

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah yang dapat melatih literasi finansial siswa SMP pada materi aritmatika sosial. Dalam hal ini perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Adapun model pengembangan yang digunakan diadaptasi dari model pengembangan Plomp yang terdiri atas tiga fase, yaitu; fase penelitian pendahuluan (*preliminary research*), fase pembuatan *prototype* (*prototyping phase*), dan fase penilaian (*assessment phase*)¹.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan secara bertahap mulai dari fase penelitian pendahuluan hingga fase penilaian yang dilaksanakan mulai Desember 2015 sampai dengan Mei 2016. Tempat penelitian untuk melakukan fase pendahuluan dan uji coba terbatas adalah SMP Kyai Hasyim Surabaya sedangkan tempat penelitian untuk melakukan fase pembuatan dan penilain perangkat pembelajaran adalah UIN Sunan Ampel Surabaya.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah 35 siswa kelas VIIB SMP Kyai Hasyim Surabaya yang mengikuti seluruh kegiatan uji coba menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Siswa di kelas tersebut mempunyai latar belakang kemampuan heterogen berdasarkan informasi dari guru mitra tentang prestasi akademik siswa maupun aktivitas sehari-hari siswa.

Pelibatan siswa sebagai subjek yaitu untuk mendapatkan data keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, meliputi skor tes literasi finansial level 1 sampai level 3 sebagai hasil pengerjaan siswa serta respon mereka setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Sementara pelibatan guru sebagai

¹Umi Salamah, *Berlogika dengan Matematika untuk SMP Kelas VII SMP dan MTs*, (Solo: Platinum, 2015), hal.26

subjek yaitu untuk mendapatkan data kepraktisan penggunaan perangkat pembelajaran melalui lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh dua pengamat.

D. Prosedur Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Penelitian ini mengadaptasi model pengembangan Plomp yang terdiri atas tiga fase yaitu fase penelitian pendahuluan, fase pembuatan *prototype*, dan fase penilaian. Ketiga fase tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Fase Penelitian Pendahuluan (*Preliminary Research*)

Fase penelitian pendahuluan dilakukan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan analisis awal akhir, analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis materi pembelajaran dengan cara mengumpulkan dan menganalisis informasi yang mendukung untuk merencanakan kegiatan selanjutnya. Berikut penjelasan keempat hal tersebut:

a. Analisis Awal Akhir

Analisis awal akhir merupakan kegiatan awal penelitian yang dilakukan untuk menetapkan kebutuhan dasar yang dibutuhkan peneliti untuk mengembangkan perangkat penelitian. Pada tahap ini dilakukan analisis pada teori belajar yang terdapat di tempat penelitian dan hal lain yang dibutuhkan peneliti.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum merupakan kegiatan telaah kurikulum yang diberlakukan di tempat penelitian. Telaah ini juga bertujuan untuk memadukan kecocokan kurikulum yang digunakan dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan desain pengembangan perangkat pembelajaran. Karakteristik ini meliputi latar belakang pengetahuan dan perkembangan kognitif siswa.

c. Analisis Materi Pembelajaran

Analisis materi ditujukan untuk memilih, merinci, dan menyusun secara sistematis materi pembelajaran yang

relevan. Pemilihan materi pembelajaran dilakukan dengan pertimbangan kesesuaian konsep dan isi materi dengan tujuan penelitian, dalam hal ini kesesuaian materi dengan literasi finansial. Selain itu, materi pembelajaran dirinci dan disusun secara sistematis ke dalam masing-masing perangkat pembelajaran sehingga mendukung pelaksanaan pembelajaran.

2. Fase Pembuatan *Prototype* (*Prototyping Phase*)

Pada tahap ini, didesain perangkat pembelajaran matematika berbasis masalah untuk melatih literasi finansial siswa SMP pada materi aritmatika sosial, yang ditujukan untuk menghasilkan *prototype*. Langkah-langkah yang ditempuh dalam mendesain perangkat pembelajaran ini sebagai berikut:

a. Penyusunan RPP

RPP merupakan rencana prosedur dan pengorganisasian pembelajaran yang dilakukan guru untuk mencapai suatu kompetensi dasar. Pada penelitian ini, RPP dibuat berdasarkan struktur dan langkah penyusunan RPP yang telah diuraikan pada Bab II. RPP difokuskan untuk melaksanakan pembelajaran matematika berbasis masalah untuk melatih literasi finansial siswa SMP pada materi aritmatika sosial.

b. Penyusunan LKS

LKS merupakan lembar berisi tugas-tugas untuk diselesaikan siswa. Pada penelitian ini, LKS digunakan untuk membantu guru melatih secara langsung literasi finansial pada siswa. LKS ini juga disusun sebagai sumber pendukung belajar dalam pelaksanaan uji coba terbatas.

Selanjutnya berdasarkan desain perangkat pembelajaran tersebut disusun perangkat pembelajaran matematika aritmatika sosial untuk melatih literasi finansial siswa SMP. Perangkat yang dimaksud terdiri atas RPP dan LKS. Hasil penyusunan perangkat pembelajaran dari fase ini selanjutnya disebut *prototype 1*.

3. Fase Penilaian (*Assessment Phase*)

Pada fase ini dilakukan dua kegiatan utama yaitu validasi perangkat pembelajaran dan uji coba terbatas.

a. Validasi Perangkat Pembelajaran

Prototype 1 yang dihasilkan pada fase pembuatan *prototype* sebelumnya telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian divalidasi oleh validator. Validasi khusus RPP dilakukan oleh pakar pendidikan matematika. Sementara validasi LKS dilakukan menurut tinjauan aspek. Berdasarkan hasil validasi tersebut, dilakukan revisi terhadap *prototype* 1 untuk selanjutnya disusun *prototype* 2 yang digunakan untuk pelaksanaan uji coba terbatas.

b. Uji Coba Terbatas

Kegiatan uji coba ini dilakukan melalui uji coba kelas terbatas. Hal ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pelaksanaan dan dampak penggunaan perangkat pembelajaran aritmatika sosial untuk melatih literasi finansial siswa SMP. Sebelum uji coba dilakukan, peneliti memberikan arahan kepada pengamat yang akan mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar pengamatan pelaksanaan pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi penyimpangan di dalam penelitian.

Uji coba terbatas dilaksanakan sebagai upaya untuk memperoleh masukan, koreksi, dan perbaikan terhadap perangkat pembelajaran yang disusun serta untuk mengetahui pelaksanaan di lapangan dalam skala kecil dengan menggunakan *prototype* 2. Uji coba terbatas ini dilaksanakan sesuai jadwal yang dikonsultasikan dan disepakati dengan guru mitra di sekolah.

E. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam uji coba terbatas pada fase penilaian menggunakan desain *one-shout case study* yaitu suatu pendekatan dengan menggunakan satu kali pengumpulan data. Desain penelitian menurut Suharsimi Arikunto dapat digambarkan sebagai berikut²:

² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Pt Adi Mahasatya, 2006),85

X O

Keterangan:

- X :Penerapan pembelajaran aritmatika sosial berbasis masalah untuk melatih literasi finansial siswa kelas VIIB SMP Kyai Hasyim Surabaya.
- O :Data yang diperoleh setelah penerapan pembelajaran berupa data tentang aktivitas siswa, keterlaksanaan sintaks pembelajaran, kemampuan guru mengelola pembelajaran, respon siswa dan hasil tes literasi finansial siswa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pengembangan yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Catatan Lapangan (*Field Note*)

Untuk memperoleh data tentang proses pengembangan pembelajaran aritmatika sosial berbasis masalah untuk melatih literasi finansial siswa pada materi aritmatika sosial, peneliti menggunakan *field note* sebagai catatan yang menggambarkan tahap-tahap proses pengembangan pembelajaran ini.

2. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan untuk mendapatkan data tentang kevalidan dan kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Data yang dikumpulkan merupakan data tentang kevalidan perangkat pembelajaran (RPP dan LKS) yang berupa pernyataan para ahli mengenai aspek-aspek yang terdapat dalam perangkat pembelajaran. Teknik yang dilakukan yaitu dengan memberikan perangkat pembelajaran (RPP dan LKS) yang dikembangkan beserta lembar validasi kepada validator kemudian validator diminta untuk memberikan tanda cek () pada kolom penilaian sesuai dengan kriteria pada perangkat pembelajaran yang dinilai.

3. Observasi

Observasi disebut juga dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan

menggunakan seluruh alat indra. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan pada saat guru memulai pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi atau lembar pengamatan

3. Angket atau Kuesioner

Angket respon siswa diberikan kepada seluruh siswa setelah pembelajaran berlangsung. Cara pengisian lembar angket adalah dengan memberi tanda centang () pada kolom tanggapan di lembar angket siswa. Sebelum siswa mengisi lembar angket, guru menginformasikan ke siswa bahwa hasil angket tidak mempengaruhi nilai akademik mereka. Jadi siswa mengisi angket sesuai dengan penilaian mereka terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

4. Tes Literasi Finansial

Tes literasi finansial dalam penelitian ini merupakan tes untuk mengukur literasi finansial siswa level 1 sampai dengan level 3. Dalam penelitian ini, tes literasi finansial diberikan kepada siswa sesudah pembelajaran aritmatika sosial berbasis masalah untuk melatih literasi finansial siswa SMP.

G. Instrumen Penelitian

1. Catatan Lapangan (*Field Note*)

Catatan lapangan atau *field note* ini dibuat untuk memperoleh data tentang proses pengembangan pembelajaran matematika. Data tentang penelitian ini dianalisis kemudian hasil analisisnya dijadikan dasar untuk menggambarkan tahap-tahap yang dilalui dalam pengembangan pembelajaran aritmatika sosial berbasis masalah untuk melatih literasi finansial siswa SMP.

2. Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran

Lembar validasi yang dikembangkan berupa lembaran memuat beberapa aspek penilaian sebagaimana yang telah diuraikan pada Bab II. Struktur lembar validasi ini terdiri atas identitas validator; pengantar dan petunjuk pengisian; skala pengisian dengan lima tingkat yaitu 1 (tidak baik), 2 (kurang baik), 3 (cukup baik), 4 (baik), dan 5 (sangat baik); pernyataan validator tentang penilaian umum perangkat pembelajaran yang

dikembangkan, dengan empat pilihan yaitu; A (dapat digunakan tanpa revisi), B (dapat digunakan dengan sedikit revisi), C (dapat digunakan dengan banyak revisi), dan D (tidak dapat digunakan); bagian komentar, kritik atau saran; serta bagian pengesahan.

Lembar validasi ini digunakan untuk mendapatkan data validitas konstruksi pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Sedangkan penilaian umum terhadap perangkat pembelajaran digunakan untuk mendapatkan data kepraktisan perangkat yang dikembangkan. Dalam penelitian ini, lembar validasi terdiri dari atas lembar validasi untuk RPP dan lembar validasi untuk LKS ditinjau dari aspek format, aspek materi matematika, dan aspek bahasa.

3. Lembar Observasi

Lembar observasi yang dikembangkan ada tiga macam, yaitu lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi keterlaksanaan sintaks pembelajaran, dan lembar observasi kemampuan guru menerapkan pembelajaran. Ketiga instrumen ini dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan validator. Berdasarkan hasil konsultasi dilakukan beberapa revisi, meliputi revisi kalimat dan penggantian beberapa butir pernyataan yang harus diamati. Hasil revisi ini selanjutnya digunakan dalam uji coba pembelajaran di sekolah.

4. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa berupa lembaran yang berisi pertanyaan tentang penggunaan perangkat pembelajaran. Struktur angket ini memuat pendahuluan; petunjuk pengisian; pernyataan-pernyataan dengan empat pilihan jawaban yaitu STS (sangat tidak setuju), TS (tidak setuju), S (setuju), dan SS (sangat setuju).

5. Tes Literasi Finansial Siswa

Instrumen yang digunakan untuk mengukur literasi finansial siswa dalam penelitian ini adalah tiga buah perangkat soal *essay* beserta pedoman penskorannya.

H. Teknik Analisis Data

Dari data yang diperoleh akan dilakukan analisis data sebagai berikut :

1. Analisis Kevalidan Perangkat Pembelajaran

Kegiatan yang dilakukan yaitu menganalisis hasil penilaian validator terhadap lembar validasi perangkat pembelajaran yang diberikan. Perangkat pembelajaran dikatakan valid jika para validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran telah dikembangkan dengan baik atau sangat baik dengan skala penelitian sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.1 berikut³:

Tabel 3.1 Skala Penilaian Kevalidan Perangkat Pembelajaran

Nilai	Keterangan
1	Tidak baik
2	Kurang baik
3	Cukup Baik
4	Baik
5	Sangat Baik

a. **Analisis kevalidan RPP**, aspek yang dinilai dalam RPP ada 7, yaitu tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, waktu, perangkat pembelajaran, metode pembelajaran, materi dan bahasa. Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini diadaptasi dari Khabibah⁴.

- 1) Melakukan rekapitulasi semua pernyataan validator kedalam Tabel 3.2 yang meliputi: Aspek penilaian (A_i), Kriteria (K_i) dan hasil penelitian validator (V_{ji}).

³ Siti Khabibah, *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka untuk Meningkatkan Kreativitas Peserta didik Sekolah Dasar*, (Surabaya: disertasi UNESA, 2006), tidak dipublikasikan

⁴ Siti Khabibah, *Pengembangan Model Pembelajaran,.....*

Tabel 3.2. Pengolahan Data Kevalidan RPP

Aspek penilaian	Kriteria	Validator		Rerata Setiap Kriteria	Rerata Setiap Aspek
		1	2		
Tujuan					
Langkah Pembelajaran					
Waktu					
Perangkat Pembelajaran					
Metode Pembelajaran					
Materi					
Bahasa					
Rerata Total Validitas (RTV) RPP					

Mencari rerata tiap kriteria dari semua validator dengan rumus:

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Dengan:

K_i = rerata kriteria ke-i

V_{ji} = skor hasil penelitian validator ke-j untuk kriteria ke-i

n = banyaknya validator

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom tabel yang sesuai.

- 2) Mencari rerata tiap aspek dengan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ji}}{n}$$

Dengan:

A_i = rerata kriteria ke-i

K_{ji} = rerata untuk aspek ke-i dan kriteria ke-j
 n = banyaknya kriteria dalam aspek ke-i

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom yang sesuai.

- 3) Mencari rerata total (RTV RPP) dengan rumus:

$$RTV RPP = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Dengan RTV RPP = rerata total RPP

A_i = rerata aspek ke-i

n = banyaknya aspek

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom yang sesuai. Menentukan kevalidan (RTV RPP) dengan mencocokkan rerata total dengan kategori yang telah ditetapkan dalam Tabel 3.3 berikut⁵.

Tabel 3.3. Kategori Kevalidan RPP

Kategori	Keterangan
4 RTV RPP ≥ 5	sangat valid
3 RTV RPP < 4	valid
2 RTV RPP < 3	kurang valid
1 RTV RPP < 2	tidak valid

- 4) Jika hasil validasi menunjukkan belum valid dan perlu direvisi terhadap RPP yang sedang dikembangkan.

b. Analisis kevalidan LKS, aspek yang dinilai dalam LKS ada 5 yaitu petunjuk, tampilan, isi, bahasa dan pertanyaan.

- 1) Melakukan rekapitulasi semua pernyataan validator kedalam Tabel 3.4 yang meliputi : aspek penilaian (A_i), kriteria (K_i), dan hasil penilaian validator (V_{ji}).

⁵ Siti Khabibah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran ...* hal. 90

Tabel 3.4 Pengolahan data Kevalidan LKS

Aspek penilaian	Kriteria	Validator		Rerata tiap kriteria	Rerata tiap aspek
		1	2		
Petunjuk					
Tampilan					
Isi					
Bahasa					
Pertanyaan					
Rerata Total Validitas (RTV) LKS					

- 2) Mencari rerata tiap kriteria dari semua validator dengan rumus

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Dengan:

K_i = rerata kriteria ke-i

V_{ji} = skor hasil penelitian validator ke-j untuk kriteria ke-i

n = banyaknya validator

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom tabel yang sesuai.

- 3) Mencari rerata tiap aspek dengan rumus

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ji}}{n}$$

Dengan:

A_i = rerata kriteria ke-i

K_{ji} = rerata untuk aspek ke-i dan kriteria ke-j

n = banyaknya kriteria dalam aspek ke-i

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom yang sesuai.

- 4) Mencari rerata total RTV LKS dengan rumus:

$$RTV \text{ LKS} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}$$

Dengan:

RTV LKS = rerata total validitas LKS

A_i = rerata aspek ke- i

n = banyaknya aspek

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom yang sesuai.

- 5) Menentukan kevalidan RTV LKS dengan mencocokkan rerata total dengan kategori yang telah ditetapkan dalam Tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.5. Kategori kevalidan LKS

Kategori	Keterangan
4 RTV RPP ≥ 5	Sangat Valid
3 RTV RPP < 4	Valid
2 RTV RPP < 3	Kurang Valid
1 RTV RPP < 2	Tidak Valid

- 6) Jika hasil validasi menunjukkan belum valid dan perlu direvisi terhadap LKS yang sedang dikembangkan.

2. Analisis Data Tentang Kepraktisan Perangkat Pembelajaran.

Untuk mengetahui kepraktisan perangkat pembelajaran, terdapat empat kriteria penilaian umum perangkat pembelajaran dengan kode nilai sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Kode Nilai	Keterangan
A	Dapat digunakan tanpa revisi
B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
C	Dapat digunakan dengan banyak revisi
D	Tidak dapat digunakan

Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika para ahli dan praktisi (validator) menyatakan bahwa perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

3. Analisis Data Keefektifan Perangkat Pembelajaran

Dalam penelitian ini perangkat pembelajaran dikatakan efektif jika memenuhi empat indikator, yaitu: a) aktivitas siswa selama pembelajaran efektif; b) keterlaksanaan sintaks pembelajaran efektif; c) kemampuan guru menerapkan pembelajaran sangat baik atau baik; d) mendapat respon positif dari siswa; dan e) hasil tes literasi finansial siswa yang menunjukkan siswa yang mempunyai kemampuan literasi finansial tinggi dan sedang lebih besar daripada siswa yang mempunyai kemampuan literasi finansial rendah. Keterangan lebih lengkapnya disajikan dibawah ini:

a. Analisis Data Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Hasil analisis penilaian terhadap lembar pengamatan aktivitas siswa diperoleh dari deskripsi hasil pengamatan aktivitas siswa. Data ini merupakan deskripsi aktivitas siswa dari hasil pengamatan mengenai pelaksanaan proses pembelajaran dalam uji coba di lapangan. Rumus yang digunakan untuk mencari presentase aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar adalah⁶:

$$\text{Aktivitas Siswa} = \frac{\sum \text{frekuensi aktivitas siswa ke-}n\text{-y}}{\sum \text{frekuensi seluruh aktivitas siswa}}$$

Selanjutnya peneliti memperhatikan besarnya prosentase aktivitas siswa dalam tiap kategori untuk menentukan aktivitas siswa yang paling dominan yaitu prosentase dari aktivitas siswa dikatakan efektif jika prosentase dari setiap aktivitas siswa yang dikategorikan aktif lebih besar daripada aktivitas siswa yang dikategorikan pasif.

b. Analisis Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

Keterlaksanaan langkah-langkah kegiatan pembelajaran akan diamati oleh 2 orang pengamat yang sudah dilatih sehingga dapat mengoperasikan lembar pengamatan keterlaksanaan sintaks pembelajaran. Penyajian

⁶ Ibid, hal. 70

keterlaksanaan dalam bentuk pilihan, yaitu terlaksana dan tidak terlaksana.

Skala prosentase untuk menentukan keterlaksanaan RPP dengan menggunakan rumus sebagai berikut⁷:

$$\% \text{Keterlaksanaan} = \frac{\text{Banyak langkah yang terlaksana}}{\text{Banyak langkah yang direncanakan}} \times 100\%$$

Penentuan kriteria keefektifan keterlaksanaan sintaks pembelajaran berdasarkan persentase keterlaksanaan RPP dalam pembelajaran dan penilaiannya. Keterlaksanaan sintaks pembelajaran dikatakan efektif jika langkah dalam RPP terlaksana dengan prosentase 75.

c. Analisis Data Hasil Observasi Kemampuan Guru Menerapkan Pembelajaran

Selain mencari prosentase keterlaksanaan sintaks pembelajaran juga dilakukan penilaian terhadap kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran. Berikut merupakan skala penilaian kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran yang termuat dalam Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Skala Penilaian Kemampuan Guru Menerapkan Pembelajaran

Nilai	Keterangan
1	Tidak dilakukan sama sekali (tidak baik)
2	Dilakukan, tidak tepat dan sistematis (kurang baik)
3	Dilakukan tepat, tetapi tidak sistematis (baik)
4	Dilakukan tepat dan sistematis (sangat baik)

⁷ Sri Rahayu, *Pengembangan ...*, 103

Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis hasil penilaian terhadap kemampuan guru menerapkan pembelajaran adalah sebagai berikut⁸:

- 1) Mencari rata-rata tiap langkah dari seluruh pertemuan
Mencari rata-rata tiap langkah dari seluruh pertemuan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$RL_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan:

RL_i : rata-rata langkah ke-i

V_{ji} : skor penilaian pada pertemuan ke-j terhadap langkah ke-i

n : banyaknya pertemuan

- 2) Mencari rata-rata tiap kegiatan dari seluruh pertemuan
Mencari rata-rata tiap kegiatan dari seluruh pertemuan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$RG_i = \frac{\sum_{j=1}^n RL_{ji}}{n}$$

Keterangan:

RG_i : rata-rata kegiatan ke-i

RL_{ji} : rata-rata langkah ke-j terhadap kegiatan ke-i

n : banyaknya langkah dalam kegiatan ke-i

- 3) Mencari rata-rata total penilaian
Mencari rata-rata total penilaian dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$RT = \frac{\sum_{i=1}^n RG_i}{n}$$

Keterangan:

RT : rata-rata total penilaian

RG_i : rata-rata kegiatan ke- i

n : banyaknya kegiatan

⁸ Ibid, hal. 104

Kegiatan berikutnya yang dilakukan adalah mencocokkan hasil rata-rata total penilaian dengan kriteria seperti pada Tabel 3.8 berikut⁹:

Tabel 3.8 Kriteria Penilaian Kemampuan Guru Menerapkan Pembelajaran

Skor Rata-rata Total	Keterangan
3,00 RT 4,00	Sangat Baik
2,00 RT 3,00	Baik
1,00 RT 2,00	Kurang Baik
RT 1,00	Tidak Baik

Kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran dikatakan efektif jika memperoleh penilaian baik atau sangat baik¹⁰.

d. Analisis Data Respon Siswa terhadap Pembelajaran.

Angket respon siswa digunakan untuk mengukur pendapat siswa terhadap perangkat baru, dan kemudahan memahami komponen-komponen: materi atau isi pelajaran, tujuan pembelajaran, LKS, suasana belajar, dan cara guru mengajar, minat penggunaan, kejelasan penjelasan dan bimbingan guru. Data yang diperoleh berdasarkan angket tentang respon siswa terhadap perangkat pembelajaran dan kegiatan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, yaitu menghitung persentase tentang pernyataan yang diberikan. Prosentase respon siswa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{presentase respon siswa} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan: A = Proporsi siswa yang memilih
B = Jumlah siswa (responden)

Analisis respon siswa terhadap proses pembelajaran ini dilakukan dengan mendeskripsikan respon siswa terhadap proses pembelajaran. Prosentase tiap respon dihitung dengan cara, jumlah aspek yang muncul dibagi

⁹ Ibid, hal. 105

¹⁰ Ibid, hal.105

dengan seluruh jumlah siswa dikalikan 100%. Angket respon siswa diberikan kepada siswa setelah seluruh kegiatan belajar mengajar selesai dilaksanakan. Respon siswa dikatakan positif jika 70% atau lebih siswa merespon dalam kategori positif¹¹.

e. Analisis Tes Literasi Finansial Siswa

Analisis data dari hasil tes penalaran matematika dilakukan dengan langkah:

- a. Menyekor hasil tes penalaran matematika siswa berdasarkan kriteria penyekoran yang sudah ditetapkan pada Tabel 3.9 berikut.¹²

Tabel 3.9 Kriteria Penyekoran untuk Tiap Butir Tes

Skor	Pilihan Jawaban	Alasan
4	Benar	Benar
3	Benar	Kurang Benar
2	Salah	Benar
1	Benar	Salah
1	Salah	Kurang Benar
0	Salah	Salah

- b. Mengelompokkan hasil tes literasi finansial siswa berdasarkan kemampuannya seperti pada Tabel 3.10 berikut:

Tabel 3.10 Kriteria Pengelompokan Literasi Finansial Siswa

Skor	Kelompok Literasi Finansial Siswa
24 Nilai Siswa 36	Tinggi
12 Nilai Siswa 23	Sedang
0 Nilai Siswa 11	Rendah

¹¹ Ibid, hal. 107

¹² Rike Riyani, *Analisis Proses Berpikir Matematika Dalam Menyelesaikan Soal-soal Materi Limas dan Prisma Pada Siswa Kelas VIII C SMP Islam Al Azhaar Tulungagung Tahun Ajaran 2013/2014*, (Tulungagung: Skripsi, 2014), 68