

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Waktu Pengembangan Film Pembelajaran

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah film pembelajaran. Model pengembangan film pembelajaran mengacu pada model 4-D yang telah dimodifikasi menjadi 3 tahap, yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), dan tahap pengembangan (*development*). Tiap tahapan terdapat beberapa kegiatan yang harus dilakukan, sesuai bagan 3.1 modifikasi pengembangan media pembelajaran pada bab III. Rincian waktu dan kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan film pembelajaran ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1
Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan
Media Pembelajaran

No	Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil yang Diperoleh
1	Maret 2012	Analisis Awal-Akhir	Mengetahui masalah dalam pembelajaran matematika yang selama ini ada di MTs NU Sidoarjo melalui diskusi dengan guru mata pelajaran, melakukan wawancara dengan para siswa, melakukan kajian terhadap teori-teori tentang Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.
2	5 April 2012	Analisis Siswa	Mengobservasi aktivitas siswa dan mengetahui karakteristik siswa kelas VII MTs NU Sidoarjo melalui diskusi dengan guru mata pelajaran.
3	7 April 2012	Analisis Materi	Mengidentifikasi konsep-konsep



			tentang aritmatika sosial dan disajikan dalam peta konsep
		Analisis Tugas	Merumuskan tugas-tugas yang akan dilakukan siswa selama kegiatan pembelajaran pada sub materi pokok Aritmatika sosial.
		Spesifikasi Tujuan Pembelajaran	Merumuskan indikator pencapaian hasil belajar siswa pada sub materi pokok Aritmatika Sosial.
4	14 April 2012	Pemilihan Media	Mengkonsep pengembangan media yang tepat dan sesuai dengan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada sub materi pokok Aritmatika Sosial.
		Pemilihan Format	Menentukan bagaimana bentuk pembelajaran yang akan dilakukan dituangkan dalam bentuk RPP.
5	20 April 2012	Desain Awal I	Menghasilkan perangkat pembelajaran berupa RPP, sebagai dasar untuk pembuatan film pembelajaran.
6	11-20 Juni 2012	Validasi Perangkat Pembelajaran	Mengetahui penilaian dosen pembimbing dan validator terhadap RPP yang dikembangkan peneliti
7	1 Juli 2012	Revisi I	Melakukan perbaikan (revisi) berdasarkan penilaian, saran, dan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan validator.
8	23 Juli 2012	Desain Awal II	Menghasilkan media pembelajaran berupa film pembelajaran.
9	18 Agustus 2012 - 3 September	Validasi Media Pembelajaran	Mengetahui penilaian dosen pembimbing dan validator terhadap media yang dikembangkan peneliti.
	4 September 2012	Revisi II	Melakukan perbaikan (revisi) berdasarkan penilaian, saran, dan hasil konsultasi dengan dosen pembimbing dan validator.
8	10 September 2012	Simulasi	Melakukan latihan awal sebelum uji coba untuk mencocokkan waktu serta kerja media
9	11 September 2012	Uji Coba Terbatas	- Menguji cobakan film pembelajaran dengan obyek



			penelitian siswa kelas VII-R MTs NU Sidoarjo. - Memperoleh data mengenai respon siswa dan hasil belajar siswa.
10	17 September 2012	Revisi II	Melakukan revisi terhadap film pembelajaran berdasarkan hasil uji coba menghasilkan draft III
11	Oktober 2012-selesai	Penulisan Laporan Penelitian Pengembangan Perangkat Pembelajaran	Menghasilkan skripsi dengan judul "Pengembangan Film Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Aritmatika Sosial"

B. Deskripsi Hasil Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tujuan tahap pendefinisian adalah menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran dengan menganalisis tujuan dan batasan materi. Tahap pendefinisian terdiri dari lima langkah yaitu analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas dan spesifikasi tujuan pembelajaran.

1. Analisis Awal-Akhir

Analisis awal-akhir dilakukan untuk menetapkan masalah dasar yang menjadi latar belakang perlu tidaknya dikembangkan film pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah. Diharapkan setelah melakukan analisis awal-akhir, dapat diperoleh data-data yang mendukung perlu tidaknya dikembangkan film pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah.

Setelah melakukan observasi langsung di MTs NU Sidoarjo dan diskusi dengan guru mata pelajaran, diperoleh beberapa informasi, diantaranya siswa



kelas VII terbiasa belajar secara pasif. Hal ini terjadi karena selama pembelajaran berlangsung, guru lebih banyak mengajar di depan kelas, sedangkan siswa hanya mendengarkan dan mencatat materi yang disampaikan oleh guru. Begitu pula ketika siswa diberikan tugas atau soal latihan, siswa akan meniru cara penyelesaian seperti yang dilakukan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa menjadi pasif dalam kegiatan pembelajaran, tidak mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dan menemukan berbagai alternatif pemecahan masalah, tetapi mereka sangat tergantung pada guru.

Berdasarkan kajian terhadap teori-teori belajar, dipilih strategi pembelajaran berbasis masalah sebagai cara untuk membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran matematika. Di dalam pembelajaran berbasis masalah, proses pembelajaran ditekankan kepada proses dan mental siswa, serta kepekaan siswa terhadap masalah yang ada dilingkungan siswa. Siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka harus mampu menyelesaikan permasalahan disekitar yang berkaitan dengan materi pelajaran yang mereka pelajari. Sub pokok bahasan aritmatika sosial sebagai salah satu upaya untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada dilingkungan siswa.

Penerapan pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah, diperlukan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik



dan prinsip strategi pembelajaran berbasis masalah. Oleh karena itu, perlu dikembangkan media pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah pada sub pokok bahasan aritmatika sosial. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah film pembelajaran.

2. Analisis Siswa

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan bahan pembelajaran serta sesuai dengan subyek penelitian, yaitu siswa kelas VII-R MTs NU Sidoarjo. Karakteristik siswa tersebut meliputi latar belakang pengetahuan dan perkembangan kognitif siswa.

a. Analisis Latar Belakang Pengetahuan Siswa

Sub pokok bahasan aritmatika sosial yang dipelajari siswa kelas VII MTs NU Sidoarjo bukan materi yang baru mereka kenal. Siswa telah mendapatkan pengantar materi ini pada saat mereka di sekolah dasar. Adapun materi prasyarat yang harus dipelajari oleh siswa sebelum mempelajari sub pokok bahasan ini adalah materi pecahan, operasi hitung pada bentuk aljabar.

b. Analisis Perkembangan Kognitif Siswa

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII-R MTs NU Sidoarjo yang rata-rata berusia 12-13 tahun. Menurut Piaget, pada usia ini kemampuan berpikir anak telah memasuki stadium operasional formal. Ketika menyelesaikan suatu masalah, anak dalam stadium ini akan



memikirkan dulu secara teoritis. Siswa menganalisis masalahnya dengan penyelesaian berbagai hipotesis yang mungkin ada. Atas dasar analisisnya ini, siswa membuat suatu strategi penyelesaian.⁴⁵

Namun tak jarang pula siswa yang kemampuan berpikir dan bernalarnya masih berada dalam stadium operasional konkrit. Mereka belum mampu berpikir secara verbal atau abstrak. Jika menyelesaikan suatu permasalahan, mereka mencoba beberapa penyelesaian secara konkrit. Hal ini dikarenakan siswa tersebut masih mengalami tahap transisi dari stadium operasional konkrit ke stadium operasional formal. Tentu saja, siswa yang berada dalam tahap transisi ini masih memerlukan bantuan untuk membiasakan mereka berpikir secara abstrak. Film pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah merupakan media yang dapat digunakan untuk membantu siswa yang masih mengalami tahap transisi dari stadium operasional kongkrit ke stadium operasional formal.

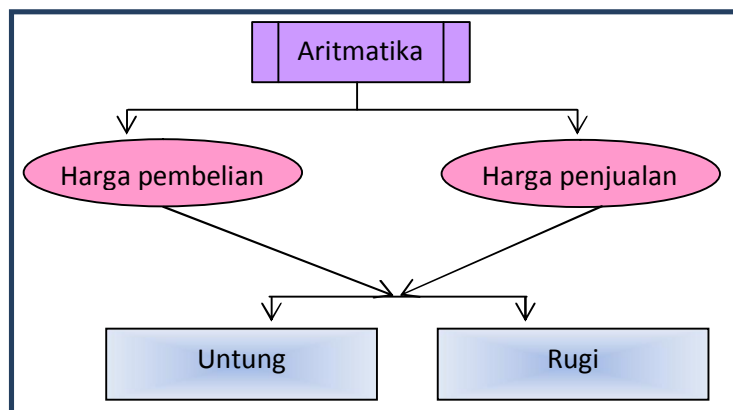
3. Analisis Konsep

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan diajarkan berdasarkan analisis awal-akhir. Berdasarkan kurikulum KTSP untuk kelas

⁴⁵ Fany Adibah. *Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan inkuiri di kelas VIII MTs Negeri 2 Surabaya*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya, 2009). Hal-80

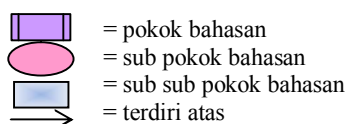


VII semester ganjil, diperoleh analisis materi aritmatika sosial, yang disajikan pada gambar 4.1 sebagai berikut :



Bagan 4.1
Analisis Konsep Materi Aritmatika Sosial

Keterangan :



Catatan :

- Bagan diatas hanya mengilustrasikan materi yang berhubungan dengan penelitian
- Materi aritmatika sosial meliputi harga pembelian, harga penjualan, untung atau rugi

4. Analisis Tugas

Berdasarkan analisis siswa dan analisis konsep aritmatika sosial, maka tugas-tugas yang akan dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran adalah :

a. Tugas pada sub pokok bahasan harga pembelian

- 1) Mengidentifikasi masalah-masalah sehari-hari yang berkaitan dengan harga pembelian dengan cara diberikan sebuah masalah dalam bentuk film.



- 2) Merumuskan hipotesis/dugaan sementara dari penyelesaian masalah yang berkaitan dengan harga pembelian (modal).
 - 3) Mencari informasi mengenai permasalahan yang berkaitan dengan harga pembelian untuk membuktikan dugaan sebelumnya.
 - 4) Menguji hipotesis/dugaan dari permasalahan yang berkaitan dengan harga pembelian melalui penghitungan (modal).
 - 5) Memberikan kesimpulan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan harga pembelian (modal).
- b. Tugas pada sub pokok bahasan harga penjualan.
- 1) Mengidentifikasi masalah-masalah sehari-hari yang berkaitan dengan harga penjualan dengan cara diberikan sebuah masalah dalam bentuk film.
 - 2) Merumuskan hipotesis/dugaan sementara dari penyelesaian masalah yang berkaitan dengan harga penjualan.
 - 3) Mencari informasi mengenai permasalahan yang berkaitan dengan harga penjualan untuk membuktikan dugaan sebelumnya.
 - 4) Menguji hipotesis/dugaan dari permasalahan yang berkaitan dengan harga penjualan melalui penghitungan.
 - 5) Memberikan kesimpulan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan harga penjualan.



- c. Tugas pada sub pokok bahasan untung dan prosentase keuntungan.
- 1) Mengidentifikasi masalah-masalah sehari-hari yang berkaitan dengan untung dan prosentase keuntungan dengan cara diberikan sebuah masalah dalam bentuk film.
 - 2) Merumuskan hipotesis/dugaan sementara dari penyelesaian masalah yang berkaitan dengan untung dan prosentase keuntungan.
 - 3) Mencari informasi mengenai permasalahan yang berkaitan dengan untung dan prosentase keuntungan untuk membuktikan dugaan sebelumnya.
 - 4) Menguji hipotesis/dugaan dari permasalahan yang berkaitan dengan untung dan prosentase keuntungan melalui penghitungan.
 - 5) Memberikan kesimpulan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan untung dan prosentase keuntungan.
- d. Tugas pada sub pokok bahasan rugi dan prosentase kerugian.
- 1) Mengidentifikasi masalah-masalah sehari-hari yang berkaitan dengan harga rugi dan prosentase kerugian dengan cara diberikan sebuah masalah dalam bentuk film.
 - 2) Merumuskan hipotesis/dugaan sementara dari penyelesaian masalah yang berkaitan dengan rugi dan prosentase kerugian.
 - 3) Mencari informasi mengenai permasalahan yang berkaitan dengan rugi dan prosentase kerugian untuk membuktikan dugaan sebelumnya.



- 4) Menguji hipotesis/dugaan dari permasalahan yang berkaitan dengan rugi dan prosentase kerugian melalui penghitungan.
- 5) Memberikan kesimpulan penyelesaian dari masalah yang berkaitan dengan rugi dan prosentase kerugian.

5. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Analisis ini dilakukan untuk merumuskan hasil analisis tugas dan analisis konsep diatas menjadi indikator pencapaian hasil belajar. Indikator pencapaian hasil belajar tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan mencari harga pembelian (modal) melalui langkah-langkah strategi pembelajaran berbasis masalah.
- b. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan mencari harga penjualan melalui langkah-langkah strategi pembelajaran berbasis masalah.
- c. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan mencari besar dan prosentase untung melalui langkah-langkah strategi pembelajaran berbasis masalah.
- d. Siswa dapat menyelesaikan permasalahan mencari besar dan prosentase rugi melalui langkah-langkah strategi pembelajaran berbasis masalah.

C. Deskripsi Hasil Tahap Perancangan (*Design*)

Tujuan dari tahap perancangan adalah merancang media pembelajaran, sehingga diperoleh contoh media pembelajaran berupa film pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah pada materi aritmatika



sosial. Tahap perancangan terdiri dari empat langkah pokok, yaitu penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format, dan perancangan awal (desain awal).

1. Penyusunan Tes

Dasar dari penyusunan tes adalah analisis tugas dan analisis konsep yang dirumuskan dalam spesifikasi tujuan pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti tidak menyusun tes awal atau tes akhir, peneliti hanya menyusun tugas yang akan diberikan kepada siswa pada saat proses pembelajaran. Tugas tersebut bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan materi aritmatika sosial.

Sebelum merancang tugas siswa, dibuat terlebih dahulu kisi-kisi soal dan pedoman penskoran. 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.⁴⁶ Format soal disajikan dalam bentuk film pembelajaran.

2. Pemilihan Media

Berdasarkan analisis tugas, analisis konsep dan sarana yang tersedia di sekolah, maka salah satu media yang dipilih adalah film pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah pada materi aritmatika

⁴⁶ Fred Percival dan Henry Ellington, *Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Erlangga, (1988), hal :98



sosial yang akan dikembangkan oleh peneliti. Film tersebut diharapkan dapat memberikan motivasi siswa dalam mempelajari materi aritmatika sosial.

3. Pemilihan Format

Pemilihan format merupakan pemilihan format pengembangan film pembelajaran. Pemilihan format dalam pengembangan film pembelajaran pada sub pokok bahasan aritmatika sosial meliputi pemilihan format RPP, pemilihan strategi pembelajaran dan sumber belajar.

Dalam merancang RPP, peneliti memilih format yang disesuaikan dengan kurikulum KTSP, meliputi identitas RPP, alokasi waktu, standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, materi pokok, strategi pembelajaran, sumber pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian. Strategi pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran berbasis masalah. Sumber belajar berupa buku paket dan film pembelajaran yang dikembangkan peneliti.

4. Perancangan Awal

Rancangan awal yang dimaksud dalam tulisan ini adalah rancangan seluruh kegiatan yang harus dilakukan sebelum uji coba dilaksanakan. Hasil tahap ini berupa rancangan awal film pembelajaran beserta instrumen penelitian. Berikut ini uraian singkat mengenai rancangan awal film pembelajaran yang meliputi soal matematika dalam bentuk film.



a. Film Pembelajaran

Film pembelajaran yang dikembangkan adalah masalah matematika pada materi aritmatika sosial sebagai tugas bagi siswa untuk menyelesaikan permasalahan aritmatika sosial dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah. Tahapan-tahapan pembuatan film dimulai dengan pembuatan skenario, persiapan kru serta aktor yang terlibat.

1) Pembuatan skenario

Skenario dalam film yang dikembangkan ini terinspirasi dari soal cerita pada materi aritmatika sosial tentang jual-beli dan untung-rugi. Dari soal cerita tersebut peneliti mengembangkan sendiri soal ceritanya kemudian dibuat skenarionya. Dalam skenario ini menceritakan tentang seorang siswa yang sedang melakukan wawancara dengan seorang pedagang buah untuk mengetahui berapakah harga pembelian, harga penjualan, berapakah untung atau ruginya. Film ini dikemas dalam bentuk film pembelajaran. Di dalam film tersebut pedagang buah merasa kesulitan untuk menghitung berapa harga pembelian, harga penjualan, berapa untung atau ruginya, dan meminta siswa untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh bapak pedagang buah.



2) Persiapan kru dan aktor

Kru dan aktor tidak banyak dibutuhkan dalam pengembangan film pembelajaran. Sehingga tidak memerlukan biaya yang besar dalam pembuatannya. Sangat praktis dan setiap orang bisa melakukan jika seandainya kita ingin mengembangkan film tersebut. Kru yang dibutuhkan hanya produser, seorang sutradara, seorang kameramen (penyuting gambar) serta 3-4 aktor tergantung kebutuhan. Produser dan sutradara bisa dirangkap oleh peneliti sehingga lebih praktis. Produser adalah orang yang memproduksi dan merumuskan proyek film. Sutradara adalah orang yang mengarahkan adegan atau dialog para pelaku. Dan yang mengerti dari proyek yang akan dikembangkan adalah peneliti sendiri. Namun memungkinkan pula jika dikerjakan oleh orang yang berlainan.

- b. Proses belajar mengajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah.

Proses belajar mengajar dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah memiliki tahapan-tahapan yang harus direncanakan sebelum eksekusi dilakukan. Persiapan-persiapan tersebut adalah :

1) Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Susunan Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) berorientasi pada strategi pembelajaran berbasis masalah yang di dalamnya memuat identitas RPP, alokasi waktu, standar kompetensi,



kompetensi dasar, indikator, materi pokok, strategi pembelajaran, sumber pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan penilaian. Dengan mempertimbangkan keluasan materi yang akan disampaikan, maka pada sub pokok bahasan jual-beli dan untung-rugi membutuhkan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 40 menit. Standar kompetensi dan kompetensi dasar yang digunakan sesuai dengan deskripsi yang terdapat pada kurikulum KTSP untuk kelas VII semester ganjil.

Kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan secara garis besar mengacu pada langkah-langkah pembelajaran pada strategi pembelajaran berbasis masalah, meliputi menyadari masalah, perumusan masalah, merumuskan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan menentukan penyelesaian. Uraian singkat kegiatan pembelajaran dari tiap-tiap RPP dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 4.2
Uraian Singkat Kegiatan Pembelajaran pada RPP

Uraian Singkat Kegiatan Pembelajaran	
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">- Mengingat kembali materi sebelumnya.- Penyampaian tujuan pembelajaran
Inti	<ul style="list-style-type: none">- Pembagian kelompok- Memberikan permasalahan dalam bentuk film materi aritmatika sosial- Pengumpulan data yang berkaitan dengan jual-beli dan untung rugi melalui tahapan SPBM dengan panduan guru- Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan jual-beli dan untung-rugi melalui



	tahapan SPBM dengan panduan guru secara berkelompok - Pembahasan hasil diskusi oleh guru dan siswa
Penutup	- Meyimpulkan apa yang telah dipelajari

2) Persiapan peralatan.

Peralatan yang perlu dipersiapkan sebelum proses pembelajaran dimulai diantaranya komputer, LCD, speaker. Sebelum proses pembelajaran dimulai semua peralatan harus sudah diperiksa agar tidak ada yang menghambat proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

D. Deskripsi Hasil Tahap Pengembangan (*Development*)

Tujuan dari tahap pengembangan adalah menghasilkan film pembelajaran yang telah divalidasi para ahli, simulasi, dan data yang diperoleh dari uji coba. Kegiatan pada tahap ini adalah penilaian para ahli (validasi), simulasi dan uji coba terbatas.

1. Penilaian Para Ahli

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran hendaknya film 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.

Proses validasi dilakukan oleh validator yaitu mereka yang berkompeten dan mengerti tentang penyusunan media pembelajaran dengan strategi pembelajaran berbasis masalah dan mampu memberi masukan/saran untuk menyempurnakan film pembelajaran yang telah dikembangkan. Saran-saran dari validator tersebut akan dijadikan bahan untuk merevisi film pembelajaran draft I sehingga menghasilkan draft II film pembelajaran. Adapun validator rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.3
Daftar Nama Validator
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Nama Validator	Keterangan
1	Yuni Arrifadah, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya
2	Siti Lailiyah, M.Si	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya
3	Nur Huda, S.Pd	Guru Mata Pelajaran Matematika MTs NU Sidoarjo

Hasil dari validasi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) adalah sebagai berikut :



a. Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Penilaian validator terhadap RPP meliputi beberapa aspek yaitu ketercapaian indikator dan tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, waktu, metode sajian, dan bahasa. Hasil penilaian secara singkat disajikan dalam tabel 4.4

Tabel 4.4
Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

NO	Aspek Penilaian	Validator			Rata-rata tiap butir	Rata-rata tiap aspek
		1	2	3		
Ketercapaian Indikator dan Tujuan Pembelajaran						
1	Menuliskan kompetensi dasar	4	3	5	4,00	3,42
2	Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator dan tujuan pembelajaran	3	3	4	3,33	
3	Kejelasan rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	3	3	4	3,33	
4	Operasional rumusan indikator dan tujuan pembelajaran	3	3	3	3,00	
Langkah-langkah Pembelajaran						
1	Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah yang dipilih sesuai dengan indikator	3	3	4	3,33	3,33
2	Langkah-langkah Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah ditulis lengkap dalam RPP	3	1	5	3,00	
3	Langkah-langkah pembelajaran memuat urutan kegiatan pembelajaran yang logis	2	3	4	3,00	
4	Langkah-langkah pembelajaran memuat dengan jelas peran guru dan peran siswa	4	3	5	4,00	
5	Langkah-langkah pembelajaran dapat dilaksanakan guru	2	3	5	3,33	
Waktu						
1	Pembagian waktu setiap kegiatan/langkah dinyatakan dengan	3	3	5	3,67	3,34



	jasas					
2	Kesesuaian waktu setiap langkah / kegiatan	2	3	4	3,00	
Metode Sajian						
1	Sebelum menyajikan konsep baru, sajian dikaitkan dengan atau permasalahan yang sedang marak dikalangan masyarakat	3	3	5	3,67	3,75
2	Memberikan kesempatan siswa untuk bereksplorasi dan menemukan setiap permasalahannya sendiri	3	4	4	3,67	
3	Guru tidak meninggalkan siswa sendirian melainkan tetap memantau kegiatan siswa	4	4	5	4,33	
4	Memberikan kemudahan terlaksananya KBM yang inovatif	3	3	4	3,33	
Bahasa						
1	Menggunakan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	4	3,33	3,33
2	Ketepatan struktur kalimat	3	3	4	3,33	
Rata-rata total					3,43	

b. Analisis Kevalidan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Berdasarkan tabel 4.4 bahwa terdapat 5 aspek dalam lembar validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) penelitian ini. Setiap aspek dibagi menjadi beberapa butir yang lebih spesifik lagi. Kelima aspek tersebut diantaranya yaitu ketercapaian indikator dan tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, waktu, metode sajian, dan bahasa yang akan diuraikan sebagai berikut :

Ketercapaian indikator dan tujuan pembelajaran terbagi atas beberapa butir yaitu menuliskan kompetensi dasar diperoleh nilai rata-



rata hasil validasi sebesar 4,00. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar dalam indikator dan tujuan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Kejelasan rumusan indikator dan tujuan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Operasional rumusan indikator dan tujuan pembelajaran diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,00. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,42.

Langkah-langkah pembelajaran terbagi atas beberapa butir yaitu strategi pembelajaran berbasis masalah yang dipilih sesuai dengan indikator diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Langkah-langkah strategi pembelajaran berbasis masalah ditulis lengkap dalam RPP diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,00. Langkah-langkah pembelajaran memuat urutan kegiatan pembelajaran yang logis diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,00. Langkah-langkah pembelajaran memuat dengan jelas peran guru dan peran siswa diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,00. Langkah-langkah pembelajaran dapat dilaksanakan guru diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,33.

Waktu terbagi atas beberapa butir yaitu pembagian waktu setiap kegiatan/langkah dinyatakan dengan jelas diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,67. Kesesuaian waktu setiap langkah / kegiatan



diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,00. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,34.

Metode sajian terbagi atas beberapa butir yaitu sebelum menyajikan konsep baru, sajian dikaitkan dengan atau permasalahan yang sedang marak dikalangan masyarakat diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,67. Memberikan kesempatan siswa untuk bereksplorasi dan menemukan setiap permasalahannya sendiri diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,67. Guru tidak meninggalkan siswa sendirian melainkan tetap memantau kegiatan siswa diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,33. Memberikan kemudahan terlaksananya KBM yang inovatif diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,75.

Bahasa terdiri atas beberapa butir yaitu menggunakan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Ketepatan struktur kalimat diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,33. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,33.

Didapat rata-rata total dari penilaian para validator sebesar 3,43. Dengan mencocokkan rata-rata total dengan kategori yang ditetapkan oleh Fany Adibah,⁴⁷ RPP yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid.

⁴⁷ Ibid, hal-61



Setelah dilakukan proses validasi oleh dosen pembimbing dan validator, dilakukan revisi di beberapa bagian RPP, diantaranya disajikan dalam tabel 4.5 berikut :

Tabel 4.5
Daftar Revisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Bagian RPP	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1	Indikator	<ul style="list-style-type: none">➤ Afektifa) Jujurb) Tekunc) Disiplind) Tanggung jawabe) Percaya diri	<ul style="list-style-type: none">➤ Afektifa) Bersikap jujur dalam kegiatan jual-belib) Tekun dalam melaksanakan tugas yang telah dibebankanc) Disiplin dalam menyelesaikan tugas dan mengumpulkan tepat waktud) Bertanggung jawab terhadap apa yang dikerjakane) Percaya diri dalam mempertahankan argumennya.
2	Langkah-langkah pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru mengarahkan siswa menentukan permasalahan yang akan dibahas dalam diskusi.➤ Guru membimbing siswa dalam melaksanakan diskusi dan memberi kesempatan siswa mengumpulkan data-data yang mendukung jawabannya.➤ Guru memberikan kesempatan pada siswa menyelesaikan permasalahan yang	<ul style="list-style-type: none">➤ Guru menentukan permasalahan yang akan dibahas dalam diskusi.➤ Guru membimbing siswa mengumpulkan data-data yang mendukung jawabannya.➤ Guru memberikan kesempatan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dan



		telah diberikan dan memilih alternatif jawaban yang sesuai.	memilih alternatif jawaban.
--	--	---	-----------------------------

c. Validasi film pembelajaran

Validator film pembelajaran yang dipilih dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6
Daftar Nama Validator Film Pembelajaran

No	Nama Validator	Keterangan
1	Agus Prasetyo K, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya
2	Siti Lailiyah, M.Si	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya
3	Yuni Arrifadah, M.Pd	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Sunan Ampel Surabaya
4	Nur Huda, S.Pd	Guru Mata Pelajaran Matematika MTs NU Sidoarjo

Penilaian validator terhadap film pembelajaran meliputi beberapa aspek merumuskan tujuan permasalahan, penyajian isi menurut kriteria pembelajaran, kemudahan memperoleh media, pembagian waktu, metode sajian berdasarkan strategi pembelajaran, bahasa yang digunakan. Hasil penilaian secara singkat disajikan dalam tabel 4.7 sebagai berikut:



Tabel 4.7
Hasil Validasi Film Pembelajaran

NO	Aspek Penilaian	Validator				Rata-rata per butir	Rata-rata tiap aspek
		1	2	3	4		
Merumuskan Tujuan Permasalahan							
1	Memberikan kesamaan pengalaman pada siswa tentang peristiwa dilingkungan.	4	3	3	4	3,50	3,33
2	Memberikan dasar-dasar kongkrit untuk berfikir, dan mengurangi verbalisme dari guru saat pembelajaran.	4	3	2	4	3,25	
3	Memberikan media pembelajaran yang efektif dan efisien.	4	3	3	3	3,25	
Penyajian Isi Menurut Kriteria Pembelajaran							
1	Terdapat narator yang membimbing siswa untuk memahami isi dari pengalaman-pengalaman visual yang ditayangkan.	4	4	3	3	3,50	3,75
2	Isi film pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran, standar kompetensi serta indikator.	4	3	4	5	4,00	
3	Materi yang ditayangkan secara runtut sesuai indikator.	4	4	4	4	4,00	
4	Isi film pembelajaran memuat dengan jelas tugas yang diberikan kepada siswa.	4	4	2	4	3,50	
5	Latihan soal yang ditayangkan dapat dikerjakan oleh siswa.	4	4	4	3	3,75	
Kemudahan Memperoleh Media							
1	Film pembelajaran mudah diperoleh dan tidak memerlukan waktu yang lama.	4	3	4	2	3,25	3,38



2	Film pembelajaran mudah dibuat dan tidak membutuhkan biaya yang mahal	4	4	4	2	3,50	
Pembagian Waktu							
1	Pembagian waktu untuk pemutaran film sesuai kapasitas waktu pembelajaran dikelas.	4	3	4	4	3,75	3,86
2	Tidak memerlukan waktu yang terlalu lama untuk sekali pemutaran sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar.	4	4	4	4	4,00	
Metode Sajian Berdasarkan Strategi Pembelajaran							
1	Film pembelajaran memberikan kesempatan sebesar-besarnya bagi siswa untuk bereksplorasi dan menemukan setiap permasalahannya sendiri.	4	4	4	5	4,25	4,08
2	Film pembelajaran benar-banar mengembalikan tugas guru yakni guru sebagai fasilitator.	4	4	4	5	4,25	
3	Memberikan kemudahan terlaksananya KBM yang inovatif.	4	4	3	4	3,75	
Bahasa							
1	Menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami.	4	4	4	4	4,00	4,00
Rata-rata total							3,73

d. Analisis kevalidan film pembelajaran

Berdasarkan tabel 4.7 terdapat 6 aspek dalam lembar validasi film pembelajaran ini. Setiap aspek dibagi menjadi beberapa butir yang lebih spesifik lagi. Keenam aspek tersebut diantaranya yaitu merumuskan tujuan permasalahan, penyajian isi menurut kriteria pembelajaran, kemudahan memperoleh media, pembagian waktu,



metode sajian berdasarkan strategi pembelajaran, bahasa yang digunakan yang akan diuraikan sebagai berikut :

Merumuskan tujuan permasalahan terbagi atas beberapa butir yaitu memberikan kesamaan pengalaman pada siswa tentang peristiwa dilingkungan diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,50. Memberikan dasar-dasar kongkrit untuk berfikir, dan mengurangi verbalisme dari guru saat pembelajaran diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,25. Memberikan media pembelajaran yang efektif dan efisien diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,25. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,33.

Penyajian isi menurut kriteria pembelajaran terbagi atas beberapa butir yaitu terdapat narator yang membimbing siswa untuk memahami isi dari pengalaman-pengalaman visual yang ditayangkan diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,50. Isi film pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran, standar kompetensi serta indikator diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,00. Materi yang ditayangkan secara runtut sesuai indikator diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,00. Isi film pembelajaran memuat dengan jelas tugas yang diberikan kepada siswa diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,50. Latihan soal yang ditayangkan dapat dikerjakan oleh siswa diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,75. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,75.



Kemudahan memperoleh media terbagi atas beberapa butir yaitu film pembelajaran mudah diperoleh dan tidak memerlukan waktu yang lama diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,25. Film pembelajaran mudah dibuat dan tidak membutuhkan biaya yang mahal diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,50. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,38.

Pembagian waktu terbagi atas beberapa butir yaitu pembagian waktu untuk pemutaran film pembelajaran sesuai kapasitas waktu pembelajaran dikelas diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,75. Tidak memerlukan waktu yang terlalu lama untuk sekali pemutaran sehingga tidak mengganggu proses belajar mengajar diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,00. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 3,86.

Metode sajian berdasarkan strategi pembelajaran terdiri atas beberapa butir yaitu film pembelajaran memberikan kesempatan sebesar-besarnya bagi siswa untuk bereksplorasi dan menemukan setiap permasalahannya sendiri diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,25. Film pembelajaran benar-banar mengembalikan tugas guru yakni guru sebagai fasilitator diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,25. Memberikan kemudahan terlaksananya KBM yang inovatif diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 3,75. Diperoleh nilai rata-rata tiap aspek sebesar 4,08.



Bahasa yang digunakan terdiri atas satu butir yaitu menggunakan bahasa yang komunikatif dan mudah dipahami diperoleh nilai rata-rata hasil validasi sebesar 4,00.

Didapatkan rata-rata total dari penilaian para validator sebesar 3,73. Dengan mencocokkan rata-rata total dengan kategori yang ditetapkan oleh Fany Adibah,⁴⁸ film pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid.

Setelah dilakukan proses validasi oleh dosen pembimbing dan validator, dilakukan revisi di beberapa bagian film pembelajaran, diantaranya penambahan prolog dalam film serta musik awal.

e. Kepraktisan Film Pembelajaran Berdasarkan Penilaian Validator

Dalam lembar validasi, selain memuat tentang penilaian kevalidan film pembelajaran yang diisi oleh validator, juga disertakan penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran. Penilaian kepraktisan bertujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilaksanakan di lapangan berdasarkan penilaian validator. Hasil penilaian kepraktisan film pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan penilaian validator disajikan dalam tabel 4.8 dengan urutan validator sesuai dengan tabel 4.6

⁴⁸ Ibid, Hal-61



Tabel 4.8
Hasil Penilaian Kepraktisan Film Pembelajaran

Media Pembelajaran	Validator	Nilai	Keterangan
Film Pembelajaran	1	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	2	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	3	C	Dapat digunakan dengan banyak revisi
	4	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi

Dengan mencocokkan kategori yang ditetapkan oleh Fany Adibah⁴⁹ berdasarkan tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa film pembelajaran dapat dilaksanakan di lapangan dengan sedikit revisi dan dapat dikatakan praktis.

2. Simulasi

Tahap simulasi adalah latihan awal sebelum uji coba, bertujuan untuk mengecek keterlaksanaan kerja media. Pada penelitian ini, simulasi dilakukan oleh peneliti dan guru dengan subyek simulasi siswa kelas VII-R MTs NU Sidoarjo.

Setelah mengadakan simulasi ditambah dengan masukan-masukan dari para validator terdapat revisi pada beberapa bagian film pembelajaran, yaitu penambahan standar kompetensi, kompetensi dasar serta indikator dalam film pembelajaran. Dengan adanya simulasi, persiapan peneliti dalam melaksanakan uji coba menjadi lebih detail.

⁴⁹ Ibid, Hal-61



3. Uji Coba Terbatas

Uji coba dilaksanakan dalam satu hari, yaitu hari selasa tanggal 11 September 2012. Dalam uji coba terbatas, diperoleh data tentang respon siswa dan hasil belajar siswa. Rincian data yang diperoleh dalam uji coba terbatas adalah sebagai berikut :

a. Hasil dan Analisis Respon Siswa

Respon siswa terhadap film pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran pada materi aritmatika sosial setelah diperoleh dengan menggunakan angket respon siswa dan diberikan setelah berakhirnya proses pembelajaran. Data yang diperoleh disajikan secara singkat pada tabel 4.9, secara rinci dapat dilihat pada halaman lampiran.

Tabel 4.9
Data Respon Siswa

Uraian Pertanyaan	Penilaian / Respon Siswa			
	Jumlah	%	Jumlah	%
	Menarik		Tidak Menarik	
a. Bagaimana pendapat anda terhadap film pembelajaran	19	79,2	5	20,8
	Ya		Tidak	
b. Apakah anda menyukai film pembelajaran	18	75	6	25
	Dengan Media		Tanpa Media	
c. Lebih suka pembelajaran matematika dengan media film atau tanpa media	19	79,2	5	20,8
	Ya		Tidak	



d. Apakah lebih menyukai matematika setelah melihat film pembelajaran	20	83,3	4	16,7
Rata-rata Persentase	79,2 %		20,8 %	

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa rata-rata 79,2 % siswa senang terhadap pembelajaran dengan menggunakan film pembelajaran matematika materi aritmatika sosial, 79,2 % siswa menyatakan bahwa film pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah ini menarik, dan 75 % menyukai film pembelajaran. 79,2 % siswa mengaku lebih menyukai pembelajaran matematika dengan menggunakan medi film dari pada tanpa menggunakan media. 83,3 % siswa setelah melihat film pembelajaran matematika materi aritmatika sosial ini, mereka mengaku lebih menyukai pelajaran matematika dari sebelumnya. Data tersebut menunjukkan bahwa lebih dari 70% siswa merespon dalam kategori positif, sehingga respon siswa dapat dikatakan positif.

b. Hasil dan Analisis Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan film pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah diperoleh melalui tes dalam menyelesaikan permasalahan. Hasil tes yang diperoleh siswa secara singkat disajikan dalam tabel 4.10 dan secara rinci dapat dilihat pada halaman lampiran.



Tabel 4.10
Data Hasil Tes Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan

Uraian	Jumlah Siswa	Nilai
KELOMPOK I	6 siswa	90
KELOMPOK II	6 Siswa	100
KELOMPOK III	6 Siswa	74
KELOMPOK IV	6 Siswa	96

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa 75 % siswa tuntas secara kelompok. Artinya siswa telah mampu menyelesaikan permasalahan dalam materi aritmatika sosial yang diberikan dalam bentuk film. Sehingga dapat dikatakan bahwa secara keseluruhan siswa telah mencapai kompetensi yang telah ditentukan.