

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN *HANDBOOK DIGITAL* DISERTAI NILAI
KEISLAMAMAN MATERI ARITMATIKA SOSIAL
SISWA KELAS VII DI MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR**

Oleh:

**MOH. KHAERUL AKBAR
NPM. 1801041026**



**JURUSAN TADRIS PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1443 H / 2022 M**

**PENGEMBANGAN *HANDBOOK DIGITAL* DISERTAI NILAI
KEISLAMAN MATERI ARITMATIKA SOSIAL
SISWA KELAS VII DI MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

MOH. KHAERUL AKBAR
NPM. 1801041026

Pembimbing: Pika Merliza, M.Pd

Jurusan Tadris Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
1443 H / 2022 M

PERSETUJUAN

Judul : **PENGEMBANGAN *HANDBOOK DIGITAL* DISERTAI NILAI
KEISLAMAN MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII DI
MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR**

Nama : **MOH. KHAERUL AKBAR**

NPM : 1801041026

Jurusan : Tadris Matematika

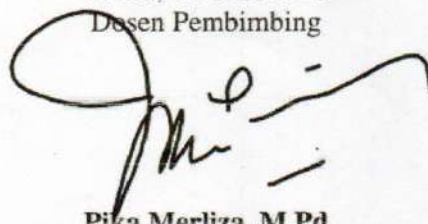
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

DISETUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan IAIN Metro.

Metro, 19 Mei 2022

Dosen Pembimbing



Pika Merliza, M.Pd

NIP. 199005272019032018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : **Permohonan Dimunaqosahkan**

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro
di Metro

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi yang telah disusun oleh:

Nama : **MOH. KHAERUL AKBAR**
NPM : 1801041026
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika
Yang berjudul : **PENGEMBANGAN *HANDBOOK DIGITAL* DISERTAI
NILAI KEISLAMAN MATERI ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII DI MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR**

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endah Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Metro, 19 Mei 2022

Dosen Pembimbing

Pika Merliza, M.Pd
NIP. 19900527 201903 2 018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metro.univ.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metro.univ.ac.id

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: *2-2627 / In.28.1 / O/PP.009 / 06/2022*

Skripsi dengan judul: *PENGEMBANGAN HANDBOOK DIGITAL DISERTAI NILAI KEISLAMAMAN MATERI ARITMATIKA SOSIAL SISWA KELAS VII DI MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR*, yang disusun oleh: Moh. Khaerul Akbar, NPM 1801041026, Jurusan: Tadris Matematika (TMTK) telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) pada hari/tanggal: Selasa/07 Juni 2022.

TIM UJIAN

Ketua/Moderator : Pika Merliza, M.Pd
Penguji I : Yuyun Yunarti, M.Si
Penguji II : Selvi Loviana, M.Pd
Sekretaris : Juitaning Mustika, M.Pd



Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Zuhari, M.Pd

NIP. 19620612 198903 1 006

ABSTRAK

PENGEMBANGAN *HANDBOOK DIGITAL* DISERTAI NILAI KEISLAMAN MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII DI MTs NEGRI 1 LAMPUNG TIMUR

Oleh:
MOH. KHAERUL AKBAR
NPM. 1801041026

Penelitian ini dilatar belakangi oleh minimnya bahan ajar yang digunakan untuk belajar serta kemampuan dan motivasi siswa yang masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar *handbook digital* disertai nilai keislaman pada materi aritmatika sosial kelas VII. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau (*R&D*) *research and development* dengan model ADDIE. Akan tetapi pada tahap implementation dibatasi hanya sampai uji coba terbatas. Subjek uji coba pada penelitian ini yakni 15 siswa kelas VII H di MTs Negeri 1 Lampung Timur. Instrumen dalam penelitian adalah lembar validasi, lembar angket respon guru dan respon siswa.

Hasil penelitian ini yakni berupa: (1) bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai keislaman materi aritmatika sosial kelas VII di MTs Negeri 1 Lampung Timur. (2) Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berbentuk *handbook digital* yang valid dan praktis pada materi aritmatika sosial kelas VII MTs Negeri 1 Lampung Timur. Hasil pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* “sangat valid” dengan nilai rata-rata 4,4, bahan ajar berbentuk *handbook digital* dinilai praktis dikarenakan mendapat respon positif dari pengisian angket respon guru dan respon siswa pada aspek penggunaan bahan ajar dengan rata-rata nilai 3,7 yang masuk dalam kategori “praktis”. Dari hasil penelitian yang dikembangkan berupa *handbook digital* dinyatakan layak berdasarkan uji kevalidan dan kepraktisan .

Kata Kunci: Bahan Ajar, Handbook Digital, Islam, Aritmatika Sosial

ORISINALITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Moh. Khaerul Akbar
NPM : 1801041026
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, Mei 2022
Yang menyatakan



Moh. Khaerul Akbar
NPM. 1801041026

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ ١٥٣
(سورة البقرة, ١٥٣)

Artinya: *Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar. (Q.S. Al-Baqarah: 153)*

PERSEMBAHAN

Sujud syukur ku panjatkan kepada Allah SWT yang selalu memberikan rahmat serta karunia-Nya hingga saat ini saya dapat mempersembahkan karya kecilku kepada orang-orang tersayang:

1. Orang tua tercinta Ayahanda Untung Aman dan Ibunda Kalimah yang selalu memberikan dukungan dan selalu memanjatkan doa untuk kesuksesan peneliti.
2. Abah Jalalludin Duritno, MPd, Al-Hafidz dan Bu Nyai Dwi Oktavia Hidayati yang peneliti anggap sebagai orang tua kedua yang sudah memberi dukungan hingga peneliti bisa ditahap ini, juga teruntuk Kakak-kakak ku tercinta, Rina Fujiati, Isna Dayuwati (almarhumah), dan adik-adikku tersayang Fachriatunnisa serta Rifky Adhitya yang selalu memberikan semangat dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
3. Kakak- kakak terbaik dipondok Uti Maghfiroh, Luluk Muthoharoh, Septi Hardayanti yang selalu memberi support selalu membantu dan mendengarkan keluh kesah dan juga Sahabat terbaik Beni, Yogi, Sodikin, serta santri Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an yang selalu memberi semangat.
4. Teman seperjuangan angkatan 2018 Tadris Matematika dan teman-teman yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu.
5. Almamater Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro, Tadris Matematika yang menjadi tempat menimba ilmu selama ini. Semoga kelak ilmu yang telah kudapat bermanfaat bagi orang banyak. Amin

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas taufik dan inayah- Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW seseorang yang paling berpengaruh di dunia. Skripsi ini merupakan syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Siti Nurjanah, M.Ag, selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Metro.
2. Bapak Dr. Zuhairi, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.
3. Ibu Endah Wulantina, M.Pd selaku ketua jurusan Tadris Matematika
4. Ibu Pika Merliza, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan sabar dalam membimbing.
5. Bapak Udin, S. Ag., M.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTs Negeri 1 Lampung Timur yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di MTs Negeri 1 Lampung Timur.
6. Ibu Selvi Loviana, M.Pd dan Ibu Dwi Laila Sulistiwati, M.Pd selaku ahli materi yang telah memberikan saran dan masukan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

7. Ibu Juitaning Mustika, M.Pd dan Ibu Fertilia ikashaum, M.Pd selaku ahli media yang telah memberikan saran dan masukan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.
8. Abah Jallaludin Duritno, M.Pd Al-Hafizd dan Bapak Rahmad Setya Dharmawan, M.Pd selaku ahli agama yang telah memberikan saran dan masukan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.
9. Ibu Prini Mardiyanti, S.Pd selaku guru matematika di MTs Negeri 1 Lampung Timur yang berkenan membantu terlaksanya penelitian ini.
10. Bapak dan ibu dosen di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan khususnya jurusan Tadris Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.
11. Teman-teman jurusan Tadris Matematika angkatan 2018 yang telah memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan doa yang diberikan dengan penuh keikhlasan mendapat anugerah dari Allah SWT. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca yang haus ilmu terutama mengenai proses belajar di kelas.

Metro, Maret 2022
Peneliti,



Moh. Khaerul Akbar
NPM. 1801041026

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ORISINALITAS PENELITIAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Pengembangan.....	7
F. Manfaat Produk yang Dikembangkan.....	8
G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Kajian Teori	10
1. Bahan Ajar	10
2. Handbook Digital.....	11

3. Nilai-Nilai Islam.....	13
4. Pembelajaran Matematika	14
5. Aritmatika Sosial.....	15
B. Penelitian yang Relevan.....	18
C. Kerangka Berfikir	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Prosedur Pengembangan	22
C. Desain Uji Coba Produk	28
1. Desain Uji Coba	28
2. Subjek Uji Coba	28
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	29
1. Teknik Pengumpulan Data	29
2. Instrumen Penelitian.....	30
E. Teknik Analisis Data.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Hasil Penelitian	37
1. <i>Analysis</i> (Analisis)	37
2. <i>Design</i> (Desain).....	40
3. <i>Development</i> (Pengembangan).....	42
4. <i>Implementation</i> (Implementasi)	54
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	57
B. Pembahasan.....	59
C. Kajian Produk Akhir	62
D. Keterbatasan Penelitian.....	62

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	64
A. Simpulan	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kategori Lembar Validasi	30
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Untuk Ahli Media	31
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Untuk Ahli Materi.....	31
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Validasi Agama.....	31
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Penilaian Kepraktisan	32
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Siswa	33
Tabel 3.7 Konversi Skor Ke Nilai Pada Skala Lima.....	34
Tabel 3.8 Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran Handbook Digital	35
Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran Handbook Digital	36
Tabel 4.1 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator	39
Tabel 4.2 Daftar Nama Validator	44
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media.....	45
Tabel 4.4 Sebelum Revisi Dan Sesudah Revisi Ahli Media.....	46
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi	48
Tabel 4.6 Sebelum Dan Sesudah Revisi Ahli Materi.....	49
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Agama	51
Tabel 4.8 Sebelum Dan Sesudah Revisi Ahli Agama.....	52
Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media.....	53
Tabel 4.10 Hasil Kesimpulan Penilaian Umum Validator Ahli Media,	54
Tabel 4.11 Data Validasi Kepraktisan	55
Tabel 4.12 Interval Kriteria Kepraktisan	55
Tabel 4.3 Hasil Angket Respon Peserta Didik Mtsn1 Lampung Tmur	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Data PISA.....	2
Gambar 1.2 Kerangka Berfikir.....	21
Gambar 1.3 Prosedur Pengembangan	27
Gambar 1.4 Bagian Cover Handbook Digital	42
Gambar 1.5 Bagian Isi Handbook Digital.....	42
Gambar 1.6 Bagian Akhir Handbook Digital	43
Gambar 1.7 Cover Handbook Digital	57
Gambar 1.8 Isi Handbook Digital	58
Gambar 1.9 Penutup Handbook Digital	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran. 1 Lembar validasi <i>handbook digital</i>	69
Lampiran. 2 Lembar kepraktisan <i>handbook digital</i>	79
Lampiran. 3 Lembar angket respon peserta didik	81
Lampiran. 4 Hasil lembar validasi <i>handbook digital</i>	83
Lampiran. 5 Hasil lembar kepraktisan <i>handbook digital</i>	87
Lampiran. 6 Hasil Lembar angket respon peserta didik	88
Lampiran. 7 Surat Balasan Pra Survey	103
Lampiran. 8 Bimbingan Skripsi	104
Lampiran. 9 Surat Izin Research	109
Lampiran. 10 Surat Tugas Research	110
Lampiran. 11 Surat Balasan Research	111
Lampiran. 12 Keterangan Bebas Pustaka Jurusan	113
Lampiran. 13 Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan	114
Lampiran. 14 Produk Handbook Digital	115
Lampiran. 15 Dokumentasi	155
Lampiran. 16 Riwayat Hidup.....	157

BAB I PENDAHULUAN

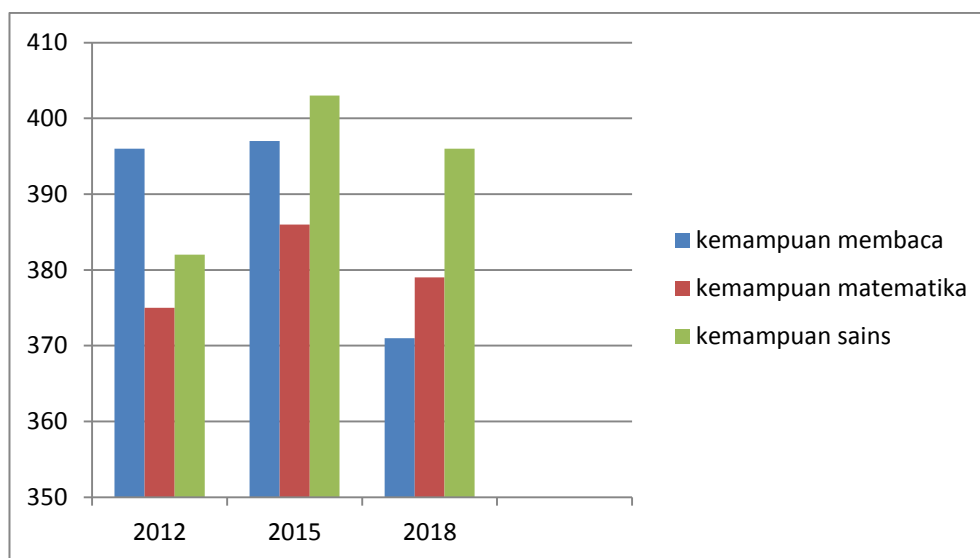
A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan ialah sebuah usaha membentuk suasana dalam belajar & proses pembelajaran, guna untuk mengetahui peserta didik dapat berperan aktif untuk mengembangkan potensi dirinya yang lebih berkualitas yakni dengan adanya kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta mampu mengembangkan keterampilan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.¹ Perubahan zaman dari zaman industrialisasi menuju zaman pengetahuan menuntut manusia untuk cepat beradaptasi dengan perkembangan pendidikan tidak dapat dipastikan kecepatan, proses ataupun produknya. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan akan terus mengalami perkembangan secara meluas seiring dengan majunya teknologi saat ini, maka dari itu dalam mengikuti perkembangan zaman, pendidik dapat mengeluarkan terobosan baru sesuai dengan kebutuhan peserta didik sehingga pelajaran dapat diterima dengan baik, menarik, dan menyenangkan.

Untuk menghadapi perkembangan teknologi dalam pendidikan salah satu caranya adalah dengan menyiapkan peserta didik pada penggunaan dan pemanfaatan teknologi. Mata pelajaran dalam bidang pendidikan yang harus dikuasai adalah matematika, karena matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang dapat memecahkan suatu permasalahan di dalam kehidupan sehari-hari, dengan mempelajari matematika peserta didik menyelesaikan masalah,

¹ Zelhendri Zen Syafri, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Depok: Kencana, 2017), 32.

mandiri dan dapat meningkatkan kemampuan berfikir. Selain itu, dengan mempelajari matematika peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan tentang ilmu matematika saja akan tetapi matematika juga bisa digunakan sebagai alat untuk memecahkan masalah kehidupan-sehari hari. Namun banyak sekali peserta didik yang menganggap pelajaran matematika itu sulit untuk dimengerti dan dipahami. Hal ini sesuai dengan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*). Pada tahun 2012 Indonesia berada diperingkat 2 terbawah dari 65 negara.² Pada tahun 2015 Indonesia berada diperingkat 9 terbawah dari 72 negara.³ Pada tahun 2018 Indonesia berada diperingkat 6 terbawah dari 79 negara.⁴ Adapun data hasil PISA 2012, 2015 dan 2018 sebagai berikut:



Gambar 1.1
Data Hasil PISA

² OECD, "PISA 2012 Results in Focus", 2014, www.oecd.org, 4-5.

³ OECD, "Results from PISA 2015", 2016, www.oecd.org, 4-6.

⁴ OECD, "PISA 2018 Results Combined Executive Summaries Volume I, II, III", 2019, www.oecd.org, 18.

Dari hasil PISA di atas terlihat bahwa kemampuan matematika termasuk kemampuan yang rendah dibandingkan dengan kemampuan membaca dan kemampuan sains. Dari data PISA tahun 2018 di Indonesia hanya 1% siswa mendapatkan nilai di level 5, yang mana pada level ini siswa dapat memodelkan matematis yang kompleks, dan dapat memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi pemecahan masalah yang tepat.⁵

Berdasarkan hasil pra survey yang dilakukan melalui wawancara dengan guru bidang studi matematika pada hari Kamis 27 Mei 2021 didapatkan hasil bahwa kemampuan matematika di MTsN 1 Lampung Timur Berdasarkan data UAS yaitu 25% dengan kemampuan matematika yang tinggi, 50% kemampuan sedang dan 25% dengan kemampuan rendah dari data nilai UAS.⁶ Hal tersebut dikarenakan beberapa faktor diantaranya yaitu minat belajar masih rendah, guru menggunakan metode yang salah dalam menjelaskan, guru belum menggunakan bahan ajar yang menarik, suasana kelas yang tidak mendukung, peserta didik belum menyukai pelajaran matematika, belum mempunyai bahan ajar untuk belajar di rumah, dan membutuhkan bahan ajar untuk membantu pembelajaran di rumah, motivasi belajar yang kurang, dan anggota guru belum pernah mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan bahan ajar yang dijual di pasaran. Guru hanya mengandalkan bahan ajar dari penerbit. Hal ini dikarenakan pengembangan bahan ajar yang dilakukan oleh guru

⁵ OECD, "PISA 2018 Results Combined Executive Summaries Volume I, II, III", 2019, www.oecd.org, 2.

⁶ Hasil wawancara dengan Ibu Prini, guru mata pelajaran Matematika di MTsN 1 Lampung Timur pada tanggal 27 Mei 2021.

masih minim. Sehingga bahan ajar yang digunakan terkadang tidak sesuai dengan karakteristik dan lingkungan sosial siswa.

Bahan ajar sangat berperan dalam mencapai tujuan pembelajaran, memenuhi standar kompetensi, serta dapat memberikan informasi yang cepat bagi siswa. Disebutkan dalam Permendikbud Nomor 87 tahun 2013 pasal 1 dengan bunyi bahwa “Pedagogik khusus bidang studi adalah kegiatan yang memberikan pengalaman kepada calon guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang komperhensif, mencakup rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), bahan ajar, media pembelajaran, evaluasi dan lembar kerja siswa (LKS)”. Peran guru adalah mengartikulasikan kurikulum/bahan ajar serta mengembangkan dan mengimplementasikan program-program pembelajaran dalam suatu tindakan yang akurat.⁷ Salah satu sumber belajar disuatu lembaga pendidikan adalah sebuah buku. buku merupakan panduan belajar yang disusun sesuai kebutuhan, yang mempunyai manfaat dan kegunaan dibidang tertentu sesuai dengan jenis kebutuhannya”.⁸ Buku yang merupakan bahan ajar ada beragam jenis, namun tidak selalu ditentukan oleh pokok bahasannya. Jenis-jenis buku yaitu: *textbook*, buku untuk praktisi, buku laporan, buku pegangan (*handbook*), manual, buku catatan, studi khusus, monograf, antologi, dan bermacam-macam karya sutingan”.⁹ Buku pegangan (*handbook*) merupakan kompilasi berbagai jenis informasi yang disusun

⁷ A Juhri. *Landasan & Wawasan Pendidikan Satuan Pendekatan Kompetensi Guru*, (Metro: Lembaga Penelitian UM Metro Press, 2015).

⁸ S. Maya, *Berbisnis E-book di Kala Krisis*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010)

⁹ B. Barnum, *Penulisan dan Penerbitan Buku*, (Jakarta: Kedokteran EGC, 2010)

secara padat dan siap dipakai.¹⁰ Buku pegangan (*handbook*) merupakan sebuah buku yang di dalamnya memuat informasi, berupa ilmu pengetahuan, pedoman yang disusun secara ringkas, serta informasi lainnya yang dapat bermanfaat bagi pembaca. *Handbook* dibuat dengan desain, dan menampilkan gambar ilustrasi yang dapat menarik minat pembaca.¹¹ *Handbook* menggunakan teknik ilustrasi yang menarik”. *Handbook* sebagai referensi yang sangat bermanfaat dan di dalamnya memuat berbagai gambar ilustrasi yang dapat menciptakan ketertarikan. Sumber belajar yang berbentuk *handbook* akan menumbuhkan minat dan ketertarikan peserta didik. Membuat suatu bahan ajar berbentuk *handbook* dengan tema ilmu pengetahuan, yang di dalamnya memuat materi matematika dengan topik bahasan aritmatika sosial yang mungkin dapat menumbuhkan ketertarikan dan mempermudah peserta didik dalam mempelajari dan memahami pelajaran matematika.

Aritmatika sosial merupakan materi yang berkaitan dengan jual beli. Jual beli merupakan materi matematika yang berhubungan dengan ilmu agama Islam yang terdapat dalam kandungan Q.S. An-Nisa ayat 29 dengan bunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا ۚ ٢٩ (سورة النساء، ٢٩)

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama suka diantara kamu, dan janganlah kamu membunuh dirimu sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu”. (Q.S. An-Nisa: 29).

¹⁰ S. Sjam, Budiarjo, dan D. Yuan, Perancang *Illustration Handbook* Mojokerto Service City Sebagai Upaya Mempromosikan Kota Mojokerto. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*. Vol.1 No.1, 2016

¹¹ P. Irianti, *Perbedaan Handbook*.

Surat tersebut menjelaskan bahwa Allah SWT melarang orang yang beriman memakan harta mereka dengan cara yang batil dengan cara pencurian, penipuan, riba dan hal-hal yang mengarah kepadanya dari berbagai jumlah pengharaman yang lain. Setelah Allah mengharamkan memakan harta dengan cara yang batil Allah membolehkan bagi mereka memakan harta dengan cara perniagaan. Perniagaan atau jual beli dalam Islam yang berhubungan dengan pelajaran matematika adalah konsep aritmatika sosial.

Berdasarkan latar belakang dari analisis masalah dan kebutuhan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “pengembangan *handbook digital* disertai nilai keislaman materi aritmatika sosial siswa kelas vii di MTs Negeri 1 Lampung Timur”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti memiliki beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurang praktisnya bahan ajar yang ada di sekolah tersebut dalam menjelaskan materi pelajaran matematika
2. Rendahnya minat belajar siswa yang mudah merasa bosan dalam pembelajaran matematika
3. Belum adanya bahan ajar berupa *handbook digital* disertai nilai keislaman yang dikembangkan oleh sekolah.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam dipilih oleh penulis untuk diteliti
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah aritmatika sosial
3. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VII MTs N 1 Lampung Timur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam di MTs Negeri 1 Lampung Timur?
2. Bagaimana kevalidan dan kepraktisan bahan ajar berbentuk *handbook digital* di MTs negeri 1 Lampung timur?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan masalah yang telah ada, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian adalah:

1. Menghasilkan bahan ajar *handbook digital* yang disertai dengan nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII MTs Negeri 1 Lampung Timur.
2. Mengetahui kevalidan dan kepraktisan bahan ajar berbentuk *handbook digital* yang disertai dengan nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri 1 Lampung Timur.

F. Manfaat Produk yang Dikembangkan

Berdasarkan tujuan yang telah dipaparkan di atas adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dari produk pengembangan yang diteliti:

1. Bagi peneliti

Produk pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* dapat meningkatkan dan memperluas pengetahuan dapat memotivasi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan bahan ajar yang lain.

2. Bagi siswa

Sebagai suatu alat untuk membantu di dalam proses pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar yang nyaman dan menarik sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

3. Bagi guru

Mempermudah guru dalam menyampaikan materi matematika terhadap siswa dan dapat menambah wawasan guru terhadap kebutuhan dan kelayakan bahan ajar terhadap siswa.

4. Bagi sekolah

Menambah wawasan pihak sekolah dalam mengembangkan bahan ajar serta meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga mencapai kualitas sekolah yang berstandar.

G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar berbentuk *handbook* matematika yang memiliki spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Deskripsi bentuk fisik *handbook* matematika sebagai berikut:

- a. Nama bahan ajar “*Handbook digital* Aritmatika Sosial Disertai Nilai-Nilai Islam”.
 - b. Ukuran kertas A5 dengan ukuran (14, 8 cm × 21 cm) dengan jumlah 40 lembar halaman termasuk cover *handbook digital*.
 - c. Pengetikan teks menggunakan jenis huruf *Book Antiqua* dan ukuran huruf 24 poin judul, 14 poin sub judul, dan 11 poin isi.
 - d. Tata letak teks gambar seperti foto, gambar kartun, atau bagan buatan dibuat beragam sesuai dengan kebutuhan.
2. *Handbook digital* matematika ini memiliki komponen:
- a. Pendahuluan, berisi tentang kompetensi inti (KI), kompetensi dasar (KD), peta konsep, dan tujuan pembelajaran.
 - b. Materi dalam *handbook* membahas tentang aritmatika sosial.
 - c. Ditulis dengan huruf kecil
 - d. Terdapat catatan-catatan kecil yang berisikan motivasi diambil dari riwayat hadis dan ayat Al-qur’an.
 - e. Editor, menjelaskan seorang pengarang dan pembuat *handbook*.
 - f. Daftar pustaka, berisi sumber-sumber rujukan dari buku, artikel, dan internet.
 - g. Nilai-nilai Islam, menyajikan ayat Al-qur’an; QS. An-Nissa [5]: 29, QS. Al- Maidah [5]: 96, QS. Al-Isra’ [17]: 24, QS. Al-Baqarah [2]: 280, QS. Al-Khafi [18]: 10, AS. Al-Baqarah [2]: 277, QS. Tha Ha [20]: 114, QS, Ar-Rahman [55]: 9, serta Al-Hadits HR Bukhari-Muslim tentang jual beli, yang mendukung pemahaman sikap jujur dan menambah wawasan agama Islam sesuai dengan materi pembelajaran.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Bahan Ajar

Bahan pembelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, guru yang akan mengajar pasti memiliki dan menguasai bahan pembelajaran yang akan disampaikan kepada anak didik.¹² Bahan ajar adalah semua komponen intruksional, baik yang secara khusus dirancang maupun sifatnya dapat dipakai atau dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran”.¹³

Bahan ajar adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis baik tertulis maupun tidak sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar”.¹⁴ Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan ajar yang dimaksud berupa tertulis maupun tidak tertulis”.¹⁵ Manfaat bahan ajar membantu peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan, dan dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran”.¹⁶ Buku yang merupakan bahan ajar ada beragam jenis, namun tidak selalu ditentukan oleh pokok bahasannya. Jenis-jenis buku yaitu: *textbook*, buku

¹² J. Hamdayama, *Metodologi Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016)

¹³ A. Prastowo, *Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar*, (Depok: Prenadamedia Group, 2018)

¹⁴ Isrok'atun., N. Hanifah, dan A. Sujana, *Melatih Kemampuan Problem Posing*. (Sumedang: UPI Sumedang Press, 2018)

¹⁵ Amir, S, dan I. Ahmadi, *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Prestasi Pustaka, 2010)

¹⁶ Awaludin, *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indonesia*, (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017)

untuk praktisi, buku laporan, buku pegangan (*handbook*), manual, buku catatan, studi khusus, monograf, antologi, dan bermacam-macam karya sutingan”.¹⁷

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan alat atau panduan yang tersusun secara sistematis. Bahan ajar juga berperan penting dalam proses pembelajaran. Bahan ajar juga mempunyai berbagai jenis sesuai dengan kebutuhannya. Secara garis besar berisikan sebuah materi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran, materi yang tersusun dalam bahan ajar dapat disajikan secara tertulis maupun tidak tertulis. Sehingga dapat membantu kegiatan pembelajaran yang berlangsung, untuk menunjang kualitas pendidikan.

2. Handbook Digital

Handbook merupakan suatu buku pegangan yang di dalamnya memuat informasi beberapa unsur demografis yang dapat menumbuhkan ketertarikan bagi pembaca. *Handbook* adalah referensi sempurna yang memprofilkan berbagai jenis industri dan menawarkan berbagai proyeksi trennya dimasa mendatang.¹⁸ *Handbook* merupakan buku yang ditulis bersama mentornya atau sibembuat buku langsung”.¹⁹

Buku panduan (*handbook*) merupakan kumpulan berbagai jenis informasi yang disusun secara padat dan siap pakai dalam sebuah bidang. Buku panduan lazimnya digunakan sebagai sarana memeriksa atau

¹⁷ B. Barnum, *Penulisan dan Penerbitan Buku*, (Jakarta: Kedokteran EGC, 2010)

¹⁸ T. Zimmerer, dan N. Scarborough, *Kewirausahaan dan Manajemen Usaha Kecil*, (Jakarta: Selamba Empat, 2009)

¹⁹ N. Kuswandi, dan D. Mafazi, *People Developmen Handbook*, (Jakarta: Hasfa Publishing, 2018)_

menguji data untuk membantu pemakaian dalam tugasnya”.²⁰ Buku pegangan (*handbook*) merupakan kompilasi berbagai jenis informasi yang disusun secara padat dan siap dipakai. *Handbook* menggunakan tehnik ilustrasi yang menarik”.²¹

Dalam sebuah *handbook* atau buku panduan terdapat sebuah komponen yang menggambarkan bagian dari sebuah *handbook*. Komponen-komponen tersebut berupa: terdapat halaman-halaman yang bergaris bawah, ditulis dengan huruf kecil, menggunakan jilidan modern, dan terdapat catatan-catatan kecil”.²² *Handbook* mempunyai ciri yang lebih spesifik yaitu: berisi beberapa tulisan, ditulis oleh seorang atau lebih pengarang, terdiri dari beberapa editor, dan menyertakan daftar pustaka”.²³

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *handbook* merupakan buku pegangan yang tersusun secara padat dan siap untuk digunakan. *Handbook* merupakan referensi yang sangat sempurna, *handbook* digunakan untuk menawarkan proyeksi dalam sebuah usaha dan digunakan untuk membantu pemakaian dalam tugas. *Handbook* juga memuat ilustrasi yang dapat menumbukan ketertarikan oleh pengguna.

Handbook digital matematika yang dibuat dalam penelitian ini mempunyai ciri-ciri khusus yang dapat membedakan dengan *handbook* pada umumnya. *Handbook* biasanya digunakan sebagai buku pegangan.

²⁰ Darmono, *Perpustakaan Sekolah Pendekatan Aspek Manajemen dan Tata Kerja*, (Jakarta: Grasindo, 2015),

²¹ S. Sjam, H. Budiarjo, dan D. Yuan, Perancang *Illustration Handbook* Mojokerto *Service City* Sebagai Upaya Mempromosikan Kota Mojokerto. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*. Vol.1 No.1, 2016.

²² M. Lebianc, *The Extraordinary Adventures of Arenc Lupin*, (Jakarta: Jagakarsa, 2012)

²³ P. Irianti, *Perbedaan Handbook dan Manual Tinjauan Isi*. Pustakawan UGM. *Media Informasi* Vol. XII, 1998.

Namun penggunaan komponen dalam *handbook* menggabungkan kedua spesifikasi yang sudah ada. Ciri khusus yang dapat membedakan *handbook* ini adalah: menambahkan ilustrasi, gambar, kata-kata motivasi belajar, riwayat hadist dan pengaitan materi dengan pendekatan nilai-nilai Islam pada isi *handbook* matematika yang disajikan secara *online* atau dalam bentuk *digital*.

3. Nilai-Nilai Islam

Nilai Islam merupakan suatu nilai pendidikan keagamaan yang di dalamnya mengajarkan ilmu agama Islam dengan dasar Al-qur'an dan Hadis. Pendidikan Islam merupakan usaha yang sadar dilakukan untuk mengembangkan potensi manusia secara maksimal agar manusia tersebut dapat melaksanakan tugas-tugasnya yang telah ditetapkan kepadanya, baik sebagai *Abdullah* (hamba Allah) maupun sebagai wakil Tuhan (*Khalifatullah*) dimuka bumi sesuai dengan ajaran nilai-nilai Al-qur'an dan Hadis.²⁴

Pendidikan Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengiani, bertakwa dan berakhlak mulia dalam mengamalkan ajaran Islam dari sumber utamanya kitab suci Al-qur'an dan Al-hadis, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan, serta penggunaan pengalaman.²⁵

²⁴ A. Haris dan K. Putra, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012)

²⁵ A. Majid, *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Islam*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, . 2014)

4. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah proses interaksi atau aktivitas antara guru dan siswa dalam suatu lingkungan untuk mencapai tujuan dari belajar yaitu adanya perubahan. Fitzgerald dan James menyatakan matematika merupakan salah satu cara terbaik untuk melatih kemampuan berpikir hal ini dikarenakan melalui matematika dapat mengembangkan kekuatan dan ketepatan berpikir.²⁶ Pada pembelajaran matematika siswa harus mempelajari serta memahami konsep dan teori dasar terlebih dahulu agar nantinya dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA) untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerjasama. Sehingga tujuan dari pembelajaran matematika yang harus dicapai oleh siswa sebagai berikut:

- a. Memahami konsep matematika, ditunjukkan dengan siswa mampu menjelaskan keterkaitan konsep dan mengaplikasikannya secara akurat, efektif dan efisien dalam pemecahan masalah matematika.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, yaitu dengan melakukan manipulasi matematika saat membuat generalisasi, menunjukkan bukti, serta menjelaskan ide dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah, terdiri dari memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan penyelesaian matematika yang telah diperoleh.

²⁶ A. Rahmawati, dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol.6. No. 1. ISSN 2089-8703, 2017

- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain yang berfungsi untuk memperjelas masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, dilihat dari rasa ingin tahu, minat dalam belajar matematika, sikap percaya diri ulet dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah matematika.

Sehingga tercapainya pembelajaran matematika dapat dilihat ketika siswa dapat menyelesaikan masalah matematika, karena dalam proses pemecahan masalah siswa, harus menggunakan pengetahuan matematika, kemampuan menalar, berkomunikasi serta menunjukkan sikap yang baik terhadap matematika.

5. Aritmatika Sosial

Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi). Pembelajaran matematika mempunyai fungsi sebagai alat pola pikir, dan ilmu pengetahuan serta menjadikan guru sadar akan perannya sebagai motivator dan pembimbing siswa dalam pembelajaran matematika disekolah.²⁷ Dalam pembelajaran matematika siswa MTs banyak sekali materi yang diberikan, mulai dari materi bilangan bulat, pecahan, himpunan, garis dan sudut, aritmatika sosial dan lain

²⁷ *Ibid.*

sebagainya. Dalam penelitian ini akan dibahas materi tentang aritmatia sosial.

Aritmatika sosial adalah suatu fungsi matematika yang menggunakan operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian, penggunaan operasi hitung pada aljabar. Aritmatika sosial merupakan ilmu matematika yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari yang merujuk pada dunia bisnis, seperti perhitungan harga beli, harga jual, untung, rugi, diskon, bruto, tara, dan neto.

Ada 2 pengertian aritmatika sosial sebagai berikut:

a. Pengertian Aritmatika sosial

Aritmatika sosial merupakan cabang ilmu yang membahas berbagai transaksi kejadian ekonomi kehidupan sehari-hari yang dipecahkan menggunakan aritmatika. Materi yang dibahas dalam aritmatika sosial perhitungan harga, laba, rugi rabat (diskon) tara, bruto, bunga, pajak, perbandingan, dan skala.

b. Aritmatika Sosial dalam Keuangan dan Ekonomi

Dalam bidang ekonomi yang dibahas dalam pembelian, dan harga penjualan. Seluruh materi masalah yang paling sering diterapkan dalam kehidupan manusia sehari-hari.²⁸

Materi Aritmatika Sosial:

a. Harga Beli

Harga barang/jasa awal yang ditetapkan dari suatu produsen.

²⁸ B. Arif, *Aplikasi Sederhana Matematika dalam Kehidupan Sehari-Hari*, (Jakarta: PT Balai Pustaka, 2012)

b. Harga Jual

Harga suatu barang/jasa yang ditetapkan oleh penjual kepada pembeli, penjual dalam hal ini bisa dikatakan sebagai distributor.

c. Untung

Untung atau laba adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian, jika harga penjualan lebih besar dari harga pembelian.

d. Rugi

Rugi adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian, jika harga penjualan lebih kecil dari harga pembelian.

e. Diskon (Rabat)

Diskon adalah potongan harga yang diberikan oleh penjual kepada pembeli berupa persentase hitung.

f. Presentase untung dan rugi

Menentukan presentase untung dan rugi, digunakan untuk mengetahui seberapa besar untung maupun rugi jika dihitung menggunakan persentase hitung.

g. Bruto

Bruto adalah berat kotor yaitu berat suatu barang beserta tempatnya.

h. Neto

Neto adalah berat bersih yaitu berat suatu barang setelah dikurangi tempatnya.

i. Tara

Tara adalah potongan berat, yaitu berat dari tepat suatu barang.

j. Bunga tabungan dan pajak

1) Bunga tabungan (bunga tunggal)

Jenis bunga tabungan yang akan kita pelajari adalah bunga tunggal, artinya yang mendapatkan bunga hanya modalnya saja, sedangkan bunganya tidak akan berbunga lagi

2) Pengertian pajak

Pajak adalah suatu kewajiban dari masyarakat untuk menyerahkan sebagian kekayaannya pada negara menurut peraturan yang telah ditetapkan oleh negara. Pegawai tetap maupun swasta negeri dikenakan pajak dari penghasilan kena pajak yang dibuat pajak penghasilan.

B. Penelitian yang Relevan

Hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan menggunakan instisari fisika berbasis *handbook* pada kelas X4 dikategorikan sangat tinggi.²⁹ Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar IPA yang terintegrasi nilai Islam, mengetahui kelayakan dan keefektifan bahan ajar yang dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Pembelajaran menunjukkan sikap religi yang meningkat melalui uji anova dengan besar nilai Sig 0.70.³⁰ Hasil pengembangan bahan ajar pada materi himpunan matematika

²⁹ Muzakir dan R. Sari, Eektivitas Penggunaan Intisari Fisika Berbasis *Handbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Neg. IPA Timpeng Kab.Bone. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol.5 No.2. ISSN 2355-5785, 2017.

³⁰ S. Susilowati, Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. ISSN 2477-4820.1, 2017.

yang terkait dengan nilai-nilai Islam, melalui tes yang telah dilakukan didapat persentase sebesar 66, 67%, dengan kriteria efektif.³¹

Bahan ajar yang dikembangkan berbasis nilai-nilai Islam dengan materi aritmatika sosial yang membahas tentang jual beli, hasil dari penelitian dan pengembangan yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa bahan ajar yang telah divalidasi oleh para ahli dinyatakan tuntas dalam tes evaluasi, sehingga bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika.³²

Berdasarkan pemaparan di atas, adapun persamaan dan perbedaan produk adalah penelitian yang akan dilakukan sama yaitu mengembangkan produk berupa bahan ajar berbentuk *handbook* yang menggunakan pendekatan nilai-nilai Islam. Bahan ajar yang dikembangkan mempunyai perbedaan dalam bentuk bahan ajar dan bentuk *handbook*. *Handbook* dalam penelitian tersebut ditujukan untuk mata pelajaran fisika, sedangkan yang dalam penelitian ini ditujukan untuk mata pelajaran matematika. Penelitian di atas ditujukan untuk pembelajaran matematika pada materi himpunan, sedangkan yang akan dikembangkan pada penelitian ini ditujukan untuk pelajaran matematika dalam materi aritmatika sosial.

³¹ U. Khoiriyah dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Matematika Dikaitkan dengan Nilai-Nilai Islam. *Aksioma. Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol. 6. No. 3, ISSN 2089-8703, 2017.

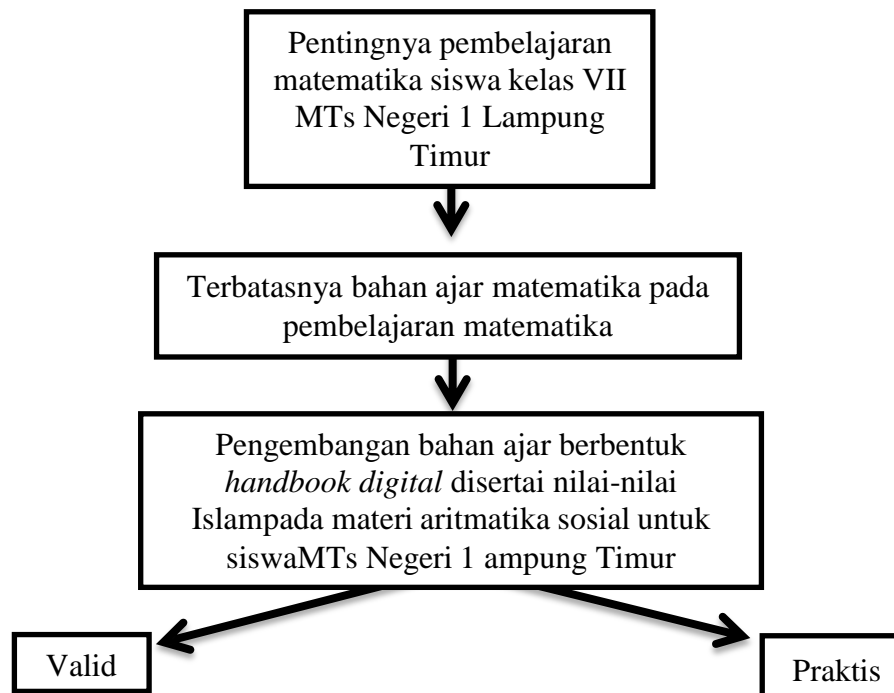
³² A. Rahmawati, dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. *Aksioma. Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol.6. No. 1. ISSN 2089-8703, 2017.

C. Kerangka Berfikir

Di zaman yang serba teknologi ini suatu pembelajaran diharapkan mengikuti perkembangan zaman, salah satunya yaitu dengan memberikan inovasi kreatifitasan pada suatu pembelajaran. Inovasi yang dimaksud yaitu dengan pengembangan bahan ajar *digital*. Guru diharapkan lebih kreatif dan inovatif supaya dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan meningkatkan minat belajar siswa.

Media dalam peneitian ini adalah menggunakan bahan ajar berbentuk *handbook digital* karena dapat menjadi buku pegangan guru dan siswa yang bisa digunakan untuk belajar dirumah. Materi yang disajikan dalam bahan ajar berbentuk *handbook digital* ini adalah aritmatika sosial. Bahan ajar matematika ini dibuat melalui beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan (*analysis*) peneliti menganalisis kebutuhan materi, kurikulum, karakteristik siswa, dan lain-lain setelah menganalisis lalu peneliti membuat perencanaan (*design*) untuk merencanakan suatu produk berupa bahan ajar berbentuk *handbook digital*, kemudian peneliti memulai pengembangan atau pembuatan (*development or production*) dengan membuat produk dan diuji oleh para ahli.

Apabila sudah dikatakan valid oleh para ahli kemudian bahan ajar diimplementasikan (*implementation*) kebeberapa siswa MTs Negeri 1 Lampung Timur kelas VII, dan evaluasi (*evaluation*). Berdasarkan uraian di atas maka peneliti membuat suatu kerangka berfikir seperti berikut.



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). *Research and Development* ialah suatu metode penelitian yang dapat digunakan untuk menciptakan suatu produk, serta dapat menguji keefektifan produk tersebut.³³ Produk yang dikembangkan adalah bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatia sosial, serta menghasilkan produk yang teruji kelayakannya.

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan model ADDIE. Model ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 yang bertujuan untuk merancang suatu system pembelajaran. ADDIE adalah singkatan dari *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery and Evaluations*. ADDIE merupakan suatu alat untuk konsep pengembangan produk yang paling efektif.³⁴ Model ini juga mudah diterapkan pada kurikulum yang menekankan pada pengetahuan, keterampilan, serta sikap. Alasan dipilihnya model ADDIE ini dalam penelitian penyusunan bahan ajar berbentuk *handbook digital* karena model ADDIE memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus dalam setiap tahapan yang dilalui. Langkah-langkah model pengembangan ADDIE adalah sebagai berikut:

³³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2015), 407.

³⁴ Endang Mulyatiningsih, "Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan" (2013), 121.

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan tahap awal sebelum menentukan suatu konsep atau rancangan dalam proses pembuatan bahan ajar. Analisis ini dilakukan agar dapat mengetahui kelayakan apabila metode pembelajaran tersebut diterapkan. Adapun Analisis yang diperlukan adalah sebagai berikut:

a. Analisis Masalah

Pada tahap ini melakukan observasi lapangan dan wawancara terhadap guru mengenai masalah-masalah yang sedang terjadi di sekolah tersebut lalu mendiskusikan bersama untuk mendapatkan pemecahan dari masalah tersebut. Kemudian hasil dari analisis tersebut akan dijadikan pedoman untuk menyusun dan mengembangkan bahan ajar berbentuk *handbook digital*.³⁵

b. Analisis Kurikulum

Analisis ini bertujuan agar mengetahui kurikulum yang digunakan di MTs Negeri 1 Lampung Timur. Berdasarkan wawancara yang dilakukan maka akan mendapatkan data kurikulum, lalu ditentukan kompetensi dasar serta indikator yang tepat.

c. Analisis Materi

Analisis materi digunakan digunakan untuk mengetahui materi yang digunakan di MTs Negeri 1 Lampung Timur. Setelah data kurikulum diperoleh, selanjutnya ditentukan kompetensi dasar dan indikator yang tepat.

³⁵ A. Rahmawati, dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol.6. No. 1. ISSN 2089-8703, 2017

d. Analisis siswa

Analisis ini digunakan untuk mengetahui karakteristik peserta didik MTs Negeri 1 Lampung Timur, analisis ini dilakukan melalui wawancara pada guru mata pelajaran matematika. Data karakteristik peserta didik yang didapat setelah analisis ini akan dijadikan salah satu penentu materi dalam pembuatan bahan ajar berbentuk *handbook digital* yang akan dibuat.

1. Desain (*Design*)

Pada tahap ini, dibuat suatu rancangan yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang *scenario* atau kegiatan belajar mengajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran serta evaluasi hasil belajar. Hasil yang diperoleh berupa rancangan bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Adapun perancangan penyusunan bahan ajar berbentuk *handbook digital* yaitu:

- a. *Cover* (menampilkan gambar yang dijadikan sebagai pusat untuk menarik minat peserta didik)
- b. Daftar isi
- c. Pendahuluan (memuat berbagai deskripsi bahan ajar)
- d. Tujuan yang akan dicapai dalam mempelajari bahan ajar
- e. Materi pembelajaran (memuat materi pokok, rangkuman dan latihan soal, dan menghubungkan dengan nilai-nilai Islam)
- f. Uji kompetensi
- g. Daftar pustaka

h. Daftar gambar

Desain yang dirancang dalam bahan ajar berbentuk *handbook digital* ini hampir sama dengan modul pembelajaran, adapun hal yang membedakan adalah terletak dalam penggunaan nilai Islam yang berkaitan dengan materi dan gambar serta kertas cetak yang digunakan lebih bagus dan bersifat permanen sehingga menimbulkan kesan ketertarikan untuk dibaca dan dipelajari, serta disajikan dalam bentuk *digital* berupa file.

2. Pengembangan (*Development or Production*)

Pada tahap ini ialah proses pembuatan bahan ajar yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini menghasilkan produk yaitu bahan ajar berbentuk *handbook digital* pada materi aritmatikasosial. Selanjutnya melakukan penilaian kevalidan produk, penilaian dilakukan oleh ahli dengan mengisi lembar validasi. Maka akan diperoleh hasil penilaian, jika produk belum mencapai kriteria valid maka dilakukan revisi kembali sesuai saran dan apabila produk sudah mencapai kriteria valid maka produk tersebut siap di uji coba pada tahap selanjutnya.³⁶

3. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini ialah mengimplementasikan bahan ajar berbentuk *handbook digital* yang telah di uji kevalidannya oleh para ahli kepada siswa MTs Negeri 1 Lampung Timur. pada tahap ini peserta didik diminta untuk menggunakan *handbook digital* yang telah dibuat serta memahami dan mengerjakan soal latihan yang tertera pada *handbook*

³⁶ Dina Damayanti, "Pengembangan Buku Saku Berbasis Problem Based Learning Untuk Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengan Pertama Negeri 13 Kota Jambi" (UIN Sulthan Thaha Saifuddin, 2018), 16.

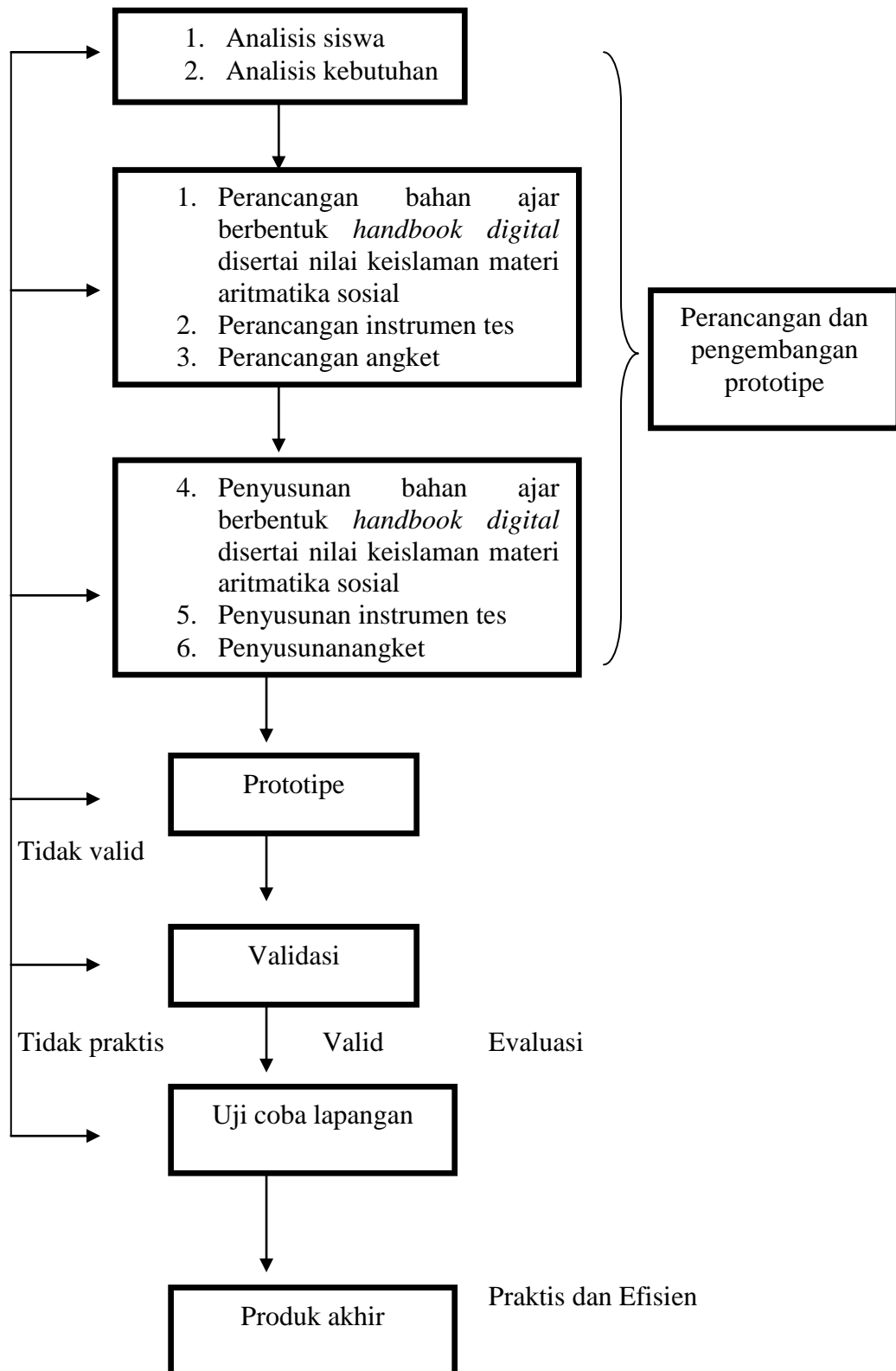
digital tersebut.³⁷ Proses uji coba digunakan agar dapat mengetahui respon dan tanggapan peserta didik mengenai *handbook digital* yang dikembangkan. Selanjutnya peserta didik diberi angket untuk memberikan penilaian terhadap bahan ajar berbentuk *handbook digital* yang telah dibuat.

4. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi ini dilaksanakan berdasarkan hasil angket yang telah dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa MTs 1 Negeri 1 Lampung Timur. Evaluasi diperoleh dalam rangka mendapat umpan balik pada proses pembelajaran dan mengukur pencapaian melalui indikator pembelajaran.

Berdasarkan langkah-langkah model ADDIE maka prosedur pengembangan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

³⁷ A. Rahmawati dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol.6. No. 1. ISSN 2089-8703, 2017.



Gambar 1.2 Prosedur Pengembangan

C. Desain Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba

Pada desain uji coba produk setelah di validasi oleh ahli media, ahli materi dan ahli agama. Data validasi dikumpulkan dan dianalisis sebagai dasar revisi. Kemudian melakukan uji coba lapangan, untuk tahap uji coba lapangann hanya sampai melakukan uji coba produk terhadap kelompok kecil (uji terbatas) kepada peserta didik MTs Negeri 1 Lampung Timur kelas VII berjumlah 15 peserta didik. peserta didik pada tahap ini diminta untuk memberikan tanggapan terhadap bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Pada saat uji coba lapangan adalah dengan menjelaskan tata cara penggunaan bahan ajar berbentuk *handbook digital* kepada peserta didik, setelah itu, peserta didik diminta untuk membaca, serta memperhatikan secara mandiri *handbook digital* yang telah dibuat dan peserta didik diminta mengerjakan latihan soal yang ada di dalam *handbook digital* tersebut. Selanjutnya siswa diminta untuk mengisi angket untuk mengetahui respon mengenai ketertarikan peserta didik terhadap *handbookdigital* yang telah digunakan untuk menguji kepraktisan *handbook digital* tersebut,

2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba produk ini adalah peserta didik kelas VII MTs Negeri 1 Lampung Timur. Subjek berupaa uji coba kelompok kecil sebanyak 15 peserta didik.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara lisan dalam pertemuan pribadi. Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran dan siswa untuk mengetahui apa pendapat mereka tentang bahan ajar berbentuk *handbook digital* dan tanggapan siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan peneliti.

b. Validasi Ahli

Teknik ini merupakan teknik untuk menguji kelayakan dari bahan ajar yang dikembangkan, kelayakan yaitu berupa uji kevalidan serta kepraktisan secara teori dari hasil pengembangan. Teknik ini dilakukan dengan memberikan bahan ajar yang dikembangkan yaitu bahan ajar berbentuk *handbook digital* serta lembar validasi ahli yang harus diisi oleh ahli media serta ahli materi dan juga ahli agama. Pada lembar validasi terdapat beberapa pernyataan dan validator atau ahli mengisi dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom penilaian sesuai dengan kriteria pada media yang dinilai. Setelah itu, validator diminta memberikan kesimpulan penilaian secara umum dengan melingkari nilai yang dipilih. Nilai berkisar dari A hingga D, penilaian umum tersebut guna menguji kevalidan bahan ajar secara teori.

c. Angket Respon Guru dan Siswa

Lembar angket respon guru dan siswa digunakan untuk memperoleh data dan menguji kepraktisan bahan ajar secara praktik.

Lembar angket ini diberikan setelah guru dan siswa menggunakan bahan ajar berbentuk *handbook digital*.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh informasi dan data dari responden yang kemudian diolah dan diinterpretasikan oleh peneliti sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan. Berikut adalah kisi-kisi instrumen untuk masing-masing responden.

a. Instrumen untuk mengukur kevalidan

Instrumen kevalidan digunakan sebagai alat untuk mengetahui kevalidan bahan ajar berbentuk *handbook digital* yang dikembangkan oleh peneliti. Peneliti membuat lembar validasi dengan skala *likert* dari 1 sampai 5.

Tabel 3.1 Kategori lembar Validasi

Skala	Kategori
1	Sangat setuju
2	Setuju
3	Kurang setuju
4	Tidak setuju
5	Sangat tidak setuju

Skor diberikan pada setiap butir penilaian. Lembar validasi juga memuat kolom saran yang ditujukan untuk masing-masing validator. Terdapat pula bagian pernyataan validator ahli media dan ahli materi juga ahli agama tentang penilaian umum bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Penilaian umum diberikan dalam empat kriteria yaitu A (dapat digunakan tanpa revisi), B (dapat digunakan

dengan sedikit revisi), C (dapat digunakan dengan banyak revisi), D (tidak dapat digunakan). Dalam validasi media, pernyataan umum dijadikan dasar uji kevalidan bahan ajar berbentuk *handbook digital* dari aspek teori. Adapun kisi-kisi dari masing-masing ahli adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Untuk Ahli Media

Aspek Penilaian	Kriteria	Nomor Angket
1. Kelayakan kegrafikan	Konsistensi penyusunan tata letak pada <i>handbook digital</i>	1-2
	Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3-5
	Pengaturan tipografi	6-7
	Pengaturan desain cover atau sampul	8-9
	Pengaturan desain layout halaman isi	10-12
Kelayakan penyajian	Penyusunan <i>handbook digital</i>	13-14
	Kelengkapan komponen	15-17

Tabel 3 3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Untuk Ahli Materi

Aspek Penilaian	Kriteria	Nomor Angket
1. Kelayakan Isi	Kesesuaian Materi dengan sk dan kd	1-2
	Keakuratan materi	3-6
	Kemutahiran materi	7-8
2. Kelayakan Bahasa	Kesesuaian Bahasa Dengan Tingkat Perkembangan Peserta Didik	9
	Komunikatif dan interaktif	10-11
	Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia	12-13

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Validasi Agama

Aspek Penilaian	Kriteria	Nomor Angket
1. Keterkaitan dengan nilai-nilai Islam	Kesesuaian Materi dengan nilai-nilai Islam	1-7
	Bahasa	8-11
	Penekanan-penekanan materi	12-13

b. Instrumen penilaian guru

Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan data mengenai pendapat guru tentang bahan ajar yang peneliti kembangkan. Peneliti membuat lembar validasi dengan skala *likert* dari 1 sampai 5.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Penilaian Kepraktisan

No	Aspek Penilaian	Jumlah butir
1	Kejelasan isi	1
2	Kemenarikan tampilan	1
3	Kemudahan penggunaan	1
4	Kemudahan bahasa untuk dimengerti	1
5	Kejelasan informasi	1
6	Kesesuaian dengan K13 revisi	1
7	Kebenaran isi materi	1
8	Kebergunaan untuk pembelajaran	1
9	Nilai ekonomis	1
10	Materi sederhana	1

c. Instrumen angket respon siswa

Angket respon ditujukan kepada siswa setelah proses uji coba produk. Angket berisi pernyataan-pernyataan seputar penggunaan bahan ajar berbentuk *handbook digital* serta minat belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Untuk menyusun angket respon siswa, awalnya dibuat kisi-kisi yang terdiri dari dua aspek yaitu aspek media serta aspek minat siswa, lalu per aspek dibuat kriteria-kriteria yang sesuai dengan aspeknya. Dari kisi-kisi tersebut, disusun pernyataan-pernyataan yang digunakan untuk memperoleh data. kemudian dilakukan proses validasi untuk

memperoleh data angket respon siswa untuk menguji kepraktisan secara praktik dari bahan ajar.

Sama halnya dengan lembar validasi pada tabel 3.1, angket respon siswa disusun dengan bentuk skala *likert* dengan skala 5. Berikut kisi-kisi dari instrumen angket respon siswa.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Siswa

No	Aspek	Kriteria	Nomor Angket
1.	Media	Kemudahan penggunaan bahan ajar	1
		Kemudahan materi yang ada pada bahan ajar berbentuk <i>handbook digital</i>	2
		Penyajian materi yang menarik	3
		Ketepatan contoh soal dan soal dengan materi	4
		Bahasa yang digunakan dalam bahan ajar berbentuk <i>handbook digital</i> mudah dipahami	5
2.	Ketertarikan	Bahan ajar berbentuk <i>handbook digital</i> dapat menumbuhkan minat belajar	6
		Bahan ajar berbentuk <i>handbook digital</i> dapat menarik perhatian	7
		Memberi dampak positif	8
		Menambah keterampilan	9
		Memberi bantuan untuk belajar	10

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Kevalidan Media

Kegiatan yang dilakukan pada saat proses analisis kevalidan media pembelajaran *handbook digital* adalah sebagai berikut,

3. Merekapitulasi data hasil validasi
4. Mencari rata-rata tiap kriteria dengan rumus

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

Keterangan:

K_i = rata-rata kriteria ke- i

V_{ij} = skor hasil penilaian validator ke- j untuk kriteria ke- i

n = banyaknya validator

5. Mencari rata-rata tiap aspek dengan rumus

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

Keterangan:

A_i = rata-rata aspek ke- i

K_{ij} = rata-rata kriteria ke- j dari aspek ke- i

n = banyaknya kriteria dalam aspek ke- i

6. Mencari rata-rata total validasi dengan rumus

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

Keterangan:

RTV = rata-rata total validitas

A_i = rata-rata aspek ke- i

n = banyaknya aspek

7. Menentukan konversi skor ke nilai pada skala lima dengan cara,

Tabel 3.7 Konversi Skor ke Nilai Pada Skala Lima³⁸

Interval Skor	Nilai	Kategori
$X > X_i + 1, 80 SB_i$	A	Sangat Baik
$X_i + 0, 60 SB_i < X \leq X_i + 1, 80 SB_i$	B	Baik
$X_i - 0, 60 SB_i < X \leq X_i + 0, 60 SB_i$	C	Cukup
$X_i - 1, 80 SB_i < X \leq X_i - 0, 60 SB_i$	D	Kurang
$X \leq X_i - 1, 80 SB_i$	E	Sangat Kurang

Keterangan:

³⁸ Djemari Mardapi, *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Nontes* (Jogyakarta: Mitra Cendikia Press, 2008), 123.

- 1) Rata-rata skor ideal (X_i) = $\frac{1}{2}$ (skor maksimal ideal+skor minimal ideal)
 - 2) Simpangan baku skor ideal (S_{Bi}) = $\frac{1}{6}$ (skor maksimal ideal-skor minimal ideal)
8. Berdasarkan konversi skor di atas, maka disusun kategori seperti dibawah ini:

Tabel 3.8 Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran Handbook Digital

Rata-rata skor Validator	Kategori
$V > 4,2$	Sangat valid
$3,4 < V \leq 4,2$	Valid
$2,6 < V \leq 3,4$	Cukup valid
$1,8 < V \leq 2,6$	Kurang valid
$V \leq 1,8$	Sangat kurang valid

9. Merevisi media pembelajaran *handbook digital* jika masih belum memenuhi kriteria valid atau sangat valid hingga diperoleh kriteria tersebut.

2. Analisis Kepraktisan Bahan Ajar

Kegiatan yang dilakukan pada saat proses analisis kepraktisan media pembelajaran *handbook digital* adalah sebagai berikut:

- a. Merekapitulasi data hasil angket respon siswa
- b. Mencari rata-rata tiap poin insrumen, dengan rumus

$$\text{rata - rata tiap poin } (\bar{x}) = \frac{\sum \text{skor siswa tiap poin}}{\sum \text{siswa}}$$

- c. Mencari rata-rata tiap aspek

$$\text{rata - rata tiap poin } (\bar{x}) = \frac{\sum \text{rata - rata tiap poin per aspek}}{\sum \text{poin per aspek}}$$

- d. Mencari rata-rata keseluruhan dengan rumus

$$\text{rata - rata skor} = \frac{\sum(\bar{x})}{\sum \text{butir instrumen}}$$

- e. Menentukan konversi skor ke nilai pada skala lima sesuai Tabel 3.7

- f. Berdasarkan konversi skor di atas, maka disusun kategori seperti di bawah ini:

Tabel 3.9 Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran Handbook Digital

Rata-rata skor Validator	Kategori
$x > 4,2$	Sangat praktis
$3,4 < x \leq 4,2$	Praktis
$2,6 < x \leq 3,4$	Cukup praktis
$1,8 < x \leq 2,6$	Kurang praktis
$x \leq 1,8$	Sangat kurang praktis

- g. Merevisi media pembelajaran *handbook digital* jika masih belum memenuhi kriteria praktis atau sangat praktis hingga diperoleh kriteria tersebut.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan hasil penelitian dan pembahasan dari penelitian ini. Berikut ini uraiannya:

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan produk handbook digital disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII. Hasil penelitian disusun secara runtut sesuai dengan tahapan selama proses penelitian. Adapun tahapan-tahapan dalam proses penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE, yaitu *Analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluation* (evaluasi).

1. Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis dalam penelitian bertujuan untuk menganalisis perlunya pengembangan bahan ajar berbentuk handbook digital disertai nilai-nilai Islam. Tahapan analisis meliputi analisis kebutuhan dan analisis materi. Berikut penjelasan tahapan analisis:

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan pada penelitian ini adalah melakukan wawancara pada salah satu guru matematika MTsN 1 Lampung Timur. Pada pengumpulan hasil analisis kebutuhan didapatkan bahwa kebutuhan sumber belajar berasal dari buku paket dari pemerintah setiap tahunnya. Berdasarkan hasil wawancara pada hari Kamis, 27 Mei 2021 dengan salah satu guru matematika di MTsN 1 Lampung

Timur, Ibu Prini Mardiyanti, S.Pd dan siswa didapat informasi bahwa di sekolah sudah menerapkan pembelajaran berbasis Islam dengan baik. Pembelajaran keagamaan disekolah seperti, bahasa arab, fiqih, akidah dan akhlak, peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika, tidak mempunyai bahan ajar untuk belajar dirumah, dan membutuhkan bahan ajar untuk membantu pembelajaran dirumah, motivasi belajar yang kurang, dan ibu Prini menjelaskan bahwa belum pernah guru di MTsN 1 Lampung Timur yang mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar yang dimiliki guru masih menggunakan buku paket dengan penggunaan kalimat yang kurang bisa dipahami oleh peserta didik, kurangnya motivasi belajar peserta didik dilihat dari kurangnya kemampuan guru untuk menghadirkan bahan ajar yang dapat digunakan peserta didik sebagai buku panduan belajar dirumah. Hasil dari analisis ini akan dijadikan sebagai pedoman dalam menyusun bahan ajar berbentuk handbook digital disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII.

b. Analisis Materi

Analisis materi digunakan untuk menentukan materi dalam penelitian. Peneliti mendapat info bahwa MTsN 1 Lampung Timur menggunakan kurikulum 2013 revisi. Materi aritmatika sosial dipilih karena materi ini dianggap siswa memiliki satu penyelesaian dan soal-soal cerita yang sulit diselesaikan. Sehingga dianalisis standar

kompetensi, kompetensi dasar, indikator pembelajaran untuk memulai rancangan bahan ajar handbook digital.

Tabel 4.1 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator

Kompetensi inti	Kompetensi dasar	Indikator
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	Peserta didik mampu menjelaskan konsep dari materi aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang dan teori	4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

2. Desain (*Design*)

Tahapan desain adalah langkah awal setelah melakukan analisis media pembelajaran. Selain itu, desain juga menjadi solusi permasalahan yang ditemukan pada tahapan analisis. Desain pada penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII.

a. Rancangan bahan ajar *handbook digital*

Rancangan bahan ajar *handbook digital* menggunakan materi aritmatika sosial disertai nilai-nilai Islam dalam penyajiannya. Adapun perencanaan awal bahan ajar *handbook digital* sebagai berikut:

- 1) Bagian sampul (*cover*) meliputi:
 - a) Judul *handbook digital* yang disesuaikan dengan tema
 - b) Gambar *cover handbook digital*
- 2) Bagian isi (*content worksheet*) meliputi:
 - a) Kompetensi dasar
 - b) Tujuan pembelajaran
 - c) Materi dengan langkah kegiatannya yang berbasis nilai-nilai keIslaman.
- 3) Bagian akhir.

Pada bagian akhir berisi tugas akhir *handbook digital* dari materi yang telah dipelajari sebelumnya.

b. Rancangan instrumen penelitian

Instrumen penelitian dilakukan sebagai alat ukur untuk mengetahui kualitas produk yang dikembangkan oleh peneliti. Adapun instrumen penelitian yaitu instrumen untuk mengukur kevalidan produk melalui validitas bahan ajar, kepraktisan produk, dan instrumen angket peserta didik melalui respon dari bahan ajar yang dikembangkan.

1. Instrumen untuk mengukur kelayakan produk

Instrumen untuk mengukur kelayakan produk dirancang menjadi dua yakni instrumen untuk mengukur kevalidan bahan ajar dalam bentuk lembar validasi bahan ajar dan lembar kepraktisan bahan ajar. Masing-masing dari lembar mengukur kualitas validitas produk berdasarkan dari aspek materi, konstruk, kesesuaian penyajian, dan kesesuaian bahasa serta nilai-nilai keIslaman.

2. Angket respon guru dan peserta didik

Angket respon guru dan peserta didik digunakan untuk mengetahui seberapa besar respon guru dan peserta didik pada bahan ajar yang dikembangkan oleh Peneliti. Angket respon guru dan peserta didik diisi berdasarkan kemenarikan tampilan, desain, minat, bahasa, dan ketertarikan peserta didik terhadap bahan ajar *handbook digital* yang dikembangkan.

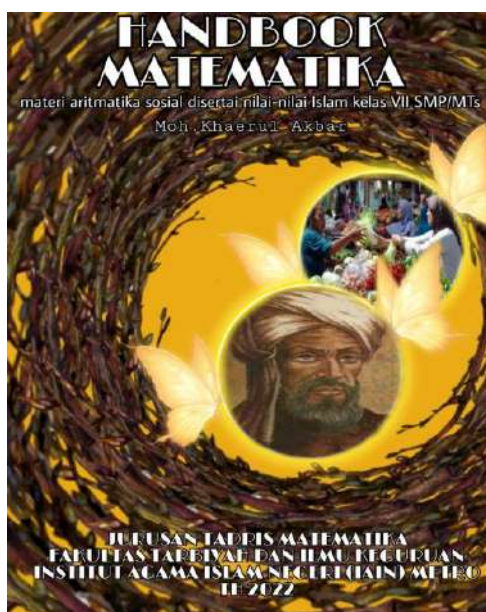
3. Pengembangan (*Development*)

Dalam tahap pengembangan ini, ada beberapa hal yang dilakukan, diantaranya:

a. Pembuatan Bahan Ajar

Bahan ajar yang telah dirancang oleh peneliti pada tahap sebelumnya kemudian dibuat dan dikembangkan. Bahan ajar ini dikembangkan dengan menggunakan *flip pdf* dan *pixart*. Isi dari bahan ajar ini adalah materi aritmatika sosial yang berkaitan dengan nilai-nilai Islam.

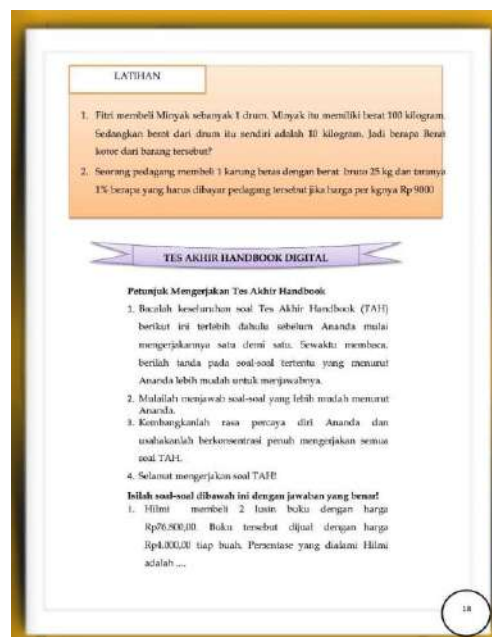
Setelah seluruh komponen terkumpul, maka tahap selanjutnya adalah menyatukan komponen-komponen tersebut. Berikut bagian bahan ajar yang telah dibuat.



Gambar 1.3 Bagian Cover *HandBook Digital*



Gambar 1.4 Bagian isi *HandBook Digital*



Gambar 1.5 Bagian akhir *HandBook Digital*

b. Data Kevalidan Produk

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah kuantitatif sebagai data utama dan kualitatif yang berupa saran serta masukan dari para validator. Proses validasi produk bahan ajar ini dilakukan oleh validator ahli dan meminta saran serta masukan secara teoritis dan praktis. Validator ahli terdiri dari validator ahli media, ahli materi dan ahli agama.

Kevalidan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai keIslaman ditentukan oleh tiga validator ahli, yaitu ahli media, ahli materi dan ahli agama. Daftar nama validator dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Daftar Nama Validator

No	Nama Validator	Keterangan	Kedudukan dalam penelitian
1.	Fertilia Ikashaum, M.Pd	Dosen matematika IAIN Metro	Validator media (Validator 1)
2.	Juitaning Mustika, M.Pd	Dosen matematika IAIN Metro	Validator media (Validator 2)
3.	Selvi Loviana, M.Pd	Dosen matematika IAIN Metro	Validator materi (Validator 1)
4.	Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd	Dosen matematika IAIN Metro	Validator materi (Validator 2)
5.	Abah Kyai Jalaludin Duritno, M.Pd Al-Hafizd	Pengasuh Pondok Pesantren Hidayatul Qur'an	Validator agama (Validator 1)
6.	Rahmad Setya Dharmawan, M.Pd	Kepala Sekolah Pondok Pesantren Riyadlatul Ulum	Validator agama (Validator 2)

1) Validasi Ahli Media

Setelah diperoleh data dari lembar validasi yang diberikan kepada para validator media, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil validasi oleh ahli media. Proses analisis data kevalidan media dilakukan dengan mencari rata-rata tiap kriteria. Selanjutnya mencari rata-rata tiap aspek, dilanjutkan dengan mencari rata-rata total validasi. Berikut merupakan hasil analisis data validasi ahli media yang disajikan pada Tabel 4.2 .

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Nilai		Rata-rata tiap kriteria	Rata-rata tiap aspek(A _i)
			Validator 1	Validator 2		
1	Kelayakan kegrafikan	Konsistensi penyusunan tata letak pada <i>handbook digital</i>	4	4	4	4, 3
			5	4	4, 5	
		Kesesuaian ilustrasi dan gambar	5	4	4, 5	
			5	3	4	
			5	5	5	
		Pengaturan tipografi	4	4	4	
			4	4	4	
		Pengaturan desain cover atau sampul	4	4	4	
			5	4	4, 5	
		Pengaturan desain layout halaman isi	5	4	4, 5	
5	5		5			
5	4		4, 5			
2	Kelayakan Penyajian	Penyusunan <i>handbook digital</i>	5	5	5	4, 7
			5	4	4, 5	
		Kelengkapan komponen	5	5	5	
			5	3	4	
Rata-rata total validasi (RTV)						4, 5

Dari hasil analisis di atas, dapat diketahui bahwa aspek kelayakan kegrafikan dan kelayakan penyajian masuk dalam kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar berbentuk *handbook digital* mudah digunakan, petunjuk penggunaan dalam bahan ajar tersebut mudah dipahami.

Selain data tersebut, terdapat beberapa saran dari para ahli dan selanjutnya direvisi oleh peneliti. Saran dan revisi disajikan dalam Tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Sebelum Revisi Dan Sesudah Revisi Ahli Media

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1		
	<p>Cover dengan isi tidak sesuai tema</p>	<p>Cover dengan isi sudah sesuai tema</p>
2		
	<p>Harusnya memuat peta konsep</p>	<p>Sudah memuat peta konsep</p>

<p>3</p>		
	<p>Bagian <i>diheader footer</i> dihilangkan</p>	<p>Bagian <i>header footer</i> sudah dihilangkan</p>

2) Validasi Ahli Materi

Validasi oleh ahli materi dilakukan pada beberapa aspek, diantaranya yaitu aspek isi untuk menilai ketepatan penyampaian materi pada bahan ajar berbentuk *handbook digital* dan aspek bahasa untuk menilai ketepatan bahasa dalam bahan ajar berbentuk *handbook digital*.

Setelah diperoleh data, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil validasi oleh ahli materi. Proses analisis data kevalidan materi sama dengan proses analisis data kevalidan media yaitu dengan mencari rata-rata tiap kriteria. Selanjutnya mencari rata-rata tiap aspek, dilanjutkan dengan mencari rata-rata total validasi. Berikut merupakan hasil analisis data validasi ahli materi yang disajikan pada Tabel 4.3 berikut:

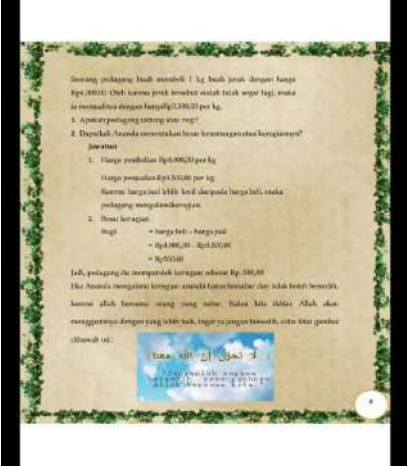
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi



No	Aspek Penilaian	Kriteria	Nilai		Rata-rata tiap kriteria	Rata-rata tiap aspek
			Validator 1	Validator 2		
1	Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	5	5	5	4, 1
			4	4	4	
		Keakuratan materi	4	4	4	
			4	4	4	
			4	5	4, 5	
		Kemutahiran materi	4	4	4	
			4	4	4	
2	Kelayakan bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	4	5	4, 5	4
			4	4	4	
		Komunikatif dan interaktif	4	4	4	
			4	4	4	
		Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	4	4	4	
			4	3	3, 5	
		Rata-rata total validasi (RTV)				

Dari hasil analisis di atas, dapat diketahui aspek isi mendapatkan rata-rata tiap aspek 4,18 dan aspek bahasa mendapatkan rata-rata tiap aspek 4. Nilai tersebut masuk dalam kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar berbentuk *handbook digital* memuat materi, isi dan bahasa yang sudah sesuai.

Selain data tersebut, terdapat beberapa saran dari para ahli dan selanjutnya direvisi oleh peneliti. Saran dan revisi disajikan dalam Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Sebelum Dan Sesudah Revisi Ahli Materi

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1		
	<p>Keterangan gambar belum ada pada <i>handbook digital</i></p>	<p>Keterangan gambar sudah ada pada <i>handbook digital</i></p>
2		
	<p>Belum terdapat latihan soal pada setiap bab</p>	<p>Sudah terdapat latihan soal pada setiap bab</p>

3	<p>Keuntungan dapat dihitung sebagai berikut :</p> <p>Keuntungan = harga penjualan - harga pembelian</p> <p>Atau dalam persentase yaitu :</p> $\% \text{ laba} = \frac{\text{Laba}}{\text{Harga pembelian}} \times 100\%$ <p>Contoh :</p> <p>Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Gambar 5 pedagang pasar Sumber: blog.inkuiri.com</p> <p>Seorang pedagang sayur mayur membeli 1 kg kol dengan harga Rp4.000,00 dan menjual kepada seorang pembeli, setelah tawar</p>	<p>aritmatika sosial keuntungan dapat dihitung sebagai berikut :</p> <p>Keuntungan = harga penjualan - harga pembelian</p> <p>Atau dalam persentase yaitu :</p> $\% \text{ laba} = \frac{\text{Laba}}{\text{Harga pembelian}} \times 100\%$ <p>Contoh :</p> <p>Perhatikan gambar di bawah ini !</p>  <p>Gambar 7 Pedagang Pasar Sumber: Widi</p>
	<p>Masih menggunakan gambar kartun pada setiap contoh soal dan diminta agar mengganti gambar yang kontekstual</p>	<p>Sudah tidak menggunakan gambar kartun pada setiap contoh soal dan sudah mengganti gambar dengan yang kontekstual</p>

3) Validasi Ahli Agama

Validasi oleh ahli agama dilakukan pada aspek keterkaitan dengan nilai-nilai Islam yang terdapat pada bahan ajar berbentuk *handbook digital*.

Setelah diperoleh data, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil validasi oleh ahli agama. Proses analisis data kevalidan agama sama dengan proses analisis data kevalidan media dan juga materi yaitu dengan mencari rata-rata tiap kriteria. Selanjutnya mencari rata-rata tiap aspek, dilanjutkan dengan mencari rata-rata total validasi. Berikut merupakan hasil analisis data validasi ahli materi yang disajikan pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Agama

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Nilai		Rata-rata tiap kriteria	Rata-rata tiap aspek
			Validator 1	Validator 2		
1	Keterkaitan dengan nilai-nilai Islam	Kesesuaian materi dengan nilai-nilai Islam	5	5	5	4,61
			4	5	4,5	
			5	4	4,5	
			5	5	5	
			5	4	4,5	
			5	5	5	
			4	5	4,5	
		Bahasa	5	4	4,5	
			5	4	4,5	
			4	4	4	
			3	5	4	
		Penekanan-penekanan materi	5	5	5	
			5	5	5	
		Rata-rata total validasi (RTV)				

Dari hasil analisis di atas, dapat diketahui aspek keterkaitan dengan nilai-nilai Islam mendapatkan rata-rata tiap aspek 4,61. Nilai tersebut masuk dalam kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar berbentuk *handbook digital* memuat materi yang berkaitan dengan nilai-nilai Islam.

Selain data tersebut, terdapat beberapa saran dari para ahli dan selanjutnya direvisi oleh peneliti. Saran dan revisi disajikan dalam Tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Sebelum Dan Sesudah Revisi Ahli Agama

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1		
	<p>Belum terdapat ayat yang berkaitan dengan aritmatika sosial</p>	<p>Sudah terdapat ayat yang berkaitan dengan aritmatika sosial</p>
2		
	<p>Background tulisan terlalu gelap</p>	<p>Background tulisan sudah tidak gelap</p>

Setelah diperoleh rata-rata total validasi ahli media, ahli materi, dan ahli agama langkah selanjutnya adalah mencari rata-rata dari ketiga RTV ahli dan membuat kesimpulan. Dari proses analisis dan penentuan kategori, didapatkan kesimpulan bahwa bahan ajar berbentuk Handbook Digital disertai nilai-nilai Islam

masuk dalam kategori sangat valid. Hasil analisis RTV ketiga ahli disajikan pada Tabel 4.9

Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media

Ahli Materi dan Ahli Agama

RTV ahli media	RTV ahli materi	RTV ahli agama	Rata-rata RTV kedua ahli
4, 5	4, 09	4, 61	4, 4
Kesimpulan			Sangat valid

Setelah diperoleh kesimpulan kevalidan bahan ajar berbentuk *Handbook Digital* disertai nilai-nilai Islam, selanjutnya yaitu melihat penilaian kesimpulan umum ahli media, ahli materi dan ahli agama yang tertuang dalam lembar validasi. Hasil kesimpulan penilaian umum dan keterangan disajikan dalam Tabel 4.10 berikut:

**Tabel 4.10 Hasil Kesimpulan Penilaian Umum Validator Ahli Media,
Ahli Materi dan Ahli Agama**

Ahli	Validator	Nilai	Keterangan
Ahli Media	Validator 1	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	Validator 2	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
Ahli Materi	Validator 3	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	Validator 4	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
Ahli Agama	Validator 5	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
	Validator 6	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi

Dari tabel di atas, semua validator memberikan nilai B .

Artinya *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam dapat digunakan dengan sedikit revisi.

4. Implementasi (*Implementation*)

Setelah bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam divalidasi oleh para ahli, selanjutnya bahan ajar diujikan kepada kelompok kecil yang berjumlah 15 siswa kelas VII.H MTsN 1 Lampung Timur pada 02 maret 2022. Uji coba kelompok kecil ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dari media pembelajaran interaktif yang dikembangkan.

Kepraktisan dari bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam dapat dilihat dari data validasi angket respon guru dan angket respon siswa. Data dapat dilihat pada tabel berikut;

Hasil Penilaian Kepraktisan bahan ajar *handbook digital* oleh guru mata pelajaran matematika MTsN 1 Lampung Timur

Tabel 4.11 Data Validasi Kepraktisan

No	Aspek Penilaian	Guru
1	Kejelasan isi	5
2	Kemenarikan Tampilan	5
3	Kemudahan penggunaan	5
4	Kemudahan bahasa untuk dimengerti	5
5	Kejelasan informasi	5
6	Kesesuaian dengan K13 revisi	5
7	Kebenaran isi materi	4
8	Kebergunaan untuk pembelajaran	5
9	Nilai ekonomis	5
10	Materi sederhana	5
Jumlah skor		4,9

Guru	Skor total aktual	Kategori
I	4,9	Sangat Praktis

Tabel 4.12 Interval Kriteria Kepraktisan

Rata-rata skor Validator	Kategori
$x > 4,2$	Sangat praktis
$3,4 < x \leq 4,2$	Praktis
$2,6 < x \leq 3,4$	Cukup praktis
$1,8 < x \leq 2,6$	Kurang praktis
$x \leq 1,8$	Sangat kurang praktis

Hasil Angket Respon Peserta Didik MTsN1 Lampung Timur kelas

VII H dapat dilihat pada tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.13 Hasil Angket Respon Peserta Didik MTsN1 Lampung Timur

No.	Responden	Skor
1	Peserta Didik 1	37
2	Peserta Didik 2	32
3	Peserta Didik 3	46
4	Peserta Didik 4	44

5	Peserta Didik 5	46
6	Peserta Didik 6	46
7	Peserta Didik 7	40
8	Peserta Didik 8	43
9	Peserta Didik 9	46
10	Peserta Didik 10	45
11	Peserta Didik 11	46
12	Peserta Didik 12	48
13	Peserta Didik 13	48
14	Peserta Didik 14	48
15	Peserta Didik 15	48
Total Skor		663
Presentase		88,4 %
Kategori		Sangat praktis

Keterangan:

Jumlah item : 10

Jumlah peserta didik : 15

Skor Maksimal : 750

Skor Tanggapan (%) = $\frac{\text{Jumlah Skor yang Didapat}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100\%$

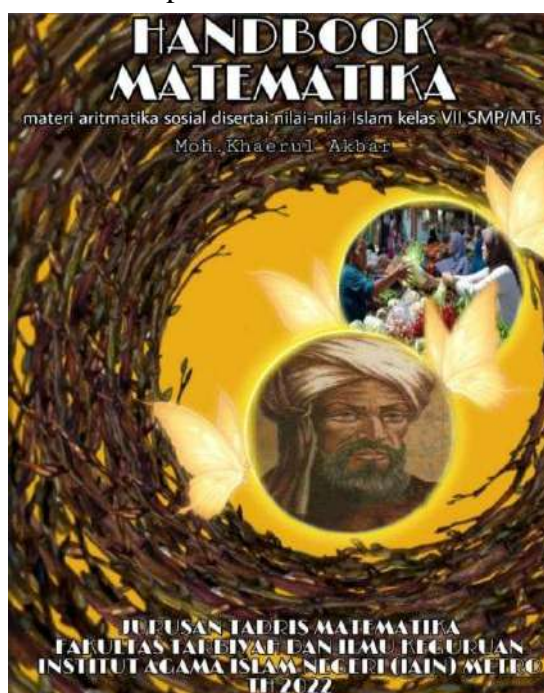
Skor Tanggapan (%) = $\frac{663}{750} \times 100\% = 88,4\%$

Berdasarkan hasil penelitian, penilaian terhadap hasil angket respon peserta didik yang telah dibagikan menunjukkan presentase 88,4 % sehingga Bahan ajar handbook digital memiliki kategori sangat kuat. Penilaian angket respon peserta didik mencakup kelayakan isi, keterbacaan Bahan ajar handbook digital, penyajian Bahan ajar handbook digital, minat serta desain bahan ajar handbook digital. Bahan ajar handbook digital yang memiliki hasil angket respon peserta didik dengan kategori sangat praktis menunjukkan bahwa hasil bahan ajar handbook digital mampu menstimulus peserta didik atau tanggapan untuk

mempelajari sesuatu dengan perasaan senang yang ikut membantu menentukan keberhasilan pembelajaran matematika.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap terakhir dari model pengembangan ADDIE adalah tahap evaluasi. Karena dalam penelitian ini hanya sampai uji coba terbatas, maka evaluasi yang dimaksud adalah evaluasi dari tahap implementasi. Hasil evaluasi didapatkan dari saran siswa selama uji coba tersebut dilaksanakan, sehingga dari tahap evaluasi ini maka dilakukan revisi akhir. Berikut tampilan bahan ajar handbook digital yang sudah direvisi atas saran dan tambahan dari para ahli:



Gambar 1.6 Cover Handbook Digital

A. MENGENAL DAN MENYELESAIKAN KONSEP DAN PERMASALAHAN ARITMATIKA SOSIAL



Gambar 3 Pasar Piyungi
Sumber: <https://www.123rf.com>


Tabulah Anda, apa sebenarnya yang dimaksud dengan aritmetika sosial? Aritmetika sosial adalah bidang atau cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang matematika pada kehidupan sosial, misal di bidang ekonomi, bidang geografi, bidang sosiologi.

Materi aritmetika sosial ini merupakan materi yang dapat membantu Anda dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari seperti perdagangan, perbankan, dan lain-lain. Untuk mempermudah mempelajari aritmetika sosial, Anda bisa melanjutkan membaca *handbook digital* ini sampai benar-benar paham.

Pada saat Anda pergi ke pasar tradisional atau pasar swalayan maupun tempat berbelanja, di manapun berada pasti menerapkan materi aritmetika sosial. Ketika Anda berkunjung ke pasar swalayan Anda akan melihat harga barang, harga diskon, membeli barang dengan pajak, dan lainnya. Materi aritmetika sosial ini

1

Ananda bisa lihat kembali firman Allah Swt dalam Surah An-Nisa ayat 29:



Gambar. 6 Surah An-Nisa

"Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang haram (tidak benar), kecuali dalam perdagangan yang berlaku atas dasar suka sama suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membohongi diri-mu. Sungguh Allah Maha Penyayang kepada-mu." Dalam aritmatika sosial keuntungan dapat dihitung sebagai berikut :


Keuntungan = harga penjualan – harga pembelian

Atau dalam persentase yaitu :

$$\% \text{ laba} = \frac{\text{Laba}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Coba :

Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar.7 Pedagang Pasar
Sumber: www.123rf.com

4

Gambar 1.7 Isi Handbook Digital

RANGKUMAN

a. Keuntungan
Keuntungan atau laba adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian jika harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian.
Keuntungan = harga penjualan - harga pembelian

Atau dalam persentase yaitu:

$$\% \text{ Laba} = \frac{\text{Laba}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

b. Kerugian
Kerugian adalah rugi yang diperoleh apabila harga pembelian lebih besar dari pada harga penjualan. Rugi atau kerugian dapat dihitung sebagai berikut:
Rugi = harga pembelian - harga penjualan

Atau dalam persentase, yaitu:

$$\% \text{ Rugi} = \frac{\text{Rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

c. Bunga tunggal
Bunga tunggal adalah bunga yang hanya terdapat pada hanya modalnya saja, selanjutnya bunganya tidak akan berbunga lagi.

$$B = M \times \frac{\%}{100} \times t$$
 Setelah t tahun

$$B = M \times \frac{\%}{12} \times t$$
 Setelah t bulan

$$B = M \times \frac{\%}{360} \times t$$
 Setelah t hari

keterangan:
 B = besar bunga
 M = modal
 b = persentase bunga
 t = waktu.

22



Gambar 1.8 Penutup Handbook Digital

B. Pembahasan

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan *R&D* (*Research and Development*) model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu, *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan),

implementation (implementasi), *evaluation* (evaluasi). Pada tahap analisis diketahui bahwa disekolah sudah menerapkan pembelajaran berbasis Islam dengan baik. Pembelajaran keagamaan disekolah seperti, bahasa arab, fiqih, akidah dan akhlak, peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika, tidak mempunyai bahan ajar untuk belajar dirumah, dan membutuhkan bahan ajar untuk membantu pembelajaran dirumah, motivasi belajar yang kurang, dan anggota guru belum pernah mengembangkan bahan ajar. Bahan ajar yang dimiliki guru masih menggunakan buku paket dengan penggunaan kalimat yang kurang bisa dipahami oleh peserta didik, kurangnya motivasi belajar peserta didik dilihat dari kurangnya kemampuan guru untuk menghadirkan bahan ajar yang dapat digunakan peserta didik sebagai buku panduan belajar dirumah.

Selanjutnya yaitu tahap *design* (perancangan). Pada tahap ini peneliti menyusun setiap komponen yang akan dijadikan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII. Selain itu peneliti juga menyusun instrumen penelitian diantaranya lembar validasi, lembar angket respon.

Tahapan selanjutnya yaitu *development* atau pengembangan, pada tahap ini bahan ajar berbentuk *handbook digital* dibuat berdasarkan desain yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. selanjutnya dilakukan validasi oleh ahli kemudian dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari para ahli. Tujuan dari validasi ini yaitu untuk mengetahui apakah bahan ajar yang dikembangkan sudah layakdigunakan atau belum. Hasil dari validasi ahli

media masuk dalam kategori “sangat valid” dengan rata-rata 4, 5 yang artinya bahan ajar berbentuk *handbook digital* mudah digunakan oleh pengguna. Sedangkan hasil dari validasi ahli materi masuk dalam kategori “sangat valid” dengan rata-rata 4 yang artinya bahan ajar berbentuk *handbook digital* memuat materi yang mudah dipahami oleh siswa. Sedangkan hasil dari validasi agama masuk dalam kategori “sangat valid” dengan rata-rata 4, 61 yang artinya bahan ajar berbentuk *handbook digital* memuat materi yang berkaitan dengan nilai-nilai keIslaman. Selanjutnya peneliti melakukan uji coba terbatas kepada 15 siswa kelas VII H MTsN 1 Lampung Timur.

Pada saat peneliti melakukan uji coba ini mendapatkan hasil yang “sangat baik”, siswa terlihat antusias dan semangat belajar aritmatika sosial disertai nilai-nilai Islam dengan menggunakan bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Antusias siswa terlihat ketika menggunakan bahan ajar berbentuk *handbook digital*, selain itu siswa terlihat bersemangat menyelesaikan soal-soal yang ada di bahan ajar tersebut. Pada saat uji coba peneliti memberikan penjelasan tentang cara pengoperasian bahan ajar tersebut, siswa mencoba menggunakan bahan ajar secara mandiri tetapi masih dibantu oleh peneliti. Selama siswa menggunakan bahan ajar, siswa tidak mengalami kesulitan walaupun bahan ajar yang dihasilkan cukup panjang.

Seperti halnya bahan ajar lain, bahan ajar berbentuk *handbook digital* ini merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika dan memberikan banyak manfaat bagi penggunanya. Hal ini sejalan dengan penelitian Khoiriyah terhadap bahan ajar

disertai nilai keislaman yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar.³⁹ Kelayakan dari bahan ajar *handbook digital* ini masuk dalam kriteria baik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Muzakir kepada Siswa Kelas X Sma Neg. IPA Timpeng Kab. Bone dengan menggunakan intisari fisika berbasis *handbook* yang sama-sama mendapatkan kriteria baik.⁴⁰ Pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar *handbook digital* juga kevalidan dan kepraktisan dari bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian dari Rahmawati yang mengembangkan bahan ajar matematika berbasis nilai-nilai Islam yang juga mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk menghasilkan bahan ajar yang terintegrasi, mengetahui kelayakan dan kepraktisan bahan ajar disertai nilai keislaman yang kontekstual dengan peserta didik sehingga efektif dalam proses pembelajaran.⁴¹

C. Kajian Produk Akhir

Hasil dari proses pengembangan yang dilakukan adalah bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial. bahan ajar berbentuk *handbook digital* melalui dua tahap revisi, yaitu revisi yang diberikan oleh validator dan revisi yang diberikan oleh siswa dari proses uji coba. Setelah melakukan kedua revisi tersebut, maka dihasilkan

³⁹ U. Khoiriyah dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Matematika Dikaitkan dengan Nilai-Nilai Islam. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol. 6. No. 3, ISSN 2089-8703, 2017.

⁴⁰ Muzakir dan R. Sari, Efektivitas Penggunaan Intisari Fisika Berbasis *Handbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Neg. IPA Timpeng Kab. Bone. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol.5 No.2. ISSN 2355-5785, 2017

⁴¹ A. Rahmawati, dan S. Rizki, Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol.6. No. 1. ISSN 2089-8703, 2017

produk final bahan ajar berbentuk *handbook digital*. Bahan ajar handbook digital dapat dilihat pada <https://online.flipbuilder.com/osnex/atlz/> (lampiran halaman 142).

D. Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan dan hasil penelitian masih terdapat beberapa kekurangan. Hal ini dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melakukan pengembangan produk serta dalam proses penelitian itu sendiri. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar berbentuk *handbook digital* ini hanya dapat berjalan ketika data pada *handphone* dihidupkan, sehingga perlu adanya pengembangan agar dapat dijalankan tanpa menggunakan data (kuota).
2. Pengembangan bahan ajar ini hanya sampai pada uji coba kelompok kecil (terbatas) yang berjumlah 15 siswa, hal ini disebabkan adanya pandemi Covid-19, sehingga perlu adanya pengembangan lanjut untuk uji coba kelompok besar agar data yang diperoleh lebih akurat.
3. Materi yang ada dalam *handbook digital* ini hanya pada bab aritmatika sosial .

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Akhir dari penelitian ini yaitu menghasilkan suatu produk berupa bahan ajar berupa *handbook digital* disertai nilai-nilai islam pada materi aritmatika sosial kelas VII. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dijabarkan sebelumnya, maka untuk menjawab rumusan masalah dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini yaitu bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai islam pada materi aritmatika sosial kelas VII. Bahan ajar ini dibuat menggunakan aplikasi flip pdf dan juga picsart serta melalui proses dalam metode pengembangan ADDIE.
2. Hasil pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII masuk dalam kategori “sangat valid” dengan rata-rata 4,4. Hasil pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII dinilai praktis. Hal ini dikarenakan angket kepraktisan yang diberikan kepada Guru mata pelajaran matematika MTsN 1 Lampung Timur setelah menggunakan *handbook digital* masuk dalam kategori “sangat praktis” yaitu dengan rata-rata 4,9. Bahan ajar berbentuk *handbook digital* disertai nilai-nilai Islam pada materi aritmatika sosial kelas VII mendapatkan skor 3, 98 yang masuk dalam kategori baik pada aspek kelayakan, hal tersebut berarti media pembelajaran dikatakan layak untuk dijadikan bahan belajar siswa.

B. Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Disarankan pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan bahan ajar *handbook* pada materi yang jauh lebih kompleks.
2. Pada penelitian ini hanya dilakukan pada kelompok kecil, sehingga disarankan pengembangan selanjutnya dapat melakukan uji coba kelompok besar yang merujuk pada perbaikan uji coba kelompok kecil.
3. Disarankan pengembangan selanjutnya dapat mengembangkan desain tampilan yang lebih memnarik.
4. Pada penelitian ini hanya dilakukan untuk menguji kelayakan dan juga kepraktisan dikarenakan pandemi covid sehingga membatasi penelitan ini, dan untuk kedepannya semoga pandemi ini sudah tidak ada lagi sehingga disarankan pengembangan selanjutnya dapat melakukan uji keefektifan agar lebih efektif digunakan untuk memotifasi minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahan*. Jakarta: Departemen Agama Republik Indonesia
- Arif, B. *Aplikasi Sederhana Matematika dalam Kehidupan Sehari-Hari*. Jakarta: PT Balai Pustaka, 2012
- Awaludin. *Pengembangan Buku Teks Sintaksis Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2017
- Barnum, B. *Penulisan dan Penerbitan Buku*. Jakarta: Kedokteran EGC, 2010
- Damayanti, Dina. "Pengembangan Buku Saku Berbasis Problem Based Learning Untuk Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah Pertama Negeri 13 Kota Jambi" UIN Sulthan Thaha Saifuddin, 2018.
- Darmono. *Perpustakaan Sekolah Pendekatan Aspek Manajemen dan Tata Kerja*. Jakarta: Grasindo, 2015.
- Djemari Mardapi, *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Nontes* (Jogyakarta: Mitra Cendikia Press, 2008), 123.
- Hamdayama, J. *Metodologi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2016
- Irianti, P. *Perbedaan Handbook dan Manual Tinjauan Isi. Pustakawan UGM. Media Informasi Vol.XII*, 1998.
- Isrok'atun, N. Hanifah. dan A. Sujana. *Melatih Kemampuan Problem Posing*. Sumedang: UPI Sumedang Press, 2018
- Juhri, A. Haris dan K. Putra. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012
- Juhri, A. *Landasan & Wawasan Pendidikan Satuan Pendekatan Kompetensi Guru*. Metro: Lembaga Penelitian UM Metro Press, 2015.
- Khoiriyah, U. dan S. Rizki. Pengembangan Bahan Ajar Himpunan Matematika Dikaitkan dengan Nilai-Nilai Islam. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol. 6. No. 3. ISSN 2089-8703, 2017.
- Kuswandi, N. dan D. Mafazi. *People Developmen Handbook*. Jakarta: Hasfa Publishing, 2018
- Lebianc, M. *The Extraordinary Adventures of Areense Lupin*. Jakarta: Jagakarsa, 2012
- Majid, A. *Belajar dan Pembelajaran Pendidikan Islam*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014

- Maya, S. *Berbisnis E-book di Kala Krisis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010
- Mulyatiningsih, Endang. "Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan" 2013.
- Muzakir dan R. Sari. Eektivitas Penggunaan Intisari Fisika Berbasis *Handbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Neg. IPA Timpeng Kab.Bone. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol.5 No.2. ISSN 2355-5785, 2017.
- Nata, Abuddin. *Ilmu Pendidikan Islam dengan Pendekatan Multidisipliner*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2009
- OECD, "PISA 2012 Results in Focus", 2014, www.oecd.org.
- OECD, "Results from PISA 2015", 2016, www.oecd.org.
- OECD, "PISA 2018 Results Combined Executive Summaries Volume I, II, III", 2019, www.oecd.org.
- Prastowo, A.. *Sumber Belajar & Pusat Sumber Belajar*. Depok: Prenadamedia Group, 2018
- Rahmawati, A. dan S. Rizki. Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial. Aksioma. *Jurnal Pendidikan Matematika Fkip Univ. Muhammadiyah Metro*. Vol.6. No. 1. ISSN 2089-8703, 2017.
- Ramayulis. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia, 2015
- S, Amir. dan I. Ahmadi. *Konstruksi Pengembangan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka, 2010
- Sjam, S. Budiarjo. dan D. Yuan. Perancang *Illustration Handbook* Mojokerto Service City Sebagai Upaya Mempromosikan Kota Mojokerto. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*. Vol.1 No.1, 2016
- Sudiyono. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif. Kualitatif. dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Susilowati, S. Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. ISSN 2477-4820.1, 2017.
- Syafri, Zelhendri Zen. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: Kencana, 2017.
- Zimmerer, T. dan N. Scarborough. *Kewirausahaan dan Manajemen Usaha Kecil*. Jakarta: Selamba Empat, 2009

LAMPIRAN

Lampiran 1

UNTUK AHLI MEDIA

Mata pelajaran : Matematika
Sasaran : Siswa MTs N 1 Lampung Timur kelas VIII
Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk *HandBook Digital*
 Disertai Nilai-nilai Islam Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas
 VII MTs N 1 Lampung Timur
Penyusun : Moh. Khaerul Akbar
Validator :
Hari, Tanggal :

A. Petunjuk pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan *handbook digital* yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terlampir.
2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan :

- 5 : sangat layak
- 4 : cukup layak
- 3 : layak
- 2 : kurang layak
- 1 : sangat kurang layak

3. komentar saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada ponit C

B. Aspek Penilaian

Kisi-kisi instrumen validasi media

Aspek Penilaian	Kriteria	Nomor Angket
1. Kelayakan kegrafikan	Konsistensi penyusunan tata letak pada <i>handbook digital</i>	1-2
	Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3-5
	Pengaturan tipografi	6-7
	Pengaturan desain cover atau sampul	8-9

	Pengaturan desain layout halaman isi	10-12
2. Kelayakan penyajian	Penyusunan <i>handbook digital</i>	13-14
	Kelengkapan komponen	15-17

1. Aspek Kelayakan Keagrafikan

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Konsistensi penyusunan tata letak pada <i>handbook digital</i>	1. Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, dan uraian materi) berdasarkan pola untuk setiap kegiatan.					
	2. Keruntutan dan keterpaduan antar kegiatan.					
B. Kesesuaian ilustrasi dan gambar	3. Gambar yang digunakan sesuai dengan masalah yang disajikan					
	4. Ilustrasi dan gambar yang digunakan jelas					
	5. Keakuratan sumber gambar dan ilustrasi					
C. Pengaturan tipografi	6. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf					
	7. Ketepatan penggunaan variasi huruf (bold, italic dan underline dll)					
D. Pengaturan desain cover atau sampul	8. Cover didesain secara menarik					
	9. Warna dan unsur tata letak cover yang harmonis					
E. Pengaturan desain layout halaman isi	10. Penempatan unsur tata letak judul, sub judul, ilustrasi konsisten sesuai dengan pola					

D. Penelitian Umum

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk melingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro,2022
Validator

(.....)

UNTUK AHLI MATERI

Mata pelajaran : Matematika
Sasaran : Siswa MTs N 1 Lampung Timur kelas VIII
Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk *HandBook Digital* Disertai Nilai-nilai Islam Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs N 1 Lampung Timur
Penyusun : Moh. Khaerul Akbar
Validator :
Hari, Tanggal :

C. Petunjuk pengisian

3. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan *handbook digital* yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terlampir.
4. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda chek (✓) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan :

- 5 : sangat layak
- 4 : cukup layak
- 3 : layak
- 2 : kurang layak
- 1 : sangat kurang layak

3. komentar saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada ponit

C

D. Aspek Penilaian

Kisi – kisi instrumen validasi materi

Aspek penilaian	Kriteria	Nomor angket
1. Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan sk dan kd	1-2
	Keakuratan materi	3-6
	Kemutahiran materi	7-8
2. Kelayakan bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	9
	Komunikatif dan interaktif	10-11
	Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	12-13

1. Kelayakan isi

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
F. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	18. Kelengkapan materi					
	19. Kedalaman materi					
G. Keakuratan materi	20. Keakuratan konsep dan definisi					
	21. Keakuratan prosedur					
	22. Keakuratan contoh					
	23. Keakuratan soal					
H. Kemutakhiran materi	24. Materi sesuai dengan perkembangan ilmu					
	25. Menggunakan contoh terkini					

2. Kelayakan bahasa

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
E. Kesesuaian Bahasa Dengan Tingkat Perkembangan Peserta Didik	26. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan berfikir peserta didik					
F. Komunikatif dan interaktif	27. Bahasa yang digunakan menjadikan materi yang disajikan mudah untuk dipahami peserta didik					
	28. Kemampuan memotivasi siswa untuk mempelajari materi					
G. Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	29. Ketetapan tata bahasa					
	30. Ketepatan ejaan					

C. Catatan dan saran perbaikan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

I. Penelitian Umum

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

5. Belum dapat digunakan
6. Dapat digunakan dengan revisi besar
7. Dapat digunakan dengan revisi kecil
8. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk melingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, januari 2022
Validator

(.....)

UNTUK AHLI AGAMA

Mata pelajaran : Matematika
Sasaran : Siswa MTs N 1 Lampung Timur kelas VIII
Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk *HandBook Digital* Disertai Nilai-nilai Islam Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs N 1 Lampung Timur
Penyusun : Moh. Khaerul Akbar
Validator :
Hari, Tanggal :

A. Petunjuk pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kevalidan *handbook digital* yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terlampir.
3. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda chek (√) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan :

- 5 : sangat layak
 4 : cukup layak
 3 : layak
 2 : kurang layak
 1 : sangat kurang layak

3. Komentaran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada poin C

B. Aspek Penilaian

Kisi – kisi instrumen validasi agama

Aspek penilaian	Kriteria	Nomor angket
1. Keterkaitan dengan nilai-nilai islam	Kesesuain Materi dengan nilai-nilai Islam	1-7
	Bahasa	8-11
	Penekanan-penekanan materi	12-13

3. Keterkaitan dengan nilai-nilai Islam

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1. Kesesuaian Materi	31. Keesesuaian antara konsep materi					

dengan nilai-nilai Islam	aritmatika sosial dengan al-qur'an dan hadist					
	32. Kesesuaian materi aritmatika sosial dengan nilai-nilai Islam					
	33. Adanya hubungan matematika dengan nilai-nilai Islam					
	34. Terdapat gambar bernuansa islami					
	35. Konsep materi dengan ayat al-qur'an mudah dipahami peserta didik					
	36. Menambah wawasan peserta didik tentang materi aritmatika sosial disertai nilai-nilai islam					
	37. Tokoh ilmuan islam menambah wawasan peserta didik					
2. Bahasa	38. Kemenarikan bahasa yang digunakan					
	39. Materi aritmatika sosial disertai nilai-nilai islam pada <i>handbook digital</i> sesuai dengan EYD					
	40. Tidak terdapat makna ganda					
	41. Tulisan dan terjemahan dan ayat-ayat al-qur'an jelas					
3. Penekanan-penekanan materi	42. Terdapat perbedaan warna informasi					
	43. Terdapat penebalan kata (bold)					

C. Catatan dan perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

D. Penelitian Umum

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

9. Belum dapat digunakan
10. Dapat digunakan dengan revisi besar
11. Dapat digunakan dengan revisi kecil
12. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk melingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, januari 2022
Validator

(.....)

Lampiran 2

LEMBAR PENILAIAN GURU

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBENTUK
HANDBOOK DIGITAL DISERTAI NILAI-NILAI
ISLAM PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL
KELAS VII MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR**

Penyusun : Moh. Khaerul Akbar
Nama Sekolah :
Nama Guru :
Hari, Tanggal :

C.A Petunjuk pengisian

2. Lembar ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kepraktisan *handbook digital* yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terlampir.
3. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan :

- 5 : sangat praktis
 4 : cukup praktis
 3 : praktis
 2 : kurang praktis
 1 : sangat kurang praktis

3. komentar saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada ponit C

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kejelasan isi					
2.	Kemenarikan Tampilan					
3.	Kemudahan Penggunaan					
4.	Kemudahan bahasa untuk dimengerti					
5.	Kejelasan informasi					
6.	Kesesuaian dengan K13 revisi					
7.	Kebenaran isi materi					
8.	Kebergunaan untuk Pembelajaran					
9.	Nilai ekonomis					
10.	Materi sederhana					
Jumlah						

C. Catatan dan saran perbaikan

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

D. Penelitian Umum

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

Keterangan :

- SP : sangat praktis
- CP : cukup praktis
- P : praktis
- KP : kurang praktis
- SKP : sangat kurang praktis

Guru mata pelajaran

(.....)

Lampiran 3

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBENTUK *HANDBOOK DIGITAL* DISERTAI NILAI-NILAI ISLAM PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR

Biodata peserta didik:

Nama :

Kelas :

Sekolah :

Tanggal :

A. Tujuan

Tujuan penggunaan angket ini yaitu untuk menjangking data respon peserta didik terhadap kegiatan dan komponen pembelajaran dalam pelaksanaan pembelajaran matematika dengan *handbook digital* disertai nilai-nilai islam pada materi aritmatika sosial kelas vii.

1. Bacalah terlebih dahulu *handbook digital* yang telah dibagikan
2. Setelah selesai membaca, isilah pernyataan pada tabel di bawah iniBerilah tanda (√) pada kolom yang tersedia pada tabel dibaah ini sesuai
3. dengan pendapatmu sendiri
4. Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai matematika ananda
5. Makna dari skala penilaian adalah:
 - 1 = sangat kurang baik
 - 2 = kurang baik
 - 3 = baik
 - 4 = cukup baik
 - 5 = sangat baik

B. Penilaian

No	Pertanyaan/pernyataan	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Bahan ajar yang dibuat cukup memudahkan dan mendorong saya belajar matematika disekolah atau dirumah					
2.	<i>Handbook digital</i> yang dibuat mendorong saya belajar matematika lebih baik					
3.	Bahan ajar yang meliputi <i>handbook digital</i> sangat mendukung langkah-langkah pembelajaran matematika yang berkaitan dengan nilai islam					

Lampiran 4

Hasil Lembar Validasi *Handbook Digital*

UNTUK ALMA AGAMA

Nama pelajaran : Matematika
Sesuai : SMA/MA/MTsN | Lampung Timur tahun VIII
Jenis buku : Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Pembelajaran Digital Berorientasi Nilai-nilai Islam Pada Materi Aljabar Sosial Kelas VIII MTsN N 1 Lampung Timur
Penyusun : Nida, Khairul Akbar
Validator : Hani Setyo D. S. P
Tgl. Terbit : Sabtu, 01 Januari 2021

A. Petunjuk pengisian

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk menilai kualitas materi dan metode penyajian materi dengan berdasarkan aspek-aspek yang sudah dikemukakan berdasarkan kemampuan yang ada.
- Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Likert (1-5) pada kolom yang sudah disediakan.

B. Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor
1. Keterampilan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan	1-2
	2. Kemampuan	3-4
	3. Kemampuan	5
	4. Kemampuan	6

1. Keterampilan dan kemampuan intelektual penulis

Indikator penilaian	Kriterianya	Skor				
		1	2	3	4	5
1. Kemampuan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan					
	2. Kemampuan					
	3. Kemampuan					
	4. Kemampuan					
	5. Kemampuan					
2. Metode	6. Metode					
	7. Metode					
	8. Metode					
3. Penyusunan dan penyajian materi	9. Penyusunan dan penyajian materi					
	10. Penyusunan dan penyajian materi					
	11. Penyusunan dan penyajian materi					
	12. Penyusunan dan penyajian materi					
	13. Penyusunan dan penyajian materi					

C. Catatan dan perbaikan

- Format buku yang digunakan sudah baik, sehingga memudahkan dalam membaca.
- Isi buku yang disajikan sudah baik dan mudah dimengerti.
- Isi buku yang disajikan sudah baik dan mudah dimengerti.
- Isi buku yang disajikan sudah baik dan mudah dimengerti.

D. Penilaian Isi Materi

Validasi ahli media

Nama pelajaran : Matematika
Sesuai : SMA/MA/MTsN | Lampung Timur tahun VIII
Jenis buku : Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Pembelajaran Digital Berorientasi Nilai-nilai Islam Pada Materi Aljabar Sosial Kelas VIII MTsN N 1 Lampung Timur
Penyusun : Nida, Khairul Akbar
Validator : Hani Setyo D. S. P
Tgl. Terbit : 01 Januari 2021

9. Petunjuk pengisian

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang dengan berdasarkan aspek-aspek yang sudah dikemukakan berdasarkan kemampuan yang ada.
- Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Likert (1-5) pada kolom yang sudah disediakan.

B. Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor
1. Keterampilan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan	1-2
	2. Kemampuan	3-4
	3. Kemampuan	5
	4. Kemampuan	6

VALIDASI AHLI MEDIA

Nama pelajaran : Matematika
Sesuai : SMA/MA/MTsN | Lampung Timur tahun VIII
Jenis buku : Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Pembelajaran Digital Berorientasi Nilai-nilai Islam Pada Materi Aljabar Sosial Kelas VIII MTsN N 1 Lampung Timur
Penyusun : Nida, Khairul Akbar
Validator : Hani Setyo D. S. P
Tgl. Terbit : 01 Januari 2021

9. Petunjuk pengisian

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang dengan berdasarkan aspek-aspek yang sudah dikemukakan berdasarkan kemampuan yang ada.
- Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Likert (1-5) pada kolom yang sudah disediakan.

B. Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor
1. Keterampilan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan	1-2
	2. Kemampuan	3-4
	3. Kemampuan	5
	4. Kemampuan	6

Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor
2. Keterampilan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan	1-2
	2. Kemampuan	3-4
	3. Kemampuan	5
	4. Kemampuan	6

1. Aspek Keterampilan dan Kemampuan Intelektual Penulis

Indikator penilaian	Kriterianya	Skor				
		1	2	3	4	5
1. Kemampuan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan					
	2. Kemampuan					
2. Metode	3. Metode					
	4. Metode					
3. Penyusunan dan penyajian materi	5. Penyusunan dan penyajian materi					
	6. Penyusunan dan penyajian materi					
	7. Penyusunan dan penyajian materi					
	8. Penyusunan dan penyajian materi					
	9. Penyusunan dan penyajian materi					

2. Keterampilan penyajian

Indikator penilaian	Kriterianya	Skor				
		1	2	3	4	5
1. Keterampilan penyajian	10. Keterampilan penyajian					
	11. Keterampilan penyajian					

VALIDASI AHLI MEDIA

Nama pelajaran : Matematika
Sesuai : SMA/MA/MTsN | Lampung Timur tahun VIII
Jenis buku : Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Pembelajaran Digital Berorientasi Nilai-nilai Islam Pada Materi Aljabar Sosial Kelas VIII MTsN N 1 Lampung Timur
Penyusun : Nida, Khairul Akbar
Validator : Hani Setyo D. S. P
Tgl. Terbit : 01 Januari 2021

9. Petunjuk pengisian

- Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang dengan berdasarkan aspek-aspek yang sudah dikemukakan berdasarkan kemampuan yang ada.
- Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Likert (1-5) pada kolom yang sudah disediakan.

B. Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor
1. Keterampilan dan kemampuan intelektual penulis	1. Kemampuan	1-2
	2. Kemampuan	3-4
	3. Kemampuan	5
	4. Kemampuan	6

C. Catatan dan perbaikan

- Format buku yang digunakan sudah baik, sehingga memudahkan dalam membaca.
- Isi buku yang disajikan sudah baik dan mudah dimengerti.
- Isi buku yang disajikan sudah baik dan mudah dimengerti.
- Isi buku yang disajikan sudah baik dan mudah dimengerti.

D. Penilaian Isi Materi

UNTUK AHLI MATERI

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : Siswa SMP N 1 Lampung Timur kelas VIII
 Jumlah sheet : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi Digital Berorientasi Nilai-nilai Islam Pada Materi Arithmetika Sosial Kelas VII (2021) Lampung Timur
 Penyusun : Mth. Khairul Akbar
 Validator : Dwi Laila Nurhidayah, M.Pd.
 Hari, Tanggal : Jumat, 07 Januari 2022

A. Penjabaran soal

1. Letakkan validasi ini di belakang untuk memudahkan informasi terkait dengan kesulitan belajar siswa yang sudah dikembangkan berdasarkan konsep yang berkaitan.

2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan
 1 : sangat baik
 2 : cukup baik
 3 : baik
 4 : kurang baik
 5 : sangat kurang baik

3. Lembar kerja penilaian ini diberikan secara singkat dan jelas pada poin C

B. Aspek Penilaian

Kisi – kisi instrumen validasi materi

Aspek penilaian	Kategori	Nomor Angket
1. Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan kelas dan usia	1-3
	Kesesuaian materi	3,6
	Kesesuaian materi	7,8
	Kesesuaian materi	9
2. Kelayakan bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	10-11
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	12-13
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	10-11
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	12-13

1. Kelayakan isi

Indikator penilaian	Bentuk penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian materi dengan kelas dan usia	1. Kesesuaian materi					
	2. Kesesuaian materi					
B. Kesesuaian bahasa	3. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	4. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	5. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	6. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
C. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					

2. Kelayakan bahasa

Indikator penilaian	Bentuk penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	9. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	10. Bahasa yang digunakan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik					
B. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	11. Kesesuaian materi bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	12. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
C. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	13. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					

C. Cara dan cara penilaian


1. Penilaian kesesuaian bahasa dilakukan melalui kisi dan lembar kerja. disebarkan dengan kisi dan lembar kerja.
 2. Penilaian kesesuaian bahasa dilakukan melalui kisi dan lembar kerja.
 3. Penilaian kesesuaian bahasa dilakukan melalui kisi dan lembar kerja.

D. Penilaian Instrumen

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dapat disimpulkan:

1. Dapat digunakan
 2. Dapat digunakan dengan revisi besar
 3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
 4. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk meringkas pada nomor yang sesuai dengan hasil penilaian.

Materi, 07 Januari 2022
 Validator

 Dwi Laila Nurhidayah, M.Pd.
 NIP. 69040113703012025

UNTUK AHLI MATERI

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : Siswa SMP N 1 Lampung Timur kelas VIII
 Jumlah sheet : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi Digital Berorientasi Nilai-nilai Islam Pada Materi Arithmetika Sosial Kelas VII (2021) Lampung Timur
 Penyusun : Mth. Khairul Akbar
 Validator : Dwi Laila Nurhidayah, M.Pd.
 Hari, Tanggal : Sabtu, 8 Januari 2022

A. Penjabaran soal

1. Letakkan validasi ini di belakang untuk memudahkan informasi terkait dengan kesulitan belajar siswa yang sudah dikembangkan berdasarkan konsep yang berkaitan.

2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan
 1 : sangat baik
 2 : cukup baik
 3 : baik
 4 : kurang baik
 5 : sangat kurang baik

3. Lembar kerja penilaian ini diberikan secara singkat dan jelas pada poin C

B. Aspek Penilaian

Kisi – kisi instrumen validasi materi

Aspek penilaian	Kategori	Nomor Angket
1. Kelayakan isi	Kesesuaian materi dengan kelas dan usia	1-3
	Kesesuaian materi	3,6
	Kesesuaian materi	7,8
	Kesesuaian materi	9
2. Kelayakan bahasa	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	10-11
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	12-13
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	10-11
	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	12-13

1. Kelayakan isi

Indikator penilaian	Bentuk penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian materi dengan kelas dan usia	1. Kesesuaian materi					
	2. Kesesuaian materi					
	3. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	4. Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan peserta didik					
C. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					

2. Kelayakan bahasa

Indikator penilaian	Bentuk penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik	9. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	10. Bahasa yang digunakan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik					
B. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	11. Kesesuaian materi bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
	12. Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan peserta didik					
C. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	13. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik					

C. Cara dan cara penilaian

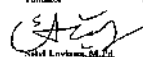
Penilaian kesesuaian bahasa dilakukan melalui kisi dan lembar kerja. disebarkan dengan kisi dan lembar kerja.

D. Penilaian Instrumen

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dapat disimpulkan:

1. Dapat digunakan
 2. Dapat digunakan dengan revisi besar
 3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
 4. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk meringkas pada nomor yang sesuai dengan hasil penilaian.

Materi, Januari 2022
 Validator

 Dwi Laila Nurhidayah, M.Pd.
 NIP. 69040113703012025

UNIVERSITAS MERCU

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : SMA MTs N 1 Lampung Timur kelas VIII
 Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Handbook Digital Berbasis Microsoft Excel Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VIII MTs N 1 Lampung Timur
 Penyusun : Mok. Khairul Akbar
 Validator : Fitria Hamdan, S.Pd
 Hari, Tanggal :

A. Petunjuk pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk menyediakan informasi terkait dengan keefektifan handbook digital yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terdapat.

2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan
 3 : sangat baik
 4 : cukup baik
 2 : baik
 1 : kurang baik

3. Komentar saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada poin C.

B. Aspek Penilaian

Kisi-kisi instrumen validasi media

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor Angket
1. Keefektifan kepraktisan	Konsistensi penyusunan tata letak pada <u>handbook digital</u>	1-2
	Kecernahan huruf dan gambar	3-5
	Penggunaan spasi	6-7
	Penggunaan desain cover atau sampul	8-9

1. Keefektifan kepraktisan	Penggunaan desain layout halaman isi	10-12
2. Keefektifan penyajian	Penggunaan <u>handbook digital</u>	13-14
	Kelengkapan komponen	15-17

2. Aspek Keefektifan Kepraktisan

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Konsistensi penyusunan tata letak (ganda, subparagraf, dan uraian materi) berdasarkan pola untuk setiap kepraktisan	1. Kesesuaian unsur tata letak (ganda, subparagraf, dan uraian materi) berdasarkan pola untuk setiap kepraktisan					✓
	2. Kesesuaian dan kelengkapan unsur kepraktisan					✓
B. Kecernahan huruf dan gambar	3. Gambar yang digunakan sesuai dengan masalah yang dibicarakan					✓
	4. Huruf dan gambar yang digunakan jelas					✓
C. Penggunaan tipografi	5. Keseimbangan sumber gambar dan huruf					✓
	6. Tidak menggunakan huruf yang terlalu banyak dan berlebihan					✓
D. Penggunaan desain cover atau sampul	7. Kesesuaian penggunaan warna huruf (bold, italic, dan underline)					✓
	8. Desain dan isi sesuai materi					✓
E. Penggunaan desain layout halaman isi	9. Menyatukan foto dan teks secara yang berurutan					✓
	10. Kesesuaian unsur tata letak (ganda, subparagraf, dan uraian materi) berdasarkan pola					✓
	11. Keseluruhan penggunaan unsur pada halaman isi					✓
	12. Sesuai secara tata letak proporsional					✓

2. Keefektifan penyajian


Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Penyusunan <u>Handbook digital</u>	13. Kesesuaian materi					✓
	14. Kesesuaian unsur kepraktisan belajar					✓
B. Kelengkapan komponen	15. Dapat memberikan gambaran mengenai isi <u>handbook digital</u>					✓
	16. Terdapat kata pengantar, ucapan dan petunjuk penggunaan <u>handbook digital</u>					✓
	17. Rancangan dan fungsi mempermudah peserta didik dalam belajar					✓

C. Catatan dan saran perbaikan
 - Konsistensi penyusunan tata letak
 - Desain
 - Kelengkapan komponen

D. Penilaian Isi
 berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesesuaian penilaian ini dinyatakan:

1. Bahwa dapat digunakan
 2. Dapat digunakan dengan revisi besar
 3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
 4. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk ditandatangani pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, Januari 2022
 Validator

Fitria Hamdan, S.Pd.
 NIP. 19921032019032076

UNTUK AHAH AGAMA

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas : SMA MTs N 1 Lampung Timur kelas VIII
 Judul skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Handbook Digital Berbasis Microsoft Excel Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VIII MTs N 1 Lampung Timur
 Penyusun : Mok. Khairul Akbar
 Validator :

A. Petunjuk pengisian

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk menyediakan informasi terkait dengan keefektifan handbook digital yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terdapat.

2. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom yang telah disediakan.

Keterangan
 3 : sangat baik
 4 : cukup baik
 2 : baik
 1 : kurang baik

3. Komentar saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada poin C.

B. Aspek Penilaian

Kisi-kisi instrumen validasi media

Aspek Penilaian	Kriteria	Skor Angket
1. Keefektifan kepraktisan nilai-nilai Islam	Kesesuaian Materi	1-2
	Kejelasan huruf dan gambar	3-4
	Penggunaan spasi	5-6
	Penggunaan desain cover atau sampul	7-8

1. Kesesuaian dengan nilai-nilai Islam

Indikator penilaian	Butir penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
3. Kesesuaian Materi dengan nilai-nilai Islam	1. Kesesuaian antara konsep materi aqidah, sosial dengan <u>handbook digital</u> dan nilai-nilai Islam					✓
	2. Kesesuaian format materi yang disajikan dengan nilai-nilai Islam					✓
	3. Adanya hubungan materi yang disajikan dengan nilai-nilai Islam					✓
	4. Terpapar secara bermutu materi					✓
4. Kejelasan huruf dan gambar	5. Kesesuaian materi dengan masalah yang disajikan peserta didik					✓
	6. Menampilkan gambar yang menarik dan bermutu					✓
	7. Tidak ada gambar yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam					✓
	8. Kesesuaian bahasa yang digunakan					✓
	9. Materi yang disajikan memiliki nilai yang bermutu					✓
	10. Tidak ada gambar yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam					✓
	11. Tidak ada gambar yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam					✓
	12. Terdapat perbedaan warna gambar					✓
	13. Terdapat perbedaan kata (huruf)					✓

C. Catatan dan saran perbaikan
 - Kesesuaian materi
 - Kejelasan huruf dan gambar
 - Penggunaan spasi
 - Penggunaan desain cover atau sampul

D. Penelitian Umum

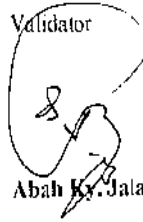
berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon untuk melingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan.

Metro, januari 2022

Validator



Abah Ky. Jalalludin Duritno, M.Pd. Al-Hafidz

Lampiran 5

Hasil Lembar Kepraktisan *Handbook Digital*

LEMBAR KEPRAKTISAN HANDBOOK

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBENTUK HANDBOOK DIGITAL DISERTAI NILAI-NILAI ISLAM PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR

Penyusun : Mok. Khaeruf Akbar
 Nama Sekolah : MTS N 1 LAMPUNG TIMUR
 Nama Guru : PRINI MARDIYANTI, S.Pd
 Hari, Tanggal : RABU, 03 MARET 2022

A. Petunjuk pengisian

- Lembar ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait dengan kepraktisan *handbook digital* yang sudah dikembangkan berdasarkan komponen yang terlampir.
- Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sudah disediakan.

Keterangan :

5 : sangat praktis
 4 : cukup praktis
 3 : praktis
 2 : kurang praktis
 1 : sangat kurang praktis

3. komentar saran perbaikan diberikan secara singkat dan jelas pada poin C

B. Aspek Penilaian

No	Aspek	Skala penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kejelasan isi					✓
2.	Kemudahan tampilan					✓
3.	Kemudahan penggunaan					✓
4.	Kemudahan bahasa untuk dimengerti					✓
5.	Kejelasan informasi					✓
6.	Kesesuaian dengan					✓

C. Catatan dan saran perbaikan

KIS revisi

7.	Kebenaran isi materi					✓
8.	Kegunaan untuk pembelajaran					✓
9.	Nilai ekonomis					✓
10.	Materi sederhana					✓
Jumlah		40				

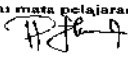
Handbook digital sangat praktis digunakan dalam situasi pembelajaran saat ini (P.H).

D. Penilaian Umum

berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, maka kesimpulan penilaian ini dinyatakan:

Keterangan :

SP : sangat praktis
 CP : cukup praktis
 P : praktis
 KP : kurang praktis
 SKP : sangat kurang praktis

Guru mata pelajaran

 Prini Mardiyanti, S.Pd

Lampiran 7

Surat Balasan Pra Survey



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. LAMPUNG TIMUR
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI (MTsN) 1 LAMPUNG TIMUR
 Jalan KH Hajar Dewantara 388 Banjarjaya Kec. Balanghian
 Kode Pos 34181 Telp.(0725) 7852539

SURAT IZIN PRA SURVEY

Nomor : B.231/MTs.08.01/PP.005/06/2021

Menindak Lanjuti Surat dari Institut Agama Islam Negeri Metro, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : B.1689/In.28.1/J/TL.00/05/2021 Tanggal 28 Mei 2021 tentang Izin Pra Survey dengan ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Lampung Timur Membenarkan izin Kepada :

Nama : MOH KHAERUL AKBAR
 NPM : 1801041026
 Jurusan : Pendidikan Matematika

Untuk Melaksanakan Pra Survey di MTsN 1 Lampung Timur Yang dimulai pada hari Senin Tanggal 21 Juni 2021 dengan judul "Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Handbook Online Disertai Nilai – Nilai Islam Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Pada Materi Aritmatika Social Siswa Kelas VII MTs Negeri 1 Lampung Timur"

Demikian Surat Izin Pra Survey ini dibuat, Untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Batanghari, 19 Juni 2021
 Kepala,

UDIN

Lampiran 8

Bimbingan Skripsi



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Indahulya Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0726) 41507 Faksimili (0726) 47798 Website www.tarbiyah.metroainiv.ac.id e-mail tarbiyah.aini@metroainiv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama Moh. Khaerul Akbar
NPM 1801041026

Jurusan Tadris Matematika
Semester VIII

No	Hari/Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
1.	6 Januari 2022	Pika Merliza M, Pd	- Revisi bahan ajar.	
2.	13 Januari 2022	Pika Merliza M, Pd	- Tambahkan Asat alQur'an - Tambahkan kaitannya Materi dengan nilai Islam.	
3.	20 Januari	Pika Merliza M, Pd	- Perbaiki penulisan - Berikan contoh soal Setiap Materi	
4.	27 Januari 2022	pika Merliza M, Pd	- Acc APD	

Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endang Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Pika Merliza, M.Pd
NIP. 19900527 201903 2 018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Moh. Khaerul Akbar
NPM : 1801041026

Jurusan : Tadris Matematika
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
5.	29 Maret 2022	Pika Merliza M. Pd	- Abstrak fokus, tujuan penelitian. - Perhatikan EYD - KD dan indikator ditambahkan.	
6.	4 April 2022	Pika Merliza M. Pd.	- tambahkan masukan validator ahli - keterkaitan dengan penelitian - sesuaikan rumusan masalah dan simpulan	

Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endang Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Pika Merliza, M.Pd
NIP. 19900527 201903 2 018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama Moh Khaerul Akbar
NPM 1801041026

Jurusan : Tadris Matematika
Semester : VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
7.	6 April 2022	Pika Merliza Mipd.	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki Abstrak - simpulkan bagian keyword - Buat Daftar Isi otomatis - semua indikator kembar validasi lampirkan - buat terlihat gambarnya - tambahkan produk akhir. 	

Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endang Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Pika Merliza, M.Pd
NIP. 19900527 201903 2 018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggirulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telpon (0725) 41507, Faksimili (0725) 47296, Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iam@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama Moh Khaerul Akbar
NPM 1801041026

Jurusan : Tadris Matematika
Semester VIII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
8.	11 April 2022	Pika Merliza M, Pd	- Perbaiki latar belakang - koherensi antar kalimat.	
9.	20 April 2022	Pika Merliza M, Pd	- Perbaiki Abstrak - Perbaiki latar belakang - Singkatkan judul	

Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endah Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Pika Merliza, M.Pd
NIP. 19900527 201903 2 018



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan A. Yani No. 100, Jember, Jawa Timur 60132
Telp. (031) 4210000, Fax. (031) 4210001, Email: iainmetro@iainmetro.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN PROPOSAL MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama: Moh. Khairul Akbar
NIM: 1801041025

Jurusan: Tadris Matematika
Semester: VIII

No	Hari Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
10	20 April 2022	Pika Merliza M.Pd.	- Perbaiki abstrak - Keterkaitan dengan Penelitian Relevan - Perhatikan EYD	
11	12 Mei 2022	Pika Merliza M.Pd.	- Perbaiki Abstrak - Perbaiki latar belakang dan simpulan - Perhatikan penelitian	
12	18 Mei 2022	Pika Merliza M.Pd.	ACC untuk Simposium	

Mengetahui
Ketua Jurusan Tadris Matematika

Endang Wulantina, M.Pd
NIP. 19911222 201903 2 010

Dosen Pembimbing

Pika Merliza, M.Pd
NIP. 19900527 201903 2 018

Lampiran 9

Surat Izin Research



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
on (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-0476/In.28/D.1/TL.00/02/2022

Lampiran :-

Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,

KEPALA MTS NEGERI 1 LAMPUNG

TIMUR

di-

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-0477/In.28/D.1/TL.01/02/2022, tanggal 15 Februari 2022 atas nama saudara:

Nama : **MOH.KHAERUL AKBAR**

NPM : 1801041026

Semester : 8 (Delapan)

Jurusan : Tadris Matematika

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBENTUK HANDBOOK DIGITAL DISERTAI NILAI NILAI ISLAM PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 15 Februari 2022
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S.Si., M.Si.
NIP 19760222 200003 1 003

Lampiran 10

Surat Tugas Research



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggumulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
 telp (0725) 41507; Faksimili (0725) 47298; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-0477/In.28/D.1/TL.01/02/2022

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **MOH.KHAERUL AKBAR**
 NPM : 1801041026
 Semester : 8 (Delapan)
 Jurusan : Tadris Matematika



- Untuk:
1. Mengadakan observasi/survey di MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBENTUK HANDBOOK DIGITAL DISERTAI NILAI NILAI ISLAM PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL KELAS VII MTS NEGERI 1 LAMPUNG TIMUR".
 2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
 Pada Tanggal : 15 Februari 2022



Mengetahui,
 Pejabat Setempat

Udin, S. Ag. M. Pd.
 NIP. 19710115 199603 1001

Wakil Dekan Akademik dan
 Kelembagaan,



Dr. Yudiyanto S.Si., M.Si.
 NIP 19760222 200003 1 003

Lampiran 11

Surat Balesan Research



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. LAMPUNG TIMUR
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI (MTsN) 1 LAMPUNG TIMUR
 Jalan Kihajar Dewantara 388 Banjarrejo Kec. Batanghari
 Kode Pos 34181 Telp. (0726) 7852533

SURAT IZIN RESEARCH

Nomor : B. 130 /MTs.08.01/PP.005/03/2022

Menindak Lanjuti Surat dari Institut Agama Islam Negeri Metro, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Nomor : B.0476/In.28/D.1/TL.00/02/2022 Tanggal 15 Februari 2022 tentang Izin Research dengan ini Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Lampung Timur Memberikan Izin Kepada :

Nama : **Moh. Khaerul Akbar**
 NPM : 1801041026
 Jurusan : Tadris Matematika

Untuk melaksanakan Research di MTs Negeri 1 Lampung Timur dengan judul “ **Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk Handbook Digital Disertai Nilai-Nilai Islam Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII MTs Negeri 1 Lampung Timur** “

Demikian Surat Izin Research ini dibuat, Untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Batanghari, 15 Maret 2022

Kepala,



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR
 MADRASAH T&NAWIYAH NEGERI (MT&N) LAMPUNG TIMUR
 Jalan Ki Hajar Dewantara 38B Banjarrejo Kec. Batanghari

LEMBAR DIPOSISI

Indexks :		Kode :
Berkas :		
Tanggal/Nomor	: 15-02-2022. B-0477 / 11-2810-1-76-01 / 02 / 2022	
Asal	: IAIN METRO	
Isi Ringkas	: izin research / survey AN: MOH. KHAERU AKBAR.	
Diterima Tanggal	: 01-03-2022	
Tanggal Penyelesaian :		
Isi Disposisi	diteruskan kepada	
Tersampul	1. <i>6 N</i>	
Izin Research	2.	
<i>01/03/22 f.</i>	3.	
<i>Mohor & Jarak 2/3 20 9</i>		
sesudah digunakan harap segera di kembalikan		
Kepada :		
Tanggal :		

Lampiran 12

Keterangan Bebas Pustaka Jurusan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Website: fik.metrouniv.ac.id/tadris-matematika. Telp. (0725) 41507

SURAT BEBAS PUSTAKA JURUSAN TMTK

No:033/Pustaka-TMTK/V/2022

Yang bertandatangan di bawah ini, Ketua Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro. Menerangkan bahwa:

Nama : Moh. Khaerul Akbar
NPM : 1801041026
Jurusan : Tadris Matematika (TMTK)

Bahwa nama tersebut di atas, dinyatakan telah bebas pustaka Jurusan TMTK, dengan memberi sumbangan buku dalam rangka penambahan koleksi buku-buku perpustakaan Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 19 Mei 2022
Ketua Jurusan TMTK

Endah/Wulantina, M.Pd.
NIP. 19911222 201903 2 010

Lampiran 13

Keterangan Bebas Pustaka Perpustakaan



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-277/ln.28/S/U.1/OT.01/03/2022**

Lampiran 14

Produk Handbook Digital

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

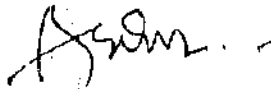
Nama : Moh.Khaerul Akbar
NPM : 1801041026
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika

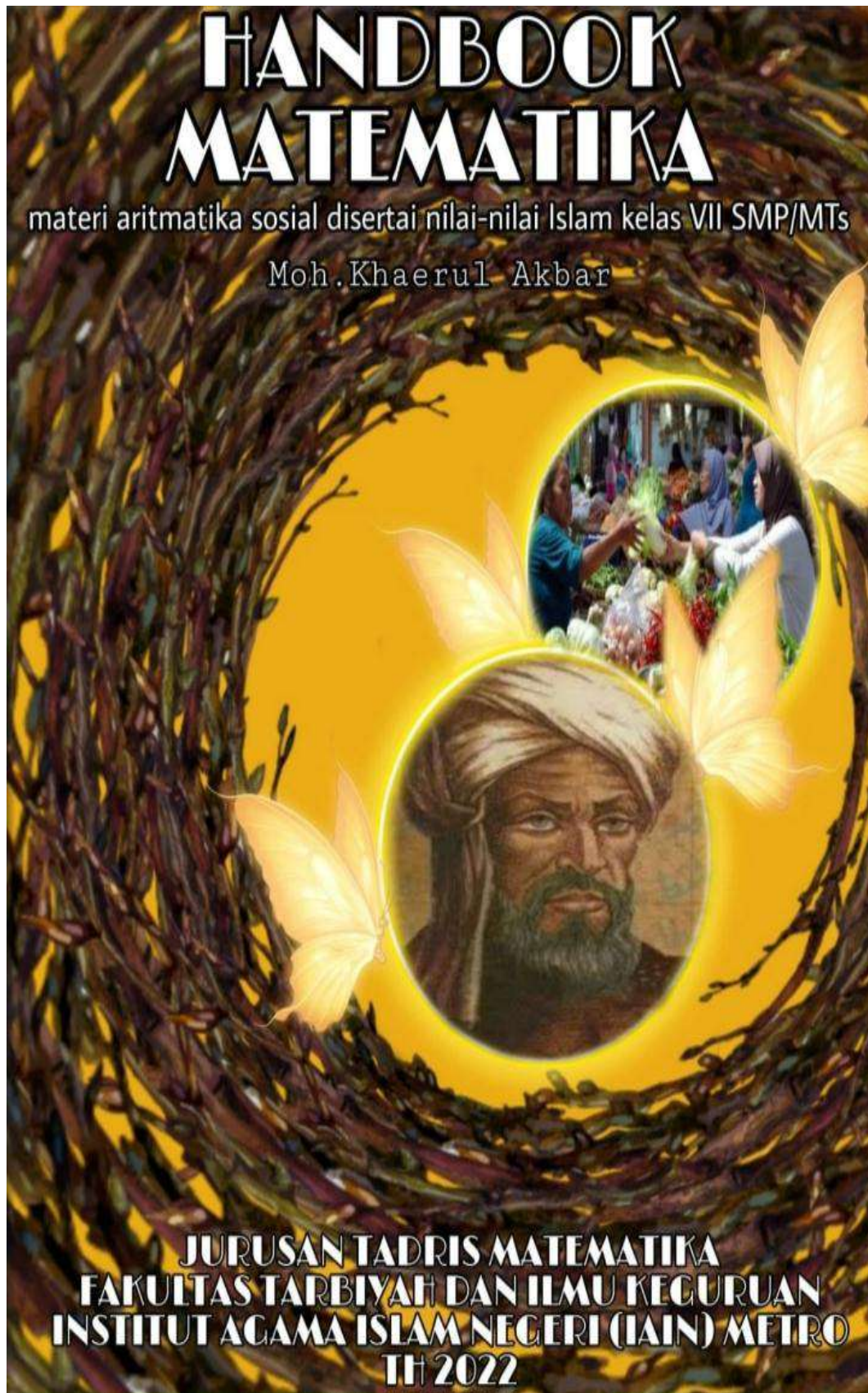
Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2021 / 2022 dengan nomor anggota 1801041026

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 04 April 2022
Kepala Perpustakaan


Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H.
NIP.19750505 200112 1 002



HANDBOOK MATEMATIKA

materi aritmatika sosial disertai nilai-nilai Islam kelas VII SMP/MTs

Moh. Khaerul Akbar

JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
TH 2022



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warrohmatullahi wabarokaatuh

Bismillahirrohmanirrohim

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulisan buku ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Buku ini merupakan bahan ajar matematika untuk pegangan siswa pada jenjang sekolah menengah pertama/madrasah tsanawiyah berdasarkan kurikulum 2013. Sholawat serta salam semoga tercurah pada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat dan umatnya yang mencintai dan mengamalkan sunahnya hingga Yaumul Qiyamah kelak amin.

Begitu banyak manfaat yang dapat penulis peroleh dari pembuatan bahan ajar ini, diantaranya adalah bertambahnya pengetahuan mengenai pemahaman konsep aritmatika sosial dan menjadikan ilmu agama dalam kehidupan yang berhubungan dengan aritmatika sosial. Dalam pembuatan bahan ajar ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mohon kritik dan sarannya untuk kebaikan selanjutnya. Semoga bahan ajar ini dapat bermanfaat untuk kita semua. Amin

Wassalamualaikum warrohmatullahi wabarokaatuh

Metro, 2021

Penulis

Moh. Khaerul Akbar

1801041026

DAFTAR ISI

COVER.....	I
KATA PENGANTAR.....	III
DAFTAR ISI.....	IV
DAFTAR GAMBAR.....	V
TIM REDAKSI.....	VI
KOMPETENSI INTI, KOMPETENSI DASAR.....	VII
PETA KONSEP.....	VIII
PENDAHULUAN.....	IX
TUJUAN PEMBELAJARAN.....	X
PERAN GURU.....	XI
PETUNJUK AKTIVITAS.....	XII
ILMUAN ISLAM.....	XIII
A. MENGENAL KONSEP DAN MENYELESAIKAN PERMASALAHAN	
ARITMATIKA SOSIAL.....	1
a. Keuntungan.....	3
b. Kerugian.....	6
c. Bunga tunggal.....	8
d. Diskon.....	11
e. Pajak.....	13
f. Bruto, neto, dan tara.....	15
TES AKHIR HANDBOOK.....	18
GLOSARIUM.....	21
RANGKUMAN.....	22
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. Surat al-insyirah	IX
GAMBAR 2.ilmuan matematika islam	XIII
GAMBAR 3.pasar payungi.....	1
GAMBAR 4.keutamaan menuntut ilmu	2
GAMBAR 5.keuntungan.....	3
GAMBAR 6.surah annisa	4
GAMBAR 7.pedagang pasar	4
GAMBAR 8.pedagang buah	5
GAMBAR 9.kerugian	6
GAMBAR 10.buah segar.....	6
GAMBAR 11.jangan bersedih.....	7
GAMBAR 12.riba	8
GAMBAR 13.menabung	10
GAMBAR 14.diskon.....	11
GAMBAR 15.pajak	13
GAMBAR 16.surah albaqoroh 261	15
GAMBAR 17.karung semen.....	16

TIM REDAKSI

Pembimbing	: Pika Merliza, M. Pd
Validator materi	: 1. Selvi Loviana, M.Pd 2. Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd
Validator agama	: 1. Abah Kyai Jalaludin Duritno, M.Pd Al-hafidz 2. Rahmad Setya Dharmawan, M.Pd
Validator media	: 1. Fertilia Ikashaum, M.Pd 2. Juitaning mustika, M.Pd

Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar

Kompetensi inti dan kompetensi dasar yang harus teman-teman kuasai setelah mempelajari *handbook digital* ini adalah :

Tabel 1. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi inti	Kompetensi dasar	Indikator
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.9Mengenal menganalisis berbagai situasi terkaity aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	dan Peserta didik mampu menjelaskan konsep dari materi aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajaridisekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang dan teori	4.9Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi aritmatika sosial (penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)

PETA KONSEP



PENDAHULUAN

Bismillahirrohmanirrohim

Pengembangan bahan ajar berbentuk *handbook* ini merupakan suatu produk pembelajaran yang digunakan untuk membantu ananda belajar secara mandiri. *Handbook* digital ini juga dapat membantu ananda untuk memahami konsep juga menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan aritmatika sosial yang disertai nilai nilai islam secara mandiri.

Modul ini dirancang dengan serangkaian aktifitas pembelajaran yang harus ananda kerjakan. Pastikan setiap aktivitas dapat diselesaikan dengan baik. Tanyakan kepada guru dan orang terdekat jika ananda mengalami kesulitan.

Dalam *handbook* digital ini menggunakan strategi yang memfasilitasi ananda untuk belajar lebih bermakna. Didalam melakukan aktivitas pembelajaran, ananda diharapkan tidak hanya dapat menguasai kompetensi utama materi pembelajaran, melainkan juga memperoleh pengalaman belajar seperti pemecahan masalah, komunikasi, serta pengembangan karakter.

Jangan jadikan kesulitan akan masalah yang ananda temui menjadi alasan ananda tidak bersemangat dan termotivasi , karena sesungguhnya Allah berfirman:



Gambar 1. Ayat al-insyiroh

Sumber: freedomiana.com

TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menyelesaikan segala aktivitas pembelajaran yang ada di handbook ini, kami mengharapkan ananda dapat memahami dan menyelesaikan konsep dan permasalahan aritmatika sosial (keuntungan, kerugian, bunga tunggal, pajak, diskon, bruto, neto dan tara)





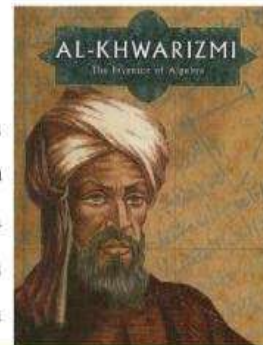
Sebelum Ananda menggunakan handbook ini terlebih dahulu Ananda baca petunjuk mempelajari *handbook digital* berikut ini:

1. Mulailah mempelajari materi pelajaran yang ada dalam *handbook digital* di setiap kegiatan pembelajaran hingga Ananda dapat menguasainya dengan baik.
2. Lengkapilah setiap bagian aktivitas dan tugas yang terdapat dalam *handbook digital* ini dengan semangat dan gembira.
3. Kerjakan bagian latihan sebagai indikator penguasaan materi dan refleksi proses belajar Ananda pada setiap kegiatan belajar. Ikuti petunjuk pengerjaan dan evaluasi hasil pengerjaannya dengan teliti.
4. Jika Ananda telah menguasai seluruh bagian kompetensi pada setiap kegiatan belajar, lanjutkan dengan mengerjakan tes akhir *handbook digital* secara sendiri untuk kemudian dilaporkan kepada Bapak/Ibu Guru.

Selamat Belajar Dan Jangan Lupa Berdo'a

AL-KHWARIZMI ILMUAN MATEMATIKA ISLAM

Al-khwarizmi yang memiliki nama lengkap Abu Abdullah Muhammad Ibn Musa Al-khwarizmi. Ia lahir disebuah kota kecil bernama Khwarim yang saat ini dinamakan Khiva., Uzbekistan pada tahun 780 m. Namun ilmuan barat dan eropa lebih mengenal Al-khwarizmi dengan nama Algoritm, Algorismus atau Algoritma.



Gambar 2 Ilmuan Matematika Islam
Sumber: wordpress.com

Saat masih kecil orang tua Khwarizmi membawanya pindah ke sebuah daerah diselatan kota Baghdad. Disanalah Al-khwarizmi mulai semangat dalam menuntut ilmu. Hingga pada saat ia remaja tepatnya dimasa khalifah Harun Al-rasyid (786-809 m), ia sudah diangkat menjadi anggota dibayt al-hikmah yang disebut juga sebagai wisma kearifan di Kota Baghdad.

Keterbukaanya dalam mengadopsi ilmu-ilmu pengetahuan dari manapun membuat Khwarizmi melahirkan banyak karya. Nah Ananda ingin tahu karya terbesar beliau apa? Jadi karya terbesar beliau adalah Aljabar.

karyanya ini tidak terlepas dari pemikiran ilmuan yunani yang bernama Diophantus. Berangkat dari karya Diophantus tersebut Al-khwarizmi menemukan banyak permasalahan dan kesalahan yang cuku sulit untuk dipahami. Dari situlah Al-kharizmi mulai memperbaiki menyempurnakan aljabar. Ia mengembangkan tabel rincian trigonometri yang memuat fungsi sinus cosinus, tangen kotangen, juga konsep diferensiasi. Karena penemuanya itu Al-khwarizmi dinobatkan sebagai "Bapak Aljabar" bahkan pemikir-pemikir baratpun mengakuinya.

A. MENGENAL DAN MENYELESAIKAN KONSEP DAN PERMASALAHAN ARITMATIKA SOSIAL



Gambar 3 Pasar Payungi
Sumber: travel2lampung.com

Tahukah Ananda, apa sebenarnya yang dimaksud dengan aritmetika sosial? Aritmetika sosial adalah bidang atau cabang ilmu matematika yang mempelajari tentang matematika pada kehidupan sosial, misal di bidang ekonomi, bidang geografi, bidang sosiologi.

Materi aritmetika sosial ini merupakan materi yang dapat membantu Ananda dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari seperti perdagangan, perbankan, dan lain-lain. Untuk mempermudah mempelajari aritmetika sosial, Ananda bisa melanjutkan membaca *handbook digital* ini sampai benar-benar paham.

Pada saat Ananda, pergi ke pasar tradisional atau pasar swalayan maupun tempat berbelanja, di manapun berada pasti menerapkan materi aritmetika sosial. Ketika Ananda, berkunjung ke pasar swalayan Ananda akan melihat harga barang, harga diskon, membeli barang dengan pajak, dan lainnya. Materi aritmetika sosial ini

merupakan materi yang dapat membantu dalam memecahkan permasalahan di sekitar. Aritmatika sosial juga erat kaitanya dengan islam seperti jual beli. Dalam jual beli ada banyak yang diharamkan salah satunya adalah menimbun. Para ulama mengatakan bahwa menimbun barang atau yang sering disebut dengan ihtikar ini adalah membeli sesuatu dan menahannya agar menjadi langka disekitaran masyarakat sehingga harganya naik yang menyebabkan kemodoratan pada manusia. Didalam Hadist sudah dikatakan bahwa yang namanya menimbun barang adalah dosa, seperti hadist dibawah ini yang artinya:

"dari Ma'mar ia berkata, Rasulullah Saw bersabda: barang siapa yang menimbun barang, maka ia bersalah (berdosa)... (HR Muslim).

Jadi diaritmatika sosial nanti ananda akan mempelajari beberapa materi seperti keuntungan, kerugian, diskon, bunga tunggal, pajak, bruto, neto, dan juga tara. Baik mari ananda pelajari materi dibawah ini yahhh.. jangan lelah menuntut ilmu yah, ingat Hadist berikut:



Gambar. 4 Keutamaan menuntut ilmu

a. Keuntungan



Gambar. 5 Keuntungan

Sumber: alhasanah.or.id

Keuntungan atau laba adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian, jika harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian. Tidak ada batasan mengambil keuntungan dalam islam, Rasulullah Saw. pernah membeli seekor kambing dengan keuntungan 100%. Dilain kisah sahabat Zubair Ibn Awwam membeli sebidang tanah dengan harga 170. 000 kemudian anaknya menjual kembali tanahnya dengan harga 1.600.000. walau demikian Ibnu Arabi mengatakan bahwa pengambilan keuntungan harus melihat etika pasar, tidak boleh mengambil untung terlalu besar, karena jual beli adalah bagian dari akad *muawaddah* yakni akad tukar menukar. Artinya ketika mengambil keuntungan yang terlalu besar maka hal tersebut sudah jatuh pada perbuatan mengambil harta orang lain dengan cara batil, bukan kategori tukar menukar.

Ananda bisa lihat kembali firman Allah Swt dalam Surah Annisa ayat 29;



Gambar. 6 Surah Annisa

"Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil (tidak benar), kecuali dalam perdagangan yang berlaku atas dasar suka sama suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu. Sungguh, Allah Maha Penyayang kepadamu." Dalam aritmatika sosial keuntungan dapat dihitung sebagai berikut :

Keuntungan = harga penjualan - harga pembelian

Atau dalam persentase yaitu :

$$\% \text{ laba} = \frac{\text{laba}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Contoh :

Perhatikan gambar dibawah ini !



Gambar.7 Pedagang Pasar
Sumber: 99.co

Seorang pedagang sayur mayur membeli 1 kg kol dengan harga Rp4.000,00 dan menjual kepada seorang pembeli, setelah tawar menawar 1 kg kol itu terjual dengan harga Rp6.000,00.

1. Apakah pedagang itu mengalami untung atau rugi?
2. Dapatkah Ananda menentukan besar keuntungan atau kerugiannya?

Jawaban

1. Harga pembelian

Rp 4.000

Harga penjualan

Rp 6.000

Karena harga jual lebih besar daripada harga beli, maka pedagang mengalami keuntungan.

1. Besar keuntungan

Untung = harga jual - harga beli

$$= \text{Rp}6.000,00 - \text{Rp}4.000,00$$

$$= \text{Rp}2.000,00$$

Jadi, pedagang itu memperoleh keuntungan, Rp. 2000,00.

LATIHAN



Gambar.8 Pedagang Buah

Sumber: republika.co.id

Seorang pedagang buah membeli 1 kg buah mangga dengan harga Rp4.000,00. Kemudian ada seorang pembeli yang ingin membeli 1 kg mangga tersebut. Kemudian penjual menjual 1 kg buah mangga itu dengan harga Rp. 5.500,00.

1. Apakah pedagang itu mengalami untung ?
2. Dapatkah Ananda menentukan besar keuntungannya ?

b. Kerugian



Gambar.9 Kerugian

Sumber: sokozone.com

Kerugian adalah rugi yang diperoleh apabila harga pembelian lebih besar dari pada harga penjualan. Rugi atau kerugian dapat dihitung sebagai berikut:

Rugi = harga pembelian – harga penjualan

Atau dalam presentase, yaitu:

$$\% \text{rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

Contoh :

Perhatikan gambar berikut:



Gambar 10. Buah Segar

Sumber: merdeka.com

Seorang pedagang buah membeli 1 kg buah jeruk dengan harga Rp4.000,00. Oleh karena jeruk tersebut sudah tidak segar lagi, maka ia menjualnya dengan harga Rp3.500,00 per kg.

1. Apakah pedagang untung atau rugi?
2. Dapatkah Ananda menentukan besar keuntungan atau kerugiannya?

Jawaban

1. Harga pembelian Rp4.000,00 per kg

Harga penjualan Rp3.500,00 per kg.

Karena harga jual lebih kecil daripada harga beli, maka pedagang mengalami kerugian.

2. Besar kerugian

$$\begin{aligned} \text{Rugi} &= \text{harga beli} - \text{harga jual} \\ &= \text{Rp}4.000,00 - \text{Rp}3.500,00 \\ &= \text{Rp}500,00 \end{aligned}$$

Jadi, pedagang itu memperoleh kerugian sebesar Rp. 500,00

Jika Ananda mengalami kerugian ananda harus bersabar dan tidak boleh bersedih, karena Allah bersama orang yang sabar. Kalau kita ikhlas Allah akan menggantinya dengan yang lebih baik, ingat ya jangan bersedih, coba lihat gambar. 10 dibawah ini:



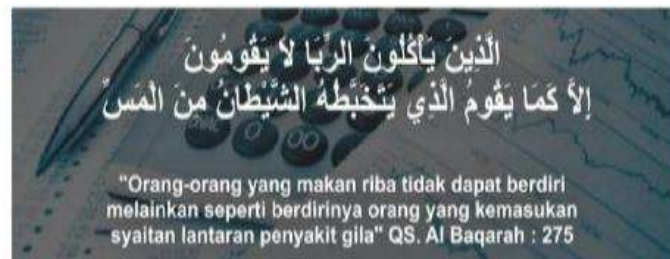
LATIHAN

Seorang pedagang mukena membeli mukena dengan harga Rp40.000,00. Oleh karena mukena tersebut sudah hilang tasnya, maka ia menjualnya dengan harga Rp35.000,00.

1. Apakah pedagang untung atau rugi?
2. Dapatkah Ananda menentukan besar keuntungan atau kerugiannya?

c. Bunga Tunggal

Pada bagian ini Ananda akan mempelajari tentang bunga tunggal. Jika Ananda menyimpan uang di bank jumlah uang Ananda akan bertambah, hal itu terjadi karena Ananda mendapatkan bunga dari bank. Perlu ananda ketahui bunga ini berkaitan erat dengan riba menurut islam, seperti yang terdapat dalam firman Allah :



Gambar.12 Riba

Sumber: ceramahmotivasi.com

Menabung ternyata sudah diajarkan oleh nabi kita Muhammad Saw. Ini dikuatkan oleh hadist Bukhori Muslim yang artinya : " Rasulullah menyimpan makanan untuk kebutuhan keluarganya selama setahun." (HR Bukhori no 2904 dan muslim no 1757.)

Simpanlah sebagian dari pada harta kamu untuk kebaikan masa depan kamu, karena itu jauh lebih baik bagimu.” (HR Bukhori).

Dan dizaman sekarang ketika ananda ingin menyimpan sebagian harta pastinya ke Bank. Ananda harus lebih bijak dalam memilih Bank, karena di Bank rentan sekali akan adanya Riba. Riba ini bisa ananda lihat dalam sistem bunga dari Bank tersebut. Berikut perbedaan sistem bunga antara Bank Konvensional dengan Bank syariah paling menonjol terlihat dari penerapan sistem bunga. Bank umum menggunakan suku bunga sebagai acuan dasar dan keuntungan. Sementara, Bank syariah tidak menggunakan sistem bunga, tetapi imbal hasil atau nisbah. Bagi hasil diperoleh dari pembagian keuntungan antara Bank dan nasabah.

Bunga tunggal adalah bunga yang hanya terdapat pada hanya modalnya saja, selanjutnya bunganya tidak akan berbunga lagi. Apabila bunganya turut berbunga maka jenis bunga tersebut disebut bunga majemuk. Sedangkan suku bunga tunggal adalah suku bunga yang besarnya tetap dari waktu ke waktu. Apabila uang yang Ananda miliki disimpan di bank, maka makin lama menyimpan uang dengan sendirinya akan bertambah banyak karena tiap bulannya akan bertambah dengan bunga.

RUMUS BUNGA TUNGGAL:

Jika modal sebesar M ditabung dengan bunga b% setahun, maka besarnya bunga tunggal (B) dirumuskan sebagai berikut:

$$B = M \times \frac{b}{100} \times t \quad \text{Setelah } t \text{ tahun}$$

$$B = M \times \frac{b}{100} \times \frac{t}{12} \quad \text{Setelah } t \text{ bulan}$$

$$B = M \times \frac{b}{100} \times \frac{t}{365} \quad \text{Setelah } t \text{ hari}$$

keterangan:

B = besar bunga

M = modal

b = presentase bunga

T = waktu

contoh :



Gambar.13 Menabung
Sumber: www.freepik.com

Akbar menyimpan uang di bank Rp800.000,00 dengan bunga 12% pertahun. Akbar ini ingin jumlah uang tabungannya sebesar Rp872.000,00, berapa lamakah Akbar harus menabung?

Jawab

Besar bunga = Rp 872.000 - Rp 800.000 = Rp72.000,00

Besar Bunga =

$$B = M \times \frac{b}{100} \times \frac{t}{12}$$

$$72.000 = 800.000 \times \frac{b}{100} \times \frac{t}{12}$$

$$72.000 = 8000 t$$

$$t = 9$$

jadi Akbar harus menabung selama 9 bulan

LATIHAN

Hilmi menabung uang di bank Rp1.000.000,00 dengan bunga 12% pertahun. Hilmi ini ingin jumlah uang tabungannya sebesar Rp2.000.000,00, berapa lamakah Hilmi harus menabung?

d. Diskon

Nama lain dari potongan harga itu adalah diskon atau rabat. Biasanya potongan harga atau rabat atau diskon dapat dinyatakan dengan persen. Sehingga besarnya potongan harga atau rabat atau diskon adalah

$$\text{Potongan Harga} = \text{Harga awal} \times \text{persentase potongan harga}$$



Gambar 14. Diskon
Sumber: id.pikbest.com

Contoh:

Jika fatimah membeli sebuah mukena untuk sholat dengan harga Rp4.200.000,00 dengan diskon 15%. Tentukan uang fatimah yang dibutuhkan !

Jawab:

Harga sebelum diskon = Rp4.200.000,00

Harga diskon = 15 % x Rp4.200.000,00 = Rp630.000,00

Harga setelah diskon = Rp4.200.000,00 - Rp630.000,00 = Rp3.570.000,00

Jadi, fatimah harus membayar Rp3.570.000,00

LATIHAN

Jika Albani membeli sajadah dengan harga Rp. 20.000.00 dengan diskon 5%. Tentukan uang Albani yang dibutuhkan!

Ananda juga perlu mengetahui kategori diskon menurut islam:

1. Kartu diskon yang didapat dengan gratis atau cuma-cuma

Biasanya kartu diskon yang didapat secara gratis adalah hadiah untuk konsumen dalam rangka agar para konsumen menjadi lebih giat berbelanja atau menggunakan jasa yang dijual oleh pihak penerbit kartu. Biasanya kartu diskon ini diberikan kepada pelanggan yang telah berbelanja dalam jumlah nominal tertentu.

2. Kartu diskon yang didapat dengan cara membayar

Kartu yang didapat dengan cara membayarkan sejumlah nominal yang telah ditentukan sebagai syarat untuk menjadi anggotanya dengan pembaharuan status dalam jangka waktu tertentu. Kartu yang didapat dengan cara demikian tidaklah diperbolehkan dalam islam. Kartu diskon yang diperoleh dengan cara membayar sejumlah uang hukumnya haram karena didalamnya terdapat beberapa pelanggaran syariat. Hukumnya menjadi haram karena beberapa alasan, sebagai berikut :

- ***Didalamnya terdapat unsur untung-untungan atau dapat di spekulasikan seperti judi***

Judi merupakan perbuatan dosa dan hal tersebut jelas dilarang dalam Islam. Dalam (QS. AL-Maidah ayat 90), Allah berfirman :

"Hai orang-orang yang beriman, sesungguhnya (meminum) khamr, berjudi, (berkorban untuk) berhala, mengundi nasib dengan anak panah adalah termasuk perbuatan syaitan. Maka jauhilah perbuatan-perbuatan itu agar kamu mendapat keberuntungan."

- ***Kemungkinan terjadinya riba dan pemberian diskon yang tidak jelas***

Sebagai seorang mukmin kita pasti mengerti bahwa hukum riba dalam Islam adalah haram. Allah SWT. berfirman :

"Hai orang-orang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama suka diantara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu, sesungguhnya Allah adalah Maha Penyayang kepadamu." (QS. An-Nisa ayat 29)

Dan Rasulullah SAW. telah melarang ghohor dalam jual beli, sebagaimana disebutkan dalam (HR. Muslim) berikut :

"Rasulullah SAW. melarang jual beli hashoh(hasil lemparan kerikil, itulah yang dibeli) dan melarang dari jual beli ghohor(mengandung unsur ketidakpastian atau ketidakjelasan)"

- *Menimbulkan kecemburuan atau rasa iri antara pelanggan*

E.PAJAK



Gambar 15. Pajak
Sumber:swarnanews.com

Pajak merupakan harta yang diwajibkan Allah SWT kepada kaum muslim untuk membiayai berbagai kebutuhan dan pos-pos pengeluaran yang memang diwajibkan atas mereka. Pajak dan zakat merupakan dua istilah yang berbeda, namun sama dalam hal sifatnya sebagai upaya mengambil atau memungut kekayaan dari masyarakat

untuk kepentingan sosial, zakat untuk kepentingan yang diatur agama atau Allah SWT sedangkan Pajak digunakan untuk kepentingan yang diatur Negara melalui proses demokrasi yang sah. Istilah pajak lahir dari konsep negara sedangkan zakat lahir dari konsep Islam. Pernahkah Ananda membayar pajak? Sebagai seorang warga negara yang baik sudahselayaknya Ananda semua membayar pajak, karena pajak merupakan salah satu sumber penerimaan negara yang digunakan untuk biaya penyelenggaraan negara dan pembangunan nasional. Dalam transaksi jual beli terdapat jenis pajak yang harus dibayar oleh pembeli, yaitu Pajak Pertambahan Nilai (PPN). PPN adalah pajak yang harus dibayarkan oleh pembeli kepada penjual atas konsumsi/pembelian barang atau jasa. Penjual tersebut mewakili pemerintah untuk menerima pembayaran pajak dari pembeli untuk disetorkan ke kas negara. Biasanya besarnya PPN adalah 10% dari harga jual.

Contoh:

Aisyah membeli sebuah sepeda motor dengan harga Rp2.000.000,00. Atas pembelian sepeda motor tersebut dikenakan pajak sebesar 10%. Berapakah uang yang harus dibayarkan Aisyah untuk membeli sepeda motor tersebut?

Jawab:

Harga barang : Rp 2000.000,00

Besarnya pajak = $10\% \times \text{Rp } 2.000.000,00 = \text{Rp } 200.000,00$

Jadi, Aisyah harus membayar Rp2.200.000,00.

Ingat pajak dengan zakat berbeda namun sama sifat, zakat juga sama dengan bersedekah. Dalam bersedekah banyak sekali manfaat yang akan ananda dapat salah satunya yaitu dengan banyak bersedekah Allah Swt akan melipat gandakan harta ananda dari arah mana saja yang tidak pernah disangka-sangka. Lihat gambar 16. Surah Al-Baqoroh ayat 261 dibawah ini:



Gambar 16. Surah Al-Baqoroh:261

LATIHAN

Azzam membeli sebuah mobil dengan harga Rp. 15.000.000. atas pembelian mobil tersebut dikenakan pajak sebesar 10%. Berapakah uang yang harus dibayarkan Azzam untuk membeli mobil tersebut?

F. BRUTO, NETO, TARA

Sekitar Ananda, ada salah satu istilah yang akan Ananda jumpai, yaitu neto. Nah, selain neto ada istilah lainnya yang juga harus Ananda ketahui, yaitu bruto dan tara. Ketiganya akan saling berkaitan satu sama lain. Misalnya pada kantong semen, karung gula, karung beras, dan kemasan lain. Biasanya dalam kemasan tersebut mencantumkan bruto, neto, dan tara. Perhatikan gambar berikut!



Gambar 17. Karung Semen
Sumber: mistoprutama.com

Pada kantong semen tersebut tertulis neto (berat bersih) 40 kg, artinya berat semen dalam kantong tersebut 40 kg, tidak termasuk berat kantongnya. Jadi, neto dapat diartikan sebagai berat bersih, yaitu berat suatu barang dikurangi dengan kemasan atau tempatnya. Apakah satu kantong semen tersebut jika ditimbang menunjukkan angka 50 kg? Jika tidak mengapa demikian? Ya, ternyata beratnya lebih dari 50 kg yang disebabkan oleh berat kantong semen itu sendiri. Berat kantong semen ini dinamakan tara.

Tara adalah berat kemasan atau tempat suatu barang. Sedangkan berat yang ditunjukkan oleh timbangan dinamakan bruto atau sering dikatakan berat kotor, yaitu berat suatu barang beserta dengan tempatnya.

Bruto, neto dan tara adalah istilah-istilah yang berkaitan dengan berat barang. Bruto adalah berat kotor suatu barang yang terdiri dari berat bersih dan berat tempatnya.

Neto adalah berat bersih atau berat sebenarnya dari suatu barang. Sedangkan tara adalah potongan berat suatu barang, yaitu berat kemasan.

RUMUS

$$\text{Bruto} = \text{neto} + \text{tara}$$

$$\text{Neto} = \text{bruto} - \text{tara},$$

$$\text{Tara} = \text{bruto} - \text{neto}$$

Contoh

1. Sebuah karung beras bertuliskan Bruto = 73 kg dan neto = 71,5 kg. Berapakah taranya?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Tara} &= \text{Bruto} - \text{neto} \\ &= 73 \text{ kg} - 71,5 \text{ kg} \\ &= 1,5 \end{aligned}$$

2. Seorang pedagang membeli satu keranjang mangga dengan harga Rp. 250.000. Pada keranjang tersebut tertulis bruto = 51 kg dan tara = 1 kg. Pedagang tersebut menjual mangga dengan harga Rp. 10.000 per kg. Jika semua mangga terjual seluruhnya maka keuntungan yang diperoleh pedagang adalah?

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Neto} &= \text{Bruto} - \text{Tara} \\ &= 51 \text{ kg} - 1 \text{ kg} \\ &= 50 \text{ kg} \\ \text{HP} &= 50 \text{ kg} \times \text{Rp. } 10.000 / \text{kg} \\ &= \text{Rp. } 500.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan} &= \text{Rp. } 500.000 - \text{Rp. } 250.000 \\ &= \text{Rp. } 250.000 \end{aligned}$$

LATIHAN

1. Fitri membeli Minyak sebanyak 1 drum. Minyak itu memiliki berat 100 kilogram. Sedangkan berat dari drum itu sendiri adalah 10 kilogram. Jadi berapa Berat kotor dari barang tersebut?
2. Seorang pedagang membeli 1 karung beras dengan berat bruto 25 kg dan taranya 1% berapa yang harus dibayar pedagang tersebut jika harga per kgnya Rp 9000

TES AKHIR HANDBOOK DIGITAL

Petunjuk Mengerjakan Tes Akhir Handbook

1. Bacalah keseluruhan soal Tes Akhir Handbook (TAH) berikut ini terlebih dahulu sebelum Ananda mulai mengerjakannya satu demi satu. Sewaktu membaca, berilah tanda pada soal-soal tertentu yang menurut Ananda lebih mudah untuk menjawabnya.
2. Mulailah menjawab soal-soal yang lebih mudah menurut Ananda.
3. Kembangkanlah rasa percaya diri Ananda dan usahakanlah berkonsentrasi penuh mengerjakan semua soal TAH.
4. Selamat mengerjakan soal TAH!

Isilah soal-soal dibawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Hilmi membeli 2 lusin buku dengan harga Rp76.800,00. Buku tersebut dijual dengan harga Rp4.000,00 tiap buah. Persentase yang dialami Hilmi adalah

2. Albani membeli sebuah roti dengan harga Rp5.000,00. Selanjutnya roti tersebut dijual dengan laba sebesar 15%. Jika penjualan mencapai 100 buah roti, maka harga penjualannya adalah
3. Azzam membeli 50 kg mangga dengan harga Rp15.000,00 per kg. Kemudian, ia menjual 40 kg mangga tersebut dengan harga Rp18.000,00 dan sisanya dengan harga Rp10.000,00. Untung yang diperoleh Azzam adalah
4. Sebuah yayasan pendidikan membeli buku pelajaran sebanyak 120 buah dengan harga Rp42.500,00 per buah dan rabat sebesar 20%. Banyaknya uang yang harus dibayar sekolah tersebut adalah
5. Pak Salim memiliki 10 karung terigu dengan bruto 600 kg. Jika tara tiap karungnya 2%, maka neto satu karung terigu adalah ... kg.
6. Pak Arsinah meminjam uang di bank sebesar Rp6.000.000,00 dan diangsur selama 10 bulan dengan bunga 2,5% tiap bulan. Besar angsuran tiap bulan adalah
7. Rahmat memiliki modal Rp150.000,00 untuk membeli 30 kg beras. Selanjutnya beras tersebut dijual Rp4.500,00 tiap kg. Persentase untung atau ruginya adalah

8. Toko Buku mempunyai 20 lusin buku Rp760.800,00. Kemudian buku dijual dengan harga Rp40.000,00 tiap buah. Persentase rugi (R) atau untung (U) adalah
9. Septi memiliki uang sebesar Rp8.000.000,00 di bank dengan bunga 6% per tahun. Setelah 9 bulan, jumlah uang Septi adalah
10. Bruto dari 7 karung semen adalah 350 kg dan memiliki tara sebesar 1,5%. Berat neto dari masing-masing karung adalah

GLOSARIUM

- Bruto** = berat kotor, yaitu berat suatu barang beserta dengan tempatnya.
- Bunga tunggal** = bunga yang diperoleh pada setiap akhir jangka waktu tertentu yang tidak mempengaruhi besarnya modal yang dipinjam.
- Diskon** = potongan harga retail yang diberikan di pusat perbelanjaan atas suatu pembelian eceran atau tidak dalam jumlah besar. Biasanya pembelian ini dilakukan oleh konsumen.
- Netto** = berat bersih, yaitu berat suatu barang setelah dikurangi dengan tempatnya.
- Rabat** = potongan harga non eceran yang diberikan langsung oleh produsen atas pembelian dalam jumlah besar.
- Rugi** = keadaan di mana harga jual lebih rendah nilainya daripada hargabeli.
- Tara** = berat kemasan atau berat tempat barang.
- Untung** = keadaan dimana harga jual lebih tinggi atau lebih besar nilainya daripada harga beli.

RANGKUMAN

a. Keuntungan

Keuntungan atau laba adalah selisih antara harga penjualan dengan harga pembelian, jika harga penjualan lebih besar dari pada harga pembelian.

Keuntungan = harga penjualan - harga pembelian

Atau dalam persentase yaitu :

$$\% \text{ laba} = \frac{\text{laba}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

b. Kerugian

Kerugian adalah rugi yang diperoleh apabila harga pembelian lebih besar dari pada harga penjualan. Rugi atau kerugian dapat dihitung sebagai berikut:

Rugi = harga pembelian - harga penjualan

Atau dalam presentase, yaitu:

$$\% \text{ rugi} = \frac{\text{rugi}}{\text{harga pembelian}} \times 100\%$$

c. Bunga tunggal

Bunga tunggal adalah bunga yang hanya terdapat pada hanya modalnya saja, selanjutnya bunganya tidak akan berbunga lagi.

$$B = M \times \frac{b}{100} \times t$$

Setelah t tahun

$$B = M \times \frac{b}{100} \times \frac{t}{12}$$

Setelah t bulan

$$B = M \times \frac{b}{100} \times \frac{t}{365}$$

Setelah t hari

keterangan:

B = besar bunga

M = modal

b = presentase bunga

T = waktu

d. Diskon

Nama lain dari potongan harga itu adalah diskon atau rabat. Biasanya potongan harga atau rabat atau diskon dapat dinyatakan dengan persen. Sehingga besarnya potongan harga atau rabat atau diskon adalah

$$\text{Potongan Harga} = \text{Harga awal} \times \text{persentase potongan harga}$$

e. Pajak

Pajak merupakan harta yang diwajibkan Allah SWT kepada kaum muslimin untuk membiayai berbagai kebutuhan dan pos-pos pengeluaran yang memang diwajibkan atas mereka.

f. Bruto, Netto, Tarra

Tara adalah berat kemasan atau tempat suatu barang. Sedangkan berat yang ditunjukkan oleh timbangan dinamakan bruto atau sering dikatakan berat kotor, yaitu berat suatu barang beserta dengan tempatnya.

Bruto, neto dan tara adalah istilah-istilah yang berkaitan dengan berat barang. Bruto adalah berat kotor suatu barang yang terdiri dari berat bersih dan berat tempatnya.

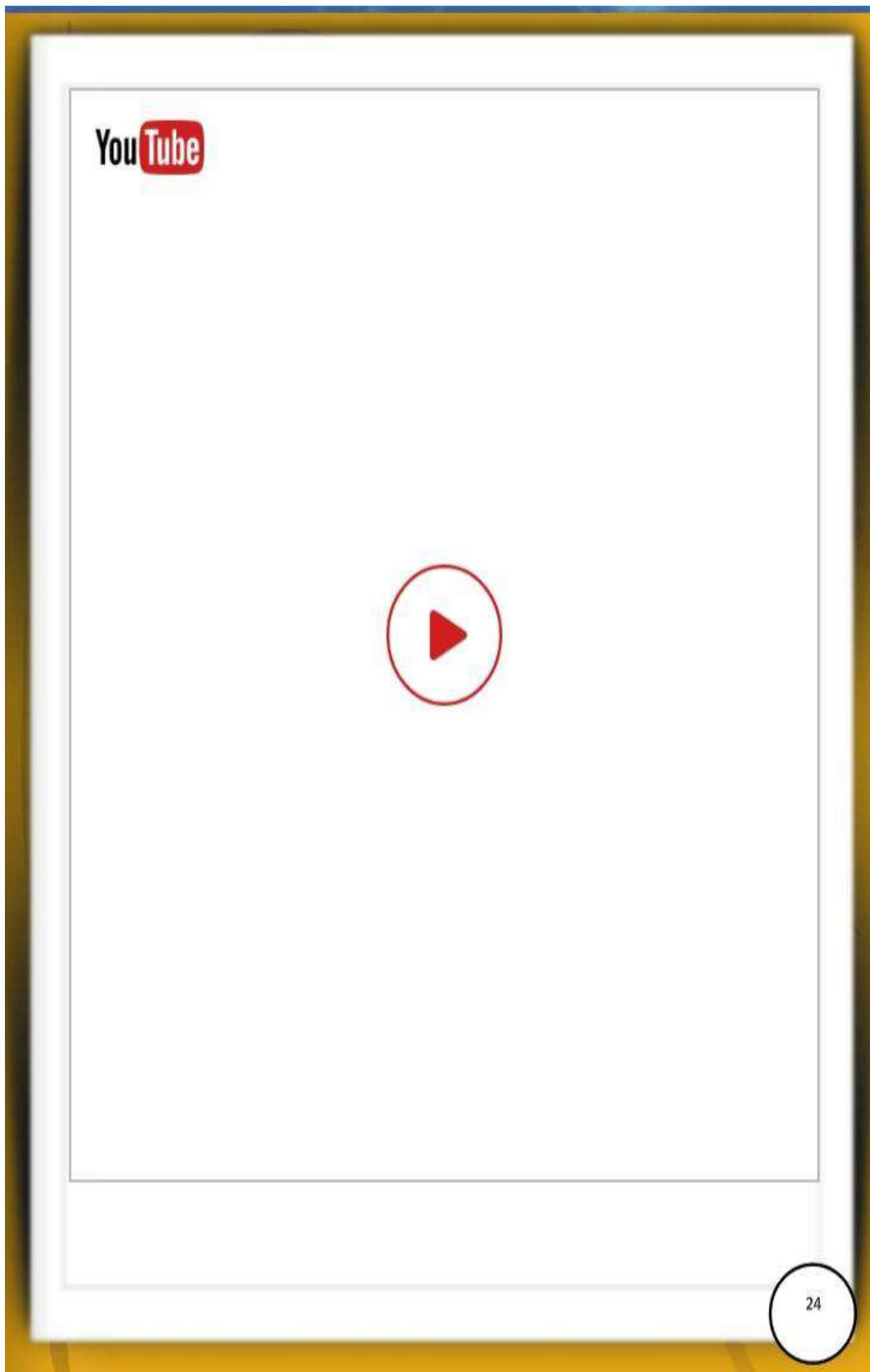
Neto adalah berat bersih atau berat sebenarnya dari suatu barang. Sedangkan tara adalah potongan berat suatu barang, yaitu berat kemasan.

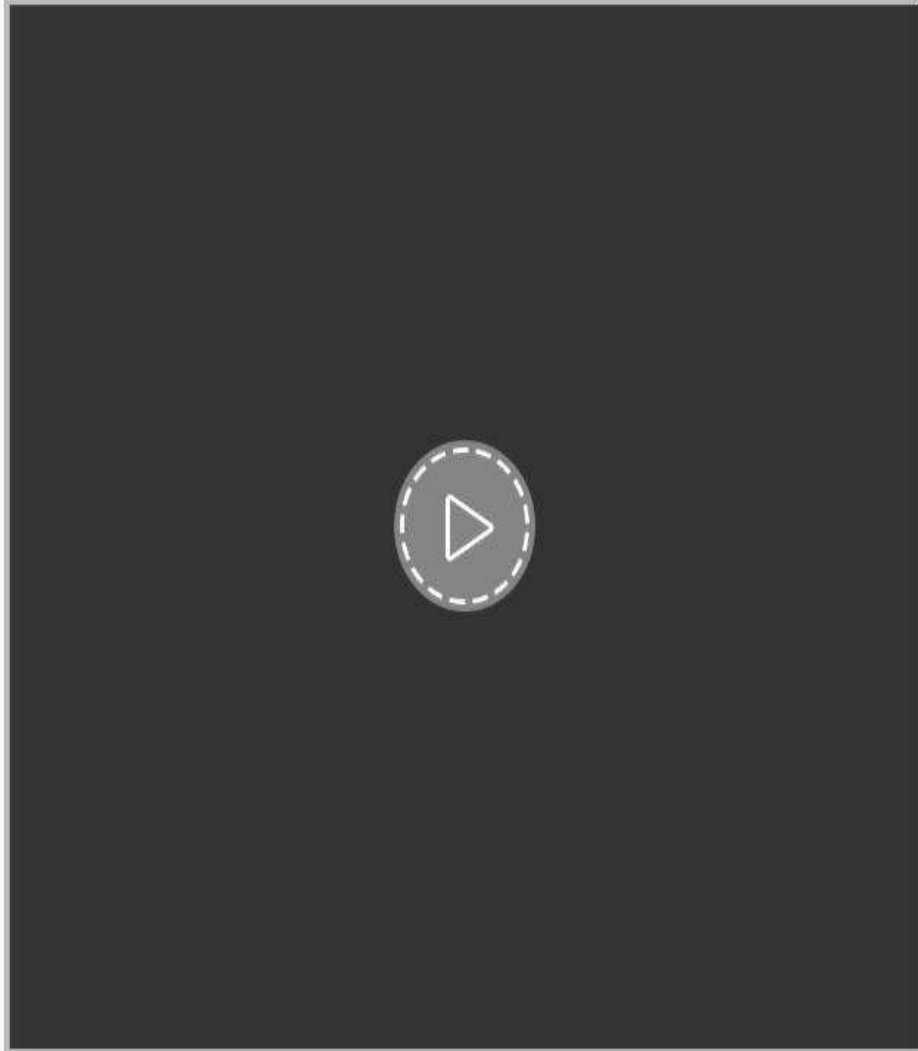
$$\text{Bruto} = \text{neto} + \text{tara}$$

$$\text{Neto} = \text{bruto} - \text{tara},$$

$$\text{Tara} = \text{bruto} - \text{neto}$$

RUMUS





Nah dari beberapa video diatas, silahkan ananda tulis kesimpulan menurut ananda sesuai dengan pemahaman ananda ya...

DAFTAR PUSTAKA

Al- Qur'an dan Hadist

Hartono, Tri Puji. (2017). *Serial Modul SMP Terbuka*. Jakarta: Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Kementrian pendidikan dan kebudayaan republik indonesia. 2020. Modul pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi covid-19 mata pelajaran matematika kelas VII semester genap. Jakarta: direktorat sekolah menengah pertama
www.pixsart.com



selesaikan apa yang dimulai

seseorang yang sukses
adalah mereka yang
menyelesaikan apapun yang
dimulainya, entah ada
hambatan atau rintangan
dalam menyelesaikannya dia
selalu percaya bahwa
Allah akan selalu
bersamanya so semangat
dalam menyelesaikan
pembelajaran dalam
handbook ini..

Lampiran 15

Dokumentasi







DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Moh. Khaerul Akbar dilahirkan di Brebes Jawa Tengah pada 28 Januari 2000, anak ketiga dari pasangan Bapak Untung Aman dan Ibu Kalimah. Pendidikan dasar penulis ditempuh di MI Tahdzibul Fuad 02 Tegalglagah Brebes dan selesai pada tahun 2012, kemudian melanjutkan di MTs Sunan Kalijaga Siwuluh Brebes dan selesai pada tahun 2015. Sedangkan Pendidikan menengah atas pada PKBM Al-Suroya Metro dibarengi dengan menjadi santri di Pondok Pesantren Hidayatul Quran Lampung Timur dan selesai pada tahun 2018, kemudian melanjutkan Pendidikan di IAIN Metro Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Tadris Matematika dimulai pada semester I TA 2018/2019