

**PENGEMBANGAN *POCKET BOOK* DIGITAL
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Ditujukan Untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

INDAH LESTARI

NPM: 1711100195

Jurusan :Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/2022**

**PENGEMBANGAN *POCKET BOOK* DIGITAL
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Ditujukan Untuk Melengkapi Tugas Akhir dan Syarat-Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

INDAH LESTARI

NPM: 1711100195

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)



**Pembimbing I : Dr. Nanang Supriadi, M. Sc
Pembimbing II : Hasan Sastra Negara, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1443 H/2022 M**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengembangan *pocket boook* digital matematika pada siswa kelas IV SD/MI. Model pengembangan yang digunakan pada pengembangan ini adalah model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Subjek dalam penelitian ini sejumlah 43 peserta didik yang terbagi dalam dua skala yaitu skala kecil dengan subjek penelitian 15 peserta didik dan skala besar dengan subjek penelitian 28 peserta didik. Data penelitian diperoleh dengan teknik wawancara, observasi, angket dan tes. Hasil penilaian berdasarkan validasi ahli materi memperoleh rata-rata sebesar 84,38% dengan kategori sangat baik. Penilaian ahli media mengenai *pocket book* ini memperoleh rata-rata sebesar 80,08% dengan kategori sangat baik. Pada uji coba skala kecil pada responden sejumlah 15 peserta didik diperoleh hasil respon peserta didik rata-rata sebesar 81,60% yang dikategorikan sangat menarik, sedangkan hasil angket respon pendidik diperoleh rata-rata sebesar 78,33% dengan kategori sesuai. Selain itu, hasil *pre-test* dan *post-test* pada uji coba skala kecil menunjukkan hasil N-gain 0,33 dengan kategori peningkatan sedang dan hasil uji *effect size* sebesar 0,87 yang artinya adanya pengaruh penggunaan *pocket book* terhadap kemampuan peserta didik dalam pembelajaran. Pada uji coba skala besar diperoleh hasil respon angket peserta didik dengan persentase rata-rata 80,00% yang dikategorikan sangat menarik dan hasil respon angket pendidik dengan persentase rata-rata 72,33% yang dikategorikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik akan media pembelajaran di sekolah. Selain itu, hasil *pre-test* dan *post-test* pada uji coba skala besar menunjukkan hasil N-gain 0,35 dengan kategori peningkatan sedang dan hasil uji *effect size* sebesar 0,66 yang artinya adanya pengaruh penggunaan *pocket book* terhadap kemampuan peserta didik.

Kata kunci: *Media Pembelajaran, Pocket book, Matematika*

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indah Lestari
NPM : 1711100195
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “*Pengembangan Pocket Book Digital Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*” adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk atau disebut dalam *footnote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penulis.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 23 Mei 2022

Penulis,

Indah Lestari
NPM. 1711100195



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame I Bandar Lampung, telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN


Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN *POCKET BOOK* DIGITAL
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV
SEKOLAH DASAR**
Nama : Indah Lestari
NPM : 1711100195
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan


MENYETUJUI

Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang
Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

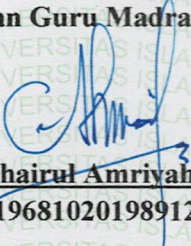
Pembimbing II


Dr. Nanang Supriadi, M.Sc
NIP. 197911282005011005


Hasan Sastra Negara, M.Pd
NIP. -

Mengetahui

Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)


Dr. Chairul Amriyah, M.Pd
NIP. 196810201989122001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame 1 Bandar Lampung, telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN *POCKET BOOK* DIGITAL MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR** disusun oleh: **INDAH LESTARI, NPM. 1711100195**, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), telah diujikan dalam sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: Kamis, 04 Agustus 2022.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd (.....)
Sekretaris : Anton Tri Hasnanto, M.Pd (.....)
Penguji Utama : Dr. Achi Rinaldi, M.Si (.....)
Penguji Pendamping I : Dr. Nanang Supriadi, M.Sc (.....)
Penguji Pendamping II : Hasan Sastra Negara, M.Pd (.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd

NIP. 196408281988032002



MOTTO

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ، إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya:

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.
Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.” (Q.S Al-
Insyirah: 5-6)



PERSEMBAHAN

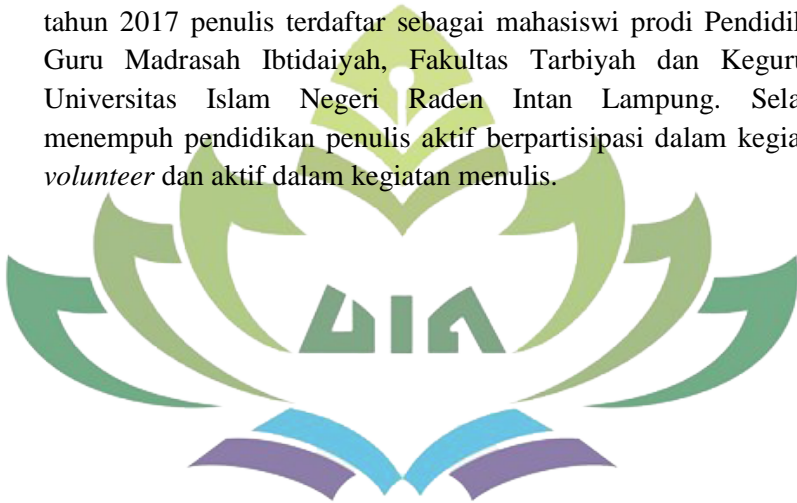
Alhamdulillah atas izin Allah SWT penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah ini dengan baik dan penulis persembahkan karya ilmiah ini sebagai ungkapan rasa cinta kepada:

1. Kedua orang tuaku yaitu Bapak Purwanto dan Ibu Kasiyah. Terima kasih atas lantunan do'a yang tak pernah putus dan kasih sayang yang tak terbilang.
2. Adikku yaitu Dwi Saputra yang selalu memberikan semangat dalam pengerjaan skripsi ini berlangsung.
3. Keluarga besar Kasmu Sukarto dan keluarga besar Sugiyanto yang telah menciptakan lingkungan kondusif dan suportif dalam mendukung tumbuh kembangku hingga saat ini.



RIWAYAT HIDUP

Indah Lestari terlahir dari pasangan suami-istri yaitu Purwanto dan Kasiyah pada tanggal 05 Juli 1999 di sebuah tempat yang disebut dengan Pekon Gumukrejo, terletak di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu. Terlahir sebagai sulung perempuan dengan satu saudara laki-laki bernama Dwi Saputra. Menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 2 Gumukrejo pada tahun 2011 dilanjutkan dengan menempuh pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 1 Pringsewu lulus pada tahun 2014 dan kemudian menyelesaikan masa putih abu-abu di SMA Negeri 1 Pagelaran pada tahun 2017. Selanjutnya pada tahun 2017 penulis terdaftar sebagai mahasiswi prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Selama menempuh pendidikan penulis aktif berpartisipasi dalam kegiatan *volunteer* dan aktif dalam kegiatan menulis.



KATA PENGANTAR

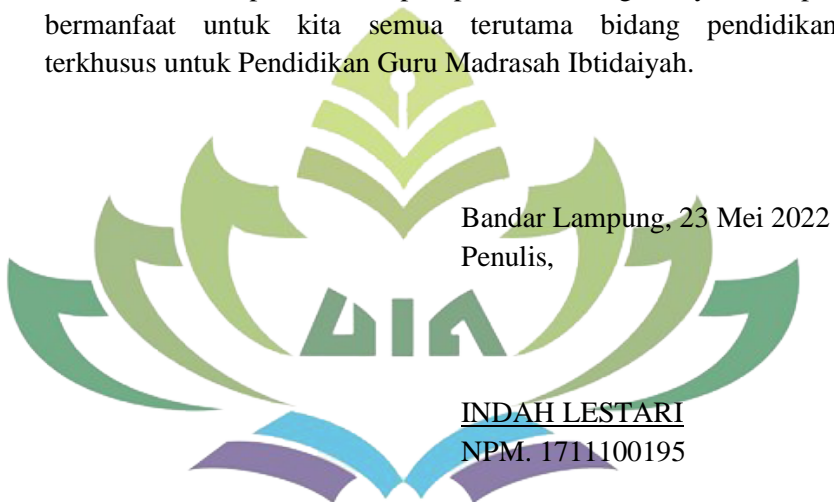
Segala puji syukur dihaturkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Pocket Book Digital Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*" sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Sholawat serta salam terus tucurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, serta ulama-ulama yang senantiasa membawa cahaya kebaikan hingga akhir zaman nanti. Proses penyusunan skripsi ini merupakan proses yang panjang bagi penulis, sangat disadari bahwa dalam penyusunan karya ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Saran dan arahan untuk menyempurnakan karya ini sangatlah diperlukan dengan harapan karya ini dapat bermanfaat bagi orang lain terkhusus bagi penulis pribadi.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menerima sarah, arahan, motivasi, bimbingan, serta bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada bapak/ibu, serta pihak-pihak berikut:

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Raden Intan Lampung beserta jajarannya.
2. Dr. Chairul Amriyah, M.Pd selaku ketua prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah beserta staf dan jajarannya.
3. Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku pembimbing I dan Hasan Sastra Negara, M.Pd selaku pembimbing II yang sudah bersedia meluangkan waktu, membimbing, dan memberikan dukungan kepada penulis hingga menyelesaikan karya ini.
4. Dr. Wita Kurnia, S.Kom dan Sherly Amalia, M.T.I selaku validator ahli media, serta Novian Riskiana Dewi, M.Si selaku validator ahli materi.
5. Kepala MIN 5 Bandar Lampung Junaidy, S.Pd., M.Kes dan Kepala SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung Slamet Priadi, S.Pd.I beserta guru dan tenaga kependidikan yang membantu dalam pelaksanaan penelitian dari awal hingga akhir.

6. Sahabat satu dasawarsaku yaitu Liliana Rizkidayanti yang selalu berada di garda terdepan.
7. Keluarga besar PGMI UIN RIL terutama kelas C angkatan 2017 yang sudah memberikan dukungan semangat selama ini.
8. Almamater UIN Raden Intan Lampung yang kubanggakan.
9. Seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan karya ini, mohon dimaafkan tidak bisa dituliskan satu persatu.

Semoga Allah SWT membalas segala bentuk kebaikan dan bantuan seluruh pihak yang telah membantu penulis hingga terselesaikan skripsi ini. Harapan penulis, semoga karya ini dapat bermanfaat untuk kita semua terutama bidang pendidikan terkhusus untuk Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	xv
A. Penegasan Judul.....	xv
B. Alasan Memilih Judul.....	xv
C. Latar Belakang.....	2
D. Identifikasi Masalah	6
E. Batasan Masalah	6
F. Rumusan masalah	6
G. Tujuan Penelitian.....	6
H. Manfaat Penelitian.....	7
I. Penelitian Yang Relevan.....	7
J. Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
A. Deskripsi Teoritik	11
B. Teori Pengembangan Model	23
C. Kerangka Berpikir.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Tempat dan Waktu Penelitian	31
B. Kriteria Sasaran Penelitian	31
C. Metode Penelitian.....	31
D. Langkah-langkah Pengembangan Model	32
E. Pengumpulan Data dan Analisis Data	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Deskripsi Hasil Penelitian dan Pengembangan.....	47

B. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba	47
C. Pembahasan	68
BAB V PENUTUP.....	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN-LAMPIRAN	85



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi	36
Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Media.....	37
Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik.....	39
Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Respon Pendidik	39
Tabel 3.5 Skor Penilaian Skala Likert.....	40
Tabel 3.6 Skala Interpretasi Kriteria.....	41
Tabel 3.7 Skor Penilaian Respon Peserta Didik.....	41
Tabel 3.8 Skala Interpretasi Kriteria Kemenarikan.....	42
Tabel 3. 9 Skor Penilaian Respon Peserta Didik.....	42
Tabel 3. 10 Skala Interpretasi Kriteria Kesesuaian Produk.....	43
Tabel 4.1 Pedoman Wawancara Pendidik.....	48
Tabel 4. 2Tampilan Desain <i>Pocket Book</i>	52
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Media.....	56
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi	57
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi.....	58
Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba Skala Kecil.....	61
Tabel 4. 7 Hasil Uji Coba Skala Besar	62
Tabel 4. 8 Persentase Respon Pesdik Skala Kecil	64
Tabel 4. 9 Persentase Respon Pesdik Skala Besar.....	64
Tabel 4. 10 Hasil Uji Coba Skala Besar dan Skala Kecil	64
Tabel 4. 11 Hasil Angket Respon Pendidik	65

Tabel 4. 12 Catatan Revisi Validasi Ahli Media.....	70
Tabel 4.13 Tampilan Revisi Validasi Ahli Media.....	72
Tabel 4. 14 Catatan Revisi Validasi Ahli Materi.....	74
Tabel 4. 15 Tampilan Revisi Validasi Ahli Materi.....	75

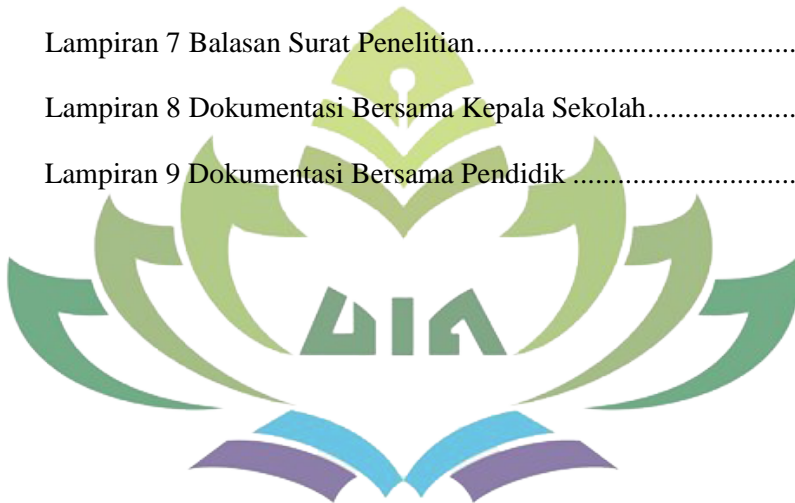


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Persegi.....	18
Gambar 2. 2 Persegi Panjang	19
Gambar 2. 3 Segitiga	20
Gambar 2. 4 Segitiga Sama Sisi.....	21
Gambar 2. 5 Segitiga Siku-siku	21
Gambar 2. 6 Segitiga Sama Kaki	22
Gambar 2. 7 Alur Model Pengembangan ADDIE	25
Gambar 2. 8 Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 3. 1 Alur Desain Pengembangan ADDIE	32
Gambar 3. 2 The One-Group Pretest-Posttest Design.....	43
Gambar 4. 1 Diagram Validasi Ahli Media	57
Gambar 4. 2 Diagram Validasi Ahli Materi	58
Gambar 4. 3 Diagram Hasil Validasi Ahli Media Tahap I.....	70
Gambar 4. 4 Diagram Hasil Validasi Ahli Media Tahap II.....	73
Gambar 4. 5 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi Tahap I.....	73
Gambar 4. 6 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi Tahap II	76

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Pra Penelitian.....	86
Lampiran 2 Instrumen Validasi Ahli Media	88
Lampiran 3 Instrumen Validasi Ahli Materi	89
Lampiran 4 Dokumentasi Uji Coba Skala Kecil	90
Lampiran 5 Dokumentasi Uji Coba Skala Besar	91
Lampiran 6 Lembar Penilaian Respon Pendidik	92
Lampiran 7 Balasan Surat Penelitian.....	94
Lampiran 8 Dokumentasi Bersama Kepala Sekolah.....	95
Lampiran 9 Dokumentasi Bersama Pendidik	96



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan salah satu bentuk penelitian yang menciptakan sesuatu menjadi lebih baik, metode ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut agar bermanfaat dalam penggunaannya di masyarakat.¹

2. *Pocket Book Digital*

Pocket book digital adalah nama lain dari buku saku, bentuk media yang bentuknya hampir sama dengan *booklet* dengan perbedaan yang terletak pada desain *pocket book* yang praktis, sehingga dapat kapanpun dan dimanapun.² Versi digital dimaksudkan untuk mengikuti perkembangan zaman yang mana pada era ini segala sesuatu bisa diakses dengan bantuan teknologi.

B. Alasan Memilih Judul

Penelitian ini berjudul “Pengembangan *Pocket Book Digital* Matematika pada Siswa Kelas IV SD/MI”. Alasan penulisan penelitian ini antara lain:

1. Matematika masih menjadi mata pelajaran yang menakutkan bagi peserta didik. Oleh sebab itu diperlukan media pembelajaran yang memudahkan peserta didik dalam belajar.
2. Pembelajaran jarak jauh yang terjadi karena kebijakan yang diambil pemerintah pada masa pandemi *Covid-19* menyebabkan peserta didik tidak dapat melakukan pembelajaran tatap muka di sekolah, sehingga adanya

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), 407.

² Dea Armelia, Iwit Prihatin, and Utin Desy Susiaty, “Pengembangan Media *Pocket Book* Berbasis *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis,” *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 3, no. 3 (2019): 177.

keterbatasan mengakses buku pelajaran di perpustakaan. Oleh karena itu, diperlukan media yang dapat diakses kapan pun dan dimana pun.

3. Peserta didik disemua jenjang pendidikan sudah tidak asing lagi dengan penggunaan *handphone* oleh karena itu penerapan pembelajaran menggunakan media digital tentu diperlukan.

C. Latar Belakang

Potensi manusia untuk memanfaatkan akal nya dalam mempelajari dan menghayati lingkungannya adalah kemampuan dasar yang menjadikan manusia dapat berpikir. Melalui berpikir manusia dapat melaksanakan perubahan dalam dirinya.³ Ini selaras dengan firman Allah yang dijelaskan dalam Q.S Ar-Rad ayat 11.

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوهُ ۗ مَا أَنفُسِهِمْ ۗ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۗ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِن آلٍ ۗ ۱۱

Artinya:

“Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.” (Q.S. Ar-Rad: 11).

Berdasarkan ayat tersebut, dipaparkan bahwa Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum kecuali kaum itu sendiri yang berusaha mengubah kehidupannya. Salah satu proses perubahan yang dapat dilakukan oleh manusia yaitu melalui pendidikan.

³ Asep Kurniawan, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018), 2–3.

Proses perbaikan, penguatan, dan penyempurnaan terhadap semua kemampuan dan potensi manusia disebut dengan pendidikan.⁴ Adanya pendidikan diharapkan manusia dapat mengalami perubahan baik dari segi perilaku maupun karakter pribadi di kehidupan masyarakat dan lingkungan sekitar dimana manusia tersebut hidup sesuai dengan perkembangan zaman dan teknologi yang semakin berkembang pesat. Hal tersebut berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai bentuk upaya melakukan perubahan dalam memperoleh sarana pengetahuan yang efektif bagi peserta didik. Sarana tersebut berupa *pocket book* digital matematika yang berfungsi sebagai panduan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Proses pembelajaran matematika harus diajarkan di konsep awal terlebih dahulu, karena materi yang diajarkan akan selalu mengalami kesinambungan. Keadaan ini mengakibatkan pembelajaran matematika memerlukan suatu alat bantu sebagai penunjang belajar tanpa harus berkesulitan dengan pembelajaran yang monoton dan mengakibatkan suasana membosankan di kelas yang sudah dipenuhi dengan penugasan. Selain itu, tak jarang terjadinya penambahan jam pelajaran dikarenakan materi tidak disampaikan sesuai dengan alokasi waktu yang diberikan, maka sangat perlu sebuah media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan oleh pendidik tanpa harus mengadakan jam tambahan di sekolah.⁵

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari pendidikan dasar, menengah dan pendidikan tinggi.⁶ Adanya stigma yang berkembang di masyarakat, apabila seorang peserta

⁴ Moh. Roqib, *Ilmu Pendidikan Islam: Pengembangan Pendidikan Intergratif Di Sekolah, Keluarga Dan Masyarakat* (Yogyakarta: Lkis Yogyakarta, 2017), 15.

⁵ Rizki Wahyu Yunian Putra and Rully Anggraini, "Pengembangan Bahan Ajar Materi Trigonometri Berbantuan Software IMindMap Pada Siswa SMA," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 40.

⁶ Arie Purwa Kusuma, "Implementasi Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division Dan Team Assisted Individualization Ditinjau Dari Kemampuan Spasial Siswa," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 135-144.

didik memiliki kemampuan matematika yang baik dapat dikatakan berhasil dalam pembelajarannya. Kemampuan matematika yang baik diyakini dapat membuka lebih luas kesempatan peserta didik dalam meraih karir yang cemerlang di masa depan. Selain itu, matematika mempunyai peran penting dalam menunjang pengambilan keputusan yang tepat bagi setiap warga negara. Sehingga belajar mata pelajaran matematika dianggap penting sebab pembelajaran dasar logika atau penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang digunakan pada mata pelajaran lainnya.⁷ Namun dilain sisi pembelajaran matematika menjadi momok –sesuatu yang menakutkan karena dinilai sulit untuk dipahami. Proses pembelajarannya cenderung kaku mengakibatkan terciptanya pemikiran bahwa matematika adalah mata pelajaran yang membosankan dan tidak mudah dipelajari. Untuk menepis pemikiran tersebut terciptalah suatu perangkat pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara atau pengantar pesan dari pendidik ke peserta didik. Perantara atau pengantar pesan ini disebut dengan media pembelajaran.

Menurut Azhar Arsyad, media diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.⁸ Fungsi media pembelajaran salah satunya sebagai sumber belajar. Makna media sebagai sumber belajar yaitu sebagai penyalur, penyampai dan penghubung.⁹ Untuk beberapa hal media berfungsi menggantikan fungsi pendidik sebagai sumber belajar yang utama. Ketika pendidik memberikan penugasan kepada peserta didik untuk membaca buku pelajaran, artinya buku menggantikan pendidik sebagai sumber belajar utama peserta didik. Peserta didik dapat menemukan informasi dan pengetahuan melalui buku

⁷ Nurina Kurniasari Rahmawati, “Implementasi Teams Games Tournaments Dan Number Head Together Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Matematis,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 121–134.

⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2019), 3.

⁹ A.T.A Ummysalam Duludu, *Kurikulum Bahan Dan Media Pembelajaran PLS* (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 11.

pelajaran yang telah ditentukan. Ciri proses pembelajaran berhasil dengan baik yaitu ketika peserta didik mampu melibatkan seluruh alat indra yang dimiliki untuk memproses rangsangan informasi yang telah diupayakan oleh pendidik.

Peserta didik memerlukan inovasi sesuai perkembangan teknologi untuk memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Buku paket matematika yang umumnya tebal dan berat menyebabkan peserta didik malas membaca, serta adanya perpustakaan sekolah pun belum memberikan dampak efektif terhadap kemandirian belajar oleh peserta didik. Penggunaan alat bantu pembelajaran seperti power point, video pembelajaran, LKS, serta modul dinilai kurang praktis, karena tidak dapat sewaktu-waktu digunakan oleh peserta didik. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran agar materi tersebut lebih efisien, menarik dan mudah dibawa kemana saja untuk belajar. Salah satunya solusi yang dapat diterapkan yaitu dengan mengembangkan buku saku digital. Buku saku yang dimaksud adalah buku yang menyerupai modul, mudah dibawa kemana-mana dan dapat dipelajari setiap saat.¹⁰ Sedangkan bentuk digital merupakan wujud perkembangan teknologi dengan keunggulan yaitu pembelajaran dapat dilaksanakan jarak jauh/*distance learning* dan tidak harus dilaksanakan di dalam kelas.¹¹ Dalam pelaksanaan pembelajarannya pendidik dapat memanfaatkan media komunikasi berupa handphone.

Handphone saat ini tidak lagi dianggap sebagai barang mewah. Masyarakat kelas menengah kebawah hingga masyarakat kelas menengah keatas menjadikan *handphone* sebagai alat komunikasi maupun alat bertukar informasi satu sama lain. Terlebih pada masa pandemi yang belakangan ini terjadi.

¹⁰ Budi Cahyono, Dyan Falasifa Tsani, and Aulia Rahma, "Pengembangan Buku Saku Matematika Berbasis Karakter Pada Materi Trigonometri," *Jurnal Phenomenon* 08, no. 2 (2018): 185–199.

¹¹ Y. Martha, Z. D., Adi, E. P., & Soepriyanto, "E-Book Berbasis Mobile Learning," *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 1, no. 2 (2018): 109–114, <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/3705/2775>.

Penyebaran yang tidak terkendali di berbagai belahan dunia menjadikan *Coronavirus Disease 19* atau yang dikenal dengan *Covid-19* dikategorikan sebagai pandemi, yaitu suatu penyebaran penyakit secara global meliputi area geografis yang luas.¹² Wabah yang tidak pernah diperkirakan terjadi sebelumnya berhasil mempengaruhi seluruh sektor kehidupan salah satunya yaitu sektor pendidikan. Terganggunya sektor pendidikan di Indonesia melahirkan kebijakan “Bekerja di rumah, belajar di rumah, dan beribadah di rumah” yang ditandai dengan skenario pelaksanaan pembelajaran secara daring, dimana pendidik dan peserta didik tidak bertatap muka secara langsung.

Berdasarkan hasil wawancara dan penyebaran angket pada peserta didik yang dilakukan pada proses pra penelitian di SD Muhammadiyah 1 Bandar Lampung, maka dapat disimpulkan bahwa selama pembelajaran jarak jauh dilaksanakan, pendidik menggunakan website *Rumah Belajar Muhammadiyah* (RubelMu) yang dapat diakses menggunakan gawai elektronik untuk tetap dapat melaksanakan pembelajaran di rumah. Pendidik akan mengunggah materi pembelajaran berupa *power point* maupun video setiap harinya sesuai dengan jadwal. Pada saat pembelajaran tatap muka pendidik lebih sering menggunakan benda-benda konkret dalam pembelajaran matematika, sehingga beranggapan penggunaan video pembelajaran dinilai tepat karena pendidik secara tidak langsung seperti sedang mengajar di kelas. Namun meskipun demikian, pembelajaran masih mengalami kendala berupa kurang pahamiannya peserta didik dalam menerima materi yang disampaikan. Ketika diberikan materi berupa video, peserta didik melalui angket yang diberikan mengakui tidak meringkas kembali materi yang disampaikan, sehingga menjadi salah satu faktor kurangnya pemahaman yang diterima. Adapun kendala lain yaitu adanya keterbatasan peserta didik untuk mengakses perpustakaan yang digadang-gadang sebagai pusat sumber belajar.

¹² Ahmad Yurianto and Bambang Wibowo K.P., “Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19),” *MI Listiana Azizah Adiztikah Aqmarina* (2020).

Beliau juga menuturkan bahwa pendampingan orang tua sangat berperan selama pembelajaran jarak jauh ini berlangsung, tetapi kemandirian peserta didik juga tidak kalah penting. Peserta didik dituntut untuk belajar mandiri, karena pendidik tidak dapat secara langsung memantau, menyaksikan dan menilai peserta didik manakah yang menguasai materi yang disampaikan.

Hal serupa juga terjadi di MIN 5 Bandar Lampung, berdasarkan hasil pra penelitian yang dilaksanakan selama pandemi *Covid 19* pembelajaran matematika dilaksanakan secara daring melalui bantuan *website* sekolah. Pendidik mengunggah materi setiap harinya dan melalui *Whatsapp Group* pendidik melakukan koordinasi dengan orang tua peserta didik guna kelancaran proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran seperti video menjadi salah satu jenis media yang digunakan oleh pendidik. Namun, penggunaan buku cetak menjadi media pembelajaran utama. Pendidik membagikan buku cetak kepada peserta didik dan yang menjadi kendala adalah jumlah buku cetak yang terdistribusi, tidak semua peserta didik mendapatkan buku cetak.

Berdasarkan data yang diperoleh, peneliti kemudian menyimpulkan bahwa selama masa pembelajaran jarak jauh berlangsung meskipun sudah berlangsung dengan baik, tetapi masih terdapat kendala. Adanya keterbatasan peserta didik dalam mengakses perpustakaan sebagai pusat sumber belajar dan kurangnya inisiatif peserta didik untuk meringkas materi yang disampaikan melalui video pembelajaran menyebabkan kurangnya pemahaman peserta didik. Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai penunjang terlaksananya pembelajaran berupa *pocket book* yang berisi ringkasan materi yang dapat diakses peserta didik kapanpun dan dimanapun. Peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul, “Pengembangan *Pocket Book* Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”.

D. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan selama proses pembelajaran jarak jauh.
2. Pembelajaran matematika belum disajikan melalui media yang praktis.
3. Peserta didik membutuhkan media penunjang pembelajaran yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

E. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan sebaran materi matematika di sekolah dasar, maka penelitian ini dibatasi pada pengembangan media penunjang pembelajaran berupa *pocket book* bagi siswa kelas IV sekolah dasar pada materi bangun datar. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap kemenarikan produk, maka akan dilakukan uji coba skala besar dan kecil. Sedangkan penilaian kelayakan produk akan dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa.

F. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian batasan masalah, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan *pocket book* digital matematika sebagai media penunjang pembelajaran?
2. Bagaimana respon peserta didik terhadap kemenarikan *pocket book* digital matematika?
3. Bagaimana keefektifan *pocket book* digital matematika sebagai media penunjang pembelajaran?

G. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Mengetahui kelayakan *pocket book* digital matematika sebagai media penunjang pembelajaran.

2. Mengetahui respon peserta didik terhadap kemenarikan *pocket book* digital matematika.
3. Mengetahui efektivitas *pocket book* digital matematika dalam pembelajaran di sekolah.

H. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perkembangan dunia pendidikan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat dalam membantu pendidik menyampaikan pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika.

b. Bagi Peserta Didik

Membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan meningkatkan kemandirian peserta didik dalam belajar, sehingga tidak lagi menggantungkan penerimaan informasi sepenuhnya pada guru.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai bentuk kontribusi peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran di sekolah dan sebagai bekal untuk menjadi pendidik yang profesional.

I. Penelitian Yang Relevan

Berikut adalah penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti sebagai acuan dalam pengembangan *pocket book* digital matematika.

1. Rahmat Fajar dengan judul “Pengembangan Buku Saku Digital Materi Bangun Datar”.¹³ Penelitian yang dilakukan di SMP Perintis 2 Bandar Lampung menunjukkan hasil berdasarkan angket validasi dan respon peserta didik

¹³Rahmat Fajar, “Pengembangan Buku Saku Digital Materi Bangun Datar” (UIN Raden Intan Lampung, 2018), Opcit., h. 82.

mengenai kelayakan dan kemenarikan buku saku digital diperoleh rata-rata 3,29 oleh ahli materi dan 3,28 oleh ahli media. Sedangkan hasil angket respon peserta didik diperoleh 3,68 dengan kriteria sangat menarik. Penelitian yang akan dilaksanakan memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu jenjang sekolah pelaksanaan penelitian dan materi yang termuat dalam produk. Penelitian ini akan dilakukan di sekolah dasar dengan materi bangun datar yang lebih sederhana dibandingkan materi yang diajarkan di sekolah menengah pertama.

2. Budi Cahyono, Dyan Falasifa Tsani, Aulia rahma dengan judul “Pengembangan Buku Saku Matematika Berbasis Karakter pada Materi Trigonometri”.¹⁴ Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku saku trigonometri berbasis pendidikan karakter dinyatakan praktis dan valid dengan persentase rata-rata sebesar 70,80%. Hal yang membedakan penelitian yang akan dilaksanakan dengan penelitian sebelumnya adalah materi yang termuat dalam produk yaitu materi bangun datar.
3. Harnisa Fitri, Maharani Izzatin, Ferrysyah dengan judul “Pengembangan Buku Saku Berbasis Kearifan Lokal sebagai Sumber Belajar pada Materi Bilangan”.¹⁵ Hasil penelitian memperoleh persentase 85,71% oleh ahli materi, 86,25% oleh ahli tampilan atau media, dan 85% oleh ahli bahasa. Sedangkan hasil penilaian segi kepraktisan dari angket respon pendidik dan peserta didik diperoleh persentase sebesar 86,25% pada uji coba kelompok kecil dengan berada di kategori sangat praktis. Selain itu, buku saku juga

¹⁴Cahyono, Tsani, and Rahma, “Pengembangan Buku Saku Matematika Berbasis Karakter Pada Materi Trigonometri,” *Opcit.*, h. 186–199.

¹⁵Fitri Harnisa, Izzatin Maharani, and Ferriansyah Ferrysyah, “Pengembangan Buku Saku Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Bilangan,” *Mathematic Education and Application Journal (META)* 1, no. 1 (2019): *Opcit.*, h. 8–18, <http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/meta/article/download/835/547>.

diujicobakan pada kelompok besar diperoleh persentase sebesar 83,5% dengan kategori sangat praktis. Hal yang membedakan penelitian yang akan dilaksanakan dengan dengan penelitian sebelumnya adalah jenjang sekolah pelaksanaan penelitian. Penelitian sebelumnya dilaksanakan pada jenjang sekolah menengah pertama di Kota Tarakan, sedangkan penelitian ini akan dilaksanakan pada jenjang sekolah dasar di Kota Bandar Lampung.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu dapat disimpulkan bahwa pengembangan *pocket book* (buku saku) memperoleh hasil yang memuaskan, yaitu praktis dan layak digunakan sebagai buku pelengkap dalam proses belajar mengajar. Penelitian tersebut diterapkan pada jenjang sekolah menengah. Untuk penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti kali ini terdapat beberapa perbedaan seperti subjek penelitian dan jenjang sekolah yang digunakan yaitu jenjang SD/MI serta penyajian materi yang disuguhkan. Namun peneliti mengharapkan hasil yang serupa dengan para peneliti terdahulu, supaya produk pengembangan yang akan dihasilkan dapat berguna dan dimanfaatkan sebagai sarana penunjang keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

J. Sistematika Penulisan

Secara keseluruhan penulisan skripsi ini peneliti susun berdasarkan bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Masing-masing bagian tersebut tersusun sebagai berikut.

1. Bagian Awal

Bagian awal penulisan skripsi ini terdiri atas halaman judul, abstrak, pernyataan orisinalitas, motto, persembahan, riwayat hidup, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian Isi

Bagian isi merupakan bagian sistematika dan hasil penelitian yang dilakukan. Berikut uraian per bab yang termuat.

- a. BAB I Pendahuluan; Bab ini berisi penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, serta sistematika penulisan.
 - b. BAB II Landasan Teori; Bab ini berisi gambaran tentang deskripsi teoritis dan teori-teori tentang pengembangan *pocket book* digital matematika pada siswa kelas IV sekolah dasar.
 - c. BAB III Metode Penelitian; Bab ini menjelaskan tempat dan waktu penelitian, desain penelitian, prosedur penelitian dan pengembangan, spesifikasi produk yang dikembangkan, subjek uji coba penelitian pengembangan, instrumen penelitian, uji coba produk dan teknik analisis data.
 - d. BAB IV Hasil dan Pembahasan; Bab ini berisi deskripsi hasil penelitian dan pengembangan, serta deskripsi dan analisis data hasil uji coba.
 - e. BAB V Penutup; Bab ini berisikan beberapa kesimpulan dan saran.
3. Bagian akhir

Bagian akhir penulisan skripsi ini berisi lampiran-lampiran instrument, dokumentasi, dan hasil pengolahan data penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teoritik

1. Media Pembelajaran

Keberhasilan dalam pembelajaran dipengaruhi oleh persepsi peserta didik terhadap suatu materi yang disampaikan oleh pendidik. Upaya untuk mengoptimalkan hal-hal yang berkaitan dengan persepsi peserta didik disalurkan melalui sebuah alat bantu dalam proses belajar mengajar yang disebut dengan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah sebuah perantara yang digunakan sesuai dengan teori pembelajaran oleh pendidik untuk menyampaikan pesan atau informasi yang tidak dapat dilihat langsung oleh peserta didik, tetapi dengan menggunakan media pesan tersebut dapat tersampaikan secara tidak langsung.¹⁶ Pesan yang disalurkan untuk mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara pendidik dengan peserta didik dapat berupa alat-alat atau benda yang bersifat fisik.¹⁷ Hal tersebut senada dengan pernyataan yang menjelaskan bahwa media merupakan sumber belajar yang bersifat kebendaan yang bertujuan untuk mencapai keberhasilan dalam pembelajaran. Dengan bahasa, seorang peserta didik mampu memahami, tetapi dengan media dapat memudahkan dan mempercepat pemahaman peserta didik tersebut.¹⁸ Berdasarkan definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu yang memudahkan komunikasi antara pendidik ke peserta didik dalam menyampaikan suatu pesan pada sebuah proses pembelajaran.

¹⁶ Nunuk Suryani, Achmad Setiawan, and Aditin Putria, *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018), 5.

¹⁷ Hasan Sastra Negara, "Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Upaya Meningkatkan Minat Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD/MI)," *Jurnal Terampil* 3, no. 3 (2015): 66–76.

¹⁸ Yulia Siska, *Pembelajaran IPS Di SD/MI* (Yogyakarta: Garudhawaca, 2018), 317–318.

Keefektifan dalam pembelajaran memerlukan sebuah perencanaan yang baik, salah satunya dari segi penggunaan media. Apabila media yang sesuai belum tersedia, maka pendidik dapat berupaya untuk mengembangkannya sendiri yaitu berupa media sederhana yang dapat digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Salah satu kriteria yang sebaiknya digunakan dalam pemilihan media adalah kemudahan dalam memperolehnya.¹⁹ Kemudahan dalam memperolehnya diartikan sebagai keterjangkauan dalam pembiayaan dan kemudahan dalam memanfaatkan media. Media yang digunakan sebaiknya sesuai dengan anggaran yang dimiliki. Jika pendidik harus mengembangkan media sendiri, maka pendidik hendaknya memikirkan jenis media apa yang sesuai dengan anggaran tanpa mengesampingkan materi kurikulum yang termuat agar tujuan dari pengembangan tersebut tercapai. Sedangkan kemudahan dalam memanfaatkan media adalah perihal mempermudah peserta didik maupun pendidik dalam menggunakan media. Media yang dikembangkan dinilai tidak terlalu bermanfaat apabila peserta didik dan pendidik mengalami banyak kendala dalam penggunaannya, seperti membutuhkan waktu yang panjang untuk melatih pengoperasian media.²⁰

Sejak adanya pandemi *covid-19* yang melahirkan perubahan skema pendidikan yaitu pelaksanaan pembelajaran tatap muka yang beralih menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ), maka berdasarkan perubahan tersebut pendidik juga perlu kembali memilah media pembelajaran apa yang sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi. Perubahan pembelajaran menjadi jarak jauh menuntut kecakapan pendidik dalam memanfaatkan perkembangan teknologi. Selaras dengan hal tersebut terdapat sebuah media yang cocok digunakan yaitu media pembelajaran digital. Media pembelajaran digital merupakan media yang menghasilkan

¹⁹ Cecep Kustandi and Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran*, Edisi Pert. (Jakarta: Kencana, 2021), 29.

²⁰ *Ibid.*, 31–33.

sebuah bayangan visual yang dapat diakses dan didistribusikan menggunakan perangkat digital seperti komputer, *tablet*, *handphone*, dan tv digital.²¹ Contoh media tersebut yaitu buku digital, poster digital, berkas audio dan video digital atau dokumen-dokumen digital yang lain yang digunakan untuk memaksimalkan proses pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran digital yang dapat dikembangkan sendiri oleh pendidik yaitu media berbasis visual, sebab media berbasis visual memiliki sifat yaitu kesederhanaan yang mengacu pada jumlah elemen yang terkandung.²² Visualisasi pesan yang ingin disampaikan kepada peserta didik dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk, seperti gambar, skema, bagan atau gabungan dari dua bentuk atau lebih. Jumlah elemen yang lebih sedikit memudahkan peserta didik dalam menangkap dan memahami pesan yang disajikan pendidik, sedangkan informasi yang rumit dan panjang serta mengandung banyak elemen dapat mengganggu konsentrasi siswa.

a. Fungsi Media Pembelajaran

Salah satu faktor pendukung tercapainya keberhasilan dalam pembelajaran yaitu penggunaan media pembelajaran. Menggunakan media dalam proses belajar mengajar dapat memperjelas pesan yang disampaikan oleh pendidik, sehingga memungkinkan peserta didik memahami dan menguasai serta mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran mempunyai berbagai macam fungsi antara lain sebagai berikut.²³

²¹ Hamdan Husein Batubara, *Media Pembelajaran Digital* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2021), 3.

²² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 103.

²³ Ahmad Susanto, *Pengembangan Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2019), 299.

- 1) Fungsi Atensi
Berfungsi untuk membangkitkan ketertarikan peserta didik, sehingga fokus dan konsentrasi yang dimiliki sepenuhnya tercurah pada isi pelajaran.
- 2) Fungsi Kognitif
Berfungsi memudahkan penyampaian pesan yang terkandung dalam materi pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.
- 3) Fungsi Afektif
Berfungsi memberikan kenyamanan kepada peserta didik pada saat menerima pesan yang disampaikan oleh pendidik. Suasana nyaman ini ditandai dengan respon aktif peserta didik terhadap materi disampaikan.
- 4) Fungsi Kompensatoris
Berfungsi membantu peserta didik yang kesulitan memahami pesan yang disampaikan oleh pendidik dalam proses pembelajaran.

b. Tujuan Pemanfaatan Media Pembelajaran

Secara umum tujuan pemanfaatan media pembelajaran baik untuk keperluan kelompok maupun individu sebagai berikut.²⁴

- 1) Memperoleh informasi dan pengetahuan.
Penggunaan media dalam pembelajaran dapat meminimalisir terjadinya kesalahan interpretasi dalam mempelajari pengetahuan tertentu dan menciptakan suasana yang lebih kondusif efektif pada saat berlangsungnya diskusi kelompok.
- 2) Mendukung aktivitas pembelajaran.
Media dianggap sebagai alat bantu yang menyajikan pesan kepada individu maupun kelompok pada kegiatan belajar mengajar. Dengan adanya media diharapkan

²⁴ Benny A Pribadi, *Media Teknologi Dalam Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2017), 23.

peserta didik mampu lebih cepat dalam memahami sesuatu.

3) Sarana persuasi dan motivasi.

Media digunakan sebagai sarana yang dapat mempengaruhi motivasi peserta didik ke arah yang lebih positif. Sarana persuasif yang dimaksud adalah media secara tidak langsung mengajak atau menggugah perhatian peserta didik sehingga konsentrasi dan fokus sepenuhnya tertuju pada materi yang sedang disampaikan oleh pendidik.

2. *Pocket Book Digital*

Media merupakan salah satu penunjang keberhasilan dalam pembelajaran. Salah bentuk media yang dapat digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran yaitu *pocket book* digital. *Pocket book* adalah nama lain dari buku saku, bentuk media cetak yang bentuknya hampir sama dengan *booklet*, perbedaannya terletak pada desain ukuran *pocket book* yang praktis dan lebih kecil, sehingga dapat dibawa kemana-mana.²⁵ *Pocket book* buku yang digunakan sebagai tambahan buku pendamping utama dalam proses pembelajaran atau bisa disebut dengan buku teks pelengkap.²⁶

Seiring dengan kemajuan zaman pendidik dituntut mampu mengoptimalkan penggunaan media berdasarkan pesatnya teknologi yang berkembang. Penggunaan media cetak mulai dialihkan pada penggunaan jenis publikasi dengan format digital. Buku digital atau elektronik merupakan publikasi buku yang mendukung unsur-unsur multimedia dan dapat dibaca melalui pembaca elektronik, salah satunya peralatan *mobile (handphone dan tablet)*. Format buku digital yang paling populer adalah *Portable Document Format* atau

²⁵ Armelia, Prihatin, and Susiaty, "Pengembangan Media Pocket Book Berbasis Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis," 177.

²⁶ Harnisa, Maharani, and Ferryansyah, "Pengembangan Buku Saku Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Bilangan," 10–11.

lebih dikenal dengan format PDF. *Portable Document Format* memiliki kelebihan diantaranya yaitu mampu menjaga *layout* dokumen asli dengan baik meskipun dibuka di aplikasi dan sistem operasi berbeda dan lebih mudah mempergunakannya. Namun dibalik semua itu, format PDF mempunyai kekurangan yaitu kurang mendukung konten interaktif.²⁷

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka didapatkan definisi dari *pocket book* digital yaitu merupakan bentuk publikasi digital sebuah buku dengan mengusung sifat praktis, sehingga mudah diakses menggunakan peralatan mobile seperti *handphone* dan *tablet* dimanapun dan kapanpun.

a. Kekurangan dan Kelebihan *Pocket Book* Digital

Adapun kekurangan dan kelebihan penggunaan *pocket book* digital sebagai media pembelajaran diantaranya sebagai berikut:²⁸

- 1) Kelebihan *Pocket Book* Digital
 - a) Praktis. *Pocket book* digital dapat diakses dimanapun selama peserta didik membawa perangkat elektronik yang digunakan sebagai media pembuka dan tidak membutuhkan wadah penyimpanan dalam bentuk fisik.
 - b) Tahan lama. Berbeda dengan bentuk cetak yang semakin bertambahnya usia akan menguning dan lapuk, sehingga mudah rusak, hilang dan tulisannya memudar. Bentuk digital cenderung bersifat *everlasting* dan tidak mudah rusak dimakan usia.
 - c) Mudah distribusikan. Proses pendistribusian secara elektronik berlangsung dengan mudah, sehingga tidak ada alasan bagi peserta didik kesulitan dalam

²⁷ Didik Dwi Prasetya, "Digital Book-Based Learning Readiness," *Jurnal teknologi elektro dan kejuruan* 24, no. 2 (2015): 61.

²⁸ Ruddamayanti Ruddamayanti, "Pemanfaatan Buku Digital Dalam Meningkatkan Minat Baca," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 2 (2019): 1198–1200.

memperoleh buku digital akan yang digunakan dalam proses pembelajaran.

- d) *Portable*. Dapat diakses kapanpun dan dimanapun dengan syarat perangkat yang digunakan kompatibel untuk mengoperasikan buku digital yang bereksistensi .pdf dan .exe.
- e) Mudah dalam proses pencarian. Informasi yang terdapat dalam buku digital dapat dengan mudah ditemukan dengan proses yang cukup kilat, sehingga tidak menghabiskan waktu ketika ingin mencari materi tertentu yang terkandung dalam isi buku.

2) Kekurangan *Pocket Book* Digital

- a) Membutuhkan perangkat elektronik seperti komputer, *handphone*, atau *tablet*.
- b) Tidak nyaman menggunakan buku publikasi cetak apabila membaca dalam kurun waktu yang lama. Karena *pocket book* digital diakses menggunakan perangkat elektronik, sehingga mengharuskan pembaca menatap layar monitor yang mana dapat menyebabkan mata mengalami kelelahan.
- c) Membutuhkan *software* khusus untuk membukanya.

3. Materi Bangun Datar

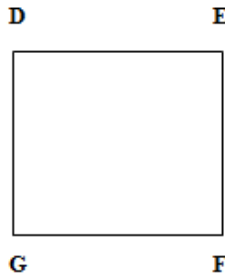
Pembelajaran matematika di sekolah dasar dirancang dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik agar dapat berpikir logis dan kritis dalam memecahkan permasalahan yang terjadi di kehidupan sehari-hari.²⁹ Misalnya, ketika peserta didik menemukan pajangan dengan berbagai bentuk seperti persegi, segitiga, dan persegi panjang. Setelah belajar matematika peserta didik dapat menyebutkan berbagai macam bentuk pajangan tersebut dengan istilah bangun datar. Bangun datar adalah bangun yang mempunyai

²⁹ Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD Edisi Revisi* (Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2016), 10.

dua dimensi, yaitu panjang dan lebar dan tidak mempunyai tinggi dan tebal.³⁰

Berikut adalah model-model bangun datar yang dipelajari dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.³¹

a. Persegi



Gambar 2. 1 Persegi

1) Pengertian Persegi

Persegi merupakan segi empat yang memiliki keempat sisi yang sama panjang dan keempat sudut yang siku-siku.

2) Sifat-sifat Persegi

- a) Keempat sisinya sama panjang, yaitu $DE = EF = GF = DG$
- b) Keempat sudutnya sama besar, yaitu 90°
- c) $\angle D = \angle E = \angle F = \angle G = 90^\circ$
- d) Memiliki empat simetri putar
- e) Memiliki empat simetri lipat
- f) Memiliki empat sumbu simetri

³⁰ Nanang Priatna and Ricki Yuliardi, *Pembelajaran Matematika Untuk Guru SD Dan Calon Guru SD* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2019), 151.

³¹ Hasan Sastra Negara, *Matematika MI/SD Jilid 2* (Bandar Lampung: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung, 2019), 1–26.

3) Keliling dan Luas Persegi

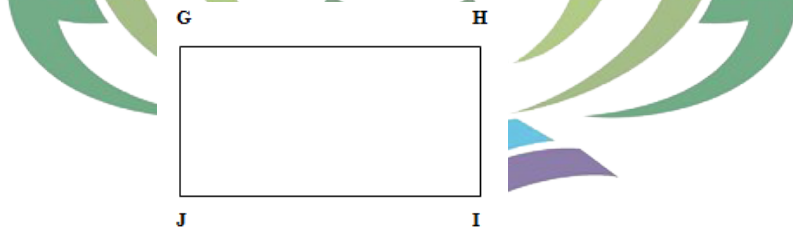
Keliling persegi DEFG adalah jumlah keempat sisinya. Apabila sisinya disimbolkan dengan s , maka rumus keliling persegi adalah sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= s + s + s + s \\ &= 4s \end{aligned}$$

Sedangkan luas persegi DEFG adalah hasil perkalian dari panjang sisinya, maka rumus luas persegi sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= s \times s \\ &= s^2 \end{aligned}$$

b. Persegi Panjang



Gambar 2. 2 Persegi Panjang

1) Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang merupakan segi empat yang memiliki dua pasang sisi yang sama panjang dan empat sudutnya siku-siku.

2) Sifat-sifat Persegi Panjang

- a) Sisi yang berhadapan sama panjang, yaitu $GH = IJ$ dan $GJ = HI$
- b) Sudut-sudutnya sama besar, yaitu 90°
 $\angle G = \angle H = \angle I = \angle J = 90^\circ$

- c) Memiliki dua simetri lipat
 - d) Memiliki dua simetri putar
 - e) Memiliki dua sumbu simetri
- 3) Keliling dan Luas Persegi Panjang

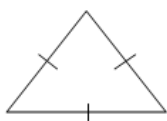
Keliling persegi panjang GHIJ adalah jumlah dari keempat sisinya. Dimisalkan panjang $GH = IJ = p$ dan $GJ = HI = l$, maka rumus keliling persegi panjang sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= GH + HI + IJ + GJ \\ &= p + l + p + l \\ &= 2x(p + l) \end{aligned}$$

Luas persegi panjang GHIJ adalah hasil perkalian dari panjang dan lebar sisinya. Dimisalkan panjang $GH = IJ = p$ dan $GJ = HI = l$, maka rumus luas persegi panjang sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \text{Panjang} \times \text{Lebar} \\ &= p \times l \end{aligned}$$

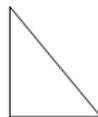
c. Segitiga



Segitiga Sama Sisi



Segitiga Sama Sisi



Segitiga Siku-Siku

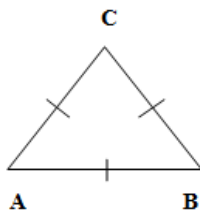
Gambar 2. 3 Segitiga

1) Pengertian Segitiga

Segitiga merupakan bangun datar yang dibentuk oleh tiga titik yang tidak segaris dan dihubungkan dengan tiga garis. Jumlah sudut pada segitiga yaitu 180° .

2) Sifat-sifat segitiga

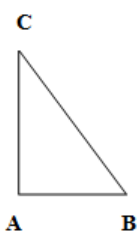
a) Segitiga sama sisi



Gambar 2. 4 Segitiga Sama Sisi

- (1) Ketiga sisinya sama besar, yaitu $AB = BC = AC$
- (2) Ketiga sudutnya sama besar, yaitu 60°
- (3) $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$
- (4) Memiliki tiga simetri putar
- (5) Memiliki tiga simetri lipat

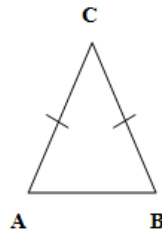
b) Segitiga Siku-Siku



Gambar 2. 5 Segitiga Siku-siku

- (1) Salah satu sudutnya siku-siku, yaitu $\angle A = 90^\circ$
- (2) $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$
- (3) AB dan AC sisi penyiku serta BC adalah sisi miring

c) Segitiga Sama Kaki



Gambar 2. 6 Segitiga Sama Kaki

- (1) Kedua sisinya sama panjang, yaitu $AC = BC$
- (2) $\angle A = \angle B$
- (3) $\angle A + \angle B + \angle C = 180^\circ$
- (4) Mempunyai satu simetri lipat

3) Keliling dan Luas Segitiga

Keliling segitiga ABC adalah jumlah panjang ketiga sisinya. Jika segitiga ABC dengan panjang sisi a , b , dan c serta keliling k , maka rumus keliling segitiga ABC sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Keliling} &= AB + BC + AC \\ &= a + b + c \end{aligned}$$

Jika diketahui segitiga dengan panjang alas a dan tinggi t , maka dapat dirumuskan luas segitiga sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \frac{1}{2} (\text{panjang alas} \times \text{tinggi}) \\ &= \frac{1}{2} (a \times t) \end{aligned}$$

B. Teori Pengembangan Model

Penelitian merupakan salah satu usaha untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu menggunakan cara ilmiah.³² Hal senada dikemukakan oleh Yusuf, ia mengemukakan bahwa penelitian merupakan suatu kegiatan untuk menjawab pertanyaan atau masalah yang diselidiki dan dilaksanakan secara sistematis, objektif, dan logis dengan mengendalikan atau tanpa mengendalikan berbagai aspek/variabel yang terdapat dalam fenomena kejadian maupun fakta yang diteliti.³³ Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian merupakan suatu bentuk tindakan yang dilakukan guna memperoleh data untuk menjawab permasalahan yang diselidiki dengan langkah-langkah terorganisasi dengan berpedoman pada cara berpikir dan memecahkan masalah secara ilmiah.

Secara umum tujuan dilakukan penelitian yaitu untuk menemukan pengetahuan baru yang belum pernah diketahui sebelumnya, membuktikan keraguan pengetahuan tertentu, dan mengembangkan pengetahuan yang telah ditemukan secara dalam dan luas.³⁴ Penelitian yang bertujuan untuk menemukan dalam dunia pendidikan, misalnya menemukan metode serta model pembelajaran yang efektif dan interaktif serta efisien. Penelitian yang bertujuan untuk membuktikan, misalnya membuktikan apakah model pembelajaran yang diterapkan dalam suatu sekolah efektif sebagai media penunjang pembelajaran bagi peserta didik. Sedangkan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan, misalnya mengembangkan media pembelajaran yang telah ada dengan menambahkan teknik pembelajaran tertentu sehingga pembelajaran berlangsung lebih efektif.

³² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 3.

³³ A Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2017), 26.

³⁴ Karunia Eka Lestari and Mokhammad Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2018), 1.

Research and Development (R&D) merupakan sebuah istilah populer dari penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.³⁵ Alasan mengapa perlu dilakukan penelitian dan pengembangan menurut Van den Akker yaitu terdiri dari alasan pokok dan alasan pendukung lainnya.³⁶ Alasan pokok, berasal dari pendapat bahwa pendekatan penelitian “tradisional” (misalnya penelitian *survey*, korelasi, eksperimen) jarang memberikan preskripsi yang berguna berguna dalam pemecahan masalah rancangan dan desain dalam pembelajaran atau pendidikan, pendekatan tersebut hanya berfokus pada mendeskripsikan pengetahuan. Sedangkan alasan pendukung lainnya, semangat tinggi dan kompleksitas tentang sifat kebijakan reformasi pendidikan yang meliputi berbagai lapisan mulai dari skala kebijakan yang sangat luas hingga skala kebijakan sempit yang melibatkan banyak pihak dan sulit diaplikasikan. Berdasarkan uraian tersebut maka didapatkan sebuah kesimpulan bahwa penelitian dan pengembangan perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perubahan secara bertahap dari kurun waktu tertentu dan hasil akhir prosesnya berupa produk atau desain dalam pembelajaran.

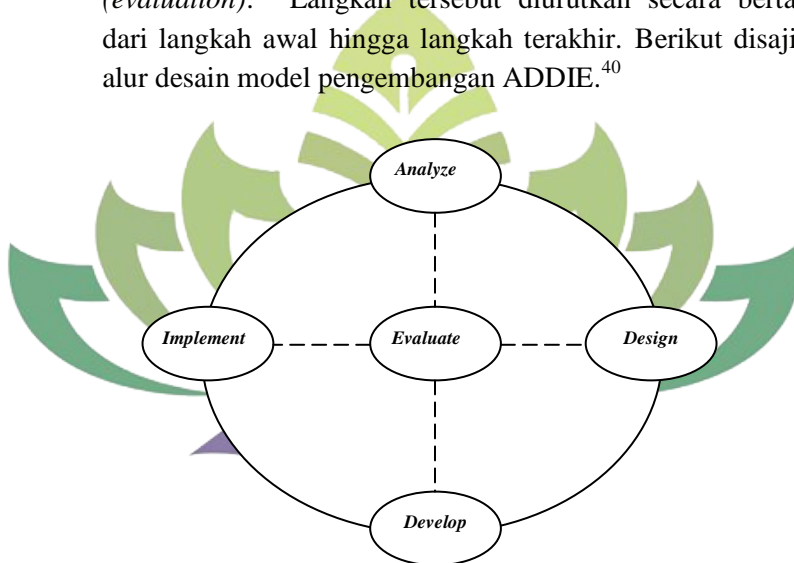
1. Model Pengembangan ADDIE

Peneliti dalam mengembangkan suatu produk harus memiliki pedoman berupa model pengembangan. Model pengembangan digunakan sebagai kerangka kerja yang memudahkan seseorang memahami sesuatu daripada melalui uraian penjelasan yang panjang. Setelah peneliti memilih salah satu model pengembangan, maka akan didapatkan sejumlah masukan untuk penyempurnaan produk yang dikembangkan. Ada berbagai model pengembangan yang dapat digunakan, salah satunya yaitu model pengembangan ADDIE.

³⁵ Setyosari Punaji, *Metode Penelitian Dan Pengembangan* (Jakarta: Kencana, 2016), 227.

³⁶ *Ibid.*, 278.

Mengembangkan produk menggunakan model ADDIE dinilai salah satu cara yang paling efektif saat ini, karena model pengembangan ADDIE berfungsi sebagai kerangka yang tepat untuk menuntun dalam mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya.³⁷ Model pengembangan ADDIE merupakan model pengembangan prosedural, model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan suatu produk tertentu.³⁸ Model ini terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*).³⁹ Langkah tersebut diurutkan secara bertahap dari langkah awal hingga langkah terakhir. Berikut disajikan alur desain model pengembangan ADDIE.⁴⁰



Gambar 2. 7 Alur Desain Model Pengembangan ADDIE

³⁷ Robert Maribe Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*, *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship* (New York: Springer New York Dordrecht Heidelberg London, 2020), 3.

³⁸ Punaji, *Metode Penelitian Dan Pengembangan*, 284.

³⁹ Maulana Arafat Lubis and Nashran Azizan, *Pembelajaran Tematik SD/MI: Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis HOTS* (Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru, 2019), 105.

⁴⁰ Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*, 3.

Berdasarkan alur desain yang telah disajikan, maka diuraikan sebagai berikut.



a. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan langkah pertama yang harus dilaksanakan oleh peneliti. Analisis mencakup analisis isi dan analisis kebutuhan. Tahap analisis bertujuan untuk menemukan solusi atas permasalahan yang terjadi berkaitan dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran. Analisis isi digunakan untuk mengetahui kebutuhan dan hasil intruksional yang direncanakan dalam proses pengembangan sesuai dengan kurikulum yang digunakan oleh sekolah. Analisis kebutuhan mencakup hal-hal apa saja yang dibutuhkan oleh peserta didik selama pembelajaran berlangsung untuk menunjang keberhasilan media yang akan dikembangkan. *Output* pada tahap analisis ini berupa identifikasi baik masalah yang terjadi maupun kebutuhan berdasarkan karakteristik peserta didik.⁴¹ Setelah analisis dilaksanakan perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah tujuan dalam tahapan analisis telah terpenuhi atau tidak, kemudian dilakukannya revisi sebagai perbaikan terhadap hasil analisis awal dan sebagai prasyarat untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu tahap desain.

b. Desain (*Design*)

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, tahap selanjutnya yaitu desain. Desain merupakan proses perancangan komponen-komponen yang akan digunakan sebagai substansi pengembangan produk. Peneliti perlu merancang dan mengembangkan tujuan instruksional, analisis tugas, kriteria penilaian yang akan dimuat dalam produk pembelajaran yang disusun. Pada tahap ini juga peneliti perlu menetapkan lingkungan pengembangan, pendidik dan peserta didik yang akan diujicobakan, ahli isi materi, ahli pembelajaran, ahli desain bahan ajar dan

⁴¹ Rohmat Febrianto and Flora Puspitaningsih, "Pengembangan Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran," *Educational Journal: Journal Education Research and Development* 4, no. 1 (2020): 1–14.

media pembelajaran. Hal tersebut senada dengan Tegeh, dalam mendesain kegiatan pembelajaran yang difokuskan meliputi pemilihan materi yang disesuaikan dengan tuntutan kompetensi dan karakteristik peserta didik, strategi pembelajaran, bentuk dan metode asesmen dan evaluasi.⁴² Setelah draft pengembangan produk selesai dirancang oleh peneliti, maka perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui kekurangan dari produk. Selanjutnya dilakukan revisi guna menyempurnakan rancangan pocket book digital matematika yang dikembangkan.

Berikut adalah rancangan pengembangan *pocket book*/buku saku digital matematika pada materi bangun datar.

- 1) Menentukan topik pembelajaran
- 2) Menentukan kompetensi sesuai kurikulum
- 3) Menentukan substansi materi pembelajaran
- 4) Menentukan aktivitas pembelajaran
- 5) Menentukan metode serta evaluasi pembelajaran
- 6) Penulisan buku saku

c. Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan aktivitas merealisasikan *blue-print* berdasarkan rancangan yang telah disusun. Jika pada tahap desain masih berupa rancangan konseptual, pada tahap pengembangan rancangan tersebut diwujudkan dalam bentuk produk pendidikan yaitu media pembelajaran. Selain itu, dalam langkah ini kegiatan yang harus dilakukan peneliti antara lain memperkaya materi dengan mengumpulkan dari berbagai sumber yang relevan, pembuatan grafik, tabel dan gambar ilustrasi yang dibutuhkan, pengetikan dan penataan *layout*, serta memvalidasi *draft* pengembangan

⁴² I Made Tegeh and I Made Kirna, "Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan Dengan ADDIE Model," *Jurnal IKA* 11, no. 1 (2013): 12–26.

dan merevisi sesuai dengan pendapat para ahli.⁴³ Adapun tahap yang dilakukan dalam proses ini, yaitu penulisan *pocket book* digital menggunakan program pengolah kata berupa *microsoft word* dengan susunan yang terdiri dari cover, isi materi bangun datar, pengayaan soal yang relevan dengan kehidupan sehari-hari dan latihan soal serta daftar pustaka. Selanjutnya setelah penulisan *pocket book* selesai dilakukannya validasi oleh ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Langkah terakhir pada proses pengembangan adalah melakukan evaluasi dan revisi sesuai dengan pendapat ahli.⁴⁴

d. Implementasi (*Implementation*)

Tahap pengembangan merupakan aktivitas merealisasikan *blue-print* berdasarkan rancangan yang telah disusun. Jika pada tahap desain masih berupa rancangan konseptual, pada tahap pengembangan rancangan tersebut diwujudkan dalam bentuk produk pendidikan yaitu media pembelajaran. Selain itu, dalam langkah ini kegiatan yang harus dilakukan peneliti antara lain memperkaya materi dengan mengumpulkan dari berbagai sumber yang relevan, pembuatan grafik, tabel dan gambar ilustrasi yang dibutuhkan, pengetikan dan penataan *layout*, serta memvalidasi *draft* pengembangan dan merevisi sesuai dengan pendapat para ahli.⁴⁵ Adapun tahap yang dilakukan dalam proses ini, yaitu proses uji coba di sekolah yang dilaksanakan dengan uji coba skala kecil dan skala besar dengan melibatkan peserta didik sebagai responden untuk mengetahui kemenarikan produk yang dikembangkan dan keefektifan produk pada saat diterapkan ketika proses pembelajaran.

⁴³ I Made Tegeh, I Nyoman Jampel, and Ketut Pudjawan, "Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan Dengan Model ADDIE," *Seminar Nasional Riset Inovatif IV* (2015): 208–2016.

⁴⁴ *Ibid.*, 210.

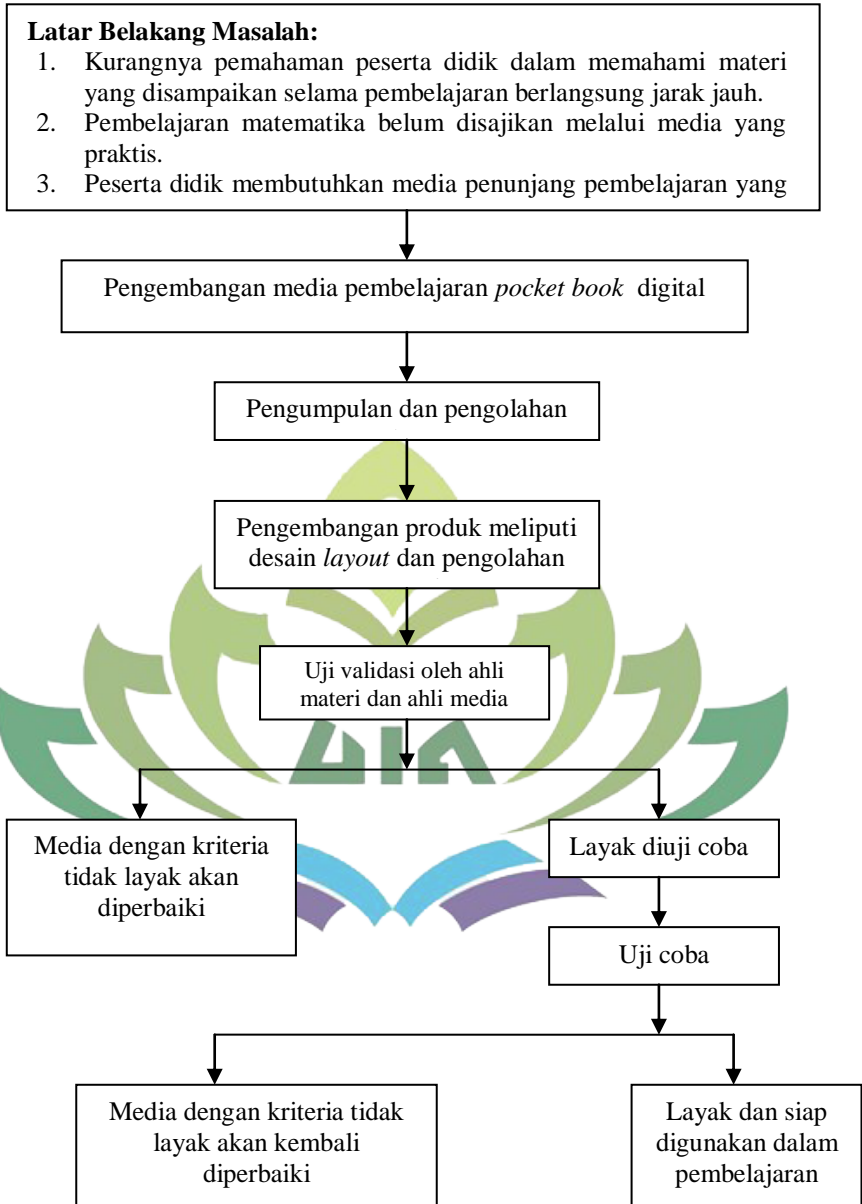
⁴⁵ Tegeh, Jampel, and Pudjawan, "Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan Dengan Model ADDIE."

e. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir dalam model pengembangan ADDIE yaitu evaluasi yang berguna untuk mengukur ketercapaian tujuan dalam pengembangan media *pocket book* digital. Pada tahap ini dilakukan revisi terakhir berdasarkan validasi produk oleh para ahli dan penilaian kemenarikan produk oleh peserta didik dengan harapan bahwa *pocket book* digital matematika yang dikembangkan dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang praktis di sekolah.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini didasari oleh permasalahan yang kerap terjadi saat pembelajaran di sekolah selama pandemi *Covid-19* terkhusus pembelajaran matematika. Berdasarkan data yang diperoleh saat melakukan pra penelitian ditemukan bahwa selama masa pembelajaran jarak jauh meskipun sudah berlangsung dengan baik, tetapi masih terdapat kendala. Adanya keterbatasan peserta didik mengakses perpustakaan sebagai pusat sumber belajar dan kurangnya inisiatif peserta didik untuk meringkas materi yang disampaikan melalui video pembelajaran menyebabkan kurangnya pemahaman peserta didik. Oleh karena itu, muncullah gagasan pengembangan media pembelajaran yang mengusung unsur praktis yaitu berupa *pocket book* digital. *Pocket book* digital merupakan media penunjang pembelajaran yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun. Selama peserta didik membawa alat elektronik yang digunakan untuk membuka *pocket book*, contohnya *handphone* atau *tablet*, maka saat itu juga peserta didik dapat belajar dimanapun. Selain itu, *pocket book* ini dapat tetap digunakan apabila pembelajaran beralih kembali menjadi tatap muka dengan memanfaatkan fasilitas di sekolah dan pendidik sebagai pendamping. Sehingga *pocket book* digital ini tidak hanya berguna untuk peserta didik, tetapi juga berguna untuk pendidik.



Gambar 2.8 Kerangka Berpikir

DAFTAR PUSTAKA

- A Pribadi, Benny. *Media Teknologi Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Armelia, Dea, Iwit Prihatin, and Utin Desy Susiaty. “Pengembangan Media Pocket Book Berbasis Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis.” *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 3, no. 3 (2019).
- Asyhari, Ardian, and Helda Silvia. “Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran IPA Terpadu.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 5, no. 1 (2016): 1.
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2019.
- BNSP. “Panduan Angket” (n.d.): 106.
- Branch, Robert Maribe. *Instructional Design: The ADDIE Approach. Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*. New York: Springer New York Dordrecht Heidelberg London, 2020.
- Cahyono, Budi, Dyan Falasifa Tsani, and Aulia Rahma. “Pengembangan Buku Saku Matematika Berbasis Karakter Pada Materi Trigonometri.” *Jurnal Phenomenon* 08, no. 2 (2018): 185–199.
- Duludu, A.T.A Ummysalam. *Kurikulum Bahan Dan Media Pembelajaran PLS*. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- Fajar, Rahmat. “Pengembangan Buku Saku Digital Materi Bangun Datar.” UIN Raden Intan Lampung, 2018.
- Febrianto, Rohmat, and Flora Puspitaningsih. “Pengembangan Buku Ajar Evaluasi Pembelajaran.” *Educational Journal: Journal Education Research and Development* 4, no. 1 (2020): 1–14.

- Harnisa, Fitri, Izzatin Maharani, and Ferriansyah Ferryansyah. "Pengembangan Buku Saku Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Bilangan." *Mathematic Education and Application Journal (META)* 1, no. 1 (2019): 8–18. <http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/meta/article/download/835/547>.
- Husein Batubara, Hamdan. *Media Pembelajaran Digital*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2021.
- Kurniawan, Asep. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018.
- Kustandi, Cecep, and Daddy Darmawan. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Edisi Pert. Jakarta: Kencana, 2021.
- Kusuma, Arie Purwa. "Implementasi Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division Dan Team Assisted Individualization Ditinjau Dari Kemampuan Spasial Siswa." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 135.
- Lestari, Karunia Eka, and Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama, 2018.
- Lubis, Maulana Arafat, and Nashran Azizan. *Pembelajaran Tematik SD/MI: Implementasi Kurikulum 2013 Berbasis HOTS*. Yogyakarta: Penerbit Samudra Biru, 2019.
- Martha, Z. D., Adi, E. P., & Soepriyanto, Y. "E-Book Berbasis Mobile Learning." *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* 1, no. 2 (2018): 109–114. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/article/view/3705/2775>.
- Prasetya, Didik Dwi. "Digital Book-Based Learning Readiness." *Jurnal teknologi elektro dan kejuruan* 24, no. 2 (2015): 60–64.
- Priatna, Nanang, and Ricki Yuliardi. *Pembelajaran Matematika Untuk Guru SD Dan Calon Guru SD*. Bandung: Remaja Rosdakarya,

2019.

Punaji, Setyosari. *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana, 2016.

Purnamawati, Dian, Chandra Ertikanto, and Agus Suyatna. "Keefektifan Lembar Kerja Siswa Berbasis Inkuiri Untuk Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni* 6, no. 2 (2017): 209.

Rahmawati, Nurina Kurniasari. "Implementasi Teams Games Tournaments Dan Number Head Together Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Matematis." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 121.

Roqib, Moh. *Ilmu Pendidikan Islam: Pengembangan Pendidikan Intergratif Di Sekolah, Keluarga Dan Masyarakat*. Yogyakarta: Lkis Yogyakarta, 2017.

Ruddamayanti, Ruddamayanti. "Pemanfaatan Buku Digital Dalam Meningkatkan Minat Baca." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*. 2 (2019): 364–370.

Sastra Negara, Hasan. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD Edisi Revisi*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2016.

———. *Matematika MI/SD Jilid 2*. Bandar Lampung: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung, 2019.

———. "Penggunaan Komik Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Upaya Meningkatkan Minat Matematika Siswa Sekolah Dasar (SD/MI)." *Jurnal Terampil* 3, no. 3 (2015): 66–76.

Siska, Yulia. *Pembelajaran IPS Di SD/MI*. Yogyakarta: Garudhawaca, 2018.

Sugiyono. *Metode Penelitian & Pengembangan: Research and*

- Development*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- . *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2018.
- Suryani, Nunuk, Achmad Setiawan, and Aditin Putra. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018.
- Susanto, Ahmad. *Pengembangan Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2019.
- Tegeh, I Made, I Nyoman Jampel, and Ketut Pudjawan. “Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan Dengan Model ADDIE.” *Seminar Nasional Riset Inovatif IV* (2015): 208–216.
- Tegeh, I Made, and I Made Kirna. “Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan Dengan ADDIE Model.” *Jurnal IKA* 11, no. 1 (2013): 12–26.
- Yunian Putra, Rizki Wahyu, and Rully Anggraini. “Pengembangan Bahan Ajar Materi Trigonometri Berbantuan Software IMindMap Pada Siswa SMA.” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 39–47.
- Yurianto, Ahmad, and Bambang Wibowo K.P. “Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19).” *MI Listiana Azizah Adiztikah Aqmarina* (2020).
- Yusuf, A Muri. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana, 2017.
- Zakiamani, Ahmad. “Validitas Dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran Matematika : Studi Pengembangan Di SMPN Islam Teknologi Rambah” 3, no. 3 (2020): 211–223.