7 siswa. Respon siswa ini menunjukkan bahwa tampilan dalam buku siswa cukup menarik.

Pada indikator keenam, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS, S, dan CS, untuk pilihan SS sebanyak 21 siswa, pilihan S sebanyak 12 siswa, dan pilihan CS sebanyak 2 siswa. Respon siswa ini menunjukkan bahwa siswa cukup memahami kalimat dalam LKS.

Pada indikator ketujuh, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS dan S, untuk pilihan SS sebanyak 25 siswa dan pilihan S sebanyak 10 siswa. Respon siswa ini menunjukkan bahwa tampilan dalam LKS cukup menarik.

Pada indikator kedelapan, sumber data pada uji coba terbatas memilih SS dan S, untuk pilihan SS sebanyak 32 siswa dan pilihan S sebanyak 3 siswa. Respon siswa ini membuktikan bahwa pembelajaran

dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi semakin cepat dan mudah memahami.

Berdasarkan hasil analisis data respon siswa di atas dan kriteria yang telah ditentukan pada bab III, maka dapat dikatakan bahwa respon siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti terhadap pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi adalah sangat positif. Hal itu dapat dilihat dari persentase total yaitu 91,4%.

E. Pembahasan

A. Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Rangkaian proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* dilakukan mulai tanggal 15 September 2015 s.d 16 September 2015. Model pengembangan perangkat pembelajaran yang digunakan adalah model Plomp yang terdiri dari tiga fase, yakni fase investigasi awal (*preliminary investigation*), fase pembuatan prototipe (*prototyping phase*) dan fase penilaian (*assesment phase*).

Fase investigasi awal meliputi: (1) Kegiatan analisis awal-akhir. Dalam hal ini peneliti dapat mengetahui kondisi dan masalah dasar dalam pembelajaran matematika yang selama ini ada di kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti, (2) Kegiatan analisis kurikulum. Dalam hal ini peneliti dapat mengetahui kurikulum yang digunakan di SMP Negeri 2 Menganti, yaitu berupa KTSP, (3) Kegiatan analisis siswa. Dalam hal ini peneliti dapat mengetahui latar belakang pengetahuan siswa. Sebelum melakukan uji coba peneliti mendiskusikan masalah yang dihadapi siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti dengan guru mata pelajaran matematika. Data hasil diskusi tersebut, peneliti memperoleh banyak informasi mengenai latar belakang pengetahuan siswa, diskusi tersebut bertujuan untuk mendapatkan gambaran atau informasi tentang kondisi siswa kelas VIII-H SMP Negeri 2 Menganti secara umum.

Hal ini juga sesuai dengan pengembangan yang dilakukan peneliti, yaitu pengembangan perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi. Kemudian (4) analisis materi. Dalam hal ini peneliti banyak dibantu oleh guru mata pelajaran yang lebih berpengalaman dalam bidangnya.

Pada fase pembuatan prototipe, dilakukan kegiatan rancangan awal terhadap perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* yang terdiri dari RPP, Buku Siswa, LKS, dan Soal Kotak Horay, kemudian menghasilkan perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi.

Pada fase ketiga adalah fase penilaian, yang meliputi telaah atau kegiatan validasi oleh validator yang kemudian dilanjutkan dengan revisi. Hasil validasi dan kepraktisan oleh validator serta keefektifan perangkat berdasarkan hasil uji coba di lapangan. Hasil selengkapannya disajikan pada hasil pengembangan perangkat pembelajaran.

B. Kevalidan Data Perangkat Pembelajaran

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata total validitas sebesar 4,07 yang berarti RPP tersebut sangat valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyesuaian jika RPP akan diterapkan pada kondisi lain.

2. Buku Siswa

Buku siswa yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata total validitas sebesar 3,92 yang berarti buku siswa tersebut valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian-penyesuaian jika buku siswa akan diterapkan pada kondisi lain.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata total validitas sebesar 3,96

yang berarti lembar kerja siswa tersebut valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian- penyesuaian jika lembar kerja siswa akan diterapkan pada kondisi lain.

4. Soal Kotak *Horay*

Soal Kotak *Horay* yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki rata-rata total validitas sebesar 4,08 yang berarti soal kotak horay tersebut sangat valid. Walaupun demikian masih diperlukan perbaikan dan penyempurnaan lebih lanjut atau penyesuaian- penyesuaian jika soal kotak horay akan diterapkan pada kondisi lain.

C. Kepraktisan Data Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, bahwa pada lembar penilaian validasi perangkat juga disertakan penilaian tentang kepraktisan perangkat tersebut. Penilaian kepraktisan oleh para validator disini merupakan penilaian secara logis, artinya secara logika atau rasional para validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi. Perangkat pembelajaran yang terdiri dari RPP, buku siswa, LKS dan soal kotak *horay* juga memenuhi kriteria praktis yang ditetapkan pada bab III, karena ketiga validator memberikan rata-rata “B” yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Meskipun demikian, pada saat uji coba menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi yang terdiri dari RPP, Buku Siswa, LKS dan soal kotak horay semuanya dapat dipergunakan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Baik guru maupun siswa, keduanya dapat memahami semua yang ada pada perangkat pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi.

D. Keefektifan Perangkat Pembelajaran

Pembahasan lebih lanjut hasil uji coba di lapangan tentang aktivitas siswa, keterlaksanaan sintaks pembelajaran, hasil belajar siswa dan respon siswa yang diuraikan sebagai berikut:

1. Aktivitas Siswa

Hasil analisis aktivitas siswa menunjukkan bahwa siswa sudah terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini didasarkan pada setiap aspek untuk persentase aktivitas siswa telah memenuhi kriteria efektif, dimana hasil persentase tiap aspek adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru sebesar 9,7%; membaca/memahami masalah kontekstual di LKS sebesar 13,1%; menyelesaikan masalah/menemukan jawaban dari masalah di LKS dengan pedoman buku siswa sebesar 17,7%; terlibat aktif dalam pembelajaran model kooperatif tipe *Course Review Horay* sebesar 24,4%; berdiskusi, bertanya, menyampaikan pendapat/ide kepada teman atau guru sebesar 16,5%, menarik kesimpulan suatu prosedur/konsep sebesar 15,4%; dan perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM sebesar 3,2%.

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran, terdapat perilaku siswa yang tidak relevan dengan KBM, diantaranya mengobrol dan tidak menyelesaikan LKS atau pindah tempat duduk untuk melihat tugas siswa lain. Arahan dan peringatan dari guru kepada siswa menurut peneliti perlu diberikan, untuk mempertahankan aktivitas siswa misalnya dengan memberi perhatian lebih siswa yang kurang memperhatikan jalannya pembelajaran.

2. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran (RPP) dapat dilihat dari persentase keterlaksanaan yang dinyatakan dengan kriteria terlaksana dan tidak terlaksana. Keterlaksanaan pembelajaran tersebut juga dinilai untuk mengetahui apakah pelaksanaan pembelajaran tersebut termasuk kategori sangat baik, baik, kurang baik atau tidak baik. Ditinjau dari persentase keterlaksanaan RPP, pada uji coba lapangan, persentase keterlaksanaan pembelajaran

sebesar 100% dengan nilai rata-rata tiap kegiatan sebesar 3,65. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa RPP yang digunakan dalam penelitian ini telah terlaksana dalam kategori sangat baik.

3. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa yang telah dikemukakan sebelumnya, Tabel 4.17 menunjukkan bahwa 31 siswa dinyatakan tuntas secara individual, artinya siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditetapkan yaitu memahami relasi dan fungsi. Selain itu siswa juga memenuhi kriteri ketuntasan secara klasikal, karena persentase jumlah siswa yang tuntas sebesar 88,6%, sehingga dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Dengan demikian, ditinjau dari hasil belajar siswa, pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi memenuhi kriteria efektif.

Terdapat 4 orang siswa yang tidak tuntas dalam mencapai kompetensi memahami relasi dan fungsi, dengan nilai tes hasil belajar di bawah 75. Menurut peneliti, siswa yang tidak tuntas tersebut dari awal kurang memperhatikan selama kegiatan pembelajaran. Hal inilah yang mungkin menjadi salah satu faktor penyebab tidak tuntasnya siswa dalam mencapai kompetensi yang telah ditetapkan.

4. Respon Siswa

Berdasarkan analisis respon siswa pada uji coba di lapangan yang telah dikemukakan sebelumnya, tabel 4.19 menyatakan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Course Review Horay* pada materi relasi dan fungsi mendapatkan respon sangat positif dari siswa dengan rata-rata total sebesar 91,4%. Sehingga respon siswa dinyatakan sangat positif.