

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN
MATEMATIKA BERBASIS PROYEK UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI FINANSIAL SISWA**

SKRIPSI

**Disusun Oleh:
Fadhilah Avichena Anasa
NIM. D74219022**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2023**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadhilah Avichena Anasa
NIM : D74219022
Jurusan / Program Studi : PMIPA / Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik Sebagian maupun seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik Sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 17 April 2023

Yang membuat pernyataan



Fadhilah Avichena Anasa

NIM. D74219022

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : Fadhilah Avichena Anasa

NIM : D74219022

Judul : Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis
Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa.

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 17 April 2023

Pembimbing 1

Pembimbing 2,



Dr. Siti Lailivah, M.Si.

NIP. 198409282009122007



Yuni Arrifadah, M.Pd

NIP. 197306052007012048

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Fadhilah Avichena Anasa ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Skripsi

Surabaya, 29 April 2023

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,



H. Muhammad Thohir, M.Pd.
NIP. 197407251998031001

Tim Penguji,
Pengujian,

Lisanul Uswah Sadieda, S.Si, M.Pd.
NIP. 498309262006042002

Pengujian II,

Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd.
NIP. 198308212011011009

Pengujian III,

Dr. Siti Lailiyah, M.Si.
NIP. 198409282009122007

Pengujian IV,

Yuni Arrifadah, M.Pd.
NIP. 197306052007012048

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fadhilah Avichena Anasa
NIM : D74219022
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Matematika
E-mail address : fadhanasa@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek

Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 19 Juni 2023

Pepulis

Fadhilah Avichena Anasa

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN LITERASI FINANSIAL SISWA

Oleh
Fadhilah Avichena Anasa

ABSTRAK

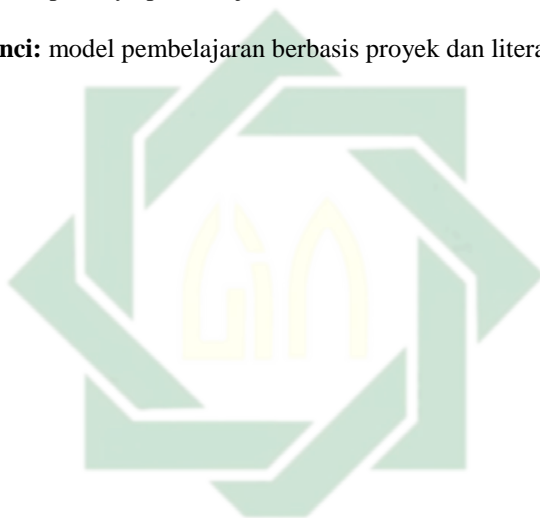
Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek agar menjadi perangkat pembelajaran yang valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan yaitu berupa Modul Ajar dan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Modul Ajar dan LKPD dikembangkan mengacu pada model pembelajaran berbasis proyek agar literasi finansial siswa meningkat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang mengacu pada model pengembangan ADDIE. Terdapat lima tahapan proses pengembangan, di antaranya: tahap analisis, tahap perancangan, tahap pengembangan, tahap penerapan, dan tahap evaluasi. Penelitian ini diterapkan kepada 34 siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik catatan lapangan, teknik validasi, teknik angket dan teknik tes. Setelah data diperoleh, data tersebut dianalisis menggunakan analisis proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan dan keefektifan pengembangan perangkat pembelajaran.

Hasil yang didapatkan oleh penelitian ini meliputi: (1) Proses pengembangan perangkat pembelajaran pada tahap analisis diperoleh data tentang rendahnya literasi finansial siswa, kendala kegiatan pembelajaran, kurikulum merdeka dan materi pembelajaran yang digunakan di SMP YPM 7 Sidoarjo. Tahap perancangan, peneliti merancang perangkat pembelajaran secara konseptual. Tahap pengembangan, peneliti membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran kemudian memvalidasi dan memperbaiki berdasarkan masukan para validator. Tahap penerapan, peneliti menerapkan perangkat pembelajaran kepada siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo. Tahap evaluasi, peneliti mengevaluasi dan menilai seberapa besar keefektifan perangkat pembelajaran. (2) Perangkat pembelajaran dinyatakan “**valid**” dengan rata-rata total kevalidan modul ajar sebesar 4,73 dan LKPD sebesar 4,71 yang termasuk pada kriteria “sangat valid”. (3) Perangkat pembelajaran dinyatakan “**praktis**” pada kriteria

“A” dengan rata-rata total nilai kepraktisan modul ajar sebesar 94,62 dan LKPD sebesar 94,44 yang berarti dapat digunakan tanpa revisi. (4) Penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa telah dinyatakan “efektif” untuk meningkatkan literasi finansial siswa yang dibuktikan oleh nilai *asympt. sig.* (2.tailed) lembar angket sebesar $0,000 < 0,05$ dan lembar tes sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa terdapat peningkatan kemampuan literasi finansial siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran.

Kata Kunci: model pembelajaran berbasis proyek dan literasi finansial



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR	i
HALAMAN SAMPUL DALAM	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	iv
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Batasan Penelitian	8
G. Definisi Operasional Variabel	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Pembelajaran Berbasis Proyek	11
B. Literasi Finansial	13
1. Definisi Literasi Finansial.....	13
2. Indikator Literasi Finansial	14
C. Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Literasi Finansial	15
D. Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....	17
1. Definisi Model Pengembangan.....	17

2.	Model ADDIE (<i>Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation</i>).....	18
E.	Perangkat Pembelajaran	20
1.	Modul Ajar.....	20
2.	LKPD.....	24
F.	Kriteria Kelayakan Perangkat Pembelajaran	25
1.	Kevalidan.....	25
2.	Kepraktisan	28
3.	Keefektifan.....	29
	BAB III METODE PENELITIAN	30
A.	Jenis Penelitian	30
B.	Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	30
C.	Prosedur Penelitian dan Pengembangan	30
1.	Tahap Analisis	30
2.	Tahap Perancangan	31
3.	Tahap Pengembangan.....	32
4.	Tahap Implementasi	32
5.	Tahap Evaluasi.....	32
D.	Uji Coba Produk.....	33
1.	Subjek Uji Coba	33
2.	Desain Uji Coba	33
3.	Jenis Data.....	34
E.	Teknik Pengumpulan Data	34
1.	Teknik Catatan Lapangan	34
2.	Teknik Validasi	34
3.	Teknik Angket	34

4.	Teknik Tes	35
F.	Instrumen Pengumpulan Data.....	35
1.	Lembar Catatan Lapangan	35
2.	Lembar Validasi	35
3.	Lembar Angket	36
4.	Lembar Tes Hasil Belajar	36
G.	Teknik Analisis Data	36
1.	Analisis Data Proses Pengembangan.....	36
2.	Analisis Data Kevalidan.....	37
3.	Analisis Data Kepraktisan	40
4.	Analisis Data Keefektifan.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		46
A.	Deskripsi dan Analisis Data	46
1.	Deskripsi dan Analisis Data Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa	46
2.	Deskripsi dan Analisis Data Kevalidan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa	63
3.	Deskripsi dan Analisis Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa	76
4.	Deskripsi dan Analisis Data Keefektifan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa	78
B.	Revisi Produk	85
C.	Kajian Akhir Produk.....	92
1.	Modul Ajar.....	92
2.	LKPD.....	95

BAB V PENUTUP.....	97
A. Simpulan.....	97
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA	99



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Literasi Finansial Siswa	15
Tabel 2.2	Aspek Penilaian Kevalidan Modul Ajar	26
Tabel 2.3	Aspek Penilaian Kevalidan LKPD	27
Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest</i>	33
Tabel 3.2	Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran	37
Tabel 3.3	Data Nilai Kevalidan Modul Ajar	37
Tabel 3.4	Data Nilai Kevalidan LKPD	38
Tabel 3.5	Data Nilai Kevalidan Angket Literasi Finansial	38
Tabel 3.6	Data Nilai Kevalidan Angket Literasi Finansial	38
Tabel 3.7	Kriteria Nilai Kevalidan Perangkat Pembelajaran	39
Tabel 3.8	Data Nilai Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	40
Tabel 3.9	Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	41
Tabel 3.10	Kriteria Penilaian Skala <i>Likert</i>	42
Tabel 3.11	Kriteria Literasi Finansial	43
Tabel 3.12	Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal	44
Tabel 4.1	Tahap Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran	46
Tabel 4.2	Kegiatan Pembelajaran dalam Modul Ajar	54
Tabel 4.3	Validator	61
Tabel 4.4	Implementasi Kegiatan Pembelajaran	61
Tabel 4.5	Data Nilai Kevalidan Modul Ajar	63
Tabel 4.6	Data Nilai Kevalidan LKPD	67
Tabel 4.7	Data Nilai Kevalidan Lembar Angket	70
Tabel 4.8	Data Nilai Kevalidan Lembar Tes	74
Tabel 4.9	Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran	76
Tabel 4.10	Nilai Angket Literasi Finansial Siswa	78
Tabel 4.11	Nilai Tes Hasil Belajar Siswa	82
Tabel 4.12	Perbaikan Modul Ajar	85
Tabel 4.13	Perbaikan LKPD	87
Tabel 4.14	Perbaikan Lembar Angket	89
Tabel 4.15	Perbaikan Lembar Tes	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tahap-tahap Pembelajaran Berbasis Proyek.....	12
Gambar 2.2	Tahap-tahap Model Pengembangan ADDIE	19
Gambar 4.1	Rancangan Modul Ajar	59
Gambar 4.2	Rancangan LKPD	59
Gambar 4.3	Rancangan Lembar Angket Literasi Finansial	60
Gambar 4.4	Rancangan Lembar Tes	60
Gambar 4.5	Hasil Uji Normalitas Nilai Angket Literasi Finansial.....	80
Gambar 4.6	Hasil Uji T Nilai Angket Literasi Finansial	81
Gambar 4.7	Hasil Uji Normalitas Nilai Tes Hasil Belajar.....	84
Gambar 4.8	Hasil Uji Wilcoxon Nilai Tes Hasil Belajar.....	84
Gambar 4.9	Hasil Akhir Modul Ajar.....	93
Gambar 4.10	Pemahaman Bermakna	94
Gambar 4.11	Bahan Bacaan Siswa.....	95
Gambar 4.12	Hasil Akhir LKPD	95
Gambar 4.13	Petunjuk Penggunaan.....	96
Gambar 4.14	Pengetahuan Prasyarat	96
Gambar 4.15	Format Laporan Hasil Proyek.....	96



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu peran guru sebagai pengarah harus mampu membimbing siswa memecahkan masalah, mengarahkan siswa dalam pengambilan keputusan dan pengembangan potensi diri siswa sehingga mampu membangun karakter yang baik kepada siswa.¹ Selain itu, guru juga sebagai pembimbing bertanggung jawab dalam membimbing siswa untuk menentukan tujuan secara jelas, menetapkan waktu dan sistem pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.² Guru mempunyai kompetensi pedagogik atau sering disebut sebagai kemampuan mengelola pembelajaran yang mewajibkan guru mampu menyelenggarakan pembelajaran yang efektif.³ Guru sebagai pengarah dan pembimbing yang memiliki kompetensi pedagogik diharapkan mampu menghantarkan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui penerapan pembelajaran yang menarik, salah satunya pembelajaran berbasis proyek.

Pembelajaran berbasis proyek merupakan praktik atau aplikasi pengetahuan di kehidupan nyata. Berdasarkan pendapat Sudjana, praktik yakni metode dalam pembelajaran yang digunakan dengan tujuan melatih serta meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh untuk dilakukan di kehidupan nyata atau lapangan, pekerjaan, atau tugas yang sebenarnya.⁴ Dari pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek menekankan aktivitas peserta didik dalam memecahkan masalah dengan mengaplikasikan pengetahuan mereka mengerjakan proyek. Sehingga peserta didik mengetahui dan memahami konteks yang ada di dunia nyata karena permasalahannya pun berawal dari lingkungan sekitar. Mereka dapat mencari solusi dari permasalahan yang ada.

¹ Hamzah B. Uno dan Nina Lamatenggo, *Tugas Guru dalam Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2016)hal 4-5

² Ibid, hal 4

³ Agus Wibowo, *Menjadi Guru Berkarakter*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hal 110

⁴ Sudjana. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. (Bandung: Falah Production, 2005), hal 157-158

Pengembangan perangkat pembelajaran dimodifikasi dengan cara menambahkan model pembelajaran berbasis proyek di dalamnya. Fa'idah dkk menyatakan dalam penelitiannya bahwa penerapan model pembelajaran berpotensi untuk meningkatkan kemampuan literasi sains.⁵ Secara berturut-turut, tiga penelitian tersebut menggunakan objek penelitian berupa hasil belajar, kemampuan literasi sains dan literasi lingkungan siswa yang berbeda dengan penelitian ini yang menggunakan objek penelitian berupa literasi finansial.

Pembelajaran berbasis proyek sendiri merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan memberikan pengalaman belajar berdasarkan produk akibat dari kerja proyek.⁶ Selanjutnya, Lestari menjelaskan bahwa kerja proyek berisi tugas-tugas kompleks yang harus dilakukan oleh siswa secara mandiri bersama kelompoknya sesuai dengan permasalahan yang terjadi. Adapun tugas-tugas tersebut terdiri dari merencanakan, memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan menginvestigasi.⁷ Pembelajaran berbasis proyek berpotensi sangat besar memberikan pengalaman bermakna bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan kerja.⁸ Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek sangat cocok digunakan oleh guru dalam pembelajaran matematika karena memberikan pengalaman bermakna dalam belajar bagi siswa.

Keunggulan-keunggulan dari pembelajaran berbasis proyek menurut Wena yaitu adanya peningkatan motivasi, kemampuan memecahkan masalah, kolaborasi, keterampilan mengelola sumber, dan kemampuan diri siswa.⁹ Selain itu, Prabowo dkk juga melengkapi bahwa pembelajaran ini mampu meningkatkan kemampuan, kolaborasi, prestasi

⁵ Ranti Nur Fa'idah dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V SD*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2019)

⁶ Jaka Afriana, *Project Based Learning (PjBL). Makalah untuk Tugas Mata Kuliah Pembelajaran IPA Terpadu. Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana* (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2015)

⁷ Tutik Lestari, *Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Dasar menyajikan Contoh-Contoh Ilustrasi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Metode Pembelajaran Demonstrasi Bagi Siswa Kelas XI Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015)

⁸ Dikti, *Buku Panduan Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Tinggi*, (Jakarta: SubDirektorat KPS, 2008), hal 120

⁹ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hal 147

akademik, kreativitas, pengalaman belajar, dan praktik dalam pengorganisasian proyek untuk menyelesaikan tugas.¹⁰ Sadia menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek memiliki lima keunggulan di antaranya: 1) Pembelajaran bersifat berpusat pada siswa (*student centered*), 2) Membentuk konsep diri (*self concept*), 3) Bertambahnya tingkat pengharapan (*expectancy*), 4) Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan siswa, serta 5) Memperkaya cara belajar siswa selain dengan cara menghafal.¹¹ Banyak sekali keunggulan atau keistimewaan dari pembelajaran berbasis proyek yang dapat membantu guru untuk menyelenggarakan pembelajaran yang efektif. Pemilihan pembelajaran berbasis proyek ini didasari oleh salah satu keunggulan dari pembelajaran tersebut yaitu mampu meningkatkan kemampuan diri siswa. Sehingga kemampuan yang akan dipilih dalam penelitian yaitu kemampuan literasi finansial siswa.

Peningkatan kemampuan literasi finansial siswa merupakan hasil yang diharapkan dari pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek. Sedangkan literasi finansial atau sering disebut dengan literasi keuangan sangat berperan penting terhadap kehidupan seseorang karena melalui kemampuan literasi finansial ini akan membantu dalam pembuatan keputusan untuk mengelola keuangan secara matang.¹² Literasi finansial sendiri merupakan kemampuan dan pengetahuan seseorang dalam pengambilan keputusan tentang pengelolaan sumber daya keuangan yang dirasa efektif.¹³ Pengambilan keputusan tersebut digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan keuangan dirinya dan orang lain sehingga membantu perkembangan ekonomi.¹⁴ Sehingga literasi finansial merupakan kemampuan mengelola dan menggunakan keuangan secara matang yang harus dimiliki oleh

¹⁰ Woro Sumarni, *The Strengths and Weaknesses of The Implementation of Project Based Learning: A Review*. (International Journal of Science and Research (IJSR), 2015), Vol. 4, No. 3, hal 478-484

¹¹ I Wayan Sadia, *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014) hal65-67

¹² Novita Sari Simanjuntak, *Pengaruh Keluarga, Pembelajaran Ekonomi dan Hasil Belajar terhadap Literasi Keuangan Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Jambi*, (Jambi: Universitas Sebelar Maret, 2016)

¹³ Jonni Manurung dan Adler Haymans Manurung. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*, (Jakarta:Salemba Empat, 2009)

¹⁴ Jesslyn Winata Chandra dan Gesti Memarista, G, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Financial Satisfaction pada Mahasiswa Universitas Kristen Petra*. (Jurnal Ekonomi Pendidikan, 2015) Vol. 3, No. 2

seseorang agar mampu mencapai kesejahteraan hidup yang lebih baik.

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tentang kondisi literasi finansial masyarakat Indonesia, Indonesia masih mengalami krisis keuangan yang disebabkan oleh rendahnya tingkat literasi finansial yang dimiliki oleh masyarakatnya. Pada tahun 2019, tingkat literasi finansial masyarakat Indonesia memperoleh hasil 38,03%.¹⁵ Pada tahun 2020, *Financial Health Index (FHI)* menyebutkan tingkat literasi finansial hanya memperoleh hasil 67%.¹⁶ Berdasarkan OCBC NISP *Financial Fitness Index*, diketahui bahwa tingkat literasi finansial masyarakat Indonesia pada tahun 2021 baru berada di level 37,72 dari total skor 100.¹⁷ Jika ditinjau dari hasil setiap tahun, memang tingkat literasi finansial masyarakat Indonesia mengalami peningkatan, namun masih berada dalam kategori rendah. Hal ini mencerminkan bahwa masyarakat Indonesia belum mengerti terhadap pengetahuan tentang cara mengatur keuangan dengan baik.

Rendahnya tingkat literasi finansial masyarakat di Indonesia juga dialami oleh siswa di SMP YPM 7 Sidoarjo yang dibuktikan oleh hasil angket peneliti terhadap salah satu kelas di sekolah tersebut. Hasil angket menyatakan bahwa banyak sekali permasalahan keuangan yang terjadi pada siswa. Siswa cenderung membeli barang atau jasa berdasarkan keinginannya sehingga pada saat membeli barang atau jasa yang sangat dibutuhkan, kondisi keuangan siswa tidak mencukupi.¹⁸ Salah satu siswa di sekolah tersebut menjelaskan terkait penyebab rendahnya literasi finansial siswa di sekolah tersebut meliputi: 1) Siswa tidak memiliki perencanaan keuangan yang matang, baik pengeluaran maupun pemasukan, 2) Siswa jarang menabung atau menyisihkan uangnya, 3) Siswa tidak merasa khawatir jika memiliki pinjaman atau hutang kepada temannya, 4) Siswa belum memahami terkait skala prioritas, serta 5) tidak ada pembelajaran yang mengajarkan cara untuk

¹⁵ Otoritas Jasa Keuangan (OJK), *Laporan Statistik Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan 2019*, (Jakarta: Dewan Komisioner Bidang Edukasi dan Perlindungan Konsumen, 2020)

¹⁶ Financial Health Index (FHI), *Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan 2020*, (Jakarta: Dewan Komisioner Bidang Edukasi dan Perlindungan Konsumen, 2021)

¹⁷ OCBC NISP, *Fakta Literasi Keuangan Indonesia 2021*, (Jakarta: Dewan Komisioner Bidang Edukasi dan Perlindungan Konsumen, 2021)

¹⁸ Hasil angket literasi finansial siswa SMP YPM 7 Sidoarjo, tanggal 7 September 2022

mengelola keuangan dengan baik.¹⁹ Muaddab menyatakan bahwa literasi finansial dapat dipengaruhi oleh tingkat dan kualitas pendidikan yang diperoleh.²⁰ Begitu juga Maunah menjelaskan bahwa pendidikan dapat diperoleh melalui pembelajaran yang diterapkan oleh guru di sekolah.²¹ Maka, dapat disimpulkan bahwa peranan guru sangat esensial dalam mengadakan pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan kemampuan literasi finansial siswa.

Peranan guru melalui pembelajaran matematika berbasis proyek diharapkan dapat meningkatkan literasi finansial siswa, meskipun telah banyak penelitian tentang literasi finansial. Salah satu penelitian yang relevan terkait literasi finansial siswa yang dilakukan oleh Mas'udah menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi finansial siswa berdasarkan status sosial ekonomi orang tua siswa.²² Begitu juga penelitian Iin yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi finansial siswa berdasarkan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki oleh siswa.²³ Penelitian-penelitian tersebut menggunakan jenis penelitian kualitatif yang hanya mendeskripsikan tingkat kemampuan literasi finansial siswa. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi finansial siswa.

Adapun penelitian ini juga didukung oleh penelitian Rohayati yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar dan jiwa kewirausahaan siswa.²⁴ Rohayati dalam salah satu tujuannya menyatakan untuk mengetahui peningkatan jiwa kewirausahaan siswa setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek. Sedangkan jiwa

¹⁹ Wawancara kepada siswa SMP YPM 7 Sidoarjo, tanggal 8 September 2022

²⁰ Hafis Muaddab, *Faktor yang Berpengaruh terhadap Perilaku Konsumsi Hijau pada Siswa SMKN Se-kabupaten Jombang*, (Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran, 2015) Vol. 2 No. 5, hal 131

²¹ Binti Maunah, *Landasan Pendidikan* (Yogyakarta : Teras, 2009), hal 5

²² Itsna Lailatul Mas'udah, *Profil Literasi Finansial Siswa dalam Memecahkan Masalah Aritmetika Sosial Ditinjau dari Perbedaan Status Sosial Ekonomi Orang Tua*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2018)

²³ Hurin Iin, *Profil Literasi Finansial Siswa dalam Memecahkan Masalah Aritmetika Sosial Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2018)

²⁴ Rohayati, *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar dan Jiwa Kewirausahaan Siswa SMA Negeri 2 Magelang*, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2015)

kewirausahaan siswa merupakan salah satu indikator yang terdapat pada kemampuan literasi finansial siswa. Perbedaannya dalam penelitian ini yaitu lebih menekankan perangkat pembeajaran matematika berbasis proyek yang meningkatkan literasi finansial siswa. Selanjutnya, perbedaannya yaitu pada kurikulum yang digunakan. Penelitian ini mengembangkan perangkat pembelajaran matematika sesuai dengan kurikulum merdeka yang mencakup modul ajar dan LKPD.

Berdasarkan beberapa penjelasan yang diberikan di atas, literasi finansial siswa perlu ditingkatkan lagi agar mampu mencapai kesejahteraan hidup yang diinginkan. Banyak sekali alternatif untuk meningkatkan literasi finansial siswa, salah satunya yaitu melalui pembelajaran. Peneliti menawarkan sebuah solusi yaitu dengan cara mengembangkan perangkat pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Oleh karena itu, peneliti melakukan sebuah penelitian yang berjudul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa?
2. Bagaimana kevalidan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa?
3. Bagaimana kepraktisan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa?
4. Bagaimana keefektifan penerapan pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa?

C. Tujuan Penelitian

Dari beberapa rumusan masalah di atas, dapat diambil tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa.

2. Untuk mendeskripsikan kevalidan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa.
3. Untuk mendeskripsikan kepraktisan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa.
4. Untuk mendeskripsikan keefektifan penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Penelitian ini mengembangkan perangkat pembelajaran berupa modul ajar matematika yang terdiri dari:

1. Modul Ajar

Modul ajar adalah bahan mengajar guru dan bahan untuk belajar peserta didik yang berisi sarana media, metode, petunjuk, pedoman yang dirancang secara menarik. Modul ajar merupakan alur dari sebuah pembelajaran. Pembuatan modul ajar tidak memiliki patokan khusus, baik mengikuti modul yang disediakan pemerintah maupun dikembangkan secara mandiri oleh guru. Komponen yang ada pada modul ajar diantaranya:²⁵ Identitas sekolah, kompetensi awal, profil pelajar pancasila, tujuan pembelajaran, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, asesmen, lembar kerja peserta didik (LKPD), bahan bacaan guru, bahan bacaan siswa, glosarium dan daftar pustaka. Pada penelitian ini modul ajar yang dibuat mengacu pada pembelajaran berbasis proyek pada materi aritmetika sosial untuk meningkatkan literasi finansial siswa.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

²⁵ Kemendikbud. <http://repositori.kemendikbud.go.id/24917/>, diakses 29 Oktober 2022

2. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

LKPD ini dikembangkan oleh peneliti mengacu pada kurikulum merdeka dengan cara menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dan diterapkan pada komponen inti lembar kerja tersebut. Adapun komponen inti lembar kerja yang akan dikembangkan terdiri dari petunjuk belajar, kompetensi dasar, materi, dan tugas lembar kerja proyek.

E. Manfaat Penelitian

Penyusunan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Bagi siswa, untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika agar mampu memiliki tingkat kemampuan literasi finansial yang diinginkan.
2. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif untuk merencanakan, menerapkan dan mengembangkan pembelajaran matematika agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.
3. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi sekolah untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan agar tercipta iklim belajar yang menyenangkan di sekolah.
4. Bagi peneliti, untuk memperkaya pengalaman dan wawasan ilmu pengetahuan peneliti sebagai calon guru tentang sistem pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa.

F. Batasan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan, maka ruang lingkup masalah yang dibahas akan dibatasi, agar pembahasan masalah dalam penelitian ini menjadi lebih spesifik dan tidak meluas. Penulis membatasi ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Pada pembuatan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek, menggunakan materi aritmetika sosial yang berkaitan dengan untung rugi.
2. Pengembangan pembelajaran berbasis proyek ini ditujukan untuk meningkatkan literasi finansial siswa SMP

G. Definisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran serta pemberian gambaran yang konkrit mengenai arti yang terkandung dalam judul di atas, maka diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Pengembangan perangkat pembelajaran adalah aktivitas dalam mengembangkan atau menghasilkan suatu produk berupa perangkat pembelajaran matematika menggunakan model

pembelajaran berbasis proyek agar dapat mencapai produk dengan kriteria valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan literasi finansial.

2. Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran inovatif yang melibatkan kerja proyek dimana peserta didik bekerja secara mandiri dalam mengkonstruksi pembelajarannya dan mengkulminasikannya dalam produk nyata. Secara khusus, kerja proyek ini dikaitkan dengan tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan literasi finansial.
3. Pembelajaran berbasis proyek merupakan rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki fenomena baru secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuannya melalui hipotesis yang telah dibuat secara mandiri dan penuh percaya diri sehingga implementasi pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu bahan ajar matematika yang didalamnya terdapat materi, kumpulan pertanyaan dan tugas. Kerja proyek ini juga ditujukan untuk menjawab hipotesis yang telah dibuat oleh siswa di awal pembelajaran.
4. Literasi Finansial adalah kemampuan dan kecakapan untuk mengaplikasikan pemahaman tentang konsep dan risiko keterampilan agar dapat membuat keputusan yang efektif untuk meningkatkan kesejahteraan finansial, baik individu maupun sosial, dan dapat berpartisipasi dalam lingkungannya. Kemampuan literasi finansial dalam penelitian ini didefinisikan melalui hasil angket dan tes tentang kemampuan literasi finansial siswa setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis proyek, dengan indikator kemampuannya, yaitu siswa mampu mengelola keuangan dengan baik yang dimulai dari pengelolaan aspek pendapatan.
5. Kevalidan perangkat pembelajaran merupakan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek yang dinyatakan oleh penilaian validator pada kriteria sangat valid atau valid.
6. Kepraktisan perangkat pembelajaran merupakan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek yang dinyatakan oleh penilaian validator pada kriteria dapat digunakan di lapangan “tanpa revisi” atau “sedikit revisi”.

7. Keefektifan penerapan perangkat pembelajaran merupakan tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Tingkat pencapaian merupakan ukuran yang harus dicapai siswa dalam pembelajaran. Pencapaian tujuan pembelajaran dapat berupa peningkatan kemampuan literasi finansial siswa yang dibuktikan oleh masing-masing nilai *asympt. sig.* (2.tailed) lembar angket literasi finansial siswa dan tes hasil belajar siswa $< 0,05$.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Berbasis Proyek

Pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran secara langsung melalui aktivitas yang berkaitan dengan pengerjaan dan penyelesaian proyek yang sesuai dengan materi pembelajaran.²⁶ Menurut Abidin, pembelajaran berbasis proyek menyediakan tugas-tugas kompleks yang berisi pertanyaan-pertanyaan atau permasalahan yang membuat siswa terlibat dalam kegiatan-kegiatan memecahkan permasalahan tersebut dengan cara menentukan keputusan, melakukan investigasi dan refleksi.²⁷ Thomas mengatakan bahwa pembelajaran proyek berfokus pada keterlibatan siswa dalam kegiatan penyelesaian tugas-tugas bermakna dalam bentuk pemecahan masalah, pengembangan pengetahuan tentang konsep dari prinsip dari materi pelajaran, dan menghasilkan produk nyata.²⁸ Tujuan dari model pembelajaran berbasis proyek yaitu siswa mampu memecahkan masalah dan membuat kesimpulan dari permasalahan yang terjadi.²⁹ Jadi, pembelajaran berbasis proyek merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk mengerjakan tugas-tugas dalam bentuk pemecahan masalah melalui pengerjaan proyek.

Menurut Harnila, pembelajaran berbasis proyek dapat diimplementasikan melalui langkah-langkah pembelajaran pada gambar di bawah ini.³⁰

²⁶ Yunus Abidin, *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. (Bandung: PT Refika Aditama, 2016)

²⁷ Ida Ayu Kade Sastrika dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Pemahaman Konsep Kimia Dan Keterampilan Berpikir Kritis*, (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia, 2013), Vol. 3, No. 2

²⁸ John W. Thomas, *A Review Of Research On Project-Based Learning Executive Summary*. (California: The Autodesk Foundation, 2000)

²⁹ Anggi Sulasman, *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Islam Az-Zahrah Palembang*, (Palembang: Universitas Sriwijaya, 2018)

³⁰ Harnila, *Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMAN 1 Unggul Seulimum Aceh Besar Pada Materi Minyak Bumi*, (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry Darussalam, 2016)



Gambar 2.1

Tahap-tahap Pembelajaran Berbasis Proyek

1. Tahap orientasi adalah tahap menyampaikan tujuan pembelajaran, menumbuhkan semangat siswa dalam belajar, dan menjelaskan alur kegiatan belajar yang akan dilakukan. Pada tahap ini, guru memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun kepada siswa.
2. Tahap desain yaitu tahap dimana siswa mendesain atau merancang proyek yang akan dibuat untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penuntun yang telah diberikan oleh guru sebelumnya. Pada tahap ini, siswa juga menyusun jadwal pengerjaan proyek.
3. Tahap pelaksanaan adalah tahap inti dari pembelajaran berbasis proyek. Di dalamnya, siswa mengerjakan proyek berdasarkan jadwal yang telah disusun sebelumnya.
4. Tahap evaluasi adalah tahap yang digunakan guru untuk memberikan umpan balik kepada siswa dalam merancang dan melaksanakan strategi pembelajaran. Selain itu, tahap evaluasi ini digunakan untuk mengetahui efektivitas dan kualitas proyek yang telah dikerjakan. Hasil evaluasi dijadikan sebagai bahan perbaikan untuk mengerjakan dan membuat proyek di masa yang akan datang.

Adapun keunggulan dari pembelajaran berbasis proyek yaitu: 1) meningkatkan motivasi, 2) meningkatkan kolaborasi, 3) meningkatkan kemampuan pemecahan masalah 4) meningkatkan keterampilan mengelola sumber informasi.³¹ Sedangkan kekurangan dari pembelajaran berbasis proyek di antaranya: 1) Memerlukan banyak biaya, waktu dan tenaga, 2) Ada kemungkinan terdapat siswa yang pasif dalam kegiatan kelompok, 3) Siswa tidak dapat memahami materi pelajaran secara menyeluruh jika materi pelajaran yang disampaikan kepada setiap kelompok berbeda.³²

³¹ Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Banjarmasin : Aswaja Pressindo, 2015)

³² Candra Tri Prabowo, *Pengaruh Metode Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Las Lanjut Kelas XI Jurusan Teknik Pemesinan SMK Muhammadiyah Prambanan*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), h. 23

B. Literasi Finansial

1. Definisi Literasi Finansial

Literasi finansial atau literasi keuangan merupakan kemampuan individu untuk mengambil atau menentukan keputusan terhadap pengaturan keuangan pribadinya. Setiap orang harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan sumber keuangannya demi kesejahteraan hidupnya.³³ Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menyatakan bahwa literasi finansial dapat diartikan sebagai rangkaian proses atau aktivitas seseorang dalam mengelola keuangan secara baik melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan dan keyakinannya.³⁴ Kemudian Chen dan Volpe mengatakan bahwa literasi keuangan sebagai bentuk upaya mensejahterahkan kehidupan individu melalui pengelolaan keuangan dengan baik.³⁵ Lebih detail lagi, literasi finansial merupakan kemampuan seseorang untuk mempelajari informasi tentang keuangan, merencanakan keuangan, dan membuat sebuah keputusan untuk mengakumulasi kekayaan.³⁶ Manfaat literasi finansial bagi masyarakat yaitu mampu memberikan kekayaan berupa layanan jasa finansial dan produk yang sesuai dengan kebutuhan.³⁷

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, literasi finansial merupakan pengetahuan dan kemampuan setiap individu untuk merencanakan keuangan agar memperoleh kekayaan yang lebih baik. Kekayaan inilah yang mampu mensejahterahkan kehidupan setiap individu.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

³³ Fatih Atsaris Sujud, *Determinan Tingkat Literasi Keuangan Siswa Sekolah Menengah (Studi Kasus : SMA Hidayatullah Semarang)*, (Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik, 2022), Vol. 7, No. 1

³⁴ OJK, Op.Cit

³⁵ Chen dan Volpe, *An Analysis Of Personal Financial Among College Student*, (Financial Services Review, 1998 Vol. 7, No. 2

³⁶ Lusardi dan Mitchell, *The Economy Importance Of Finansial Literacy: Theory and Evidance*, (Journal Of Economic Literature, 2013)

³⁷ Nur Aliah Rahma, *Kajian Literasi Finansial dan Perilaku Konsumtif Guru di SMAN 4 Makassar*, (Makassar: Universitas Negeri Makassar, 2019)

2. Indikator Literasi Finansial

Indikator literasi finansial digunakan untuk menentukan tingkat literasi finansial setiap individu. Menurut Senduk, terdapat lima indikator literasi finansial, diantaranya: mengatur uang saku, bekerja, menabung, membuat anggaran, menyumbang.³⁸ Setiap indikator akan dijelaskan sebagai berikut.

a. Mengatur uang saku yang diberikan

Siswa cenderung masih memiliki sifat yang sangat konkret yang membuat mereka kerap kali belum bisa membedakan mana yang hanya keinginan dan mana yang benar-benar menjadi kebutuhan mereka. Sehingga perlunya mengatur uang saku dan mengelola perencanaan penggunaannya

b. Bekerja

Bekerja adalah kegiatan untuk menghasilkan pendapatan/penghasilan. Bagi siswa, bekerja mendapatkan tambahan uang saku dapat dilakukan dengan cara menghasilkan uang melalui bisnis jasa atau barang.

c. Menabung

Menabung adalah simpanan yang diperoleh dari sebagian penghasilan yang tidak untuk dikonsumsi kemudian disisihkan untuk keperluan yang lebih penting. Tabungan dapat mempermudah seseorang untuk memenuhi kebutuhan di masa yang akan datang. Guru dapat memberikan pengetahuan terhadap siswa atas pentingnya menabung sejak dini. Sehingga siswa akan berusaha menyisihkan uang sakunya untuk ditabung

d. Membuat anggaran sederhana

Dengan membuat anggaran sederhana seseorang mampu untuk mengatur proses pengeluaran dan pemasukan keuangan.

e. Menyumbang

Bila terdapat saldo dari anggaran, siswa mampu menyumbang/membantu sesamanya.

³⁸ Senduk, Safir, *Mengelola Keuangan Keluarga*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2009)

C. Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Literasi Finansial

Hubungan antara model pembelajaran berbasis proyek terhadap literasi finansial siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 2.1

Hubungan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Literasi Finansial Siswa

Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Proyek	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Indikator Literasi Finansial
Tahap Orientasi	Setelah membagi siswa dalam kelompok, guru menyampaikan dan menjelaskan tujuan, kegiatan materi pembelajaran, dan proyek yang akan dikerjakan secara singkat.	Siswa bersama teman sekelompoknya mendengarkan dan mencatat hal-hal yang penting terkait penjelasan guru.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur uang saku yang diberikan. 2. Membuat anggaran sederhana
Tahap Desain	Guru meminta setiap kelompok siswa untuk mencatat sebuah proyek dengan cara merumuskan masalah yang berkaitan dengan topik pembelajaran. setelah itu guru meminta setiap kelompok siswa merancang	Setiap kelompok siswa merancang sebuah proyek dengan cara merumuskan masalah yang akan dikaji kemudian Setiap kelompok siswa merancang sebuah proyek dengan cara membuat ide untuk menambah pendapatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur uang saku yang diberikan. 2. Membuat anggaran sederhana

	sebuah proyek berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat.		
Tahap Pelaksanaan	Guru meminta setiap kelompok untuk melaksanakan pengerjaan proyek dengan cara membimbing siswa dalam melaksanakan proyek tersebut	Setiap kelompok siswa mulai melaksanakan pengerjaan proyek sesuai dengan jadwal yang dibuat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur uang saku yang diberikan 2. Membuat anggaran sederhana 3. Bekerja
Tahap Evaluasi	Berdasarkan hasil kerja proyek dan analisis data, guru meminta setiap kelompok siswa untuk melaporkan hasil kerjanya	Setiap kelompok siswa membuat kesimpulan dan menyampaikannya di depan kelas. Setiap kelompok siswa juga mendapatkan umpan balik dari guru berdasarkan proyek yang telah dikerjakan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengatur uang saku yang diberikan 2. Bekerja 3. Menabung 4. Membuat anggaran sederhana 5. Menyumbang

Hasil kajian di atas juga didukung oleh penelitian Hapsari dengan judul “Pengembangan Model *Project-Based Learning* untuk Meningkatkan Ketrampilan *Financial Literacy* Anak Usia 5-6 tahun di Yogyakarta”. Penelitian tersebut menyatakan bahwa pengembangan dan penerapan buku panduan pengenalan literasi finansial efektif mampu meningkatkan ketrampilan literasi finansial siswa dalam indikator

menabung.³⁹ Menariknya, dalam penelitian ini bukan hanya meliputi indikator menabung, melainkan juga meliputi mengatur uang saku, bekerja, membuat anggaran sederhana, dan menyumbang.

Hasil penelitian Mayangsari dengan judul “Meningkatkan Literasi Keuangan Menggunakan Program “Rabung” pada Anak Usia 5-6 Tahun di RA Ulil Albab (Penelitian Tindakan Menggunakan Model *Project Based Learning* di Kota Depok, Jawa Barat)” juga mengatakan bahwa melalui penelitian tindakan kelas berupa penerapan model *project based learning* mampu meningkatkan literasi finansial siswa dalam hal menginvestigasi, memecahkan masalah, dan menambah pengetahuan dan kemampuan literasi keuangan melalui pengalaman sesuai kebutuhan. Proyek “Rabung” atau singkatan dari “Rumah Menabung” membuat anak mampu bekerja secara mandiri dan aktif dalam mengontruksi produk nyata.⁴⁰ Penelitian tersebut hanya melakukan penerapan model *project based learning* sedangkan penelitian ini melakukan pengembangan *project based learning*.

D. Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran

1. Definisi Model Pengembangan

Gay mendefinisikan bahwa model pengembangan merupakan kegiatan atau aktivitas untuk membuat dan menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan.⁴¹ Menurut Borg dan Gall, model pengembangan merupakan pendekatan model yang digunakan untuk mengembangkan produk yang sudah ada, membuat produk baru, memvalidasi produk-produk tersebut, dan mengevaluasi produk-produk sehingga didapatkan sebuah pengetahuan untuk menjawab permasalahan.⁴² Sejalan dengan hal itu, Sukmadinata

³⁹ Debby Tri Hapsari: *Pengembangan Model Project-Based Learning untuk Meningkatkan Ketrampilan Financial Literacy Anak Usia 5-6 tahun di Yogyakarta*. (Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2020)

⁴⁰ Seruni Mayangsari, *Meningkatkan Literasi Keuangan Menggunakan Program “Rabung” pada Anak Usia 5-6 Tahun di RA Ulil Albab (Penelitian Tindakan Menggunakan Model Project Based Learning di Kota Depok, Jawa Barat)*. (Jakarta: Universitas Negeri Jakarta, 2021)

⁴¹ Gay, dkk. *Educational Reasearch Ninth Edition*, (London: Pearson Education, 2009), h. 31

⁴² Borg dan Gall, *Educational Research, An Introduction*. (New York: Longman Inc, 1983)

menyatakan bahwa model pengembangan merupakan model yang digunakan untuk menyempurnakan produk yang sudah ada atau menghasilkan produk baru.⁴³ Sehingga dapat dikatakan bahwa model pengembangan merupakan kegiatan-kegiatan yang ditujukan untuk membuat, mengembangkan, menyempurnakan, atau menghasilkan produk baru.

Dalam penelitian ini, jenis model pengembangan yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE. Pemilihan jenis model pengembangan ini karena Branch mengatakan bahwa model ini cocok digunakan untuk mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya.⁴⁴ Cheung juga mengatakan bahwa jenis model ini bersifat sederhana dan mudah diterapkan pada proses pembelajaran yang menitikberatkan pada kemampuan siswa.⁴⁵ Sehingga, diharapkan melalui penerapan jenis model pengembangan perangkat pembelajaran ini mampu mencapai tujuan penelitian ini.

2. Model ADDIE (*Analysis-Design-Development-Implementation-Evaluation*)

Model pengembangan ADDIE dalam mendesain proses pengembangan secara instruksional menggunakan pendekatan sistem. Hal terpenting dari pendekatan sistem adalah adanya perencanaan pengembangan pembelajaran secara logis yang menghasilkan output pada setiap langkah, kemudian menggunakan output tersebut sebagai input pada langkah selanjutnya.⁴⁶ Model pengembangan ADDIE memiliki lima tahap proses pengembangan yang akan diuraikan di bawah ini:⁴⁷

UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

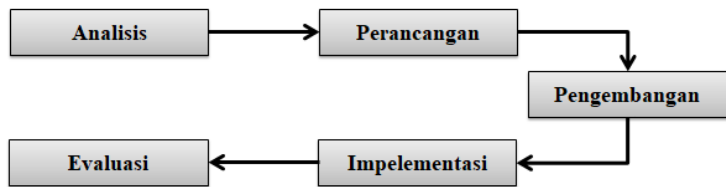
⁴³ Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008)

⁴⁴ Branch, *Instructional Design-The ADDIE Approach*, (New York: Springer, 2009)

⁴⁵ Lawrence Cheung, *Using the ADDIE Model of Instructional Design To Teach Chest Radiograph Interpretation*, (Journal of Biomedical Education, 2016)

⁴⁶ Rahmat Arofah Hari Cahyadi, *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*, (Halaqa: Islamic Education Journal, 2019), Vol. 3, No. 1

⁴⁷ Sofan Amri dan M. Rohman. *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2016)



Gambar 2.2

Tahap-tahap Model Pengembangan ADDIE

- a. Tahap 1: Analisis (*Analysis*)
Tahap analisis merupakan tahapan yang digunakan untuk mencari dan menganalisis informasi sebagai suatu hal yang melandasi diadakannya penelitian. Pada tahap ini, terdapat dua langkah analisis, yaitu analisis kompetensi siswa dan analisis produk. Analisis kompetensi siswa yaitu proses mendapatkan informasi yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam belajar di kelas. Sedangkan analisis produk merupakan proses mengumpulkan dan menelaah informasi yang berkaitan dengan produk yang digunakan di sekolah.
- b. Tahap 2: Perancangan (*Design*)
Tahap perancangan adalah tahapan yang digunakan untuk merancang konsep produk sebelum dikembangkan dalam tahap selanjutnya. Perancangan kebutuhan ini mengacu pada analisis kompetensi siswa dan analisis produk yang digunakan di sekolah. Untuk mengukur kinerja produk, pada tahap ini juga disusun beberapa instrumen penilaian kinerja produk.
- c. Tahap 3: Pengembangan (*Development*)
Tahap pengembangan adalah tahapan yang bertujuan untuk mengembangkan produk berdasarkan rancangan produk pada tahap sebelumnya. Pengembangan ini dapat berupa kegiatan membuat, memperbaharui, dan memodifikasi produk. Kemudian hasil pengembangan produk divalidasi oleh para ahli untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisannya.
- d. Tahap 4: implementasi (*Implementation*)
Tahap implementasi adalah tahapan yang ditujukan untuk menerapkan hasil pengembangan produk pada proses pembelajaran di kelas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk yang telah

dikembangkan. Proses implementasi produk diterapkan berdasarkan petunjuk dan langkah pembelajaran yang ditentukan.

e. Tahap 5: Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi adalah proses pemberian penilaian terhadap kinerja produk yang telah dikembangkan. Evaluasi dapat dilakukan sesuai kebutuhan untuk mencapai kualitas dan kelayakan produk yang diharapkan. Setelah produk dievaluasi, kemudian direvisi berdasarkan saran validator dan hasil implementasi di lapangan.

E. Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran merupakan alat pembelajaran yang digunakan untuk membantu guru dan siswa melakukan kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai secara optimal.⁴⁸ Masitah menjelaskan bahwa perangkat pembelajaran adalah suatu perlengkapan pembelajaran yang bertujuan untuk mempermudah guru dalam melaksanakan pembelajaran.⁴⁹ Sehingga perangkat pembelajaran merupakan alat atau perlengkapan pembelajaran yang digunakan untuk membantu dan mempermudah proses pembelajaran. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Modul Ajar

Dalam kurikulum merdeka, konsep modul ajar hampir sama dengan konsep RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang digunakan pada kurikulum 2013. Modul ajar merupakan perangkat pembelajaran yang berisi tentang rencana pelaksanaan pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran agar mencapai Capaian Pembelajaran (CP) yang diharapkan.⁵⁰

⁴⁸ Zuhdan Kun Prasetyo dkk, *Workshop: Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreativitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Siswa SMP*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2013), h. 5

⁴⁹ Masitah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Memfasilitasi Guru Untuk Menumbuhkan Rasa Tanggung Jawab Siswa SD Terhadap Masalah Banjir*” (*Proceeding Biology Education Conference*, 2018), Vol. 15, No. 1, h. 41

⁵⁰ Fabiana Dini Prawingga Nesri dan Yosep Dwi Kristanto, *Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa*, (Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2020), Vol. 9, No. 3, h. 480-492.

Komponen dalam modul ajar lebih lengkap dari pada komponen dalam RPP. Komponen-komponen modul ajar akan dipaparkan sebagai berikut.⁵¹

a. Informasi Umum yang terdiri dari:

1) Identitas Modul

Modul ajar terdiri dari nama penyusun modul, tahun penyusunan modul, institusi penyusun, jenjang sekolah, tingkat kelas, serta alokasi waktu pembelajaran yang sesuai dengan jam pembelajaran di unit kerja. Identitas modul ini memberitahu kepemilikan serta tujuan modul ini untuk siapa.

2) Kompetensi awal

Kompetensi awal diartikan sebagai pengetahuan maupun keterampilan yang dimiliki siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengukur hasil dari rancangan modul ajar.

3) Profil pelajar Pancasila

Profil Pelajar Pancasila menjadi tujuan akhir dari kegiatan pembelajaran yang terkait dengan proses pembentuk karakter siswa yang digambarkan melalui konten atau metode pembelajaran.

4) Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana dalam modul ajar adalah media baik alat maupun materi yang mampu menunjang pelaksanaan pembelajaran serta sumber bahan ajar yang mempertimbangkan kebutuhan dari peserta didik, salah satunya seperti pemanfaatan teknologi.

5) Target siswa

Dalam target peserta didik, dibagi dalam beberapa kelompok target. Pertama, peserta didik reguler atau umum, dimana peserta didik tersebut tidak memiliki kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Kedua, peserta didik yang kesulitan belajar, di mana peserta didik tersebut memiliki keterbatasan dalam penerapan gaya belajar, sulit

⁵¹ Utami Maulida, *Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kurikulum Merdeka*, (Tarbawi: Jurnal Pemikiran dan Pendidikan Islam, 2022), Vol. 5, No. 2

memahami materi, sulit konsentrasi maupun tidak percaya diri. Ketiga, peserta didik dengan tingkat pencapaian yang tinggi, di mana peserta didik tersebut memiliki kemampuan untuk memahami tiap materi dengan cepat, memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi hingga memiliki keterampilan dalam kepemimpinan.

6) Model pembelajaran

Model pembelajaran adalah kerangka pembelajaran yang menggambarkan sistem pelaksanaan pembelajaran. Bentuk model pembelajaran bisa berupa pembelajaran tatap muka (PTM), pembelajaran dalam jaringan maupun pembelajaran luar jaringan, serta kombinasi dari ketiganya (*blended learning*) yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

b. Komponen Inti yang terdiri dari

1) Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran harus mencerminkan hal-hal penting dari pembelajaran dan harus bisa diuji dengan berbagai bentuk asesmen sebagai bentuk dari unjuk pemahaman. Tujuan pembelajaran menentukan kegiatan belajar, sumber daya yang digunakan, kesesuaian dengan keberagaman murid, dan metode asesmen yang digunakan. Tujuan pembelajaran bisa dari berbagai bentuk: pengetahuan yang berupa fakta dan informasi, dan juga prosedural, pemahaman konseptual, pemikiran dan penalaran keterampilan, dan kolaboratif dan strategi komunikasi.

2) Pemahaman bermakna

Pemahaman bermakna adalah informasi tentang manfaat yang akan peserta didik peroleh setelah mengikuti proses pembelajaran. Manfaat tersebut nantinya dapat peserta didik terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

3) Pertanyaan pemantik

Pertanyaan pemantik dibuat oleh guru untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan berpikir kritis dalam diri peserta didik. Pertanyaan pemantik memandu siswa untuk memperoleh

pemahaman bermakna sesuai dengan tujuan pembelajaran.

- 4) Kegiatan pembelajaran
Urutan kegiatan pembelajaran inti dalam bentuk langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang dituangkan secara konkret, disertakan opsi/pembelajaran alternatif dan langkah untuk menyesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Langkah kegiatan pembelajaran ditulis secara berurutan sesuai dengan durasi waktu yang direncanakan, meliputi tiga tahap, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup berbasis metode pembelajaran aktif.
 - 5) Asesmen
Asesmen digunakan untuk mengukur capaian pembelajaran di akhir kegiatan. Kriteria pencapaian harus ditentukan dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Jenis asesmen: (1). Asesmen sebelum pembelajaran (diagnostik), (2) Asesmen selama proses pembelajaran (formatif), (3) Asesmen pada akhir proses pembelajaran (sumatif).
 - 6) Pengayaan dan remedial
Pengayaan adalah kegiatan pembelajaran yang diberikan pada peserta didik dengan capaian tinggi agar mereka dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Remedial diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang. Saat merancang kegiatan pengayaan, perlu diperhatikan mengenai diferensiasi contohnya lembar belajar/kegiatan yang berbeda dengan kelas.
- c. Lampiran yang terdiri dari:
- 1) LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)
LKPD ini ditujukan untuk peserta didik (bukan guru) dan dapat diperbanyak sesuai kebutuhan untuk diberikan kepada peserta didik termasuk peserta didik non reguler.
 - 2) Bahan bacaan guru dan siswa
Bahan bacaan guru dan peserta didik digunakan

sebagai pemantik sebelum kegiatan dimulai atau untuk memperdalam pemahaman materi pada saat atau akhir kegiatan pembelajaran .

3) **Glosarium**

Glosarium merupakan kumpulan istilah-istilah dalam suatu bidang secara alfabetikal yang dilengkapi dengan definisi dan artinya. Glosarium diperlukan untuk kata atau istilah yang memerlukan penjelasan lebih mendalam.

4) **Daftar Pustaka**

Daftar pustaka adalah sumber-sumber referensi yang digunakan dalam pengembangan modul ajar. Referensi yang dimaksud adalah semua sumber belajar (buku siswa, buku referensi, majalah, koran, situs internet, lingkungan sekitar, narasumber, dan lain sebagainya).

Tidak semua komponen di atas wajib tercantum dalam modul ajar yang dikembangkan oleh guru. Guru di satuan pendidikan diberi kebebasan untuk mengembangkan komponen dalam modul ajar sesuai dengan konteks lingkungan dan kebutuhan belajar peserta didik.

2. **LKPD**

LKPD dapat diartikan sebagai lembaran-lembaran berupa tugas atau pertanyaan-pertanyaan yang harus dikerjakan oleh siswa. Isi dari LKPD meliputi materi ajar, ringkasan, petunjuk penggunaan atau langkah-langkah penyelesaian tugas yang diberikan guru kepada siswa baik dalam bentuk teori maupun praktik.⁵² Menurut Wahidah dkk, penggunaan LKPD dapat mengaktifkan dan merangsang siswa untuk mencari atau mengolah materi yang diberikan dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh karakteristik pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student centered*).⁵³ LKPD dikemas berdasarkan

⁵² Ali Mudlofir, *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Bahan Ajar dalam Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2012), 149

⁵³ Nazilatul Wahidah dkk, “Pengembangan Lembar Kerja Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kreatif-Produktif untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 21 Pekanbaru, (Journal for Research in Mathematics Learning, 2018), Vol.1, No.1, h. 81

tujuan pembelajaran yang akan dicapai.⁵⁴ Jadi, LKPD merupakan lembaran-lembaran yang berisikan tentang materi ajar, petunjuk, dan langkah pengerjaan tugas yang digunakan sebagai pedoman bagi guru untuk merangsang siswa dalam mengolah materi yang disampaikan dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, komponen LKPD yang digunakan berdasarkan pendapat yang meliputi: 1) halaman *cover*, 2) judul, 3) identitas siswa, 4) tujuan pembelajaran, 5) petunjuk dan langkah pembelajaran, 5) ilustrasi gambar, 7) pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab, serta 8) tempat untuk menjawab pertanyaan.⁵⁵ Semua komponen tersebut disusun sesuai dengan kurikulum merdeka yang melibatkan pengerjaan proyek.

F. Kriteria Kelayakan Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang dikembangkan harus mencapai kriteria layak untuk diterapkan secara berkelanjutan. Dalam penelitian ini, kriteria kelayakan perangkat pembelajaran mengacu pada pernyataan Nieveen yang membagi menjadi tiga aspek yaitu: kevalidan (*validity*), kepraktisan (*practicality*), dan keefektifan (*effectiveness*).⁵⁶

1. Kevalidan

Menurut Akker, kevalidan suatu perangkat pembelajaran dapat merujuk pada dua hal, yaitu validitas isi dan validitas konstruk.⁵⁷ Validitas isi berarti perangkat pembelajaran dikembangkan melalui proses pengembangan berdasarkan teori yang rasional. Validitas konstruk dikatakan sebagai konsistensi hubungan antar setiap komponen, yang berarti setiap perangkat pembelajaran setiap komponen yang ada di

⁵⁴ Novitasari, *Pengembangan Lembr Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Kewirausahaan Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel*, (Lampung: UIN Raden Intan Lampung 2018), h. 11.

⁵⁵ Elok Pawestri dan Heri Maria Zulfiati, *Pengembangan LKPD Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas II di SD Muhammadiyah Danunegaran*, (Jurnal Pendidikan, 2020), Vol. 6, No. 3, h. 905

⁵⁶ Widiya Intan Permatasari, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model RMS (Reading, Mind Mapping, And Sharing) Berbantuan Aplikasi Xmind 8 Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2021)

⁵⁷ Jan Van Den Akker, *Principles and Methods of Development Research*, (London: Kluwer Academic Publisher, 1999)

dalam perangkat pembelajaran harus dicantumkan secara tepat.⁵⁸

Dalam penelitian ini, penilaian kevalidan perangkat pembelajaran dapat ditinjau dari penilaian para validator terhadap modul ajar dan LKPD yang telah dibuat oleh peneliti. Kedua perangkat pembelajaran tersebut dikatakan valid jika rata-rata penilaian validator berada pada kriteria “sangat valid” atau “valid”. Adapun aspek penilaian kevalidan modul ajar dan LKPD dapat dilihat pada tabel berikut ini.⁵⁹

Tabel 2.2
Aspek Penilaian Kevalidan Modul Ajar

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Komponen	Identitas modul ajar dicantumkan secara benar
		Kelas/semester dicantumkan secara benar
		Materi pembelajaran dicantumkan secara benar
		Profil pelajar pancasila dicantumkan secara benar
		Tujuan pembelajaran dicantumkan secara benar
		Alokasi waktu dicantumkan secara benar
		Sarana dan prasarana dicantumkan secara benar
		Model pembelajaran dicantumkan secara benar
2	Isi	Kesesuaian pembelajaran berbasis proyek di langkah-langkah pembelajaran
		Penerapan pembelajaran proyek di langkah-langkah pembelajaran sudah terlihat
		Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan indikator literasi

⁵⁸ Rochmad, *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika*, (Jurnal Kreano, 2012), Vol. 3 No. 1, h. 69

⁵⁹ Putri Nur Jannah, *Pengembangan Pembelajaran Model Gallery Walk Berbantuan Hand On Activity Untuk meningkatkan minat belajar Matematika Peserta Didik*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2021), h. 53.

		finansial siswa
		Kesesuaian materi yang digunakan dengan peningkatan literasi finansial siswa
		Kesesuaian kompetensi dasar dengan kurikulum merdeka
3	Waktu	Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan
		Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan inti
		Kesesuaian alokasi waktu pada kegiatan penutup
4	Bahasa	Bahasapada modul ajar mudah dipahami
		Bahasa pada modul ajar sesuai dengan EYD (Ejaan Yang Dibenarkan)
		Bahasa yang digunakan bersifat baku

Tabel 2.3
Aspek Penilaian Kevalidan LKPD

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Komponen LKPD	Judul dicantumkan secara jelas
		Tujuan penggunaan LKPD dicantumkan secara jelas
		Petunjuk penggunaan LKPD dicantumkan secara jelas
		Identitas siswa dicantumkan secara jelas
2	Tampilan	Kemenarikan tampilan
		Kerapian gambar dan tulisan
		Kejelasan gambar dan tulisan
3	Isi	Kesesuaian isi dengan materi
		Kesesuaian isi dengan pembelajaran berbasis proyek
		Menyajikan masalah kontekstual
		LKPD memuat tahapan pembelajaran berbasis proyek
		LKPD berpotensi untuk meningkatkan

		literasi finansial siswa
		Pertanyaan-pertanyaan atau tugas pada LKPD mudah dipahami dan dikerjakan oleh siswa
		Jenis soal pada LKPD sangat variatif
		Latihan soal mampu menghantarkan siswa mencapai tujuan pembelajaran
4	Bahasa	Bahasa pada LKPD mudah dipahami
		Bahasa pada LKPD sesuai dengan EYD (Ejaan Yang Dibenarkan)
		Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif

2. Kepraktisan

Perangkat pembelajaran diklasifikasikan sebagai kriteria praktis jika perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah dipertimbangkan oleh para ahli (validator) serta dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran sehingga memudahkan guru dan peserta didik.⁶⁰ Dalam penelitian ini, penilaian para validator dibagi menjadi empat kriteria, yaitu:

- 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 perangkat pembelajaran berada pada kriteria dapat digunakan “tanpa revisi” atau “dengan sedikit revisi”.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁶⁰ Siti Nur Anisah, *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek untuk Melatihkan Kreativitas Ilmiah Peserta Didik pada Materi Statistika Kelas VIII di SMPN 4 Sidoarjo*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2017), h. 43.

3. Keefektifan

Keefektifan adalah sebuah tolak ukur yang digunakan untuk mengukur seberapa besar tercapainya tujuan akibat dari suatu pekerjaan yang dilakukan.⁶¹ Menurut Wicaksono, keefektifan pembelajaran merupakan tingkat keberhasilan yang berhubungan dengan proses pembelajaran.⁶² Begitu pun Komariah dan Triatna mengatakan bahwa keefektifan pembelajaran didefinisikan sebagai ketercapaian tujuan-tujuan pembelajaran melalui kegiatan belajar mengajar yang telah ditempuh.⁶³ Dalam penelitian ini, pengembangan perangkat pembelajaran berbasis proyek bertujuan meningkatkan literasi finansial siswa.

Keefektifan penerapan perangkat pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa mengacu pada indikator yang terdiri dari: a) mengatur uang saku, b) bekerja, c) menabung, d) membuat anggaran sederhana, dan menyumbang.⁶⁴ Indikator mengatur uang saku dan membuat anggaran sederhana dapat diwujudkan melalui pembentukan tim anggaran dalam suatu kelompok yang bertugas untuk mengelola uang, anggaran pemasukan, dan pengeluaran. Indikator bekerja dapat diwujudkan melalui kegiatan pengetahuan awal dengan cara memberikan pertanyaan pemantik tentang keuntungan penjualan barang sekaligus menerapkannya dengan cara menjual barang pada saat kegiatan pelaksanaan proyek. Sedangkan indikator menabung dan menyumbang dapat diwujudkan melalui kegiatan pelaporan hasil proyek dengan cara memanfaatkan hasil keuntungan untuk membantu sesama teman dan menyisihkannya untuk tabungan.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁶¹ Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran*, (Depok: Raja grafindo Persada, 2015), h. 1

⁶² Wicaksono, *Efektivitas Metode Pembelajaran*, (Jakarta: Wordpress, 2011), h. 10

⁶³ Aan Komariah dan Cepi Triatna, *Visionary Leader Ship Menuju Sekolah Efektif*, (Bandung: Bumi Aksara, 2005), h. 22

⁶⁴ Senduk, Op.Cit

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Sedangkan teori model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Berdasarkan teori model pengembangan ADDIE, tahap-tahap pengembangan perangkat pembelajaran terdiri dari: 1) tahap analisis, 2) tahap perancangan, 3) tahap pengembangan, 4) tahap implementasi, dan 3) tahap evaluasi.⁶⁵ Dengan dilakukannya penelitian pengembangan ini, diharapkan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek mencapai kategori valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan literasi finansial siswa.

B. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP YPM 7 Sidoarjo yang berlokasi di Kabupaten Sidoarjo pada tanggal 7 September 2022 – 21 Maret 2023. Hasil pengembangan perangkat pembelajaran diterapkan kepada siswa kelas VIII-A pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Tahap pengembangan dalam penelitian ini sesuai dengan model pengembangan ADDIE. Adapun tahap-tahap pengembangannya adalah sebagai berikut:

1. Tahap Analisis

Tahap analisis atau tahap pertama dari proses pengembangan pada penelitian ini merupakan tahapan yang digunakan untuk menganalisis permasalahan yang berkaitan dengan proses pembelajaran di SMP YPM 7 Sidoarjo. Pada tahap ini, peneliti berusaha mengungkap dan mendeskripsikan

⁶⁵ Benny A. Pribadi, *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2016), h. 23

penyebab permasalahan pembelajaran yang terjadi di sekolah. Untuk memperoleh informasi yang relevan, maka perlunya peneliti melakukan kegiatan wawancara kepada guru yang bersangkutan dan observasi di sekolah tersebut. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

a. Analisis Kompetensi Siswa

Analisis kompetensi siswa dilakukan dengan cara melakukan observasi secara langsung di SMP YPM 7 Sidoarjo. Kompetensi siswa yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kemampuan literasi finansial siswa. Proses analisis ini bertujuan agar peneliti mendapatkan gambaran permasalahan yang berkaitan dengan tingkat literasi finansial siswa sebagai patokan atau tujuan dari pengembangan perangkat pembelajaran dalam meningkatkan literasi finansial siswa.

b. Analisis Perangkat Pembelajaran

Analisis perangkat pembelajaran dilakukan oleh peneliti melalui wawancara terhadap guru matematika di SMP YPM 7 Sidoarjo. Pertanyaan-pertanyaan wawancara ini berkaitan dengan konsep kurikulum dan sistematika perangkat pembelajaran yang digunakan di sekolah tersebut. Hasil wawancara ini akan dijadikan sebagai pedoman untuk merancang dan mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek.

2. Tahap Perancangan

Tahap perancangan merupakan kegiatan peneliti merancang perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek secara konseptual. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang dan membuat instrumen penelitian yang meliputi instrumen perangkat pembelajaran (modul ajar dan LKPD) dan instrumen penilaian kinerja perangkat pembelajaran (lembar validasi perangkat pembelajaran dan angket literasi finansial siswa). Perangkat pembelajaran dirancang berdasarkan tujuan pembelajaran dan indikator literasi finansial yang akan dicapai. Sedangkan instrumen penilaian perangkat pembelajaran dirancang dan digunakan untuk menilai kevalidan, kepraktisan dan keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merupakan proses mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Rancangan perangkat pembelajaran yang masih bersifat konseptual tersebut direalisasikan dalam bentuk produk yang nyata. Produk nyata tersebut berupa modul ajar dan LKPD yang siap untuk dinilai baik tingkat kevalidan maupun kepraktisannya. Penilaian ini dilakukan dengan cara melakukan validasi perangkat pembelajaran kepada para validator. Setiap masukan yang disampaikan oleh para validator dicatat dan dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki dan menyempurnakan perangkat pembelajaran agar menjadi perangkat pembelajaran yang layak untuk diimplementasikan pada tahap selanjutnya.

4. Tahap Implementasi

Setelah modul ajar dan LKPD telah dinyatakan valid dan praktis, kemudian peneliti mengimplementasikannya kepada siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada awal dan akhir pembelajaran, peneliti memberikan angket literasi finansial siswa yang harus diisi oleh setiap siswa. Hal ini bertujuan agar peneliti dapat mengetahui tingkat literasi finansial siswa antara sebelum dan sesudah diterapkannya perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek. Sehingga peneliti dapat membuat kesimpulan terkait keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada tahap berikutnya.

5. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi, peneliti melakukan penilaian terkait keefektifan penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek terhadap peningkatan literasi finansial siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo. Dalam penelitian ini, tingkat literasi finansial siswa didefinisikan melalui nilai angket literasi finansial yang didapatkan oleh siswa sebelum dan sesudah perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek diterapkan. Setelah nilai rata-rata literasi finansial siswa dalam satu kelas diperoleh, kemudian peneliti mengkategorikan nilai tersebut berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

D. Uji Coba Produk

1. Subjek Uji Coba

Penelitian ini menggunakan subjek uji coba yaitu kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo, yang berjumlah 34 siswa. Pengambilan subjek uji coba dalam penelitian ini berdasarkan teknik *purposive sampling* yang memiliki arti pengambilan sampel yang mengacu pada beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan.⁶⁶ Selain pemilihan siswa kelas VIII-A sebagai subjek uji coba didasari oleh rekomendasi dan pertimbangan guru matematika di SMP YPM 7 Sidoarjo, kelas tersebut juga memiliki jumlah siswa putra dan putri yang seimbang.

2. Desain Uji Coba

Penyebaran angket literasi finansial siswa dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pada saat sebelum dan sesudah penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek. Maka dari itu, penelitian ini menggunakan desain uji coba *one group pretest-posttest design*. Berdasarkan pernyataan Sugiyono, desain *one group pretest-posttest* dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini.⁶⁷

Tabel 3.1
Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : Penyebaran angket literasi finansial sebelum adanya perlakuan (*pretest*)

X : Penerapan model pembelajaran berbasis proyek (perlakuan)

O₂ : Penyebaran angket literasi finansial sesudah adanya perlakuan (*posttest*)

⁶⁶Mardalis, *Metode Penelitian : Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 53

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 108

3. Jenis Data

Dalam penelitian ini, data penelitian dibagi menjadi dua jenis yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Pertama, data kualitatif merupakan data yang berkaitan dengan proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika menggunakan berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Kedua, data kuantitatif adalah data yang menunjukkan tentang tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memudahkan dalam mencari dan mengumpulkan data, maka peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut.

1. Teknik Catatan Lapangan

Teknik catatan lapangan atau sering disebut dengan *field note* digunakan untuk mengumpulkan data tentang proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Teknik catatan lapangan ini menggambarkan seluruh proses pengembangan yang mengacu pada model pengembangan ADDIE. Setelah data proses pengembangan dicatat, kemudian dianalisis untuk mengetahui landasan pengembangan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini.

2. Teknik Validasi

Teknik validasi bertujuan untuk memperoleh data tentang kevalidan dan kepraktisan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Peneliti melakukan validasi perangkat pembelajaran kepada para validator yang terdiri dari dua dosen pendidikan matematika dan dua guru mata pelajaran matematika SMP YPM 7 Sidoarjo. Setiap validator melakukan penilaian terhadap modul ajar, LKPD dan angket literasi finansial yang telah dibuat oleh peneliti sebelumnya.

3. Teknik Angket

Teknik angket ini digunakan untuk mengetahui keefektifan penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Melalui teknik angket ini, peneliti dapat memperoleh data tanggapan siswa tentang tingkat literasi finansial yang sudah

melekat pada dirinya sesudah diterapkannya pembelajaran.

4. Teknik Tes

Teknik tes ini digunakan untuk mengetahui keefektifan penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Teknik ini dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran. Melalui teknik tes ini, peneliti memberikan beberapa soal yang harus dijawab oleh siswa. Dari hasil jawaban tersebut, peneliti dapat mengetahui hasil belajar siswa sebelum maupun sesudah diterapkannya pembelajaran.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Berdasarkan beberapa teknik pengumpulan data di atas, maka instrumen penelitian yang akan digunakan yaitu:

1. Lembar Catatan Lapangan

Lembar catatan lapangan merupakan instrumen yang digunakan mendeskripsikan catatan-catatan peneliti yang berkaitan dengan proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa, yaitu dari tahap analisis sampai dengan tahap evaluasi. Isi dari lembar ini yaitu tabel-tabel yang memaparkan data tentang tahapan proses pengembangan, tanggal pelaksanaan, kegiatan yang dilakukan, dan data yang didapatkan.

2. Lembar Validasi

Lembar validasi merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan data tentang kevalidan dan kepraktisan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Lembar validasi dijadikan oleh para validator sebagai pedoman penilaian perangkat pembelajaran karena dalam lembar ini terdapat aspek dan indikator-indikator penilaian perangkat pembelajaran yang dibuat oleh peneliti. Lembar validasi ini berisi komponen-komponen yang meliputi: a) Nama validator, b) Waktu penilaian, c) Petunjuk atau tata cara penilaian, d) Kriteria penilaian, e) Aspek dan indikator penilaian, f) Kolom penilaian, g) Kolom saran dan masukan, serta h) tanda tangan validator.

3. Lembar Angket

Lembar angket yang digunakan yaitu lembar angket literasi finansial siswa. Pada lembar ini, terdapat dua puluh pernyataan tentang literasi finansial berdasarkan indikator-indikator yang telah ditentukan. Peneliti mengadopsi pernyataan tentang literasi finansial dari penelitian yang dilakukan oleh Anggraini kemudian memodifikasinya berdasarkan kondisi dan kebutuhan siswa.⁶⁸ Pernyataan-pernyataan tersebut harus dijawab oleh siswa dengan cara memberikan tanda centang (√) pada salah satu kolom penilaian. Adapun kriteria penilaian di antaranya: a) Sangat Setuju (SS), b) Setuju (S), c) Tidak Setuju (TS), serta d) Sangat Tidak Setuju (STS).

4. Lembar Tes Hasil Belajar

Lembar tes yang digunakan yaitu lembar tes tentang pemahaman siswa terhadap literasi finansial. Pada lembar ini, terdapat 10 pertanyaan *essay* materi aritmetika sosial yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek. Pertanyaan-pertanyaan tersebut disesuaikan dengan indikator literasi finansial yang telah ditentukan sebelumnya. Komponen lembar ini terdiri dari identitas siswa, materi pokok, alokasi waktu, pertanyaan, pilihan jawaban dan kolom penilaian.

G. Teknik Analisis Data

Agar peneliti mampu membuat kesimpulan dalam penelitian ini, maka peneliti perlu menganalisis data dengan cara sebagai berikut:

1. Analisis Data Proses Pengembangan

Data proses pengembangan dianalisis berdasarkan data yang diperoleh dari instrumen lembar catatan lapangan. Peneliti hanya mengambil data yang berkaitan dengan proses pengembangan perangkat pembelajaran secara selektif. Setelah itu, peneliti menguraikan dan mendeskripsikan data melalui narasi berdasarkan hasil temuannya di lapangan. Data tersebut dibutuhkan oleh peneliti untuk memudahkan dalam mengembangkan modul ajar dan LKPD yang sesuai dengan

⁶⁸ Patricia Merry Anggraini, *Analisis Tingkat Literasi Keuangan Siswa Kelas IV SD Negeri di Kecamatan Sleman*, (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma, 2022)

kondisi siswa. Adapun tabel proses pengembangan perangkat pembelajaran dapat dilihat di bawah ini.

Tabel 3.2
Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Tahap Proses Pengembangan	Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan yang Dilakukan	Data yang Didapatkan
Tahap Analisis			
Tahap Perancangan			
Tahap Pengembangan			
Tahap Implementasi			
Tahap Evaluasi			

2. Analisis Data Kevalidan

Setelah perangkat pembelajaran mendapatkan penilaian dari para validator, peneliti melakukan analisis data kevalidan perangkat pembelajaran dengan langkah-langkah di bawah ini.⁶⁹

- a. Mencatat dan merekapitulasi data penilaian kevalidan perangkat pembelajaran (modul ajar, LKPD dan angket literasi finansial) setiap validator pada tabel-tabel berikut ini.⁷⁰

Tabel 3.3
Data Nilai Kevalidan Modul Ajar

Aspek Penilaian	Indikator	Validator				Rata-rata Setiap Indikator (RI_i)	Rata-Rata Setiap Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Rata-rata Total Validasi (RTV) Modul Ajar							

⁶⁹ Wahyu Prasetyo, *Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan Pendekatan PMR Pada Materi Lingkaran Di Kelas VII SMPN 2 Kepohbaru Bojonegoro*. (Jurnal MATHEdunesa, 2012), Vol. 1, No. 1

⁷⁰ Ericha Rizqi Alifiah, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe Market Place Activity Berbantuan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Peserta Didik*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2022)

Tabel 3.4
Data Nilai Kevalidan LKPD

Aspek Penilaian	Indikator	Validator				Rata-rata Setiap Indikator (RI_i)	Rata-Rata Setiap Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Rata-rata Total Validasi (RTV) LKPD							

Tabel 3.5
Data Nilai Kevalidan Angket Literasi Finansial

Aspek Penilaian	Indikator	Validator				Rata-rata Setiap Indikator (RI_i)	Rata-Rata Setiap Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Rata-rata Total Validasi (RTV) Angket Literasi Finansial							

Tabel 3.6
Data Nilai Kevalidan Tes Hasil Belajar

Aspek Penilaian	Indikator	Validator				Rata-rata Setiap Indikator (RI_i)	Rata-Rata Setiap Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Rata-rata Total Validasi (RTV) Tes Hasil Belajar							

- b. Mencari atau menghitung rata-rata setiap indikator dari semua validator dengan rumus:

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

Keterangan:

RI_i : Rata-rata indikator ke-i

V_{ji} : Skor hasil penelitian validator ke-j untuk indikator ke-i

n : Banyaknya validator

- c. Mencari atau menghitung rata-rata setiap aspek dari semua validator dengan rumus:

$$RA_i = \frac{\sum_{j=1}^n RI_{ji}}{n}$$

Keterangan:

RA_i : Rata-rata nilai aspek ke-i

RI_{ji} : Rata-rata indikator ke-j untuk aspek ke-i

n : Banyaknya indikator dalam aspek ke-i

- d. Mencari atau menghitung rata-rata total validasi perangkat pembelajaran dengan rumus:

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

Keterangan:

RTV : Rata-rata total validitas

RA_i : Rata-rata nilai aspek ke-i

n : Banyaknya aspek

- e. Setelah nilai rata-rata total validitas setiap perangkat pembelajaran diperoleh, kemudian peneliti menginterpretasikan perangkat pembelajaran berdasarkan interval nilai dan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran pada tabel berikut.⁷¹

Tabel 3.7

Kriteria Nilai Kevalidan Perangkat Pembelajaran

Interval Nilai	Kriteria Kevalidan
$4 \leq RTV < 5$	Sangat valid
$3 \leq RTV < 4$	Valid
$2 \leq RTV < 3$	Kurang valid
$1 \leq RTV < 2$	Tidak valid

⁷¹ Sa'dun Akbar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013)

Pada penelitian ini, perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa dinyatakan valid jika penilaian para validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran termasuk dalam kriteria "valid" atau "sangat valid".⁷²

3. Analisis Data Kepraktisan

Analisis data kepraktisan perangkat pembelajaran dilakukan sesuai dengan langkah-langkah di bawah ini.⁷³

- a. Mencatat dan merekapitulasi data penilaian kepraktisan perangkat pembelajaran (modul ajar, LKPD, lembar angket literasi finansial dan lembar tes hasil belajar) pada tabel berikut ini.

Tabel 3.8
Data Nilai Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Perangkat Pembelajaran	Validator	Nilai Akhir	Rata-rata	Kriteria	Ket.
Modul Ajar	I				
	II				
	III				
	IV				
LKPD	I				
	II				
	III				
	IV				
Angket Literasi Finansial	I				
	II				
	III				
	IV				
Tes Hasil Belajar	I				
	II				
	III				
	IV				

⁷² Ali Musthafa, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Berbantuan Aplikasi Live Worksheet Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2022)

⁷³ Adinda Thalia Salsabillah, *Pengembangan Pembelajaran Model Brain Based Learning Untuk Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Jabon*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2022)

- b. Mencari atau menghitung nilai kepraktisan dari setiap validator melalui rumus:

$$N_p = \frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{total nilai maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

N_p : Nilai kepraktisan

- c. Mencari atau menghitung rata-rata nilai kepraktisan dari setiap perangkat pembelajaran melalui rumus:

$$RP = \frac{\sum N_p}{n}$$

Keterangan:

RP : Nilai rata-rata kepraktisan

$\sum N_p$: Jumlah nilai kepraktisan dari semua validator

n : Banyaknya validator

- d. Setelah nilai rata-rata total kepraktisan setiap perangkat pembelajaran diperoleh, kemudian peneliti menginterpretasikan perangkat pembelajaran berdasarkan interval nilai dan kriteria kepraktisan perangkat pembelajaran pada tabel di bawah ini.⁷⁴

Tabel 3.9

Kriteria Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Kriteria	Interval Nilai	Keterangan
A	$85 \leq RP \leq 100$	Dapat digunakan tanpa revisi
B	$70 \leq RP < 85$	Dapat digunakan sedikit revisi
C	$55 \leq RP < 70$	Dapat digunakan banyak revisi
D	$RP < 55$	Tidak dapat digunakan

Pada penelitian ini, perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa dinyatakan praktis jika penilaian para validator menyatakan bahwa perangkat pembelajaran termasuk dalam kriteria A (dapat digunakan tanpa revisi)

⁷⁴ Hobri, *Metodologi Penelitian Pengembangan (Aplikasi Pada penelitian Pendidikan Matematika)*, (Jember: Pena Salsabila, 2010)

atau B (dapat digunakan dengan sedikit revisi).⁷⁵

4. Analisis Data Keefektifan

Keefektifan penerapan pembelajaran matematika menggunakan berbasis proyek ditentukan melalui tingkat ketercapaian siswa terhadap kemampuan literasi finansial siswa sebelum dan sesudah diterapkannya perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek. Terdapat dua cara yang dilakukan oleh peneliti yaitu dilihat dari nilai angket dan tes hasil belajar tentang literasi finansial siswa. Maka dari itu, peneliti perlu menganalisis keefektifan tersebut menggunakan program SPSS (*Statistical Program for Social Science*) dan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

a. Analisis Data Nilai Angket Tingkat Literasi Finansial Siswa

Angket yang berisikan tentang indikator-indikator dan pernyataan literasi finansial diisi oleh setiap siswa sesuai kondisi yang dialaminya. Adapun perhitungan nilai angket literasi finansial siswa dilakukan dengan cara menggunakan pedoman penilaian skala likert di bawah ini.⁷⁶

Tabel 3.10
Kriteria Penilaian Skala Likert

Kriteria Penilaian	Skor
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Adapun rumus perhitungan persentase nilai angket literasi finansial siswa yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat berikut ini.⁷⁷

$$P = \frac{\text{total perolehan skor}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase nilai angket literasi finansial siswa

⁷⁵ Ali Musthafa, Op.Cit

⁷⁶ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010)

⁷⁷ Arikunto, Op.Cit

Kemudian, peneliti menginterpretasikan nilai yang diperoleh setiap siswa berdasarkan kriteria menurut Senduk yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.⁷⁸

Tabel 3.11

Kriteria Literasi Finansial

Interval Nilai	Kriteria
$P \geq 80\%$	Sangat Baik
$60\% \leq P < 80\%$	Baik
$P < 60\%$	Kurang Baik

Dalam penelitian ini, penerapan perangkat pembelajaran dikatakan efektif untuk meningkatkan literasi finansial siswa jika penerapan pembelajaran matematika menggunakan berbasis proyek menghasilkan kemampuan literasi finansial siswa yang berada pada kriteria “sangat baik” atau “baik”.⁷⁹

b. Analisis Data Nilai Tes Hasil Belajar Literasi Finansial Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap literasi finansial. Alat ukur yang digunakan yaitu berupa tes hasil belajar mengenai literasi finansial. Siswa dikatakan tuntas hasil belajarnya apabila siswa mendapatkan nilai sekurang-kurangnya sebesar 80. Pertama, peneliti melakukan perhitungan nilai tes hasil belajar setiap siswa dengan rumus dibawah ini.⁸⁰

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah seluruh soal}} \times 100$$

Setelah nilai hasil belajar setiap siswa didapatkan, kemudian peneliti mencari nilai ketuntasan siswa secara klasikal dengan rumus sebagai berikut.⁸¹

⁷⁸ Senduk, Safir, *Mengelola Keuangan Keluarga*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2009)

⁷⁹ El Dimas Handy Irhamy dan Wayan Cipta, *Analisis Tingkat Literasi Keuangan SMK N 1 Singaraja dan SMA N 4 Singaraja*, (Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi, 2021), Vol. 9, No. 1

⁸⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya, 2004)

⁸¹ Ibid,

$$\text{Nilai Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Terakhir, nilai klasikal dikelompokkan berdasarkan kriteria pada tabel berikut ini.⁸²

Tabel 3.12

Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal

Rentang Nilai	Kriteria Nilai
80 % < NR ≤ 100 %	Sangat Baik
60 % < NR ≤ 80 %	Baik
40 % < NR ≤ 60 %	Cukup
20 % < NR ≤ 40 %	Kurang Baik
0 % < NR ≤ 20 %	Sangat Kurang Baik

c. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang dianalisis berdistribusi normal atau tidak.⁸³ Data yang dimaksud di sini ialah data nilai angket dan tes hasil belajar literasi finansial siswa. Untuk menguji normalitas data dapat dilakukan melalui beberapa cara, salah satunya yaitu melalui uji normalitas Kolmogorof-Smirnov dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:⁸⁴

- 1) Nilai signifikansi (SIG) > 0,05 = data berdistribusi normal
- 2) Nilai signifikansi (SIG) < 0,05 = data tidak berdistribusi normal.

d. Analisis Peningkatan Literasi Finansial Siswa

Setelah nilai literasi finansial siswa diperoleh, peneliti melakukan uji *paired t-test* yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan literasi siswa antara sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran. Adapun hipotesis yang dijadikan acuan untuk menyimpulkan hasil penelitian akan dipaparkan berikut ini.⁸⁵

⁸² Nana Sudjana, *Proses dan Hasil Belajar*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2010)

⁸³ Ridwan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta. 2016), h. 193

⁸⁴ Masrukhin, *Statistik Inferensial (Aplikasi Program SPSS)*, (Kudus: Media Ilmu, 2008), h. 56

⁸⁵ Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 86

Ho : Tidak terdapat peningkatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran matematika berbasis proyek.

Ha : Terdapat peningkatan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran matematika berbasis proyek.

Dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu:⁸⁶

- 1) Nilai signifikansi $< 0,05$ = Ho ditolak dan Ha diterima.
- 2) Nilai signifikansi $> 0,05$ = Ho diterima dan Ha ditolak.

Uji Wilcoxon adalah uji non parametris yang digunakan untuk mengukur perbedaan dua data kelompok berpasangan yang memiliki skala interval atau ordinal namun tidak berdistribusi normal.⁸⁷ Sebagai kriteria keputusan dalam menentukan kesimpulan untuk menolak atau menerima hipotesis pada uji Wilcoxon, jika nilai (Asymp sig $< 0,05$) maka Ho diterima dan Ha ditolak. Sedangkan, jika nilai (Asymp sig $> 0,05$) maka Ho ditolak dan Ha diterima.⁸⁸

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

⁸⁶ Masrukhin, Op.Cit

⁸⁷ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2017)

⁸⁸ Ibid

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi dan Analisis Data

1. Deskripsi dan Analisis Data Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan sehingga terdapat model pengembangan yang digunakan. Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa mengacu pada tahapan-tahapan pada model pengembangan ADDIE. Adapun tahapan yang telah dilakukan terdiri dari lima tahapan pengembangan, di antaranya: a) tahap analisis, b) tahap perancangan, c) tahap pengembangan, d) tahap implementasi, serta e) tahap evaluasi. Dalam setiap tahapan, peneliti mencatat setiap kegiatan yang telah dilakukan kemudian mendeskripsikannya dalam bentuk tabel. Setelah itu, peneliti menganalisisnya sehingga menghasilkan narasi yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dalam penelitian ini. Adapun uraian tabel dan narasi proses pengembangan perangkat pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1
Tahap Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Tahap Proses Pengembangan	Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan yang Dilakukan	Data yang Didapatkan
Tahap Analisis	7 September 2022	Analisis kompetensi siswa	a) Tingkat literasi finansial siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo masih tergolong pada kategori rendah b) Data penyebab

			rendahnya tingkat literasi finansial siswa telah diperoleh
	8 September 2022	Analisi perangkat pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a) Kurikulum yang diterapkan di SMP YPM 7 Sidoarjo adalah kurikulum merdeka b) Materi pembelajaran matematika yang digunakan adalah materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, dan bruto) c) Kurang efektifnya perangkat pembelajaran yang diterapkan oleh guru matematika SMP YPM 7 Sidoarjo
Tahap Perancangan	1 Januari 2023 s/d 5 Januari 2023	Perancangan modul ajar	Rancangan modul ajar pembelajaran matematika berbasis proyek

			telah dibuat
	6 Januari 2023 s/d 10 Januari 2023	Perancangan LKPD	Rancangan LKPD pembelajaran matematika berbasis proyek telah dibuat
	11 Januari 2023 s/d 15 Januari 2023	Perancangan lembar angket literasi finansial	Rancangan lembar angket literasi finansial siswa telah dibuat
	16 Januari 2023 s/d 20 Januari 2023	Perancangan lembar tes	Rancangan lembar angket tes hasil belajar telah dibuat
	21 Januari 2023 s/d 25 Januari 2023	Perancangan lembar validasi	Lembar validasi perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek telah dibuat
Tahap Pengembangan	2 Februari 2023 s/d 15 Februari 2023	Aktualisasi perangkat pembelajaran	Produk nyata modul ajar, LKPD, lembar angket literasi finansial dan lembar tes hasil belajar telah disusun yang siap untuk divalidasi oleh para validator
	27 Februari 2023 s/d 28 Februari 2023	Validasi perangkat pembelajaran	Data nilai validasi dan saran perbaikan perangkat pembelajaran dari para validator

	1 Maret 2023 s/d 4 Maret 2023	Revisi dan perbaikan perangkat pembelajaran	Perangkat pembelajaran yang memiliki tingkat kevalidan dan kepraktisan yang layak untuk diimplementasikan kepada siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo
Tahap Implementasi	6 Maret 2023	Pemberian angket dan tes hasil belajar sebelum pembelajaran	Data nilai angket literasi finansial siswa dan nilai hasil belajar siswa siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo sebelum diterapkannya pembelajaran
	8, 13, 15 Maret 2023	Implementasi pembelajaran	Implementasi pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial selama 3 kali pertemuan.
	20 Maret 2023	Pemberian angket dan tes hasil belajar setelah pembelajaran	Data nilai angket literasi finansial siswa dan nilai hasil belajar siswa siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo setelah diterapkannya pembelajaran
Tahap Evaluasi	21 Maret	Evaluasi	Perangkat

	2023	ketercapaian tujuan penelitian	pembelajaran matematika berbasis proyek telah dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan literasi finansial siswa.
--	------	--------------------------------	--

a. Tahap Analisis

Pada tahap ini, peneliti telah mengumpulkan dan menganalisis data permasalahan rendahnya tingkat literasi finansial siswa dan perangkat pembelajaran yang digunakan di SMP YPM 7 Sidoarjo pada tanggal 7 September 2022 s/d 8 September 2022. Terdapat berbagai cara yang telah dilakukan oleh peneliti yaitu melakukan wawancara, observasi dan penyebaran angket di sekolah tersebut. Data hasil wawancara dan observasi tersebut digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial. Adapun kegiatan-kegiatan tersebut dapat dilihat berikut ini.

1) Analisis Kompetensi Siswa

Kegiatan analisis kompetensi siswa ditujukan untuk memperoleh data tentang tingkat literasi finansial siswa SMP YPM 7 Sidoarjo. Kegiatan ini dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan wawancara observasi dan penyebaran angket kepada siswa kelas VIII-A SMP YPM 7 Sidoarjo. Sehingga data yang diperoleh dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a) Berdasarkan hasil observasi dan hasil rata-rata nilai angket literasi finansial yang telah dijawab oleh seluruh siswa kelas VIII-A SMP YPM 7 Sidoarjo, tingkat literasi finansial siswa tersebut masih tergolong pada kategori rendah. Hal ini telah ditunjukkan oleh rata-rata nilai angket literasi finansial siswa hanya sebesar 64,00. Hasil angket tersebut menyatakan secara

tersirat bahwa banyak sekali permasalahan keuangan yang terjadi pada siswa. Siswa cenderung membeli barang atau jasa berdasarkan keinginannya tanpa mempertimbangkan harganya sehinggalah pada saat membeli barang atau jasa yang sesuai dengan kebutuhannya, kondisi keuangan siswa tidak mencukupi. Selain itu, sebagian besar siswa membeli jajan secara berlebihan sehingga siswa tersebut tidak dapat menyisihkan uangnya untuk ditabung. Hal ini disebabkan oleh ketidakpahaman siswa terhadap manfaat dari menabung.⁸⁹

- b) Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu siswa kelas VIII-A SMP YPM 7 Sidoarjo, penyebab rendahnya literasi finansial siswa di sekolah tersebut meliputi:
- 1) Siswa tidak memiliki perencanaan keuangan yang matang, baik pengeluaran maupun pemasukan,
 - 2) Siswa jarang menabung atau menyisihkan uangnya,
 - 3) Siswa tidak merasa khawatir jika memiliki pinjaman atau hutang kepada temannya,
 - 4) Siswa belum memahami terkait skala prioritas, serta
 - 5) tidak ada pembelajaran yang mengajarkan cara untuk mengelola keuangan dengan baik.⁹⁰
- 2) Analisis Perangkat Pembelajaran

Pada tahap ini, perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru SMP YPM 7 Sidoarjo telah dianalisis oleh peneliti. Aspek yang telah dianalisis yaitu kekurangan dan komponen-komponen perangkat pembelajaran. Hasil analisis tersebut dijadikan sebagai pedoman untuk menyusun setiap perangkat pembelajaran dalam penelitian ini. Hasil analisis perangkat

⁸⁹ Hasil pengisian angket literasi finansial siswa di SMP YPM 7 Sidoarjo, tanggal 7 September 2022

⁹⁰ Wawancara kepada siswa SMP YPM 7 Sidoarjo, tanggal 7 September 2022

pembelajaran tersebut telah diuraikan di bawah ini.

- a) Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru matematika SMP YPM 7 Sidoarjo, perangkat pembelajaran yang digunakan di sekolah tersebut mengacu pada kurikulum merdeka. Sehingga semua komponen dalam perangkat pembelajaran dibuat dan disesuaikan dengan kurikulum merdeka. Selain itu, guru memberikan saran bahwa materi yang cocok digunakan oleh peneliti pada saat melakukan penelitian yaitu materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, dan bruto).⁹¹
- b) Hasil observasi menyatakan bahwa mayoritas guru matematika di SMP YPM 7 Sidoarjo menggunakan perangkat pembelajaran berupa modul ajar dan LKPD. Namun, modul ajar yang dibuat oleh guru masih berisi kegiatan pembelajaran yang menggunakan langkah pembelajaran konvensional. Sehingga penerapannya pada saat pembelajaran belum mampu memancing siswa agar aktif dalam mengikuti pembelajaran. Di sisi lain, LKPD yang dibuat oleh guru hanya berisikan soal-soal latihan yang siswa hanya diminta untuk menjawabnya secara tertulis. Guru sangat jarang menggunakan LKPD berbasis proyek yang meminta siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan yang dimiliki.⁹²

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, kegiatan analisis kompetensi siswa menghasilkan data tentang rendahnya tingkat literasi finansial siswa sedangkan kegiatan analisis perangkat pembelajaran menghasilkan data tentang kurang efektifnya perangkat pembelajaran yang digunakan di SMP YPM 7 Sidoarjo. Sehingga

⁹¹ Wawancara kepada guru SMP YPM 7 Sidoarjo, tanggal 8 September 2022

⁹² Observasi di SMP YPM 7 Sidoarjo, tanggal 8 September 2022

peneliti perlu memberikan solusi terhadap rendahnya tingkat literasi finansial siswa dengan cara mengembangkan perangkat pembelajaran di sekolah tersebut.

b. Tahap Perancangan

Pada tahap ini, peneliti telah merancang atau mendesain setiap perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek dan instrumen penilaian kinerja perangkat pembelajaran pada tanggal 1 Januari 2023 s/d 25 Januari 2023. Perangkat pembelajaran yang telah dirancang oleh peneliti yaitu modul ajar dan LKPD. Sementara, instrumen penilaian kinerja perangkat pembelajaran yang telah dirancang berupa lembar angket, lembar tes dan lembar validasi. Berikut ini deskripsi uraian setiap rancangan tersebut.

1) Perancangan Modul Ajar

Modul ajar disusun berdasarkan kurikulum merdeka untuk kelas VIII SMP sebanyak 5 kali pertemuan, setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (JP). Pada tingkatan jenjang SMP, setiap jam pelajaran berdurasi 45 menit. Komponen-komponen modul ajar yang telah dibuat, di antaranya: halaman judul, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, informasi umum, komponen inti, dan lampiran. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, dan bruto). Dalam penyusunan modul ajar ini, peneliti juga menyisipkan pengetahuan tentang literasi finansial. Dengan harapan, siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif. Secara spesifik, tujuan pembelajaran yang ditentukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a) Siswa mampu menentukan harga pembelian dan harga penjualan, untung dan persentase untung, rugi dan persentase rugi, rabat/diskon, bruto, netto, tara, dan bunga pada suatu barang.
- b) Siswa mampu memahami dan mengaplikasikan materi yang sudah dipelajari ke dalam kehidupan sehari-hari.

- c) Siswa mampu merancang proyek yang berkaitan dengan jual beli, untung rugi, bruto, netto, tara, rabat, dan bunga dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari
- d) Siswa mampu menyimpulkan dan mempresentasikan proyek tersebut dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari

Semua tujuan pembelajaran di atas dapat dicapai jika kegiatan pembelajaran dalam modul ajar mampu diterapkan oleh siswa dengan baik. Secara singkat, uraian kegiatan pembelajaran dalam salah satu pertemuan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2
Kegiatan Pembelajaran dalam Modul Ajar

Tahapan Pembelajaran Berbasis Proyek	Kegiatan	Waktu	Profil Pelajar Pancasila
Pertemuan 1			
Tahap Orientasi	Guru membuka kegiatan dengan aktivitas rutin di kelas (menyapa siswa, absensi siswa, berdo'a, dan menyampaikan tujuan pembelajaran)	5 menit	Beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa
	Guru mengelompokkan siswa menjadi lima kelompok dan mengatur siswa secara berkelompok	10 menit	-
	Guru memberikan <i>pretest</i> terhadap siswa	30 menit	-

Tahap Desain	Guru membagikan LKPD dan menginformasikan proyek apa yang harus dikerjakan oleh siswa. Terdapat 2 tema proyek: jual beli makanan ringan/snack dan jual beli alat tulis	10 menit	Melalui kegiatan perencanaan proyek, siswa dilatih bernalar kritis dan bergotong royong
	Siswa membuat perencanaan, makanan/snack apa yang akan dibuat dan berapa biaya yang akan dikeluarkan	10 menit	
	Guru mengecek perencanaan proyek	10 menit	
	Guru menutup kegiatan pembelajaran	5 menit	
Pertemuan 2 dan Pertemuan 3			
Tahap Pelaksanaan	Tim anggaran mulai mengumpulkan modal.	-	Melalui kegiatan pelaksanaan proyek, siswa dilatih untuk bernalar kritis, Kreatif dan bergotong royong
	Tim belanja mulai menyiapkan bahan-bahan dan barang yang akan dijual	-	
	Siswa menjual barang dagangannya	-	
	Siswa membuat laporan jual beli	-	
Pertemuan 4			
Tahap Evaluasi	Guru mengecek kesiapan kelompok untuk melaporkan	5 Menit	-

	dan mempresentasikan hasil proyek. Setiap kelompok memberikan beberapa contoh produk kepada guru.		
	Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil proyeknya di depan kelas. durasi maksimal 15 menit. Sesi penyampaian laporan 5 menit, sesi tanya jawab 5 menit, sesi penyampaian kesan mengerjakan proyek 5 menit.	60 Menit	-
	Guru memberikan penguatan dan <i>reward</i> untuk kelompok yang mendapatkan keuntungan paling banyak, kelompok yang membuat desain terunik dan menarik, serta kelompok yang membuat deskripsi produk yang paling detail.	10 Menit	-

2) Perancangan LKPD

LKPD disusun berbasis proyek pada materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, dan bruto). Komponen-komponen LKPD yang telah disusun meliputi halaman judul, tujuan

pembelajaran, petunjuk penggunaan, pengetahuan prasyarat, identitas kelompok, pengetahuan awal, pendahuluan proyek, pembagian kerja tim, perencanaan proyek, pelaksanaan proyek, dan format laporan hasil proyek. Melalui LKPD ini, guru meminta kepada siswa untuk merancang, melaksanakan dan melaporkan proyek secara berkelompok.

3) Perancangan Lembar Angket Literasi Finansial

Lembar angket literasi finansial bertujuan untuk mendeskripsikan keefektifan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Angket ini berisikan beberapa indikator literasi finansial siswa yang nantinya akan dijawab oleh siswa kelas VIII-A SMP YPM 7 Sidoarjo. Indikator-indikator tersebut meliputi: a) mengatur uang saku yang diberikan, b) bekerja, c) menabung, d) membuat anggaran, dan e) menyumbang. Angket ini diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran berbasis proyek diterapkan. Adapun komponen-komponen dari lembar ini memuat tentang judul angket, identitas siswa, petunjuk pengisian, tujuan, keterangan pilihan jawaban, pernyataan dan kolom jawaban. Terdapat pilihan jawaban yang dapat dipilih oleh siswa dengan memberikan tanda centang yang terdiri dari:

- a) Sangat Setuju (SS)
- b) Setuju (S)
- c) Tidak Setuju (TS)
- d) Sangat Tidak Setuju (STS)

4) Perancangan Lembar Tes

Terdapat dua jenis lembar tes yang telah dibuat oleh peneliti yaitu lembar *pretest* dan lembar *posttest*. Masing-masing lembar tersebut memuat 10 soal uraian yang berkaitan dengan indikator literasi finansial siswa pada materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, dan bruto). Para siswa diminta untuk mengerjakan lembar tes ini dengan alokasi waktu 60 menit. Dari hasil pengerjaan siswa tersebut, peneliti juga dapat menentukan tingkat keefektifan implementasi

perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa.

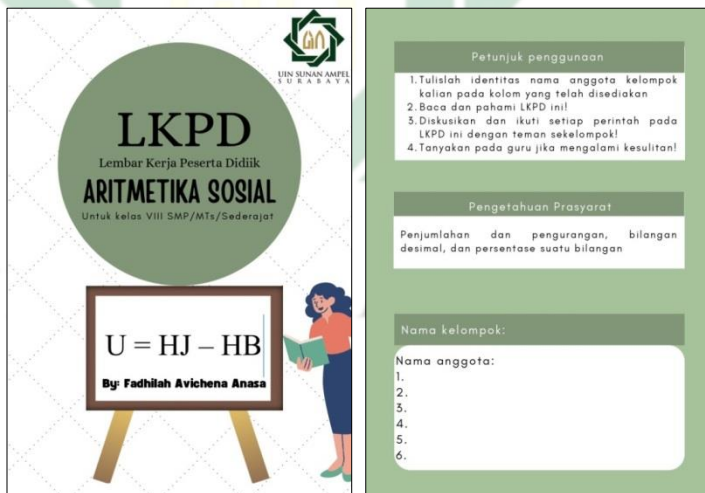
5) Perancangan Lembar Validasi

Lembar validasi dibuat untuk memvalidasikan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial. Lembar validasi ini terdiri dari empat jenis yaitu lembar validasi modul ajar, lembar validasi LKPD, lembar validasi angket literasi finansial dan lembar validasi tes hasil belajar. Semua lembar validasi tersebut memiliki aspek dan indikator penilaian yang kemudian digunakan oleh para validator sebagai pedoman untuk menilai dan memberikan saran terhadap perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Lembar ini menggunakan lima tingkatan penilaian sebagai berikut:

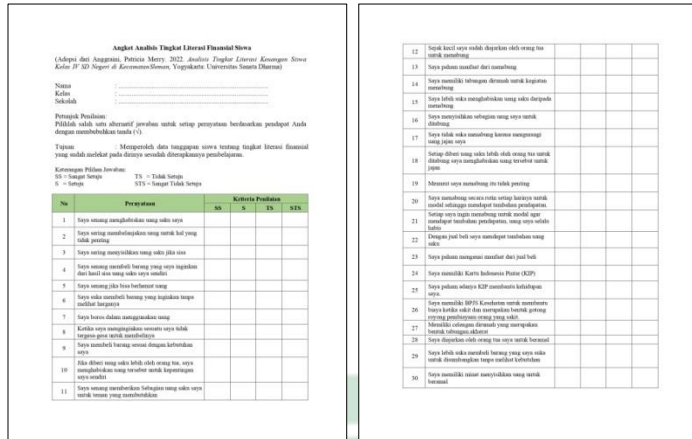
- a) Tidak Valid (skor 1)
 - b) Kurang Valid (skor 2)
 - c) Cukup Valid (skor 3)
 - d) Valid (skor 4)
 - e) Sangat Valid (skor 5)
- c. Tahap Pengembangan
- Tahap pengembangan telah dilakukan oleh peneliti pada tanggal 2 Februari 2023 s/d 4 Maret 2023. Tahap ini dilakukan dengan cara mengaktualisasikan, memvalidasikan dan merevisi perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial. Peneliti mengaktualisasikan rancangan modul ajar, LKPD, lembar angket literasi finansial, dan lembar tes menjadi produk nyata yang siap untuk divalidasi oleh para validator. Adapun gambar hasil aktualisasin modul ajar dan LKPD dalam penelitian ini dapat dilihat di bawah ini.



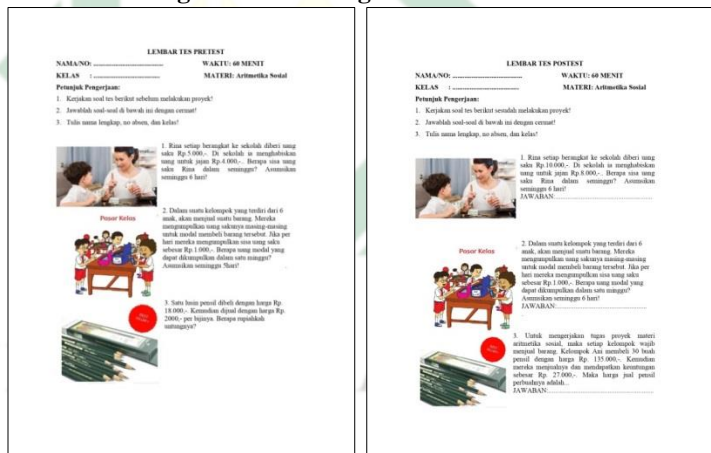
Gambar 4.1 Rancangan Modul Ajar



Gambar 4.2 Rancangan LKPD



Gambar 4.3
Rancangan Lembar Angket Literasi Finansial



Gambar 4.4
Rancangan Lembar Tes

Kemudian, semua perangkat pembelajaran di atas diberikan kepada para validator untuk divalidasi agar tingkat kevalidan dan kepraktisannya dapat diketahui. Selain itu, para juga validator memberikan saran revisi terhadap perangkat pembelajaran tersebut. Saran revisi dari para validator ini digunakan oleh peneliti untuk memperbaiki dan menyempurnakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Adapun nama

validator dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3
Validator

No	Nama Validator	Keterangan
1.	Dr. Suparto, M.Pd.I	Dosen Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
2.	Dr. Aning Wida Yanti, S.Si., M.Pd	Dosen Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
3.	Anik Kusrini, S.Pd	Guru matematika SMP YPM 7 Sidoarjo
4.	Mohammad Anas Habibi, S.Pd	Guru matematika SMP YPM 7 Sidoarjo

d. Tahap Implementasi

Pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa telah diimplementasikan pada tanggal 6 Maret 2023 s/d 20 Maret 2023. Sebelumnya, perangkat pembelajaran telah dinyatakan valid dan praktis oleh para validator sehingga peneliti diperkenankan untuk mengimplementasikannya kepada 30 siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo. Sebelum dan setelah pembelajaran diterapkan, siswa diminta untuk mengisi angket literasi finansial dan mengerjakan tes hasil belajar. Adapun implementasi kegiatan pembelajaran dalam setiap pertemuan secara umum dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4
Implementasi Kegiatan Pembelajaran

Tanggal	Pertemuan Ke-	Uraian Kegiatan
6 Maret 2023	1	Siswa mengisi lembar angket literasi finansial dan mengerjakan <i>pretest</i> tentang materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto,

		dan bruto).
8 Maret 2023	2	Siswa secara berkelompok mengerjakan tugas melalui LKPD berbasis proyek
13 Maret 2023	3	
15 Maret 2023	4	
20 Maret 2023	5	Siswa mengisi lembar angket literasi finansial dan mengerjakan <i>postest</i> tentang materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, dan bruto).

e. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi atau tahap terakhir dalam proses pengembangan dalam penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2023. Tahap ini dilakukan dengan cara mengevaluasi setiap data yang diperoleh pada setiap tahapan pengembangan demi tercapainya tujuan penelitian ini. Adapun beberapa data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- 1) Data kevalidan dan kepraktisan perangkat pembelajaran telah didapatkan melalui hasil validasi terhadap perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Hasil validasi yang diberikan oleh para validator ini juga memberikan catatan dan komentar perbaikan sehingga peneliti menerapkannya pada perangkat pembelajaran yang dikembangkan.
- 2) Data keefektifan perangkat pembelajaran telah didapatkan melalui hasil angket literasi finansial dan tes hasil belajar siswa yang diberikan sebelum dan setelah implementasi perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Perangkat pembelajaran yang efektif akan membantu guru dalam mendesain, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran.

2. Deskripsi dan Analisis Data Kevalidan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa

Kevalidan perangkat pembelajaran diukur melalui penilaian yang diberikan oleh para validator. Adapun hasil penilaian para validator terhadap masing-masing perangkat pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Deskripsi dan Analisis Data Kevalidan Modul Ajar

Modul ajar yang telah dikembangkan oleh peneliti mendapatkan nilai validasi yang mengacu pada aspek dan indikator yang ditentukan sebelumnya. Nilai validasi tersebut ditabulasi pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5
Data Nilai Kevalidan Modul Ajar

Aspek	Indikator	Validator				Rata-rata Nilai Indikator (RI_i)	Rata-Rata Nilai Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Identitas Modul	Kelengkapan identitas (nama penyusun modul, tahun penyusunan modul, institusi penyusun, jenjang sekolah, tingkat kelas, serta alokasi waktu pembelajaran)	4	5	5	5	4,75	4,75
	Kejelasan identitas (nama penyusun modul, tahun penyusunan modul,	4	5	5	5	4,75	

	institusi penyusun, jenjang sekolah, tingkat kelas, serta alokasi waktu pembelajaran)						
Isi pada Modul	Kesesuaian pembelajaran berbasis proyek di langkah-langkah pembelajaran	4	5	5	5	4,75	4,75
	Kesesuaian penerapan pembelajaran berbasis proyek di langkah-langkah pembelajaran sudah terlihat	4	5	5	5	4,75	
	Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan indikator literasi finansial siswa	4	5	5	5	4,75	
	Kesesuaian materi yang digunakan dengan peningkatan literasi finansial siswa	4	5	5	5	4,75	

	Kesesuaian kompetensi dasar dengan kurikulum merdeka	4	5	5	5	4,75	
Alokasi Waktu	Ketepatan alokasi waktu pada kegiatan pendahuluan	4	5	5	5	4,75	4,75
	Ketepatan alokasi waktu pada kegiatan inti	4	5	5	5	4,75	
	Ketepatan alokasi waktu pada kegiatan penutup	4	5	5	5	4,75	
Bahasa	Bahasa pada modul ajar mudah dipahami	4	5	5	5	4,75	4,67
	Bahasa pada modul ajar sesuai dengan EYD (Ejaan Yang Dibenarkan)	4	4	5	5	4,50	
	Bahasa yang digunakan bersifat baku	4	5	5	5	4,75	
Rata-rata Total Validasi (RTV) Modul Ajar							4,73

Berdasarkan hasil tabulasi nilai validasi pada tabel di atas, identitas modul ajar memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” sesuai dengan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Secara khusus, validator tidak memberikan saran perbaikan pada aspek tersebut. Hal ini membuktikan bahwa modul ajar yang telah dikembangkan terdiri dari nama penyusun modul,

tahun penyusunan modul, institusi penyusun, jenjang sekolah, tingkat kelas, topik, pengetahuan prasyarat, model pembelajaran, alokasi waktu pembelajaran, target peserta didik dan Profil Pelajar Pancasila yang jelas dan lengkap.

Aspek isi modul ajar memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Validator secara khusus menyatakan bahwa semua isi yang dicantumkan pada modul ajar memiliki keterkaitan yang sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh tercantumnya langkah pembelajaran berbasis proyek yang diterapkan sebanyak tiga pertemuan, adanya kegiatan pembelajaran yang berpotensi mampu mengembangkan literasi finansial siswa seperti pengerjaan proyek tentang jual beli pada materi aritmetika sosial yang disusun mengacu pada kurikulum merdeka.

Aspek alokasi waktu modul ajar memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Validator secara khusus menyatakan bahwa alokasi waktu pada setiap kegiatan baik kegiatan pembuka, inti maupun penutup sudah tepat. Hal ini dibuktikan oleh adanya penjelasan tentang alokasi waktu pada bagian informasi umum modul ajar yaitu 2 x 45 menit dalam setiap pertemuan. Selain itu, adanya kolom alokasi waktu pada setiap aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam setiap pertemuan pembelajaran.

Aspek bahasa modul ajar memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,67 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Namun, indikator bahasa pada modul ajar sesuai dengan EYD mendapatkan nilai terendah sebesar 4,50. Validator memberikan saran bahwa perlu adanya perbaikan terhadap penggunaan bahasa yang disesuaikan dengan EYD. Saran tersebut meliputi penulisan istilah bahasa asing harus dicetak miring dan simbol matematika harus diketik melalui *equation*.

Semua saran perbaikan telah diimplementasikan oleh peneliti di dalam modul ajar yang dikembangkan

sehingga hasil akhir pengembangan modul ajar mendapatkan rata-rata total nilai validasi sebesar 4,73 yang berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Jadi, modul ajar pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial telah dinyatakan “valid”.

b. Deskripsi dan Analisis Data Kevalidan LKPD

LKPD yang telah dikembangkan oleh peneliti mendapatkan nilai validasi yang mengacu pada aspek dan indikator yang ditentukan sebelumnya. Nilai validasi tersebut ditabulasi pada tabel berikut ini.

Tabel 4.6
Data Nilai Kevalidan LKPD

Aspek	Indikator	Validator				Rata-rata Nilai Indikator (RI_i)	Rata-Rata Nilai Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Komponen LKPD	Kejelasan judul yang dicantumkan	4	5	5	5	4,75	4,75
	Kejelasan tujuan penggunaan LKPD	4	5	5	5	4,75	
	Kejelasan petunjuk penggunaan LKPD	4	5	5	5	4,75	
	Kejelasan identitas siswa	4	5	5	5	4,75	
Tampilan LKPD	Kemenarikan tampilan	4	5	5	5	4,75	4,67
	Kerapian gambar dan tulisan	4	5	5	5	4,75	
	Kejelasan gambar dan tulisan	4	4	5	5	4,50	
Isi LKPD	Kesesuaian isi dengan materi	4	5	5	5	4,75	4,75

	Kesesuaian isi dengan pembelajaran berbasis proyek	4	5	5	5	4,75	
	Menyajikan masalah kontekstual	4	5	5	5	4,75	
	LKPD memuat tahapan pembelajaran berbasis proyek	4	5	5	5	4,75	
	LKPD berpotensi untuk meningkatkan literasi finansial siswa	4	5	5	5	4,75	
	Pertanyaan-pertanyaan atau tugas pada LKPD mudah dipahami dan dikerjakan oleh siswa	4	5	5	5	4,75	
	Jenis soal pada LKPD sangat variatif	4	5	5	5	4,75	
	Latihan soal mampu menghantarkan siswa mencapai tujuan pembelajaran	4	5	5	5	4,75	
Bahasa	Bahasa pada LKPD mudah dipahami	4	5	5	5	4,75	4,67
	Bahasa pada LKPD sesuai dengan EYD (Ejaan Yang	4	4	5	5	4,50	

	Dibenarkan)						
	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	4	5	5	5	4,75	
Rata-rata Total Validasi (RTV) LKPD							4,71

Berdasarkan hasil tabulasi nilai validasi pada tabel di atas, komponen LKPD memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” sesuai dengan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Secara khusus, validator tidak memberikan saran kepada peneliti untuk melakukan perbaikan pada aspek tersebut. Hal ini membuktikan bahwa LKPD yang telah dikembangkan memiliki judul, tujuan, petunjuk penggunaan dan identitas siswa yang tercantum secara jelas.

Aspek tampilan LKPD memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,67 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Validator secara khusus menyatakan bahwa perlu adanya perbaikan pada aspek tersebut yang dibuktikan oleh paling rendahnya nilai yang diperoleh pada indikator kejelasan gambar dan tulisan, sebesar 4,50. Perbaikan yang disarankan oleh validator yaitu sebaiknya ukuran huruf pada pendahuluan proyek diperbesar lagi agar dapat terbaca secara jelas.

Aspek isi LKPD memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Validator secara khusus menyatakan bahwa semua isi yang dicantumkan pada LKPD memiliki keterkaitan yang sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh adanya kesesuaian antara isi, materi dan pembelajaran berbasis proyek di dalamnya. LKPD telah menyajikan masalah kontekstual tentang jual beli pada materi aritmetika sosial sehingga berpotensi mampu memperluas wawasan siswa tentang literasi finansial. Latihan soal pada LKPD mengajak siswa untuk mengeksplorasi pengetahuannya dalam melakukan kegiatan pembelajaran berbasis proyek.

Aspek bahasa LKPD memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,67 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Namun, indikator bahasa pada LKPD sesuai dengan EYD mendapatkan nilai terendah sebesar 4,50. Validator memberikan saran bahwa perlu adanya perbaikan terhadap penggunaan bahasa yang disesuaikan dengan EYD. Hal ini ditunjukkan oleh adanya kesalahan penulisan kata “presentase” pada sebagian kalimat yang seharusnya “persentase” dan tidak konsistennya penulisan rupiah dalam soal cerita.

Semua saran perbaikan telah diimplementasikan oleh peneliti di dalam LKPD yang dikembangkan sehingga hasil akhir pengembangan LKPD mendapatkan rata-rata total nilai validasi sebesar 4,71 yang berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Jadi, LKPD pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial telah dinyatakan “valid”.

c. Deskripsi dan Analisis Data Kevalidan Lembar Angket

Lembar angket yang telah dikembangkan oleh peneliti mendapatkan nilai validasi yang mengacu pada aspek dan indikator yang ditentukan sebelumnya. Nilai validasi tersebut ditabulasi pada tabel berikut ini.

Tabel 4.7
Data Nilai Kevalidan Lembar Angket

Aspek	Indikator	Validator				Rata-rata Nilai Indikator (RI_i)	Rata-Rata Nilai Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Petunjuk Angket	Petunjuk lembar pengisian dinyatakan dengan jelas	4	5	5	5	4,75	4,75
	Lembar angket respon mudah digunakan	4	5	5	5	4,75	
	Kriteria penilaian	4	5	5	5	4,75	

	dinyatakan dengan jelas					
Isi Angket	Kategori yang terdapat pada angket respon siswa sudah mencakup semua aspek yang mendukung terlaksananya model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa	4	5	5	5	4,75
	Butir-butir aspek penilaian menggambarkan respon siswa dalam aktivitas keterlaksanaan model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa	4	5	5	5	4,75
	Butir-butir aspek pada angket sudah relevan dengan unsur-unsur dalam model pembelajaran berbasis proyek untuk	4	5	5	5	4,75
						4,75

	meningkatkan literasi finansial siswa						
	Aspek penilaian dapat mengukur respon siswa dalam pemberian lembar tugas proyek	4	5	5	5	4,75	
	Uraian setiap aspek sudah dapat mengukur respon siswa terhadap model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa secara keseluruhan	4	5	5	5	4,75	
Bahasa	Bahasa jelas dan mudah dipahami	4	5	5	5	4,75	4,58
	Menggunakan kaidah Bahasa Indonesia sesuai EYD dengan baik dan benar	4	4	5	5	4,50	
	Menggunakan bahasa yang komunikatif	4	4	5	5	4,50	
Rata-rata Total Validasi (RTV) Lembar Angket							4,69

Berdasarkan hasil tabulasi nilai validasi pada tabel di atas, aspek petunjuk pada lembar angket memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “valid” sesuai dengan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Secara khusus, validator tidak memberikan saran kepada peneliti untuk melakukan perbaikan pada aspek tersebut. Hal ini membuktikan bahwa lembar angket telah mencantumkan petunjuk pengisian dan kriteria penilaian angket yang memudahkan para validator.

Aspek isi pada lembar angket memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Validator secara khusus menyatakan bahwa semua isi pada lembar angket memiliki mampu mengukur tingkat literasi finansial siswa. Hal ini ditunjukkan oleh adanya 30 butir pernyataan atau respon siswa yang sesuai dengan indikator literasi finansial siswa yang terdiri dari mengatur uang saku yang diberikan, bekerja, menabung, membuat anggaran, dan menyumbangkan uang untuk membantu orang lain.

Aspek bahasa pada lembar angket memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,58 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Namun, indikator kebenaran dalam menggunakan kaidah Bahasa Indonesia sesuai EYD mendapatkan nilai terendah sebesar 3,50. Validator memberikan saran bahwa perlu adanya perbaikan terhadap penggunaan kaidah Bahasa Indonesia sesuai EYD. Saran tersebut meliputi perlu adanya perhatian pada penulisan huruf kapital dan tanda baca pada lembar angket.

Semua saran perbaikan telah diimplementasikan oleh peneliti di dalam lembar angket yang dikembangkan sehingga hasil akhir pengembangan lembar angket mendapatkan rata-rata total nilai validasi sebesar 4,69 yang berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Jadi, lembar angket pembelajaran matematika berbasis proyek untuk mengukur tingkat literasi finansial siswa telah dinyatakan “valid”.

d. Deskripsi dan Analisis Data Kevalidan Lembar Tes

Lembar tes yang telah dikembangkan oleh peneliti mendapatkan nilai validasi yang mengacu pada aspek dan indikator yang ditentukan sebelumnya. Nilai validasi tersebut ditabulasi pada tabel berikut ini.

Tabel 4.8
Data Nilai Kevalidan Lembar Tes

Aspek	Indikator	Validator				Rata-rata Nilai Indikator (RI_i)	Rata-Rata Nilai Aspek (RA_i)
		I	II	III	IV		
Komponen Lembar Tes	Judul tercantum dengan tepat	4	5	5	5	4,75	4,75
	Identitas siswa tercantum dengan tepat	4	5	5	5	4,75	
	Materi pokok tercantum dengan tepat	4	5	5	5	4,75	
	Alokasi waktu tercantum dengan tepat	4	5	5	5	4,75	
Isi pada Lembar Tes	Kesesuaian soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> dengan tujuan pembelajaran	4	5	5	5	4,75	4,75
	Kesesuaian bobot soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> dengan siswa Mts/SMP sederajat	4	5	5	5	4,75	
	Kebenaran rubrik penilaian	4	5	5	5	4,75	
Bahasa	Bahasa jelas dan mudah dipahami	4	5	5	5	4,75	4,75

Menggunakan kaidah Bahasa Indonesia sesuai EYD dengan baik dan benar	4	5	5	5	4,75
Kalimat tidak bermakna ganda	4	5	5	5	4,75
Rata-rata Total Validasi (RTV) Lembar Tes					
					4,75

Berdasarkan hasil tabulasi nilai validasi pada tabel di atas, komponen lembar tes memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” sesuai dengan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Secara khusus, validator tidak memberikan saran kepada peneliti untuk melakukan perbaikan pada aspek tersebut. Hal ini membuktikan bahwa lembar tes telah mencantumkan judul, identitas siswa, materi pokok, dan alokasi waktu secara tepat.

Aspek isi pada lembar tes memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Namun, validator secara khusus menyatakan bahwa perlunya perbaikan pada aspek tersebut berupa penempatan gambar yang disesuaikan dengan ilustrasi soalnya supaya menjadi lebih rapi. Di sisi lain, lembar tes baik *pretest* maupun *posttest* memiliki rubrik penilaian yang mencantumkan indikator soal, butir soal, dan pedoman penskoran yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran dan tingkat literasi finansial siswa.

Aspek bahasa pada lembar tes memperoleh rata-rata nilai aspek sebesar 4,75 yang berarti bahwa aspek tersebut berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Meskipun demikian, validator telah memberikan saran bahwa perlu adanya perbaikan terhadap penggunaan kaidah Bahasa Indonesia sesuai EYD. Hal ini disebabkan oleh adanya kesalahan penulisan kata “presentase” pada sebagian kalimat yang seharusnya “persentase” dan tidak konsistennya penulisan

rupiah dalam soal cerita.

Semua saran perbaikan telah diimplementasikan oleh peneliti di dalam lembar tes sehingga hasil akhir pengembangan lembar tes mendapatkan rata-rata total nilai validasi sebesar 4,75 yang berkategori “sangat valid” berdasarkan kriteria kevalidan perangkat pembelajaran. Jadi, lembar tes dalam pembelajaran matematika berbasis proyek untuk mengukur tingkat literasi finansial siswa telah dinyatakan “valid”.

3. Deskripsi dan Analisis Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa

Kepraktisan perangkat pembelajaran diukur melalui rata-rata total nilai akhir yang diberikan oleh setiap validator terhadap perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Nilai tersebut didapatkan dengan cara menjumlahkan seluruh nilai validasi pada setiap indikator penilaiannya. Kemudian, rata-rata nilai tersebut dihitung dan dikategorikan pada kriteria kepraktisan perangkat pembelajaran dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.9
Data Kepraktisan Perangkat Pembelajaran

Perangkat Pembelajaran	Validator	Nilai Akhir	Rata-rata	Kriteria	Ket.
Modul Ajar	I	80.00	94.62	A	Dapat digunakan tanpa revisi
	II	98.46			
	III	100.00			
	IV	100.00			
LKPD	I	80.00	94.44	A	Dapat digunakan tanpa revisi
	II	97.78			
	III	100.00			
	IV	100.00			
Lembar Angket	I	80.00	94.09	B	Dapat digunakan tanpa revisi
	II	96.36			
	III	100.00			
	IV	100.00			
Lembar Tes	I	80.00	95.00	A	Dapat digunakan tanpa revisi
	II	100.00			
	III	100.00			
	IV	100.00			

Berdasarkan deskripsi data pada tabel di atas, modul ajar mendapatkan rata-rata nilai akhir kepraktisan dari para validator sebesar 94,62 yang artinya modul ajar berkategori “A” atau dapat digunakan tanpa revisi. Meskipun demikian, terdapat validator yang telah memberikan saran kepada peneliti untuk memperbaiki modul ajar sehingga nilai tersebut dapat tercapai dengan baik. Saran perbaikan tersebut yaitu penggunaan bahasa pada modul ajar yang sesuai dengan EYD belum diterapkan secara maksimal. Semua saran telah dilakukan, di antaranya: a) adanya istilah bahasa asing pada modul ajar yang harus dicetak miring, dan b) simbol matematika harus diketik melalui *equation*.

LKPD mendapatkan rata-rata nilai akhir kepraktisan dari para validator sebesar 94,44 yang artinya LKPD berkategori “A” atau dapat digunakan tanpa revisi. Meskipun demikian, terdapat validator yang telah memberikan saran kepada peneliti untuk memperbaiki LKPD sehingga nilai tersebut dapat tercapai dengan baik. Saran perbaikan tersebut mengenai adanya ketidakjelasan gambar dan tulisan pada LKPD serta penggunaan bahasa pada LKPD yang sesuai dengan EYD belum diterapkan secara maksimal. Semua saran telah dilakukan, di antaranya: a) ukuran huruf pada pendahuluan proyek harus diperbesar agar dapat terbaca secara jelas, dan b) perlu adanya perbaikan kata “presentase” menjadi “persentase” dalam beberapa kalimat yang digunakan.

Lembar angket mendapatkan rata-rata nilai akhir kepraktisan dari para validator sebesar 94,09 yang artinya lembar angket berkategori “B” atau dapat digunakan tanpa revisi. Terdapat validator yang telah memberikan saran kepada peneliti untuk memperbaiki lembar angket sehingga nilai tersebut dapat tercapai dengan baik. Saran perbaikan tersebut yaitu penggunaan bahasa pada lembar angket yang sesuai dengan EYD belum diterapkan secara maksimal. Semua saran telah dilakukan, di antaranya: a) perlu diperhatikan dan diperbaiki lagi terkait kesalahan penulisan huruf kapital, dan b) perlu diperhatikan dan diperbaiki lagi terkait kesalahan penulisan tanda baca.

Lembar tes mendapatkan rata-rata nilai akhir kepraktisan dari para validator sebesar 95,00 yang artinya lembar tes berkategori “A” atau dapat digunakan tanpa revisi. Meskipun demikian, terdapat validator yang telah memberikan saran kepada peneliti untuk memperbaiki LKPD sehingga nilai tersebut dapat tercapai dengan baik. Saran perbaikan tersebut mengenai kurang

rapinya penempatan gambar yang disesuaikan dengan ilustrasi soalnya serta penggunaan bahasa pada lembar tes yang sesuai dengan EYD belum diterapkan secara maksimal. Semua saran telah dilakukan, di antaranya: a) sebaiknya gambar soal ditempatkan secara rapi, dan b) Istilah rupiah dalam soal cerita harus dituliskan secara konsisten.

Ditinjau dari data tentang nilai akhir kepraktisan setiap pembelajaran, secara keseluruhan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini memperoleh rata-rata total nilai akhir kepraktisan sebesar 94,54. Berdasarkan kriteria kepraktisan perangkat pembelajaran, perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial telah dinyatakan praktis yang berkategori “A” atau dapat digunakan tanpa revisi.

4. Deskripsi dan Analisis Data Keefektifan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Literasi Finansial Siswa

Keefektifan perangkat pembelajaran diukur melalui indikator keefektifan penerapan perangkat pembelajaran pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Terdapat beberapa langkah yang telah dilakukan dalam pengukurannya. Adapun langkah-langkah tersebut telah diuraikan sebagai berikut:

a. Analisis Nilai Angket Kepercayaan Diri Siswa

Angket diberikan kepada siswa sebelum dan setelah pembelajaran dilakukan sebagai alat ukur untuk menentukan tingkat literasi finansial siswa. Adapun hasil tabulasi nilai angket tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10
Nilai Angket Literasi Finansial Siswa

No	Nama Siswa	Angket <i>Pretest</i>		Angket <i>Posttest</i>	
		Persentase	Kriteria	Persentase	Kriteria
1	S1	56,67%	Kurang Baik	100,00%	Sangat Baik
2	S2	61,67%	Baik	100,00%	Sangat Baik
3	S3	75,00%	Baik	100,00%	Sangat Baik
4	S4	74,17%	Baik	90,00%	Sangat Baik
5	S5	65,83%	Baik	80,00%	Sangat Baik

6	S6	70,83%	Baik	82,50%	Sangat Baik
7	S7	77,50%	Baik	90,00%	Sangat Baik
8	S8	58,33%	Kurang Baik	76,67%	Baik
9	S9	71,67%	Baik	87,50%	Sangat Baik
10	S10	66,67%	Baik	88,33%	Sangat Baik
11	S11	67,50%	Baik	90,00%	Sangat Baik
12	S12	60,00%	Baik	90,00%	Sangat Baik
13	S13	51,67%	Kurang Baik	92,50%	Sangat Baik
14	S14	76,67%	Baik	90,00%	Sangat Baik
15	S15	63,33%	Baik	95,00%	Sangat Baik
16	S16	61,67%	Baik	95,00%	Sangat Baik
17	S17	64,17%	Baik	95,00%	Sangat Baik
18	S18	64,17%	Baik	95,00%	Sangat Baik
19	S19	61,67%	Baik	87,50%	Sangat Baik
20	S20	70,83%	Baik	95,00%	Sangat Baik
21	S21	68,33%	Baik	92,50%	Sangat Baik
22	S22	59,17%	Kurang Baik	74,17%	Baik
23	S23	61,67%	Baik	83,33%	Sangat Baik
24	S24	60,83%	Baik	78,33%	Baik
25	S25	55,83%	Kurang Baik	80,83%	Sangat Baik
26	S26	65,00%	Baik	92,50%	Sangat Baik
27	S27	64,17%	Baik	82,50%	Sangat Baik
28	S28	61,67%	Baik	82,50%	Sangat Baik
29	S29	61,67%	Baik	90,83%	Sangat Baik
30	S30	57,50%	Kurang Baik	81,67%	Sangat Baik
31	S31	53,33%	Kurang Baik	87,50%	Sangat Baik
32	S32	60,00%	Baik	85,83%	Sangat Baik
33	S33	65,00%	Baik	85,00%	Sangat Baik
34	S34	61,67%	Baik	80,00%	Sangat Baik
Rata-rata		64,00%	Baik	88,16%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil tabulasi data pada tabel di atas, terdapat perbedaan nilai angket 7 siswa (S1, S13, S25, S30 dan S31) yang mencolok antara nilai angket *pretest* dan *posttest* literasi finansialnya. Hal ini disebabkan oleh siswa tersebut telah mengikuti program KIP (Kartu Indonesia Pintar) yang berpotensi mampu memberikan kesadaran pada dirinya terhadap pentingnya literasi finansial. Nilai persentase angket *pretest* literasi finansial siswa menunjukkan bahwa terdapat 7 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria kurang baik, terdapat 24 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria baik, dan tidak ada siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria sangat baik sehingga didapatkan rata-rata nilai persentase sebesar 64,00%. Sedangkan nilai persentase angket *posttest* literasi finansial siswa menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria kurang baik, terdapat 3 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria baik, dan terdapat 31 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria sangat baik sehingga didapatkan rata-rata nilai persentase sebesar 88,16%. Hal ini membuktikan bahwa kriteria literasi finansial yang didapatkan oleh siswa saat *posttest* lebih baik dari pada nilai kriteria literasi finansial yang didapatkan oleh siswa saat *pretest*.

Selanjutnya, uji normalitas data nilai angket literasi finansial siswa dilakukan untuk mengetahui kenormalan data dengan hasil berikut ini.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		PRETEST	POSTTEST
N		34	34
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	63.9959	88.1615
	Std. Deviation	6.34245	6.79711
Most Extreme Differences	Absolute	.143	.107
	Positive	.143	.092
	Negative	-.065	-.107
Test Statistic		.143	.107
Asymp. Sig. (2-tailed)		.075 ^c	.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Gambar 4.5
Hasil Uji Normalitas Nilai Angket Literasi Finansial

Berdasarkan gambar tentang uji normalitas melalui program SPSS dengan jenis Kolmogorov-Smirnov di atas, data nilai angket *pretest* literasi finansial siswa berdistribusi normal yang ditunjukkan oleh nilai *asympt. sig. (2-tailed)* sebesar $0,075 > 0,05$. Sementara, data nilai angket *posttest* literasi finansial siswa berdistribusi normal yang ditunjukkan oleh nilai *asympt. sig. (2-tailed)* sebesar $0,200 > 0,05$. Jadi, data nilai angket literasi finansial siswa dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Setelah data berdistribusi normal, kemudian uji T dilakukan untuk mengetahui peningkatan nilai angket literasi finansial siswa dengan hasil sebagai berikut:

		Paired Samples Test							
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-24.16559	8.11782	1.39219	-26.99803	-21.33315	-17.358	33	.000

Gambar 4.6

Hasil Uji T Nilai Angket Literasi Finansial

Hasil uji T melalui program SPSS dengan jenis *Paired Sample Test* di atas menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan rata-rata nilai angket literasi finansial siswa sebesar 24,16. Peningkatan nilai paling tinggi sebesar 26,99 sedangkan peningkatan nilai paling rendah sebesar 21,33. Hal ini juga didukung oleh nilai *Sig. (2-tailed)* = $0,000 < 0,05$ yang memiliki arti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara naratif, adanya peningkatan yang signifikan antara nilai angket literasi finansial siswa sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran matematika berbasis proyek.

b. Analisis Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

Tes hasil belajar diberikan kepada siswa sebelum dan setelah pembelajaran dilakukan sebagai alat ukur untuk menentukan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang telah diajarkan. Penerapan pembelajaran dikatakan efektif jika siswa mampu mencapai nilai hasil belajar sekurang-kurangnya 80 dan tuntas secara klasikal minimal berada pada kriteria "baik". Adapun nilai tes hasil belajar yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11
Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

No	Nama Siswa	Pretest		Posttest	
		Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria
1	S1	40	Belum Tuntas	82	Tuntas
2	S2	44	Belum Tuntas	98	Tuntas
3	S3	60	Belum Tuntas	100	Tuntas
4	S4	38	Belum Tuntas	100	Tuntas
5	S5	40	Belum Tuntas	94	Tuntas
6	S6	42	Belum Tuntas	98	Tuntas
7	S7	44	Belum Tuntas	74	Belum Tuntas
8	S8	60	Belum Tuntas	98	Tuntas
9	S9	44	Belum Tuntas	92	Tuntas
10	S10	40	Belum Tuntas	72	Belum Tuntas
11	S11	42	Belum Tuntas	98	Tuntas
12	S12	48	Belum Tuntas	88	Tuntas
13	S13	52	Belum Tuntas	94	Tuntas
14	S14	52	Belum Tuntas	88	Tuntas
15	S15	50	Belum Tuntas	86	Tuntas
16	S16	32	Belum Tuntas	96	Tuntas
17	S17	46	Belum Tuntas	96	Tuntas
18	S18	50	Belum Tuntas	96	Tuntas
19	S19	50	Belum Tuntas	98	Tuntas
20	S20	52	Belum Tuntas	100	Tuntas
21	S21	52	Belum Tuntas	98	Tuntas
22	S22	48	Belum Tuntas	74	Belum Tuntas
23	S23	80	Tuntas	86	Tuntas
24	S24	68	Belum Tuntas	92	Tuntas
25	S25	90	Tuntas	94	Tuntas
26	S26	56	Belum Tuntas	100	Tuntas
27	S27	60	Belum Tuntas	100	Tuntas

28	S28	58	Belum Tuntas	88	Tuntas
29	S29	52	Belum Tuntas	94	Tuntas
30	S30	58	Belum Tuntas	98	Tuntas
31	S31	34	Belum Tuntas	86	Tuntas
32	S32	42	Belum Tuntas	88	Tuntas
33	S33	42	Belum Tuntas	80	Tuntas
34	S34	48	Belum Tuntas	92	Tuntas

Berdasarkan hasil tabulasi data pada tabel di atas, nilai *pretest* hasil belajar siswa menunjukkan bahwa hanya terdapat 2 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria tuntas dan terdapat 32 siswa yang lainnya mendapatkan nilai dengan kriteria belum tuntas sehingga didapatkan rata-rata ketuntasan nilai hasil belajar secara klasikal sebesar 6% (kriteria sangat kurang baik). Sedangkan nilai *posttest* hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat 31 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria tuntas dan hanya terdapat 3 siswa yang mendapatkan nilai dengan kriteria belum tuntas sehingga didapatkan rata-rata ketuntasan nilai hasil belajar secara klasikal sebesar 91% (kriteria sangat baik). Hal ini membuktikan bahwa kriteria hasil belajar yang didapatkan oleh siswa saat *posttest* lebih baik dari pada nilai kriteria hasil belajar yang didapatkan oleh siswa saat *pretest*.

Selanjutnya, uji normalitas data nilai hasil belajar siswa dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapatkan berdistribusi normal atau tidak. Adapun hasil uji tersebut adalah sebagai berikut:

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		PRETEST	POSTTEST
N		34	34
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	50.4118	91.7059
	Std. Deviation	11.95729	7.97165
Most Extreme Differences	Absolute	.182	.172
	Positive	.182	.149
	Negative	-.104	-.172
Test Statistic		.182	.172
Asymp. Sig. (2-tailed)		.006 ^c	.012 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.

Gambar 4.7

Hasil Uji Normalitas Nilai Tes Hasil Belajar

Berdasarkan gambar tentang uji normalitas melalui program SPSS dengan jenis Kolmogorov-Smirnov di atas, data nilai *pretest* hasil belajar siswa tidak berdistribusi normal yang ditunjukkan oleh nilai *asympt. sig. (2.tailed)* sebesar $0,006 < 0,05$. Sementara itu, data nilai *posttest* hasil belajar siswa tidak berdistribusi normal yang ditunjukkan oleh nilai *asympt. sig. (2.tailed)* sebesar $0,012 < 0,05$. Jadi, data nilai hasil belajar siswa dapat dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Oleh karena data tidak berdistribusi normal, maka uji Wilcoxon dilakukan untuk mengetahui peningkatan nilai tes hasil belajar siswa dengan hasil pada gambar berikut ini.

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTTEST - PRETEST	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	34 ^b	17.50	595.00
	Ties	0 ^c		
	Total	34		

a. POSTTEST < PRETEST
b. POSTTEST > PRETEST
c. POSTTEST = PRETEST

Test Statistics^a

POSTTEST - PRETEST	
Z	-5.089 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Gambar 4.8

Hasil Uji Wilcoxon Nilai Tes Hasil Belajar

Berdasarkan hasil uji data penelitian melalui program SPSS dengan jenis uji Wilcoxon di atas, *Negative Rank* memperoleh nilai N sebesar 0 yang berarti bahwa tidak ada siswa yang mengalami penurunan hasil belajar. *Positive Rank* memperoleh nilai N sebesar 34 yang berarti bahwa semua siswa mengalami peningkatan hasil belajar. Ties memperoleh nilai N sebesar 0 yang berarti bahwa tidak ada kesamaan nilai yang didapatkan oleh semua siswa antara *pretest* dan *posttest*. Hal ini juga didukung oleh nilai *Sig. (2-tailed)* = 0,000 < 0,05 yang memiliki arti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara naratif, adanya peningkatan yang signifikan antara nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran matematika berbasis proyek.

B. Revisi Produk



Revisi produk dilakukan jika para validator memberikan komentar dan saran terhadap perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Setelah validasi perangkat pembelajaran dilakukan, peneliti telah mendapatkan beberapa komentar atau saran revisi tentang perlunya perbaikan perangkat pembelajaran tersebut demi kesempurnaan dalam penggunaannya di lapangan. Saran revisi tersebut digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki setiap kekurangan dari perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Lebih jelasnya, beberapa perbaikan dari setiap perangkat pembelajaran telah diuraikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.12
Perbaikan Modul Ajar

No	Saran Revisi	Hasil Perbaikan
1	Adanya istilah bahasa asing pada modul ajar yang harus dicetak miring	<p><u>Bagian Revisi</u> Penulisan istilah “<i>project based learning</i>” belum dicetak miring pada bagian kata pengantar.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Modul Aritmetika Sosial yang disusun untuk pelajar SMP kelas VIII agar memenuhi kebutuhan peserta didik. Modul ini disusun berdasarkan kurikulum merdeka belajar. Materi di dalam modul ini disajikan menggunakan <i>project based learning</i> dengan harapan siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Modul ini menekankan pada kegiatan yang saling berkaitan antara pengetahuan dengan realita kehidupan siswa sehari-hari.</p> </div> <p><u>Hasil Revisi</u> Penulisan istilah “<i>project based learning</i>” sudah dicetak</p>

		<p>miring pada bagian kata pengantar.</p> <p>Modul Aritmetika Sosial yang disusun untuk pelajar SMP kelas VIII agar memenuhi kebutuhan peserta didik. Modul ini disusun berdasarkan kurikulum merdeka belajar. Materi di dalam modul ini disajikan menggunakan <i>project based learning</i> dengan harapan siswa dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Modul ini menekankan pada kegiatan yang saling berkaitan antara pengetahuan dengan realita kehidupan siswa sehari-hari.</p>
2	<p>Simbol matematika harus diketik melalui <i>equation</i>.</p>	<p><u>Bagian Revisi</u></p> <p>Rumus matematika masih ditulis secara manual atau tidak menggunakan fitur <i>equation</i> pada <i>Microsoft Word</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Bunga 1 tahun = % Bunga x modal Bunga b bulan = $\frac{b}{12} \times \% \text{ Bunga} \times \text{modal}$ Bunga b bulan = $\frac{b}{12} \times \text{bunga 1 tahun}$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Penyelesaian : Bunga 3 bulan = $\frac{3}{12} \times \frac{15}{100} \times \text{Rp. } 250.000,00 = \text{Rp. } 9.375,00$</p> <p>Bunga tabungan badu selama 3 bulan adalah Rp 9.375,00. Maka Jumlah tabungan Badu selama 3 bulan : Rp. 250.000,00 + Rp. 9.375,00 = Rp 259.375,00 Jadi, Tabungan Badu setelah 3 bulan sebesar Rp 259.375,00.</p> </div> <p><u>Hasil Revisi</u></p> <p>Rumus matematika sudah ditulis melalui fitur <i>equation</i> pada <i>Microsoft Word</i>.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Bunga 1 Tahun = % Bunga x Modal Bunga b Bulan = $\frac{b}{12} \times \% \text{ Bunga} \times \text{Modal}$ Bunga b Bulan = $\frac{b}{12} \times \text{Bunga 1 Tahun}$</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Penyelesaian : Bunga 3 Bulan = $\frac{3}{12} \times \frac{15}{100} \times \text{Rp. } 250.000,00 = \text{Rp. } 9.375,00$</p> <p>Bunga tabungan badu selama 3 bulan adalah Rp.9.375,00 Maka Jumlah tabungan Badu selama 3 bulan : Rp. 250.000,00 + Rp. 9.375,00 = Rp. 259.375,00 Jadi, Tabungan Badu setelah 3 bulan sebesar Rp. 259.375,00</p> </div>

Tabel 4.13
Perbaikan LKPD

No	Saran Revisi	Hasil Perbaikan
1	Ukuran huruf pada pendahuluan proyek harus diperbesar agar dapat terbaca secara jelas	<p>Bagian Revisi</p> <p>Pemilihan ukuran huruf yang digunakan pada bagian pendahuluan LKPD terlalu kecil</p> <div data-bbox="415 379 1023 628" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>B. PENDAHULUAN PROYEK</p> <p>Usaha Kecil-Kecilan Jangan Diremehkan! Lihat Contoh dan Analisa dari UCEO</p>  <p>Usaha kecil-kecilan yang cocok untuk pelajar / mahasiswa.</p> <p>Sebagai pelajar tentu pendidikan dan pelatihan untuk berentrepreneur lebih dini adalah hal yang lebih baik. Selain dapat melatih sikap dan sifat menjadi seorang entrepreneur, memiliki usaha kecil-kecilan pada saat menjadi pelajar atau mahasiswa juga dapat memberikan keuntungan seperti tambahan uang saku. Ide bisnis kecil-kecilan yang cocok bagi pelajar atau mahasiswa antara lain adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usaha Dropship / Toko Online. Selain tidak memerlukan tempat permanen, usaha ini juga dapat dilakukan disela-sela waktu istirahat sekolah dan kuliah karena bisnis online waktunya lebih fleksibel. • Bisnis Pula. Dengan bisnis ini, target pasar sudah jelas dan nyata ada, yaitu teman-teman pelajar dan mahasiswa atau bahkan guru dan dosen. • Usaha Foto Copy. Usaha ini adalah usaha yang paling dicari oleh pelajar dan mahasiswa serta paling laris dan tidak pernah sepi. Karena tugas pelajar dan mahasiswa pasti membutuhkan jasa foto copy. • Franchise Minuman / Jus Buah. ikut membuka franchise minuman memiliki keuntungan target pasar yang jelas dan keuntungan yang menjanjikan. </div> <p>Hasil Revisi</p> <p>Pemilihan ukuran huruf yang digunakan pada bagian pendahuluan LKPD sudah diperbesar sehingga tulisan dapat terbaca dengan jelas</p> <div data-bbox="415 788 1023 1197" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>B. PENDAHULUAN PROYEK</p> <p>Usaha Kecil-Kecilan Jangan Diremehkan! Lihat Contoh dan Analisa dari UCEO</p>  <p>Usaha kecil-kecilan yang cocok untuk pelajar / mahasiswa.</p> <p>Sebagai pelajar tentu pendidikan dan pelatihan untuk berentrepreneur lebih dini adalah hal yang lebih baik. Selain dapat melatih sikap dan sifat menjadi seorang entrepreneur, memiliki usaha kecil-kecilan pada saat menjadi pelajar atau mahasiswa juga dapat memberikan keuntungan seperti tambahan uang saku. Ide bisnis kecil-kecilan yang cocok bagi pelajar atau mahasiswa antara lain adalah :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usaha Dropship / Toko Online. Selain tidak memerlukan tempat permanen, usaha ini juga dapat dilakukan disela-sela waktu istirahat sekolah dan kuliah karena bisnis online waktunya lebih fleksibel. </div>

		<ul style="list-style-type: none"> • Bisnis Pulsa. Dengan bisnis ini, target pasar sudah jelas dan nyata ada, yaitu teman-teman pelajar dan mahasiswa atau bahkan guru dan dosen. • Usaha Foto Copy. Usaha ini adalah usaha yang paling dicari oleh pelajar dan mahasiswa serta paling laris dan tidak pernah sepi. Karena tugas pelajar dan mahasiswa pasti membutuhkan jasa foto copy. • Franchise Minuman / Jus Buah. Ikut membeli dan membuka franchise minuman memiliki keuntungan target pasar yang jelas dan keuntungan yang menjanjikan.
2	<p>Perlu adanya perbaikan kata “presentase” menjadi “persentase” dalam beberapa kalimat yang digunakan</p>	<p><u>Bagian Revisi</u> Terdapat kesalahan penulisan kata tidak baku “presentase” pada bagian tujuan pembelajaran.</p> <div data-bbox="413 671 1020 884" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Tujuan pembelajaran</p> <p>1. Siswa diharapkan mampu menentukan harga pembelian dan harga penjualan, untung dan persentase untung, rugi dan presentase rugi, rabat/diskon, bruto, netto, tara, dan bunga pada suatu barang.</p> </div> <p><u>Hasil Revisi</u> Kata “presentase” telah diubah menjadi kata baku “persentase”.</p> <div data-bbox="413 1043 1020 1233" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;">Tujuan pembelajaran</p> <p>1. Siswa diharapkan mampu menentukan harga pembelian dan harga penjualan, untung dan persentase untung, rugi dan persentase rugi, rabat/diskon, bruto, netto, tara, dan bunga pada suatu barang.</p> </div>

















Tabel 4.14
Perbaikan Lembar Angket



No	Saran Revisi	Hasil Perbaikan																																																																																																																																																																																														
1	Perlu diperhatikan dan diperbaiki lagi terkait kesalahan penulisan huruf kapital	<p><u>Bagian Revisi</u> Adanya kesalahan penulisan huruf kapital pada kata “Sebagian”.</p> <table border="1" data-bbox="415 347 1021 464"> <tr> <td data-bbox="415 347 555 464">II</td> <td data-bbox="555 347 994 464">Saya senang memberikan Sebagian uang saku saya untuk teman yang</td> <td data-bbox="994 347 1021 464"></td> </tr> </table> <p><u>Hasil Revisi</u> Huruf “S” pada kata “Sebagian” ditulis menggunakan huruf kecil.</p> <table border="1" data-bbox="415 560 1021 676"> <tr> <td data-bbox="415 560 555 676">II</td> <td data-bbox="555 560 994 676">Saya senang memberikan sebagian uang saku saya untuk teman yang membutuhkan.</td> <td data-bbox="994 560 1021 676"></td> </tr> </table>	II	Saya senang memberikan Sebagian uang saku saya untuk teman yang		II	Saya senang memberikan sebagian uang saku saya untuk teman yang membutuhkan.																																																																																																																																																																																									
II	Saya senang memberikan Sebagian uang saku saya untuk teman yang																																																																																																																																																																																															
II	Saya senang memberikan sebagian uang saku saya untuk teman yang membutuhkan.																																																																																																																																																																																															
2	Perlu diperhatikan dan diperbaiki lagi terkait kesalahan penulisan tanda baca	<p><u>Bagian Revisi</u> Setiap pernyataan pada lembar angket tidak diakhiri dengan tanda baca titik.</p> <table border="1" data-bbox="415 783 824 1417"> <tr><td>12</td><td>Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua untuk menabung</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>Saya paham manfaat dari menabung</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>Saya memiliki tabungan dirumah untuk kegiatan menabung</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>Saya lebih suka menghabiskan uang saku daripada menabung</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>Saya menyisihkan sebagian uang saya untuk ditabung</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>Saya tidak suka menabung karena mengurangi uang jajan saya</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>Setiap diberi uang saku lebih oleh orang tua untuk ditabung saya menghabiskan uang tersebut untuk jajan</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>Menurut saya menabung itu tidak penting</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>Saya menabung secara rutin setiap harinya untuk modal sehingga mendapat tambahan pendapatan.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td>Setiap saya ingin menabung untuk modal agar mendapat tambahan pendapatan. uang saya selalu habis.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>Dengan jual beli saya mendapat tambahan uang saku</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>Saya paham mengenai manfaat dari jual beli</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>Saya memiliki kartu Indonesia Pintar (KIP)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td>Saya paham adanya KIP membantu kehidupan saya</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>26</td><td>Saya memiliki BPJS Kesehatan untuk membantu biaya ketika sakit dan merupakan bentuk gotong royong pembantuan orang yang sakit.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>27</td><td>Memiliki celengan dirumah yang merupakan bentuk tabungan akherat</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>28</td><td>Saya diajarkan oleh orang tua saya untuk beramal</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>29</td><td>Saya lebih suka membeli barang yang saya suka untuk disumbangkan tanpa melihat kebutuhannya</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td>Saya memiliki minat menyisihkan uang untuk beramal</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	12	Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua untuk menabung									13	Saya paham manfaat dari menabung									14	Saya memiliki tabungan dirumah untuk kegiatan menabung									15	Saya lebih suka menghabiskan uang saku daripada menabung									16	Saya menyisihkan sebagian uang saya untuk ditabung									17	Saya tidak suka menabung karena mengurangi uang jajan saya									18	Setiap diberi uang saku lebih oleh orang tua untuk ditabung saya menghabiskan uang tersebut untuk jajan									19	Menurut saya menabung itu tidak penting									20	Saya menabung secara rutin setiap harinya untuk modal sehingga mendapat tambahan pendapatan.									21	Setiap saya ingin menabung untuk modal agar mendapat tambahan pendapatan. uang saya selalu habis.									22	Dengan jual beli saya mendapat tambahan uang saku									23	Saya paham mengenai manfaat dari jual beli									24	Saya memiliki kartu Indonesia Pintar (KIP)									25	Saya paham adanya KIP membantu kehidupan saya									26	Saya memiliki BPJS Kesehatan untuk membantu biaya ketika sakit dan merupakan bentuk gotong royong pembantuan orang yang sakit.									27	Memiliki celengan dirumah yang merupakan bentuk tabungan akherat									28	Saya diajarkan oleh orang tua saya untuk beramal									29	Saya lebih suka membeli barang yang saya suka untuk disumbangkan tanpa melihat kebutuhannya									30	Saya memiliki minat menyisihkan uang untuk beramal								
12	Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua untuk menabung																																																																																																																																																																																															
13	Saya paham manfaat dari menabung																																																																																																																																																																																															
14	Saya memiliki tabungan dirumah untuk kegiatan menabung																																																																																																																																																																																															
15	Saya lebih suka menghabiskan uang saku daripada menabung																																																																																																																																																																																															
16	Saya menyisihkan sebagian uang saya untuk ditabung																																																																																																																																																																																															
17	Saya tidak suka menabung karena mengurangi uang jajan saya																																																																																																																																																																																															
18	Setiap diberi uang saku lebih oleh orang tua untuk ditabung saya menghabiskan uang tersebut untuk jajan																																																																																																																																																																																															
19	Menurut saya menabung itu tidak penting																																																																																																																																																																																															
20	Saya menabung secara rutin setiap harinya untuk modal sehingga mendapat tambahan pendapatan.																																																																																																																																																																																															
21	Setiap saya ingin menabung untuk modal agar mendapat tambahan pendapatan. uang saya selalu habis.																																																																																																																																																																																															
22	Dengan jual beli saya mendapat tambahan uang saku																																																																																																																																																																																															
23	Saya paham mengenai manfaat dari jual beli																																																																																																																																																																																															
24	Saya memiliki kartu Indonesia Pintar (KIP)																																																																																																																																																																																															
25	Saya paham adanya KIP membantu kehidupan saya																																																																																																																																																																																															
26	Saya memiliki BPJS Kesehatan untuk membantu biaya ketika sakit dan merupakan bentuk gotong royong pembantuan orang yang sakit.																																																																																																																																																																																															
27	Memiliki celengan dirumah yang merupakan bentuk tabungan akherat																																																																																																																																																																																															
28	Saya diajarkan oleh orang tua saya untuk beramal																																																																																																																																																																																															
29	Saya lebih suka membeli barang yang saya suka untuk disumbangkan tanpa melihat kebutuhannya																																																																																																																																																																																															
30	Saya memiliki minat menyisihkan uang untuk beramal																																																																																																																																																																																															

		Hasil Revisi																																																																																																																																																								
		<p>Setiap pernyataan pada lembar angket sudah diakhiri dengan tanda baca titik.</p>																																																																																																																																																								
		<table border="1"> <tr> <td>12</td> <td>Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua untuk menabung.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Saya paham manfaat dari menabung.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Saya memiliki tabungan di rumah untuk kegiatan menabung.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Saya lebih suka menghabiskan uang saku daripada menabung.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Saya menyisihkan sebagian uang saya untuk ditabung.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Saya tidak suka menabung karena mengurangi uang jajan saya.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Setiap diberi uang saku lebih oleh orang tua untuk ditabung saya menghabiskan uang tersebut untuk jajan.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Menurut saya menabung itu tidak penting.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>Saya menabung secara rutin setiap harinya untuk modal sehingga mendapat tambahan pendapatan.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>Setiap saya ingin menabung untuk modal agar mendapat tambahan pendapatan, uang saya selalu habis.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Dengan jait beli saya mendapat tambahan uang saku.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>Saya paham mengenai manfaat dari jait beli.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>Saya memiliki Kartu Indonesia Pintar (KIP).</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>Saya paham adanya KIP membantu kehidupan saya.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>Saya memiliki BPJS Kesehatan untuk membantu biaya ketika sakit dan merupakan bentuk gotong royong pembiayaan orang yang sakit.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>Memiliki celengan di rumah yang merupakan bentuk tabungan akhirat.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>Saya diajarkan oleh orang tua saya untuk beramal.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>Saya lebih suka membeli barang yang saya suka untuk disumbangkan tanpa melihat kebutuhan.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>Saya memiliki minat menyisihkan uang untuk beramal.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	12	Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua untuk menabung.							13	Saya paham manfaat dari menabung.							14	Saya memiliki tabungan di rumah untuk kegiatan menabung.							15	Saya lebih suka menghabiskan uang saku daripada menabung.							16	Saya menyisihkan sebagian uang saya untuk ditabung.							17	Saya tidak suka menabung karena mengurangi uang jajan saya.							18	Setiap diberi uang saku lebih oleh orang tua untuk ditabung saya menghabiskan uang tersebut untuk jajan.							19	Menurut saya menabung itu tidak penting.							20	Saya menabung secara rutin setiap harinya untuk modal sehingga mendapat tambahan pendapatan.							21	Setiap saya ingin menabung untuk modal agar mendapat tambahan pendapatan, uang saya selalu habis.							22	Dengan jait beli saya mendapat tambahan uang saku.							23	Saya paham mengenai manfaat dari jait beli.							24	Saya memiliki Kartu Indonesia Pintar (KIP).							25	Saya paham adanya KIP membantu kehidupan saya.							26	Saya memiliki BPJS Kesehatan untuk membantu biaya ketika sakit dan merupakan bentuk gotong royong pembiayaan orang yang sakit.							27	Memiliki celengan di rumah yang merupakan bentuk tabungan akhirat.							28	Saya diajarkan oleh orang tua saya untuk beramal.							29	Saya lebih suka membeli barang yang saya suka untuk disumbangkan tanpa melihat kebutuhan.							30	Saya memiliki minat menyisihkan uang untuk beramal.						
12	Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua untuk menabung.																																																																																																																																																									
13	Saya paham manfaat dari menabung.																																																																																																																																																									
14	Saya memiliki tabungan di rumah untuk kegiatan menabung.																																																																																																																																																									
15	Saya lebih suka menghabiskan uang saku daripada menabung.																																																																																																																																																									
16	Saya menyisihkan sebagian uang saya untuk ditabung.																																																																																																																																																									
17	Saya tidak suka menabung karena mengurangi uang jajan saya.																																																																																																																																																									
18	Setiap diberi uang saku lebih oleh orang tua untuk ditabung saya menghabiskan uang tersebut untuk jajan.																																																																																																																																																									
19	Menurut saya menabung itu tidak penting.																																																																																																																																																									
20	Saya menabung secara rutin setiap harinya untuk modal sehingga mendapat tambahan pendapatan.																																																																																																																																																									
21	Setiap saya ingin menabung untuk modal agar mendapat tambahan pendapatan, uang saya selalu habis.																																																																																																																																																									
22	Dengan jait beli saya mendapat tambahan uang saku.																																																																																																																																																									
23	Saya paham mengenai manfaat dari jait beli.																																																																																																																																																									
24	Saya memiliki Kartu Indonesia Pintar (KIP).																																																																																																																																																									
25	Saya paham adanya KIP membantu kehidupan saya.																																																																																																																																																									
26	Saya memiliki BPJS Kesehatan untuk membantu biaya ketika sakit dan merupakan bentuk gotong royong pembiayaan orang yang sakit.																																																																																																																																																									
27	Memiliki celengan di rumah yang merupakan bentuk tabungan akhirat.																																																																																																																																																									
28	Saya diajarkan oleh orang tua saya untuk beramal.																																																																																																																																																									
29	Saya lebih suka membeli barang yang saya suka untuk disumbangkan tanpa melihat kebutuhan.																																																																																																																																																									
30	Saya memiliki minat menyisihkan uang untuk beramal.																																																																																																																																																									

Tabel 4.15
Perbaikan Lembar Tes

No	Saran Revisi	Hasil Perbaikan	
		Lembar Pretest	Lembar Posttest
1	Sebaiknya gambar soal ditempatkan secara rapi	<p>Bagian Revisi Penempatan gambar pada soal kurang rapi</p> 	<p>Bagian Revisi Penempatan gambar pada soal kurang rapi</p> 

		<p>6. Rati mendapat uang saku sebesar Rp. 40.000,-</p>  <p>Isa membeli air mineral dan makanan. Tetapi ada kesalahan menuliskan uang saku minimal sebesar Rp. 1000,- yang digunakan untuk modal dalam proyek matematika. Bagaimana rencana pendapatan dan pengeluaran Rati?</p>  <p>10. Kelompok vokal mengadakan sebuah acara yang hasil keuntungannya digunakan untuk membantu menyumbang korban bencana alam pating belang di Manado. Mereka berencana</p>	<p>7. Keuntungan jual beli kelompok vokal di tabung di tabung koperasi sekolah. Tabung awal kelompok ini adalah sebesar Rp. 20.000,-. Jika koperasi memberikan jasa</p>  <p>berapa bunga pinjaman sebesar 5% pertahun, tentukan jumlah uang tabung setelah 6 bulan dari saat pertama menabung?</p> <p>JAWABAN.....</p> <p>8. Gambar di atas menunjukkan situasi pada beberapa toko. Jika harga baju yang sama di Toko Jaya Rp. 40.000, maka di toko apa yang lebih murah? Berapa selisih harga cara jual beli di Toko Jaya dan Toko Selaras?</p>   <p>JAWABAN.....</p>
		<p>Hasil Revisi Penempatan gambar pada soal sudah dirapikan.</p> <p>8. Gambar di bawah ini menunjukkan situasi pada beberapa toko. Jika harga baju yang sama di Toko Jaya Rp. 40.000,- maka di toko apa yang lebih murah? Berapa selisih harga cara jual beli di Toko Jaya dan Toko Selaras?</p>   <p>9. Rati mendapat uang saku sebesar Rp. 40.000,-</p>  <p>Isa membeli air mineral dan makanan. Tetapi ada kesalahan menuliskan uang saku minimal sebesar Rp. 1000,- yang digunakan untuk modal dalam proyek matematika. Bagaimana rencana pendapatan dan pengeluaran Rati?</p> <p>10. Kelompok vokal mengadakan sebuah acara yang hasil keuntungannya digunakan untuk membantu menyumbang korban bencana alam pating belang di Manado.</p>  <p>Mereka berencana menjual barang di pasar tersebut. Jika harga 1 kg barang Rp. 40.000,-. Berapa dalam kantong yang beratnya 5kg, kemudian kelompok tersebut menjualnya dengan harga Rp. 1500,- per kantong 5kg. Apabila mereka menjual barang sebanyak 1kg berapa keuntungan yang bisa di dapatkan kelompok 'Makasar'?</p>	<p>Hasil Revisi Penempatan gambar pada soal sudah dirapikan.</p> <p>3. Pratiwi sebuah toko menjual kainnya 50 karang gila pada saat pinggang, yang menanggung kerugian pada karangnya kainnya karang 40 kg dan tara 2 kg. Netto kainnya gila pada yang diberikan pemilik toko adalah.</p>  <p>6. Jika memiliki tabung di koperasi sekolah.</p>  <p>Tabung awal 'Aba adalah Rp. 20.000,-. Jika koperasi memberikan jasa bunga bunga pinjaman sebesar 12% pertahun, tentukan bunga pinjaman yang ada di tabung 'Aba setelah 6 bulan dari saat pertama menabung?</p> <p>7. Keuntungan jual beli suatu kelompok di tabung di tabung koperasi sekolah.</p>  <p>Tabung awal kelompok ini adalah sebesar Rp. 20.000,-.</p> <p>Jika koperasi memberikan jasa bunga bunga pinjaman sebesar 5% pertahun, tentukan jumlah uang tabung kelompok tersebut setelah 6 bulan dari saat pertama menabung?</p> <p>8. Gambar di bawah ini menunjukkan situasi pada beberapa toko. Jika harga baju yang sama di Toko Jaya Rp. 40.000, maka di toko apa yang lebih murah? Berapa selisih harga cara jual beli di Toko Jaya dan Toko Selaras?</p>  
<p>2</p>	<p>Istilah rupiah dalam soal cerita harus dituliskan secara konsisten</p>	<p>Bagian Revisi Penulisan kata "Rp" tidak konsisten pada sebagian soal.</p> <p>6. Jika memiliki tabung di koperasi sekolah.</p>  <p>Tabung awal 'Aba adalah Rp. 20.000,-. Jika koperasi memberikan jasa bunga bunga pinjaman sebesar 12% pertahun, tentukan bunga pinjaman yang ada di tabung 'Aba setelah 6 bulan dari saat pertama menabung?</p>	<p>Bagian Revisi Penulisan kata "Rp" tidak konsisten pada sebagian soal.</p> <p>6. Jika memiliki tabung di koperasi sekolah.</p>  <p>Tabung awal 'Aba adalah Rp. 20.000,-. Jika koperasi memberikan jasa bunga bunga pinjaman sebesar 12% pertahun, tentukan bunga pinjaman yang ada di tabung 'Aba setelah 6 bulan dari saat pertama menabung?</p> <p>JAWABAN.....</p>

		<p>Tahapan awal kelompok ini adalah sebesar Rp. 230.000,-. Kita kepraker mendebarkan jasa berupa bunga simpanan sebesar 8% pertahun, tentukan jumlah uang tabungannya setelah 6 bulan dari saat pertama menabung!</p> <p>8. Gambar diatas menunjukkan diskon pada beberapa toko. Kita harga baju yang sama di kedua toko itu Rp. 800.000, maka di toko apa yang lebih murah? Berapa selisih harga satu buah baju di Toko Awa dan Toko Siharar?</p> 	<p>7. Keuntungan jual beli kelompok sama di tabung di tabung kepraker sekolah. Tahapan awal kelompok ini adalah sebesar Rp. 240.000,-. Kita kepraker mendebarkan jasa berupa bunga simpanan sebesar 8% pertahun, tentukan jumlah uang tabungannya setelah 6 bulan dari saat pertama menabung!</p> <p>JAWABAN.....</p> <p>8. Gambar diatas menunjukkan diskon pada beberapa toko. Kita harga baju yang sama di kedua toko itu Rp. 800.000, maka di toko apa yang lebih murah? Berapa selisih harga satu buah baju di Toko Awa dan Toko Siharar?</p> <p>JAWABAN.....</p> 
	<p>Hasil Revisi Penulisan kata “Rp” sudah diperbaiki dengan cara mengubahnya menjadi Rp.....,-. Contohnya: (Rp 20.000,-)</p>	<p>Hasil Revisi Penulisan kata “Rp” sudah diperbaiki dengan cara mengubahnya menjadi Rp.....,-. Contohnya: (Rp 24.000,-)</p>	

C. Kajian Akhir Produk

Setelah perangkat pembelajaran diperbaiki berdasarkan saran para validator, perangkat pembelajaran memiliki kualitas yang layak untuk disebarkan kemudian diterapkan oleh guru. Untuk mempermudah hal itu, peneliti memberikan beberapa kajian akhir produk perangkat pembelajaran dalam penelitian ini. Dengan harapan, melalui kajian ini para guru mampu menyelenggarakan pembelajaran matematika yang menarik dan efektif untuk meningkatkan literasi finansial siswa. Adapun kajian-kajian tersebut telah dipaparkan di bawah ini.

1. Modul Ajar

Modul ajar yang telah dikembangkan dalam penelitian ini mengacu pada kurikulum merdeka. Materi pembelajaran yang digunakan yaitu materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, bruto, tara, dan bunga). Di dalam modul ajar

terdapat langkah-langkah pembelajaran yang disesuaikan dengan model pembelajaran berbasis proyek. Modul ajar dibuat untuk lima kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuan yaitu 2 JP x 45 menit. Siswa diminta untuk menjawab angket literasi finansial dan tes hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek sebanyak tiga kali pertemuan. Adapun gambar sekilas hasil pengembangan modul ajar adalah sebagai berikut:



Gambar 4.9
Hasil Akhir Modul Ajar

Selain itu, komponen-komponen modul ajar berdasarkan kurikulum merdeka yang telah dicantumkan di dalam modul ajar adalah sebagai berikut:

a. Profil Pelajar Pancasila

Modul ajar menekankan karakter profil pelajar pancasila yang terdiri dari mandiri, berpikir kritis, dan kreatif. Setiap karakter telah diuraikan dalam bentuk kegiatan pembelajaran berbasis proyek. Karakter mandiri dapat diwujudkan ketika siswa mengerjakan soal secara individual dan mencari berbagai informasi sebagai bahan pengerjaan proyek. Karakter berpikir kritis dapat diwujudkan ketika siswa mengaplikasikan tugas proyek dan bertanya kepada guru terkait penjelasan yang belum dipahami. Karakter kreatif dapat diwujudkan ketika siswa mendesain proyek atau permasalahan yang cocok untuk mempermudah dalam menyatakan data yang diperoleh.

b. Pemahaman Bermakna

Pada bagian pemahaman bermakna, guru menekankan kepada siswa tentang manfaat mempelajari materi aritmetika sosial (keuntungan, kerugian, diskon, netto, bruto, tara, dan bunga) dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini juga telah diplikasikan melalui bentuk soal dalam modul ajar. Adapun manfaat dari mempelajari materi ini yaitu mempermudah dalam melakukan jual beli, memahami konsep ekonomi dengan baik, dan mencegah terjadinya penipuan dalam kegiatan transaksi apapun. Berikut ini adalah gambar pemahaman bermakna dalam modul ajar penelitian ini.



Gambar 4.10
Pemahaman Bermakna

c. Bahan Bacaan Siswa

Bahan bacaan siswa bertujuan untuk memberikan pemahaman secara mendalam kepada siswa tentang materi pembelajaran. Dalam modul ajar, bahan bacaan ini terdiri dari: harga keseluruhan dan harga satuan, harga jual, harga beli, untung dan rugi, persentase untung dan persentase rugi, rabat atau diskon, bruto, netto, tara, dan bunga tunggal. Setiap bahan tersebut mencakup konsep dasar, contoh soal dan pembahasannya. Adapun tampilan bahan bacaan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini.

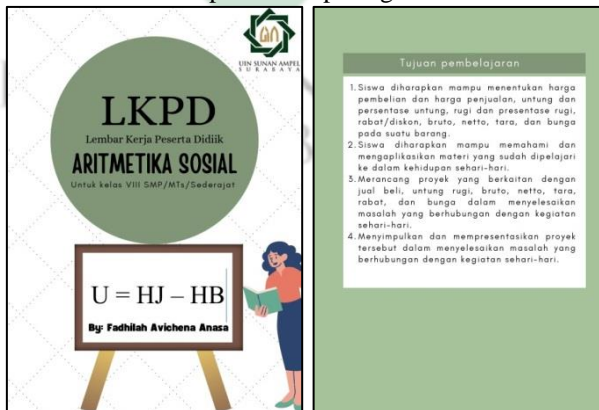
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A



Gambar 4.11
Bahan Bacaan Siswa

2. LKPD

LKPD dalam penelitian ini berfungsi untuk memfasilitasi siswa dalam merencanakan, membuat dan mengevaluasi pengerjaan proyek tentang materi aritmetika sosial. LKPD telah dikembangkan memuat langkah pembelajaran berbasis proyek. Langkah-langkah tersebut seperti pengetahuan awal, pendahuluan proyek, pembagian kerja tim, perencanaan proyek, pelaksanaan proyek, dan pelaporan hasil proyek. Tampilan LKPD secara sekilas dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.12
Hasil Akhir LKPD

Agar memudahkan siswa dalam mengerjakan proyek, maka beberapa komponen LKPD telah disusun sebagai berikut:

- a. Petunjuk penggunaan berfungsi untuk mengarahkan siswa dalam melakukan pembelajaran yang melibatkan pengerjaan proyek materi aritmetika sosial.

Petunjuk penggunaan

1. Tulislah identitas nama anggota kelompok kalian pada kolom yang telah disediakan
2. Baca dan pahami LKPD ini!
3. Diskusikan dan ikuti setiap perintah pada LKPD ini dengan teman sekelompok!
4. Tanyakan pada guru jika mengalami kesulitan!

Gambar 4.13
Petunjuk Penggunaan

- b. Pengerahuan prasyarat berfungsi untuk memastikan siswa sudah memahami materi penunjang dalam mempelajari materi aritmetika sosial. Dengan adanya pengetahuan prasyarat ini, siswa akan lebih mudah dalam memahami penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Pengetahuan Prasyarat

Penjumlahan dan pengurangan, bilangan desimal, dan persentase suatu bilangan

Gambar 4.14
Pengetahuan Prasyarat

- c. Format laporan hasil proyek berfungsi untuk memberikan gambaran kepada siswa terkait hasil pengerjaan proyek yang kemudian akan dipresentasikan di depan kelas.

CONTOH FORMAT
LAPORAN HASIL PROYEK

JUAL BELI BASRENG

Nama Kelompok : • Palman (12) • Tellywa (16)
 • Paldi (14) • Supardi (20)
 • Jansisten (18) • Bajo (22)

Tgl.	Keterangan	Pemasalan	Pengaloran	Sisa
Total				

Gambar 4.15
Format Laporan Hasil Proyek

BAB V PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data mengenai pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa, maka dapat ditarik beberapa simpulan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa memiliki lima tahapan pengembangan yang meliputi: a) tahap analisis, peneliti telah mencari dan menganalisis informasi tentang tingkat literasi finansial siswa, kurikulum dan sistem pembelajaran di SMP YPM 7 Sidoarjo; b) tahap perancangan, peneliti telah membuat rancangan modul ajar, LKPD, lembar angket dan lembar tes; c) tahap pengembangan, peneliti telah membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran sesuai rancangan konseptual pada tahap sebelumnya kemudian memvalidasikan perangkat pembelajaran dan merevisinya sesuai saran dengan validator; d) tahap implementasi, peneliti telah mengimplementasikan perangkat pembelajaran kepada 34 siswa kelas VIII-A di SMP YPM 7 Sidoarjo sebanyak lima kali pertemuan; serta e) tahap evaluasi, peneliti telah melakukan evaluasi dengan cara menilai seberapa besar kinerja perangkat pembelajaran sehingga perangkat pembelajaran tersebut valid, praktis dan efektif untuk meningkatkan literasi finansial siswa.
2. Kevalidan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa mendapatkan rata-rata total nilai validasi modul ajar sebesar 4,73 dan LKPD sebesar 4,71 sehingga semua perangkat pembelajaran tersebut "valid".
3. Kepraktisan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa mendapatkan rata-rata total nilai kepraktisan modul ajar sebesar 94,62 dan LKPD sebesar 94,44 sehingga semua perangkat pembelajaran tersebut "praktis" berkategori "A" atau dapat digunakan tanpa revisi.

4. Penerapan perangkat pembelajaran matematika berbasis proyek untuk meningkatkan literasi finansial siswa telah dinyatakan “efektif” untuk meningkatkan literasi finansial siswa yang dibuktikan oleh nilai *asympt. sig. (2.tailed)* lembar angket sebesar $0,000 < 0,05$ dan lembar tes sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti bahwa terdapat peningkatan kemampuan literasi finansial siswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini, peneliti memiliki maksud untuk memberikan saran agar penelitian ini menjadi lebih bermanfaat. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Dalam melakukan pembelajaran berbasis proyek, sebaiknya guru lebih memperhatikan ketersediaan alat, bahan dan media pembelajaran agar memudahkan siswa dalam melakukan pengerjaan proyek.
2. Materi pembelajaran dalam penelitian ini terbatas pada materi aritmetika sosial, bagi peneliti selanjutnya dapat dikembangkan dengan materi lainnya yang berpotensi mampu meningkatkan literasi finansial siswa.
3. Indikator literasi finansial siswa dapat dikembangkan lagi sesuai dengan karakteristik siswa pada jenjang pendidikannya masing-masing.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Afriana, and Jaka. 2015. "Project Based Learning (PjBL). Makalah Untuk Tugas Mata Kuliah Pembelajaran IPA Terpadu." In *Makalah Untuk Tugas Mata Kuliah Pembelajaran IPA Terpadu. Program Studi Pendidikan IPA Sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia.*, Bandung, 14.
- Akbar, S. 2013. "Instrumen Perangkat Pembelajaran [Teaching Instruments]." *PT Remaja Rosdakarya*: 165.
- Ali, Mudlofir. 2012. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada *Aplikasi Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Dan Bahan Ajar Dalam Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Alifiah, E R. 2022. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kooperatif Tipe Market Place Activity Berbantuan Aplikasi Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Peserta Didik" <http://digilib.uinsby.ac.id/57264/>.
- Andana, I. M. E., Raga, G., & Sudana, D. N. (2014). Pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD di gugus V kecamatan Tegallalang kabupaten Gianyar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/2490%0A>
- Anisah, S N. 2017. "Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Proyek Untuk Melatihkan Kreativitas Ilmiah Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII Di SMP 4 Sidoarjo." <http://digilib.uinsby.ac.id/15401/>.
- Arikunto, and Suharsimi. 2012. "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek." *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* Kelimabela: 7–25. <http://r2kn.litbang.kemkes.go.id:8080/handle/123456789/62880>.
- Binmuslim, Novrizal. 2019. *09 Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. <https://www.coursehero.com/file/52663366/BELAJAR-DAN-PEMBELAJARAN1-convertedpdf/>.
- Branch, Robert Maribe. 2010. *722 Instructional Design: The ADDIE*

Approach *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer Science & Business Media.

- Cahyadi, Rahmat Arofah Hari. 2019. "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model." *Halaqa: Islamic Education Journal* 3(1): 35–42.
- Candra, Jesslyn Winata, and Gesti Memarista. 2015. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Financial Satisfaction Pada Mahasiswa Universitas Kristen Petra." *Finesta* 3(2): 1–6.
- CHEN, H. 1998. "An Analysis of Personal Financial Literacy among College Students." *Financial Services Review* 7(2): 107–28.
- Cheung, Lawrence. 2016. "Using the ADDIE Model of Instructional Design to Teach Chest Radiograph Interpretation." *Journal of Biomedical Education* 2016: 1–6.
- Enggen, Paul, and Don Kauchak. 2012. *Strategi Dan Model Pembelajaran (Terjemahan)*. Yogyakarta: Aswaja Pessindo.
- Gall, M D, W R Borg, and J P Gall. *Educational Research: An Introduction*. Longman Publishing.
- Gay, Masayu et al. 2020. "Schemes in Pre-Writing Text Exposition To Senior High." *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology* 17(4): 1993–2007.
- Gormally, Cara, Peggy Brickman, Brittan Hallar, and Norris Armstrong. 2009. "Effects of Inquiry-Based Learning on Students' Science Literacy Skills and Confidence." *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning* 3(2): 2.
- Hamruni, Hamruni. 2015. "Konsep Dasar Dan Implementasi Pembelajaran Kontekstual." *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 12(2): 177–87.
- Iin, Hurin. 2018. "Profil Literasi Finansial Siswa Dalam Memecahkan Masalah Aritmetika Sosial Berdasarkan Kemampuan Berpikir Kreatif." *Skripsi* (November): 1–250.
- Irhamy, El Dimas Handy, and Wayan Cipta. 2021. "Analisis Tingkat Literasi Keuangan SMK N 1 Singaraja Dan SMA N 4 Singaraja." *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi* 9(1): 85.
- Jannah, Putri Nur. 2021. "Pengembangan Pembelajaran Model Gallery

- Walk Berbantuan Hands On Activity Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Peserta Didik.” *Skripsi*: 1–75. <http://digilib.uinsby.ac.id/47881/>.
- Jauhar, Mohammad. 2011. Jakarta: Prestasi Pustaka *Implementasi Paikem Dari Behavioristik Sampai Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Jorgenson, Bryce L. 2008. “The Financial Literacy of Young Adults.” *Report of the National Council on Family Relations* 53(2): F11-f13. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=flh&AN=MRB-FSD09041-000164&site=ehost-live>.
- Lestari, Tutik. 2015. *7 Syria Studies Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Menyajikan Contoh-Contoh Ilustrasi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Metode Pembelajaran Demonstrasi Bagi Siswa Kelas XI Multimedia SMK Muhammadiyah Wonosari*. Universitas Negeri Yogyakarta. https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civilwars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625.
- Lusardi, Annamaria, and Olivia S. Mitchell. 2014. “The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence.” *Journal of Economic Literature* 52(1): 5–44.
- Manurung, J. & Manurung, A. 2009. *Ekonomi Keuangan Dan Kebijakan Moneter. Cetakan Pertama*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mas’udah, Itsna Lailatul. 2017. “Profil Literasi Finansial Siswa Dalam Memecahkan Masalah Aritmetika Sosial Ditinjau Dari Perbedaan Status Sosial Ekonomi Orang Tua.” (20): 1–7. <http://digilib.uinsby.ac.id/>.
- Masitah. 2018. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Memfasilitasi Guru Menumbuhkan Rasa Tangung Jawab Siswa SD Terhadap Masalah Banjir.” *Proceeding Biology Education Conference* 15(1): 40–44.
- Maulinda, Utami. 2022. “Pengembangan Modul Ajar Berbasis

- Kurikulum Merdeka.” *Tarbawi* 5(2): 130–38.
- Maunah, B. 2009. “Peer Review Buku Landasan Pendidikan.” <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/14983/>.
- Moleong, L J. 1990. *Metode Penelitian Kualitative*. Bandung: PT remaja rosdakarya.
- Muaddab, Hafis. 2015. “Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Perilaku Konsumsi Hijau Pada Siswa Smk Negeri Se- Kabupaten Jombang.” *Edusentris* 2(2): 126.
- Musthafa, A. 2022. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Berbantuan Aplikasi Live Worksheet” [http://digilib.uinsby.ac.id/54107/%0Ahttp://digilib.uinsby.ac.id/54107/1/Ali Musthafa_D74218019.pdf](http://digilib.uinsby.ac.id/54107/%0Ahttp://digilib.uinsby.ac.id/54107/1/Ali%20Musthafa_D74218019.pdf).
- Nesri, Fabiana Dini Prawingga, and Yosep Dwi Kristanto. 2020. “Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Teknologi Untuk Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Siswa.” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9(3): 480.
- Pawestri, Elok, and Heri Maria Zulfiati. 2020. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Untuk Mengakomodasi Keberagaman Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Ii Di Sd Muhammadiyah Danunegaran.” *TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-an* 6(3): 903–913.
- Permatasari, Widya Intan. 2021. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Model RMS (Reading, Mind Mapping, and Sharing) Berbantuan Aplikasi XMIND 8 Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.” : 1–103. <http://digilib.uinsby.ac.id/47259/>.
- Prasetyo, Wahyhu. 2012. “Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Dengan Pendekatan PMR Pada Materi Lingkaran Di Kelas VIII SMP N 2 Kepohbaru Bojonegoro.” *Jurnal MATHEdunesa* 1(1): 1–7.
- Pribadi, Benny A. 2016. *Kencana Desain Dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE. Kencana*. https://books.google.com/books/about/Desain_dan_Pengemba

n_Program_Pelatiha.html?hl=id&id=m_pDDwAAQBAJ.

- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. "Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains." : 157.
- Ramadiyanti, N, I. W Muderawan, and I. N Tika. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa." *Prosiding Seminar Nasional MIPA* 3(2): 194–204.
- Rezba, Richard J et al. 1995. *Learning and Assessing Science Process Skills*. Iowa: Kendall. Kendall Hunt.
- Rismawati, R. 2020. "PENGARUH MODEL PROJECT BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR KELAS IV". Vol 5. No 10. JPPK [http://repository.unpas.ac.id/49456/%0Ahttp://repository.unpas.ac.id/49456/7/7](http://repository.unpas.ac.id/49456/%0Ahttp://repository.unpas.ac.id/49456/7/7%20BAB%20II.pdf) BAB II.pdf.
- Rochmad. 2012. "Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika." *Jurnal Kreano* 3(1): 59–72.
- Rohayati, Woro Sumarni, and Nanik Wijayati. 2016. "Kontribusi Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Jiwa Kewirausahaan Siswa." *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 9(2): 1556–65.
- Rohman, Muhammad. & Amri, Sofian. 2013. *3 Strategi Dan Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Rusman, D, and M Pd. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sadia, I Wayan. 2014. *Model-Model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Saptono, Sigit. 2003. *Metode Belajar Mengajar Biologi*. Bandung: Alfabeta.
- Satyawati, Sandra Ayu. 2019. "Analisis Tingkat Literasi Keuangan." *SSRN Electronic Journal* 5(564): 1–19. <http://eprints.walisongo.ac.id/11221/>.
- Simanjuntak, N S. 2017. "Pengaruh Pendidikan Keluarga, Pembelajaran Ekonomi Dan Hasil Belajar Terhadap Literasi Keuangan Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Kota Jambi 2016/2017."

<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/64788/Pengaruh-Pendidikan-Keluarga-Pembelajaran-Ekonomi-dan-Hasil-Belajar-terhadap-Literasi-Kuangan-Siswa-Kelas-XI-IPS-SMA-Negeri-Kota-Jambi-20162017>.

- Sudjana, Nana. 2016. "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar - Google Books." *Rosdikarya*: 27. http://senayan.iain-palangkaraya.ac.id/index.php?p=show_detail&id=6027.
- Sohilait, Emy. 2015. 53 Pustaka Ramadhan *Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika*. Jember: Pena Salsabila. <http://repository.uncp.ac.id/22/1/2>. Buku-Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika.pdf.
- Sugiyono. 2006. Koleksi Buku UPT Perpustakaan Universitas Negeri Malang *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. In Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sujud, Fatih Atsaris. 2022. "Determinan Tingkat Literasi Keuangan Siswa Sekolah Menengah (Studi Kasus: SMA Hidayatullah Semarang)." *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan publik* 7(1): 1–8.
<https://journal.pancabudi.ac.id/index.php/jepa/article/view/3994%0Ahttps://journal.pancabudi.ac.id/index.php/jepa/article/download/3994/3725>.
- Sulasman, A, B Barlin, and S Fatimah. "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN EKONOMI DI SMA ISLAM AZ-ZAHRAH PALEMBANG."
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. "Teori Dan Praktik Di Tingkat Pendidikan Dasar." : 106.
- Sumarni, Woro. 2015. "The Strengths and Weaknesses of the Implementation of Project Based Learning: A Review." *International Journal of Science and Research* 4(3): 478–84. www.ijsr.net.
- Suryosubroto, B. (1997). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah: Wawasan baru, beberapa metode pendukung, dan beberapa komponen layanan khusus*. Jakarta, Rineka Cipta.
- Suyadi. 2013. PT Remaja Rosdakarya *Strategi Pembelajaran Pendidikan*

- Karakter*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ndteint.2014.07.001>
<https://doi.org/10.1016/j.ndteint.2017.12.003>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.mates.2017.02.024>.
- Trianto. 2011. *Model-Model Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Uno, Hamzah B., and Nina Lamatenggo. 2016. Bumi Aksara *Tugas Guru Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Van den Akker, Jan. 1999. "Principles and Methods of Development Research." In *Design Approaches and Tools in Education and Training*, Dordrecht: Springer, 1–14.
- Wahidah, Nazilatul, H Hasanuddin, and Hartono Hartono. 2018. "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kreatif-Produktif Untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Negeri 21 Pekanbaru." *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)* 1(1): 79.
- Wena, Made. 2011. Bumi Aksara *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Jakarta: PT. Jakarta: bumi aksara.
- Wibowo, Agus, and Ari Saptono. 2017. "Kepemimpinan Intrapreneurship, Budaya Sekolah Dan Kinerja Inovasi Guru." *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Bisnis (JPEB)* 5(2): 176–93.
- Wicaksono, N. 2016. "Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Di SMK 1 Sedayu." *Jurnal Pendidikan Teknik Mekatronika* 6(3).
<https://journal.student.uny.ac.id/index.php/mekatronika/article/view/2690>.
- Wina, S. 2008. "Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan Jakarta." *Kencana Prenada Media Group*.
- Yunus Abidin, Aep Gunarsa. 2016. "Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013 / Dr. Yunus Abidin, M.Pd. ; Editor, Aep Gunarsa, SH."
- Zain, Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan, and Syaiful Bahri Djamarah. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bina Aksara.

Zhang, Lingyu, Shichao Li, and Qingying Zhao. 2021. 63 International Geology Review *A Review of Research on Adakites*. San Rafael, California: The Autodesk Foundation.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A