



**PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN
UNTUK MENANAMKAN NILAI-NILAI ISLAMI KELAS VII DI SMP N 3
BATUSANGKAR**

SKRIPSI

*Di Tulis Sebagai Syarat Untuk Gelar Sarjana (S1)
Pada Program Studi Tadris Matematika*

Oleh :

GITA ALMA DWIANA
NIM 1730105019

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAHMUD YUNUS
BATUSANGKAR
2022**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gita Alma Dwiana
NIM : 1730105019
Tempat/tanggal lahir : Bengkulu, 21 Mei 1998
Jurusan : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul, "**Pengembangan Media Komik Matematika Pada Materi Pecahan Untuk Menanamkan Nilai-Nilai Islami Kelas VII Di SMP N 3 Batusangkar**" adalah benar karya saya sendiri, bukan plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti plagiat, maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Batusangkar, Agustus 2022

Saya yang menyatakan.

Gita Alma Dwiana
NIM 1730105019

BIODATA



Nama : Gita Alma Dwiana
NIM : 1730105019
Tempat / Tanggal Lahir : Bengkulu, 21 Mei 1998
Alamat : Jorong Kubu Batanduk, Nagari Parambahan, Kecamatan Lima Kaum, Kab Tanah Datar
Jenis Kelamin : Perempuan
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Agama : Islam
Anak Ke : 2 dari 3 bersaudara
Motto : Sesulit Apapun Hidup, Tujuan Akhirlah Yang Paling Penting
E-mail : gitaalmdwiana05@gmail.com
Pengalaman Organisasi : -
No HP : 081365847268
Nama Orang Tua
Ayah : Tayung
Ibu : Halfida Hayati
Riwayat Pendidikan
1. Tahun 2007 – 2008 : TK Tunas Baru Parambahan
2. Tahun 2008 – 2013 : SD N 15 Parambahan
3. Tahun 2013 – 2015 : SMP N 4 Batusangkar
4. Tahun 2015 – 2017 : SMA N 1 Pariangan
5. Tahun 2017 – 2022 : UIN Mahmud Yunus Batusangkar

ABSTRAK

Gita Alma Dwiana, NIM : 17 301 050 19, Judul Skripsi “Pengembangan Media Komik Nussa dan Rara Materi Pecahan untuk Menanamkan Nilai-Nilai Islamiah Kelas VII di SMP N 3 Batusangkar”, Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Mahmud Yunus Batusangkar 2022.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh buku paket harus dapat menunjang proses pembelajaran yang optimal. dalam penjabaran isi dari buku tersebut terdapat beberapa kekurangan buku di antaranya,: Penjabaran masalah pada materi pembelajaran masih terbilang kurang efektif, alternatif pemecahan masalah pada pembahasan soal-soal juga masih singkat, contoh soal yang masih terlalu sedikit, ringkasan pembahasan materi juga terlalu sederhana, dan tidak terdapatnya kaitan materi dengan nilai islami. Proses pembelajaran matematika di sekolah masih belum adanya pembelajaran yang terkait dengan pembelajaran berkonteks islami bagi siswa untuk meningkatkan iman dan taqwa berdasarkan visi-misi sekolah yang mana membiasakan kegiatan pembiasaan untuk menumbuhkan penghayatan dan pengamalan ajaran agama dan budaya daerah, dimana nantinya akan mengintegrasikan nilai-nilai islami untuk membentuk siswa yang tak hanya berprestasi namun juga berbudi pekerti serta memiliki iman dan takwa.

Adapun model pengembangan ini terdiri dari tiga tahap yaitu tahap *Define* (pendefinisian), tahap *design* (perancangan), dan tahap *develop* (pengembangan). Instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar validasi dan angket respon. Jenis penelitian yang digunakan yaitu pengembangan dimana melalui pengembangan media pembelajaran, yaitu berupa media komik. Komik ini instrumen validasi divalidasi oleh 3 pakar, sedangkan instrumen praktikalitas media komik Nussa dan Rara dilakukan dengan pengisian angket respon komik diujicobakan secara terbatas pada siswa kelas VII 3 SMP 3 Batusangkar untuk melihat kegunaan, keterbacaan, kepraktisan penggunaan media yang dikembangkan. Penilaian dari hasil validasi dihasilkan angka dalam bentuk persen, data yang diperoleh dari lembar validasi dan angket akan dilakukan perhitungan masing-masing.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, 1) media komik nusa dan Rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah kelas VII di SMP 3 Batusangkar telah dirancang dan telah valid yaitu dari segi kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa dan kelayakan kegrafikan; 2) media komik Nussa dan Rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah kelas VII 3 di SMP 3 Batusangkar telah praktis dari segi tampilan media, penggunaan media, pengaruh media pada proses pembelajaran dimana presentase validitas media yaitu 79%, dengan kriteria valid dan presentase praktikalitas angket respon 84,15%. Dengan kriteria sangat praktis.

Keyword: Pengembangan, Komik, Media Pembelajaran, Nilai Islamiah

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Alhamdulillahirrabil'alamin, segala puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, karena ridhonya-lah peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Komik Matematika Pada Materi Pecahan Untuk Menanamkan Nilai-Nilai Islami Kelas VII SMP N 3 Batusangkar”**. Shalawat beserta salam untuk panutan umat muslim di dunia yakni qiyadah kita Muhammad SAW, yang selalu mengingat dan mencintai umatnya. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan guna mencapai gelar sarjana strata satu Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Batusangkar. dalam penulisan skripsi ini peneliti telah banyak mendapat bantuan, dorongan, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ummul Huda, M.Pd, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan pengalaman kepada peneliti serta bimbingannya yang penuh dengan rasa sabar, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibunda Dr. Dona Afriyani, S.Si, M.Pd selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika IAIN Batusangkar yang telah membimbing dan memberikan masukan kepada peneliti.
3. Seluruh dosen-dosen IAIN Batusangkar khususnya Jurusan Tadris Matematika yang telah banyak memotivasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini. .
4. Dr. Marjoni Imamora, M.Sc, selaku rektor Institut Agama Islam Negeri Batusangkar yang telah memberi kesempatan kepada peneliti dalam menggunakan segala fasilitas kampus
5. Dr. Adripen, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang telah memberi izin melakukan penelitian

6. Rekan-rekan mahasiswa Tadris Matematika IAIN Batusangkar khususnya Tadris Matematika A Bp 2017, yang telah berbagi semangatnya untuk sama-sama menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Doa dan harapan mudah-mudahan Allah SWT membalas semua kerendahan hati, bantuan, motivasi dan bimbingan yang diberikan dengan pahala dan menjadi amalan *jariyah* di sisi-Nya. Aamiin. Dengan keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki, mungkin terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang akan membangun dan memperbaiki skripsi ini dikemudian hari. Terakhir, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca nantinya.

Batusangkar, 22 Agustus 2022
Peneliti

Gita Alma Dwiana
NIM. 1730105019

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Spesifikasi Produk.....	11
E. Manfaat Penelitian	13
F. Asumsi Keterbatasan Pengembangan	13
G. Defenisi Operasional.....	14
BAB II KAJIAN TEORI.....	18
A. Landasan Teori.....	18
1. Media Pembelajaran.....	18
2. Komik.....	24
3. Materi Pecahan	28
4. Makna Nilai Islami Pada Pendidikan	30
5. Validitas	33
6. Praktikalitas	37
B. Penelitian yang Relevan	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
A. Jenis Penelitian.....	40

B. Model Pengembangan.....	40
C. Prosedur Pengembangan.....	40
D. Subjek Uji Coba.....	45
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	45
G. Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Tahap pendefenisian.....	50
B. Hasil Tahap Perancangan.....	56
C. Hasil Tahap Pengembangan.....	62
D. Hasil Praktikalitas Media Komik.....	65
E. Pembahasan.....	69
F. Keterbatasan Penelitian.....	75
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	76
DAFTAR KEPUSTAKAAN	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Validasi Komik Islami	43
Tabel 3.2 Data Hasil Validasi Angket Respon Siswa	47
Tabel 3.3 Kategori Validitas Media Komik Matematika.....	48
Tabel 3.4 Kategori Praktikalitas Media Komik Matematika	49
Tabel 4.1 Data Hasil Validasi Media Komik Nussa dan Rara untuk Meningkatkan Nilai-Nilai Islami	63
Tabel 4.2 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Media Komik Nussa Dan Rara Dalam Meningkatkan Pemahaman siswa	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Buku yang Digunakan peserta Didik	4
Gambar 1.2. Buku yang digunakan Peserta didik	5
Gambar 2.1 Contoh Penggunaan Pecahan	30
Gambar 4.1 Cover komik Nussa dan Rara.....	57
Gambar 4.2 Kata Pengantar	57
Gambar 4.3 Daftar Isi.....	58
Gambar 4.4 tujuan pembelajaran	58
Gambar 4.5 Petunjuk Penggunaan Komik	59
Gambar 4.6 Pengenalan Tokoh komik.....	59
Gambar 4.7 <i>Chapter 1</i>	60
Gambar 4.8 <i>Chapter 2</i>	60
Gambar 4.9 Gambar dan Tulisan Komik	61
Gambar 4.10 Latihan Soal.....	62
Gambar 4.11 Revisi Cover Comik	65
Gambar 4.12 Revisi Latihan Soal	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Nama validator	77
Lampiran 2	Lembar validasi komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	78
Lampiran 3	Hasil validasi komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	89
Lampiran 4	Kisi-kisi angket respon siswa (praktikalitas) terhadap penggunaan media komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	91
Lampiran 5	Angket respon praktialitas penggunaan media komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	92
Lampiran 6	Lembar validasi instrumen angket respon praktikalitas penggunaan media komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	99
Lampiran 7	Hasil validasi angket respon penggunaan media komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	104
Lampiran 8	Hasil angket praktikalitas penggunaan media komik nussa dan rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah.....	105
Lampiran 9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	106
Lampiran 10	Dokumentasi Penelitian.....	113

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu sarana untuk mengembangkan segala potensi dasar yang dimiliki siswa demi berkembangnya kemajuan suatu bangsa. Upaya yang dilakukan demi berkembangnya potensi yang dimiliki peserta didik yaitu melalui proses pembelajaran, sehingga perlu adanya proses pendidikan yang berkualitas salah satunya yaitunya dengan menyediakan berbagai pengetahuan, keterampilan, penerapan ilmu yang sesuai dengan kemajuan zaman, dan pengelolaan pendidikan serta pembelajaran. Pengelolaan pendidikan sebagai bagian dari kebudayaan merupakan sarana penerus nilai-nilai dan gagasan sehingga setiap orang mampu berperan serta dalam transformasi nilai demi kemajuan bangsa dan negara (Munadi, 2008: 34). Hal yang terkait dengan penerapan ilmu sesuai dengan kemajuan zaman yaitu berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan.

Pendidikan nasional berfungsi mengem-bangkan kemampuan dan membantuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertu-juan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertak-wa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Nomor 20 tahun 2003). Pendidikan yang mampu mendukung pembang-unan di masa depan adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan harus mampu me-nerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi masalah yang dihadapi dalam kehi-dupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. Salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari adalah matematika. Walaupun tidak semua permasalahan-permasalahan itu termasuk per-masalahan

matematis, namun matematika memiliki peranan penting dalam menjawab permasalahan keseharian.

Oleh karena itu matematika menjadi mata pelajaran yang diberikan kepada semua jenjang dimulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini karena matematika sebagai sumber ilmu lain, dengan kata lain banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya tergantung dari matematika, sehingga mata pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi peserta didik sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain. Selain itu juga siswa diharapkan agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri, seperti yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006.

Perkembangan teknologi di zaman sekarang ini, sangat-sangat berkembang pesat. Begitu pula, perkembangan teknologi pada dunia pendidikan. Proses pembelajaran yang efektif dan efisien adalah proses pembelajaran itu yang menggunakan beragam sumber belajar (Wina Sanjaya 2008 : 228). Apabila tidak ada kesediaan sumber belajar dalam proses pembelajaran, atau kurangnya penyediaan sumber belajar di sekolah. Menjadi salah satu penyebab tujuan pembelajaran tidak bisa berjalan sesuai keinginan. Jika hanya mengandalkan proses seperti hanya pemberian tugas dan mendengarkan penjelasan dari guru, maka hal tersebut tidak bisa dikatakan pembelajaran yang efektif dan efisien. Saat ini sebenarnya media pembelajaran banyak yang sudah dikembangkan namun masih banyak sekolah atau guru yang masih belum menggunakan, dengan maksud dan alasan yang berbeda, mulai dari keterbatasan ruang lingkup, penggunaan dan cara pemakaiannya.

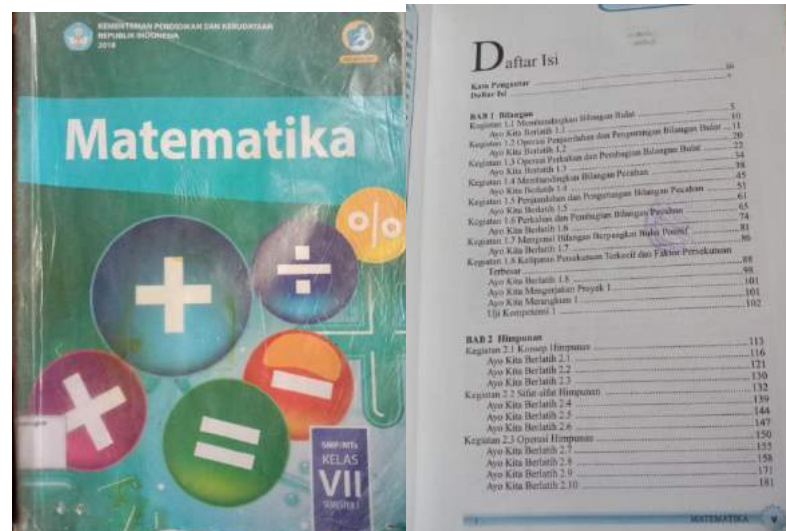
Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar. Senada dengan apa yang dikatakan oleh (Ruthh Lautfer, 1999) bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru

untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, semakin banyak peserta didik disuguhkan dengan berbagai media dan sarana prasarana yang mendukung, maka semakin besar kemungkinan nilai-nilai pendidikan mampu diserap dan dicernanya (Andi prastowo, 2013 : 26).

Maka dari itu, di sini dituntut peran penting dari guru pembelajaran yang dapat mengaplikasikan media pembelajaran sebagai alternatif dalam proses pembelajaran di sekolah. Kita mengetahui bahwa media menduduki peran yang cukup strategis dalam pembelajaran dalam rangka mewujudkan *ivent* belajar secara optimal. Pendidikan yang berkualitas memerlukan sumber daya guru yang mampu dan siap berperan secara profesional dalam lingkungan sekolah dan masyarakat (Ibrahim, 1997; Ibrahim, 2001).

Berdasarkan, pengamatan pada obeservasi awal yang telah peneliti lakukan di SMP N 3 Batusangkar yakni siswa kelas VII 3, saat peneliti melakukan observasi pada tanggal 6 September 2021 terlihat bahwa proses belajar mengajar masih kurang maksimal terlihat dari berlangsungnya proses pembelajaran dan gaya belajar peserta didik yang masih banyak tidak memenuhi kriteria yang seharusnya. Berdasarkan wawancara yang penulis lakukan dengan guru mata pelajaran yang bersangkutan bahwa, metode yang digunakan saat proses pembelajaran adalah metode ceramah namun sesekali menggunakan metode diskusi, pada proses pembelajaran guru menjelaskan di depan tentang materi hari ini menggunakan metode ceramah dan siswa mencatat sambil memperhatikan penjelasan materi yang di berikan. Setelahnya kita akan bisa melihat bagaimana proses pembelajaran dan respon siswa saat guru selesai menerangkan dan setelahnya memberikan beberapa contoh tugas latihan siwa menyelesaikan semua latihan yang diberikan dan akan tampak bagaimana proses yang mereka lakukan dalam hal pemecahan masalah matematis. Proses pembelajaran yang sudah dilakukan setelahnya dilihat apakah proses pembelajaran tersebut sudah atau belum bisa dikatakan bahwa sebuah proses pengajaran berjalan dengan baik dan efektif.

Pada saat peneliti melakukan observasi, saat itu proses belajar dan mengajar di sekolah masih menggunakan sistem online dan offline. Sekolah menggunakan tahapan sift, satu sift mendapat jatah sekolah 3 hari. Proses pemberlajaran dilakukan seperti itu dikarenakan dampak dari wabah virus covid-19 yang menyerang beberapa negara termasuk di Indonesia.

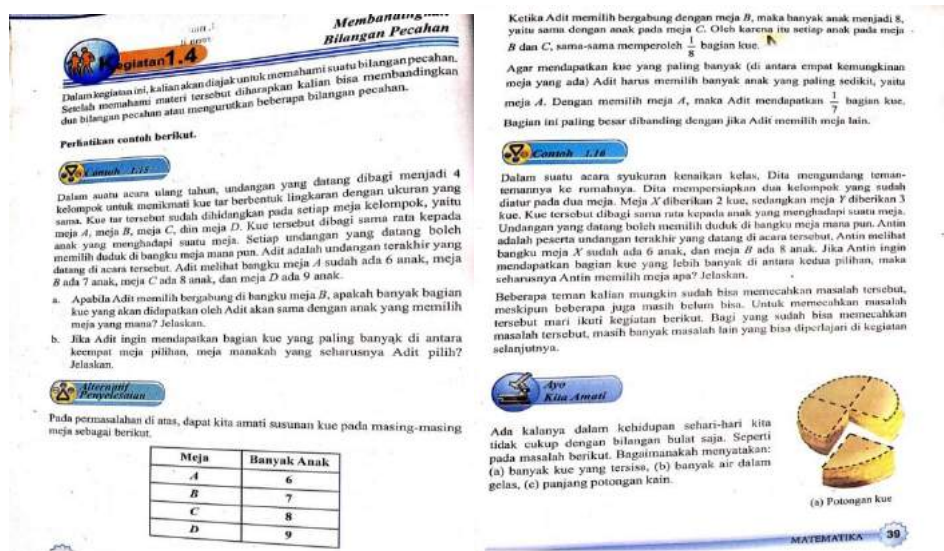


Gambar 1.1. Buku yang Digunakan peserta Didik

Setelah melakukan obsevasi didapatkan buku cetak yang digunakan sebagai sumber belajar dan juga bahan ajar, terdapat 1 macam buku cetak kurikulum 2013. Materi pecahan yang terdapat di dalam buku terdiri dari 20 halaman yang sudah dilampirkan pada gambar 1.1. pada proses pembelajaran buku paket yang digunakan peserta didik harus dapat menunjang proses pembelajaran yang optimal. Buku paket di atas merupakan Sumber belajar utama peserta didik yang berupa buku pegangan peserta didik yang diberikan oleh pihak sekolah, dalam penjabaran isi dari buku terebut terdapat beberapa kekurangan buku di antaranya: Penjabaran masalah pada materi pembelajaran masih terbilang kurang efektif, alternatif pemecahan masalah pada pembahasan soal-soal juga masih singkat, contoh soal yang masih terlalu sedikit, ringkasan pembahasan materi juga terlalu sederhana, dan tidak terdapatnya kaitan materi dengan nilai islamiah.

Pada sumber belajar yang diberikan, terdiri dari 3 judul bagian sub bab yaitu, membandingkan bilangan pecahan, penjumlahan dan pengurangan pecahan, perkalian dan pembagian bilangan. Di dalam sub bab terdapat penjelasan materi awal pecahan, dan juga terdapat beberapa contoh soal serta alternatif penyelesaian.

Berikut lampiran materi dari buku tersebut:



Gambar 1.2. Buku yang digunakan Peserta didik

Setelah sumber belajar selanjutnya guru mata pelajaran juga menggunakan media atau sumber pembelajaran lain, contohnya pada proses pembelajaran materi bangun ruang guru menggunakan kerangka atau rangkaian besi yang berbentuk bangun ruang dan bisa dipergunakan dalam proses pembelajaran. namun dikarenakan alat-alatnya yang tidak cukup, serta hanya penggunaan media lain yang masih berbentuk sederhana, penggunaan media pembelajaran untuk materi lain masih bisa dikatakan belum berjalan baik atau penyediaan media tersebut yang masih butuh dilakukan. Serta berdasarkan wawancara yang dilakukan penulis dengan siswa, dimana dikarenakan kurangnya media pembelajaran menyebabkan proses pembelajaran menjadi cepat bosan dan cenderung satu arah dan tidak adanya *feedback* antara guru dan juga siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa sekolah kelas VII 3 dimana usia mereka menghendaki proses belajar yang dapat membuat mereka memiliki ketertarikan lebih tinggi, mereka yang pada dasarnya asih tahap perkembangan banyak menyukai hal-hal yang meningkatkan minat dan ketertarikan mereka, seperti halnya belajar dengan menonton video pembelajaran, melihat-lihat gambar yang menarik namun tidak melupakan tujuan utama proses pembelajaran dan juga materi pembelajaran yang sudah ditetapkan, serta hendaknya dapat menjadikan. Menciptakan generasi yang berkarakter. Ada beberapa karakter yang menjadi tuntutan pada K13 Seperti: 1. Religius, 2. Jujur, 3. Toleransi, 4. Disiplin, 5. Kerja keras, 6. Kreatif, 7. Mandiri, 8. Demokratis, 9. Rasa ingin tahu, 10. Semangat kebangsaan, 11. Cinta tanah air, 12. Menghargai prestasi, 13. Bersahabat/komunikatif, 14. Cinta damai, 15. Gemar membaca, 16. Peduli lingkungan, 17. Peduli sosial, 18. Tanggung jawab. Sehingga perlu adanya solusi salah satunya melalui media yang dapat mencakup bagaimana karakter siswa dibentuk, disini salah satu yang dapat dijadikan solusi adalah pengembangan media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran itu sendiri, media yang dikembangkan adalah media komik matematika dimana di dalamnya terdapat nilai karakter islami.

Menurut Kohlberg, menamakan tingkat kedua dari perkembangan moral pada usia sekolah sebagai tingkat moralitas konvensional. Pada tingkat ini yang disebut juga sebagai moralitas anak baik, anak mengikuti peraturan untuk mengambil hati orang lain dan untuk mempertahankan hubungan-hubungan yang baik. Menurut Hurlock (1978) bahwa dalam perkembangan perilaku moral itu ada empat elemen, sebagai berikut : 1. Peran hukum, kebiasaan/tata krama, dan aturan Pada elemen ini, hal yang penting dalam belajar adalah menjadi individu yang bermoral sesuai yang diharapkan oleh kelompoknya. Antara kelompok yang satu dengan lainnya memiliki tolok ukur yang berbeda dalam menentukan apakah sesuatu itu benar atau salah, karena berkaitan dengan kesejahteraan kelompoknya masing-masing. Pada masa kanak-kanak, anak tidak terlalu dituntut untuk tunduk/patuh pada

hukum dan kebiasaan sebagaimana kepauhan yang diharapkan pada anak yang lebih besar. Setelah memasuki usia sekolah, anak mulai dididik sedikit demi sedikit tentang hukum yang berlaku dalam lingkungannya. Di keluarga, anak dididik untuk patuh kepada orang tua dan mengasihi sesama anggota keluarga. Di, lingkungan, anak diajarkan/dididik untuk saling menghargai sesama teman sebayanya. Di sekolah, anak diajarkan tentang bagaimana mematuhi aturan sekolah.

2. Peran kata hati Kata hati merupakan kontrol internal terhadap tingkah laku seseorang. Hal ini merupakan salah satu tugas perkembangan yang penting di masa anak usia sekolah. Kata hati merupakan sesuatu yang kompleks bagi nak-anak. Oleh karena itu pada awalnya tingkah laku mereka dikontrol oleh lingkungan. Terjadi pergantian yang perlahan-lahan dari lingkungan ke kontrol yang sudah terinternalisasi, pada saat itulah transisi sudah lebih lengkap.

3. Peran rasa bersalah dan malu

Setelah anak mengontrol tingkah lakunya dengan kata hati, maka kata hati dijadikan pedoman bagi tingkah laku mereka. Jika tingkah lakunya tidak sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh kata hatinya, maka mereka akan merasa bersalah, malu, atau bahkan merasa bersalah dan malu.

4. Peran interaksi sosial Interaksi sosial dapat memberikan dasar-dasar dari tingkah laku yang diterima oleh masyarakat, memberikan motivasi melalui apa yang diterima dan tidak diterima kelompok. Jika anak tidak berinteraksi sosial, maka anak tidak akan tahu tentang tingkah laku apa yang kiranya diterima oleh masyarakat/lingkungannya. Melalui interaksi sosial, anak tidak hanya belajar mengenai kode-kode moral, tetapi mereka juga mempunyai kesempatan untuk belajar mengevaluasi tingkah laku mereka. Jika evaluasi menyenangkan maka anak akan termotivasi untuk taat pada standar moral yang telah ditetapkan lingkungan. Jika evaluasi tidak menyenangkan maka anak akan mengubah standar moral mereka dan menerima apa yang diharapkan lingkungan padanya.

Komik merupakan bacaan yang paling diminati oleh anak-anak karena mudah pada komik terdapat gambar dan proses yang menarik perhatian anak, sehingga komik dapat dijadikan media pembelajaran yang dapat mendukung

tercapainya tujuan pembelajaran. Pernyataan tersebut ternyata didukung oleh beberapa pendapat ahli. (Rohani, 2014 : 78) menyebutkan bahwa, komik merupakan suatu bentuk cerita bergambar yang terdiri atas berbagai situasi cerita bersambung, dan bersifat humor. (Mustikan, 2013 : 3) mengungkapkan bahwa penggunaan bahan ajar komik dapat dijadikan alternatif sebagai sumber belajar yang dapat juga menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran.

Komik dapat menjadi sebuah bacaan yang berarti bagi siswa apabila komik yang dibuat mengandung unsur edukatif. Sejalan dengan hal tersebut, (Novianti, dkk 2010 : 77). Komik pembelajaran dalam teknologi pendidikan bersifat edukatif dan menciptakan unsur penyampaian pesan yang jelas serta komunikatif. Dengan begitu, penggunaan media komik yang bersifat edukatif, siswa dapat memperoleh pengetahuan yang baru dengan membaca komik tersebut.

Saat ini pendidikan di Indonesia didominasi oleh satuan pendidikan yang beragama Islam, dalam hal segala sesuatu yang menyangkut berjalannya pendidikan saat ini sudah didasarkan dengan penegakan nilai Islami, mulai dari cara berpakaian, penyelenggaraan ibadah dan lainnya, namun hendaknya tidak hanya terkait hal yang sudah diwajibkan saja namun juga dituntut bagi pendidikan menyelenggarakan proses pembelajaran yang mendidik nilai karakter Islami siswa sehingga menjadikan siswa tak hanya berprestasi namun juga memiliki nilai sikap bermoral dan berakhlak. Selanjutnya dapat dilihat bahwa pada visi misi sekolah yakni di SMP N 3 Batusangkar terdapat bahwa misi sekolah mengandung nilai pengajaran yang mengacu pada nilai pendidikan yang mana terlihat pada gambar:



Gambar 1.3 Visi dan Misi Sekolah

Pada gambar dilihat bahwa kegiatan pembelajaran harus dapat menumbuhkan penghayatan dan pengamalan ajaran agama dan budaya daerah yang mana akan mewujudkan nilai karakter perilaku dalam proses pembelajaran yang mengajarkan kepada siswa bahwasannya proses pembelajaran dan pendidikan harus berjalan dengan adanya makna dari nilai islami itu sendiri sehingga menciptakan siswa teladan takhanya berwawasan intelektual namun juga berakhlak mulia.

Pendapat Mastuhu mengatakan, bahwa pendidikan di Indonesia secara umum masih harus menggambarkan citra dan watak kepribadian bangsanya sendiri. Sudah semestinya sebagai insan pendidikan memperhatikan irisan dan daya adaptivitas terhadap pola dan model pendidikan yang bervisi-misi ke-islaman. Mungkin ini sudah menjadi pemandangan yang biasa apabila kita melihat peserta didik memiliki perilaku budaya yang bertolak belakang dengan norma sosial masyarakatnya. Hal ini tentunya berawal dari cita-cita dan tujuan yang termuat dalam kurikulum secara jernih. Melihat muatan nilai pendidikan yang serba samar dan terlalu beraroma Barat akhir-akhir ini beredar wacana untuk mengislamkan ilmu pengetahuan. Dalam arti ini dapat dikatakan bahwa islamisasi ilmu pengetahuan merupakan solusi alternatif-strategis. Upaya ini merupakan hal menggembirakan apabila faktor teknis dan non-teknis turut serta menyuburkan iklim tersebut. Tetapi apabila hanya

bersifat euforia, tentunya sangat disesalkan. Alih-alih mencari solusi alternatif strategis kenyataannya bisa saja menjadi solusi alternatif strategis bagi golongan tertentu yang hanya mencari keuntungan dari opini publik yang memang potensinya besar dikarenakan mayoritas penduduknya Muslim.

Untuk itu peneliti bermaksud mengembangkan media pembelajaran melalui judul **“Pengembangan Media Komik Matematika pada Materi Pecahan untuk Menanamkan Nilai-Nilai Islami kelas VII di SMP N 3 Batusangkar”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut ini.

1. Bagaimana validitas media komik matematika materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islami siswa kelas VII 3 di SMP 3 Batusangkar?
2. Bagaimana praktikalitas media komik matematika materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islami siswa kelas VII 3 di SMPN 3 Batusangkar?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media comik matematika yang berkualitas yang mempunyai nilai-nilai kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Agar dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran dan mengatasi kesulitan belajar siswa menggunakan media dan teknologi.

Dalam penelitian ini, ada beberapa tujuan yang hendak dicapai oleh peneliti. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui validitas komik matematika pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islami siswa kelas VII 3 di SMP N 3 Batusangkar.

2. Untuk mengetahui praktikalitas media komik matematika pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islami siswa kelas VII 3 di SMP N 3 Batusangkar.

D. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah komik matematika untuk menanamkan nilai-nilai islami, materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah pecahan. dengan beberapa rincian berikut:

1. Komik ini dikembangkan untuk salah satu materi kelas VII yaitu materi pecahan
2. Ukuran fisik komik berbentuk buku yang memiliki ukuran setengah dari kertas HVS ukuran A4
3. Media komik ini terdiri dari beberapa bagian halaman:
 - a. Halaman pembuka
 - 1) Cover komik materi pecahan
 - 2) Kata pengantar
 - 3) Daftar isi
 - 4) Tinjauan SK, KD dan tujuan pembelajaran
 - 5) Cara penggunaan komik
 - 6) Pengenalan para tokoh dalam komik. Tokoh pada komik ini terdiri dari beberapa orang yaitu:
 - a) Nussa
 - b) Rara
 - c) Umma
 - d) Abdul
 - e) Syifa
 - b. Halaman Isi
 - 1) Isi komik terdiri dari 2 *chapter*, yaitu *chapter* 1 tentang definisi pecahan dalam kehidupan dan didalamnya terdapat penjabaran nilai islami yang nantinya dapat dilihat dari tindakan-tindakan perilaku para tokoh, *chapter* 2 tentang operasi pecahan. pada awal

setiap *chapter* ditampilkan cover yang berwarna, dan ditampilkan beberapa aktivitas lain yang terjadi pada bagian masing-masing

- 2) Ringkasan materi pembelajaran merupakan kesimpulan-kesimpulan dari bahan ajar yang akan disampaikan atau diberikan pada siswa dan telah disusun secara sistematis serta sesuai dengan kurikulum 2013, serta agar siswa dapat sekaligus mengamalkan nilai islami dan cara berperilaku yang baik, siswa akan dapat melihat tindakan dan percakapan tokoh yang mana mengajarkan pentingnya nilai islami dalam konteks contohnya cara berperilaku, sikap dan karakter serta adanya bersikap jujur nanti akan dijabarkan didalam komik tersebut. Dan juga salah satunya dengan gambar berwarna dan tulisan berwarna hitam serta gambar yang menunjukkan aktivitas yang terkait nilai islami (Waluyanto, 2005 : 45-44)
- 3) Terdapat kesimpulan dan contoh latihan soal untuk menguji pemahaman siswa
- 4) Komik menggambarkan materi yang diajarkan dan menampilkan nilai-nilai islami yang nantinya akan diajarkan kepada siswa
- 5) Komik berisikan pengajaran-pengajaran yang menuntut siswa menjadi peserta didik yang memiliki iman dan takwa
- 6) Salah satu jenis komik yang paling banyak diminati yaitu komik buku. Sesuai namanya, komik buku adalah jenis komik yang dibuat dalam bentuk buku. Ditambah lagi, dalam satu buku komik hanya memuat satu cerita yang utuh. Komik buku umumnya diterbitkan dalam bentuk seri buku, dalam satu buku komik bisa jadi memiliki puluhan hingga ratusan seri bahkan ada yang masih belum tamat. Adapun komik yang menampilkan cerita yang berkelanjutan, namun ada juga yang hanya untuk beberapa seri saja.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat

1. Bagi sekolah

Memberikan alternatif baru dalam menggunakan hasil belajar melalui inovasi-inovasi yang dikembangkan berbasis nilai-nilai islami, sesuai dengan visi misi sekolah

2. Bagi guru

Pengembangann media ini mempermudah guru dalam proses pengajaran dan memudahkan guru mata pelajaran dalam memberikan pengajaran yang baik bagi siswa, serta dapat menumbuhkan sikap spiritual yang tinggi

3. Bagi siswa

Siswa mampu menjadi lebih kreatif dan mampu berfikir kritis, serta dapat meningkatkan ketakwaan terhadap ajaran islam dan memiliki prilaku yang taat dan berakhlak mulia

4. Bagi peneliti

Dapat memberi pengetahuan dan pengalaman baru dalam proses pengembangan media komik untuk menanamkan nilai-nilai islamiah ini

F. Asumsi Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media komik pembelajaran ini di dasarkan kepada beberapa asumsi atau pendapat, bahwa

1. Siswa SMP belum terlalu memahami materi pecahan secara keseluruhan.
2. Siswa dapat melakukan proses belajar mandiri di rumah apa bila ada sarana dan prasarana belajar menggunakan media altertnatif ini
3. Media komik ini dapat menambah pengetahuan siswa baik dalalm ilmu pendidikan maupun ilmu islami

Namun produk berupa pengembangan media komik ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu:

1. Permasalahan nya adalah tidak semua orang atau peserta didik yang senang belajar secara visual.

2. Seorang siswa belajar menggunakan komik terkadang mereka terlalu suka dengan gambar dan tidak terlalu memperhatikan materi yang ada di dalam cerita.
3. Lemahnya daya serap siswa terhadap pembelajaran melalui komik ini.

G. Defenisi Operasional

1. Pengembangan media komik matematika

Media komik adalah penggambaran kartun yang mengungkapkan karakter dan memainkan cerita tentang mata pelajaran matematika. Pilihan lainnya adalah bentuk pengembangan media yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa. Mengembangkan media pembelajaran yang sesuai untuk materi yang terfragmentasi, yaitu media pembelajaran komik. Dalam penelitian ini, kami akan mengembangkan media komik yang dapat digunakan dalam mata pelajaran matematika berdasarkan materi yang diterapkan yaitu pecahan, yang juga harus memenuhi kebutuhan guru dan siswa. Selain itu media komik diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa, meningkatkan daya tarik partisipasi siswa dalam pembelajaran, dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Komik merupakan media komunikasi visual berupa cerita bergambar yang ringan dan menghibur untuk menyampaikan informasi secara populer dan mudah dimengerti (Waluyanto, 2005). Komik merupakan suatu bacaan yang banyak dikonsumsi oleh kalangan anak-anak, remaja dan dewasa (Purwanto, 2013). Soedarso (2015) berpendapat bahwa komik merupakan sastra bergambar yang bukan hanya berupa buku yang menampilkan gambar yang menarik sebagai hiburan murahan, namun komik termasuk bentuk komunikasi visual intelektual yang mampu menyampaikan sebuah informasi dengan menggunakan bahasa yang universal, mudah dipahami dan selalu diingat

Tak hanya itu media komik ini mempunyai kelebihan yang mana media komik ini dapat meningkatkan kegembiraan belajar dikarenakan siswa yang bersemangat mempelajari materi pecahan melalui gambar

dan percakapan antar tokoh yang mengajak mereka belajar sambil bercerita, media komik ini mempunyai berbagai macam alternatif kegiatan pembelajaran dimana di dalamnya terdapat gambar-gambar menarik yang nantinya akan mengajarka mereka bagaimana pembelajaran itu tak hanya bertumpu pada pendidikan saja namun sebagai pertumbuhan nilai moral dan akhlak bagi siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa komik merupakan suatu karya berbentuk media komunikasi visual dengan tampilan yang menarik, disusun secara berurutan untuk menyampaikan informasi atau pesan yang mudah dipahami dan selalu diingat oleh pembacanya. Awalnya komik dijadikan sebagai bahan hiburan, namun saat ini komik dimanfaatkan sebagai penyaji informasi seputar pendidikan (Hidayah & Ulva, 2017).

2. Validitas

Validasi yaitu kualitas pengembangan produk di lihat dari segi ketepatan mengukur apa yang harus di ukur dan dapat diuji kebenarannya, suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu produk yang telah dikembangkan dengan mengacu pada beberapa aspek penilaian.

Produk pembelajaran dikatakan memenuhi kriteria valid apabila memenuhi beberapa aspek berikut yaitunya: Kelayakann materi/ isi, Kelayakann penyajian, Kelayakann bahasa, Kelayakann kegrafikann

3. Praktikaitas

Di lihat dari kemudahan penggunaan sebuah media yang dikembangkan dan mudah diterapkan oleh pengguna yaitu, guru matapelajaran yang bersangkutan, dan juga siswa. Kepraktisan dalam sebuah komik dapat dilihat dari beberapa indikator berikut. Tampilan media komik yang menarik, petunjuk dalam media komik jelas dan mudah dipahami, bahasa, yang digunakan dalam media komik mudah dipahami, mudah digunakan, komik membantu memahami materi yang dipelajari, komik menambah motivasi untuk belajar.

4. Nilai-Nilai Islami

Nilai-nilai islami merupakan suatu nilai yang berdasarkan ketentuan-ketentuan islam yang melahirkan nilai-nilai syariah. Aspek nilai-nilai islami terdiri dari tiga hal : nilai aqidah, nilai ibadah, dan nilai yang terakhir yaitu nilai akhlak. Nilai Islami memiliki keseluruhan tingkah laku yang terpuji dalam kehidupan sehari-hari, yang dilakukan demi memperoleh ridho Allah (Madjid, 1997:124). Dengan nilai Islami dapat dikatakan sebagai bentuk tingkah laku yang mencerminkan budi luhur atas dasar kepercayaan iman kepada Allah dan tanggung jawab hari kemudian.

Mengapa Islamisasi ilmu pengetahuan merupakan langkah solusi alternatif strategis? Dalam lingkup yang luas, masih adanya anggapan masyarakat yang menyatakan bahwa tidak terdapat kaitan antara ilmu pengetahuan umum dengan agama keduanya bekerja pada wilayah yang berbeda. Inilah salah satu bentuk dikotomi ilmu yang sudah meresap pada ‘peredaran darah’ masyarakat yang menimbulkan permasalahan kompleks dan sistemik terhadap pola pendidikan sehingga perlu untuk diantisipasi (Mulyadi Kartanegara 2005 : 19-31)

Menurut (Ali M, 2004 : 273) dikutip dalam (Afiful Ikhwan 2014 : 180) Cerminan kurikulum Islami harus memuat prinsip: a] Mengandung nilai kesatuan dasar bagi persamaan nilai Islam pada setiap waktu dan tempat; b] mengandung nilai kesatuan kepentingan dalam mengembangkan misi ajaran Islam; c] mengandung materi yang bermuatan pengembangan spiritual, intelektual dan jasmaniah. Hal di atas mengisyaratkan bahwa implementasi kurikulum pendidikan Islami mendapatkan porsi yang strategis dalam melengkapi kurikulum pendidikan umum artinya proses pembelajaran antara pendidikan umum dan agama menjadi poros utama dalam menciptakan sumber daya manusia yang berwawasan imtak dan iptek, sehingga nilai tambah yang didapatkan siswa dengan diterapkannya pembelajaran yang berwawasan Islami, mengarahkan siswa pada moral, akhlak dan perilaku yang lebih

baik, dapat menumbuhkan minat dan kesadaran siswa yang menghasilkan kecerdasan secara integrated ['kecerdasan komplit'] antara kecerdasan Intelektual [IQ], kecerdasan Emosional [EQ], kecerdasan Spritiual [SQ], dan berpusat (bersumber) pada kecerdasan Religi [RQ].

BAB II

KAJIAN TEORI

H. Landasan Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pendidikan adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran yang biasanya sudah dimaksudkan untuk mengoptimalkan pencapaian suatu kegiatan belajar mengajar (Santoso S. Hamidjojo) dikutip dari (Nasaruddin, 2015 : 22). Media pendidikan adalah peralatan fisik untuk membawakan atau menyampaikan pengajaran, mencakup buku, film, video tape, sajian slide tape dan sebagainya, serta suara guru dan perilaku non verbal. (Briggs). Jadi, media pendidikan adalah perangkat “software” dan atau “hardware” yang berfungsi sebagai alat belajar dan alat bantu belajar. Sedangkan media pendidikan matematika yang lebih cenderung disebut alat peraga (manipulative materials) matematika dapat didefinisikan sebagai suatu alat peraga yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran yang telah dituangkan dalam GBPP bidang studi matematika dan bertujuan untuk mempertinggi mutu kegiatan belajar mengajar. Dengan kata lain alat peraga matematika adalah alat yang digunakan untuk mempermudah menjelaskan konsep matematika.

Media dalam arti sempit mengacu pada komponen materi dan komponen alat dalam sistem pembelajaran. Secara garis besar, media mengacu pada memaksimalkan penggunaan semua komponen dan sumber belajar dari sistem tersebut di atas untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Dalam pandangan Hamidjojo, media berarti segala bentuk perantara yang digunakan oleh mereka yang menyebarkan gagasan agar gagasan itu sampai kepada penerimanya. Pada saat yang sama, McLuhan memberikan batasan yang intinya

berarti bahwa media disebut saluran karena pada dasarnya media telah mengembang dan membentang. Arti dari media itu sendiri bervariasi dari satu pihak ke pihak lain, dan pendapat yang diungkapkan berbeda karena beberapa alasan. Kemampuan manusia untuk merasakan, mendengar, dan melihat dalam batasan jarak dan waktu tertentu, sekarang dengan bantuan media, batasan-batasan tersebut hampir tidak ada.

Berdasarkan batasan-batasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media adalah alat atau sarana yang bertindak sebagai perantara atau saluran atau jembatan dalam kegiatan komunikasi (pengiriman dan penerimaan pesan) antara komunikator (pengirim pesan) dan komunikotor (penerima pesan). atau peralatan. Sedangkan istilah belajar atau mengajar (kalimat yang dahulu lebih dikenal luas) adalah suatu usaha untuk mengajar siswa. Belajar berarti berusaha membuat seseorang belajar. Dalam suatu usaha pembelajaran terjadi komunikasi antara siswa (student) dengan guru, pembelajar atau guru (sebelumnya lebih umum digunakan ungkapan), sehingga proses pembelajaran seperti ini bersifat person-to-person (di sini pembelajar dan pembelajar). Meskipun mungkin ada komunikasi langsung antara siswa dan materi pembelajaran, media pembelajaran juga berperan.

Boovee (dalam Sundayana, 2014, : 5) menyatakann bahwa “media adalah alat yang mempunyai fungsi menyampaikan pesan”. Media pembelajaran adalah sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk pesan pembelajaran. Pembelajaran adalah proses komunikasi antara pembelajar, pengajar dan bahan ajar. Dapat dikatakan bahwa bentuk komunikasi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana untuk menyampaikan pesan. Agar pesan tersebut dapat tersampaikan dengan baik, maka dibutuhkan media sebagai alat penyampai pesan. Penjelasan tentang media alternatif tadi maka

penulis menggunakan media yang bernama komik matematika.(Asri Pajarwati, 2019).

Sadiman (1996 : 30), menyatakan bahwa kelebihan media pembelajaran adalah sifatnya konkrit, gambar dapat mengatasi ruang dan waktu, mengatasi keterbatasan pengamatan, memperjelas suatu masalah sehingga dapat mencegah/membetulkan kesalahan pahaman. Mengacu pada kelebihan media gambar maka dapat dimungkinkan pemanfaatan media gambar dalam pembelajaran matematika akan memperoleh hasil belajar siswa yang lebih baik. di sana dapat dilihat bahwa jadi jelas, keberhasilan dalam pembelajaran sangat didukung oleh pemilihan metode dan media yang tepat. Pembelajaran matematika akan efektif dan efisien jika siswa dilibatkan berpikir secara aktif dan kreatif melalui berbagai kegiatan yang mengarah pada proses penyelidikan dan penemuan.

Penjelasan di atas pada dasarnya adalah terkait dengan media pembelajaran berupa gambar, yang dapat memberikan proses pembelajaran yang efektif tidak hanya proses pembelajaran *teacher centered*, namun juga proses pembelajaran dua arah antara siswa dan guru mata pelajaran sehingga tingkat keaktifan siswa lebih dominan dan berkembang dikarenakan adanya pembaharuan sistem dan cara ajar. Serta terdapatnya proses belajar yang mempedomani siswa untuk sikap kritis dan aktif.

b. Fungsi media pembelajaran

Ada beberapa pandangan tentang fungsi media pembelajaran. Peran media dalam kegiatan pembelajaran merupakan bagian yang sangat menentukan efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan pembelajaran (M. Mifta h, 2013). Rowntree menjelaskan enam fungsi media, yaitu: merangsang motivasi belajar, mengulangi apa yang telah dipelajari, memberikan rangsangan belajar, mengaktifkan

respon siswa, memberikan umpan balik segera, dan melakukan praktik yang tepat.

Menurut, (Steffi Adam, 2015) mengemukakan beberapa fungsi media pembelajaran:

1. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar Secara teknis, media pembelajaran merupakan sumber belajar. Kalimat-kalimat dalam sumber belajar ini mengandung makna positif, yaitu sebagai penyalur, penyampai, penghubung, dan lain-lain. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar merupakan fungsi utama di antara fungsi-fungsi lainnya. (Romain, 2013 : 163).
 2. Fungsi semantik Fungsi semantik adalah kemampuan media untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk benar-benar memahami makna atau kosa kata maknanya.
 3. Fungsi manipulasi Fungsi operasional ini didasarkan pada karakteristik umum, yaitu kemampuan untuk merekam, menyimpan, menyimpan, merekonstruksi dan mengirimkan peristiwa atau objek.
- c. Macam-macam media pembelajaran

Menurut Rudi Bretz yang dikutip oleh (Arif Sadiman, 2018), media dibagi menjadi 8 kategori, yaitu: media audiovisual dinamis, media audiovisual diam, media audio semi dinamis, media visual dinamis, media audiovisual diam, media audiovisual semi dinamis, media visual, media audio, media print Sedangkan menurut Briggs (dalam Arif Sadiman, 2018), ada 13 media yaitu: objek, model, suara langsung, rekaman suara, media cetak, pembelajaran terprogram, papan tulis, media transparan, film seri, film berbingkai, telecine, gambar. Media komik meliputi jenis media grafis dan media cetak, dengan media komik berupa kumpulan gambar dan media cetak kertas.

Senada dengan apa yang dikatakan oleh (Ruth Lautfer, 1999) yang dikutip dalam Talizaro Tafonao (2018 : 103) bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Dengan media siswa akan lebih termotivasi untuk belajar, mendorong siswa menulis, berbicara dan berimajinasi semakin terangsang. Dengan demikian, melalui media pembelajaran dapat membuat proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien serta terjalin hubungan baik antara guru dengan peserta didik. Selain itu, media dapat berperan untuk mengatasi kebosanan dalam belajar di kelas.

Salah satu karakteristik matematika itu sendiri adalah memiliki objek yang abstrak. Kondisi ini menyebabkan banyak peserta didik yang malas belajar matematika, sehingga banyak materi pembelajaran yang tidak dapat dikontrol dengan benar, kemudian penerapan metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik perhatian peserta didik, sehingga sering ada keluhan bahwa matematika hanya membuat peserta didik bingung dan dianggap sebagai momok menakutkan oleh sebagian besar peserta didik. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian Andrijati (2014) dikutip dari Magdalena Wangge (2020 : 33) dimana fenomena di sekolah-sekolah menunjukkan bahwa dalam pembelajaran matematika masih terdapat kecenderungan guru jarang menggunakan media/alat peraga, guru menggunakan media/alat peraga seadanya atau sangat sederhana, jauh dari menarik perhatian peserta didik karena tidak memperhatikan komposisi warna, ukuran kurang proporsional, dan tidak dikemas dengan baik. Kondisi yang demikian menjadikan pembelajaran matematika tidak menarik, tidak menyenangkan, sehingga tidak optimal dalam membantu Peserta didik untuk memperoleh konsep matematika.

2. Komik

a. Pengertian komik

Komik dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memainkan cerita dalam urutan yang erat kaitannya dengan gambar, dengan tujuan menghibur pembaca. Dalam pengantar bukunya, *Desain Buku Komik* (Watson Guptill Publications, 2009), Daves Gibbons menunjukkan bahwa sementara komputer sekarang menggantikan alat menggambar tradisional, seniman buku komik masih menghadapi tantangan yang sama untuk menarik perhatian pembaca dan memeliharanya. Komik matematika digunakan sebagai media pembelajaran untuk mendukung buku ajar atau pelengkap buku ajar di luar sekolah untuk mempermudah pembelajaran bagi siswa. Shigehatake percaya bahwa manga dapat digunakan secara universal tanpa bahasa, hanya presentasi visual. Komik telah mampu meningkatkan daya tarik belajar siswa, hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Septi Adeliyat, 2018).

Dari beberapa pendapat para ahli mengenai komik matematika didapatkan bahwa komik adalah sajian cerita yang dilengkapi dengan gambar yang diambil dari cerita animasi, ilustrasi karakter, simbol-simbol, dan balon kata yang berdekatan dalam urutan tertentu untuk menyampaikan informasi. Dan komik dapat dijadikan media komunikasi dalam proses pembelajaran dengan disertai metode yang tepat.

b. Unsur dan element komik

Menurut Gumelar (2011), beberapa unsur atau elemen dasar sebuah komik adalah sebagai berikut:

1. **Space** (ruang). Merupakan ruang dalam komik, ruang dapat berupa kertas, kanvas, dan ruang di media digital. Space berguna sebagai tempat bagi karakter melakukan aksi tertentu. Space komik dapat berukuran 11,4 x 17,2 cm atau bisa lebih dari itu, sesuai dengan kebutuhan.

2. **Image** (gambar). Merupakan gambar, foto, ilustrasi, logo, simbol, dan icon yang membentuk komik.
 3. **Teks** Merupakan simbol dari suara yang ada di dalam komik. Suara dapat berasal dari percakapan antar tokoh maupun efek suara dari adegan yang terjadi. Suara yang biasanya ditulis dalam balon kata setiap tokoh komik, teks harus di tempatkan dengan jelas agar mudah di baca.
 4. **Color** (warna). Pewarnaan dibagi menjadi yaitu:
Warna cahaya. Yang berasal dari tiga cahaya yaitu, warna urama (merah, hijau, biru), warna cat transparan yang dihasilkan oleh empat warna utama (biru muda, pink, kuning, dan hitam), dan warna tidak transparan atau warna tidak tembus pandang yang berasal dari lima wana utama yaitu (putih, kuning, merah, biru, hitam).
- c. Komponen komik

Komik matematika digunakan sebagai media pembelajaran, bahan ajar pelengkap atau bahan ajar pelengkap di luar sekolah untuk memudahkan siswa dalam belajar. Shigehatake percaya bahwa manga dapat digunakan secara universal, tidak memerlukan bahasa, hanya presentasi visual. Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan buku komik menjadi lebih umum di kelas. Komik memberikan informasi dan mengharapkan pembaca untuk mengikuti perkembangan dunia dan isu-isu sosial. Komik dapat meningkatkan daya tarik belajar siswa, hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya. Saat mengembangkan sebuah media yang menggunakan ilustrasi seperti komik, selain fokus pada unsur-unsur dalam komik, ada beberapa bagian dari komik yang harus diperhatikan dan harus dimiliki.

Menurut Masdiono (dalam Purba, 2009 : 21) mamahami anatomi atau komponen sebuah komik terbagi menjadi dua yaitu halaman pembuka dan halaman isi. Halaman pembuka terdiri dari:

Cover comik materi pecahan, kata pengantar, daftar isi, tinjauan SK,KD dan tujuan pembelajaran, cara penggunaan komik, pengenalan para tokoh dalam komik. Tokoh pada komik ini terdiri dari beberapa orang yaitu: Nussa, Rara, Umma, Abdul, Syifa. Halaman isi yaitu: *chapter 1* dan 2, gambar yang menarik, terdapat ringkasan materi, Terdapat kesimpulan dan contoh latihan soal untuk menguji pemahaman siswa. Tak hanya itu komik ini juga akan mengajarkan siswa tentang bagaimana proses pembelajaran yang bertujuan untuk menanamkan nilai morar dan akhlai yang mulia kepada siswa.

Mengembangkan media komik ada banyak hal yang harus diperhatikan tidak hanya dari segi materi tetapi juga dari segi fisik komik tersebut. dari segi fisik, pemilihan gambar dan tulisan harus diperhatikan. Tulisan harus jelas, sedangkan gambar harus menarik jika dipandang. Sebab gambar dan tulisan merupakan salah satu yang menjadi daya tarik dari komik.

d. Kelebihan media komik

Penggunaan komik sebagai media pembelajaran tentu memberikan banyak manfaat. Adapun kelebihan komik dalam kegiatan pembelajaran menurut Lanti (2017) yaitu :

1. Dalam penyajiannya, komik mempunyai sifat yang sederhana.
2. Mempunyai unsur urutan cerita yang memuat informasi atau pesan yang besar tetapi disajikan secara ringkas dan mudah dipahami.
3. Dilengkapi dengan bahasa verbal yang dialogis.
4. Penggunaan bahasa verbal dan non verbal mampu mempercepat pemahaman isi bacaan oleh pembaca, pembaca akan terfokus pada alur ceritanya.
5. Ekspresi yang divisualisasikan membuat pembaca terlibat secara emosional, sehingga menyebabkan pembaca ingin terus membaca hingga selesai.

6. Selain digunakan sebagai media pembelajaran, komik juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar

Sedangkan dari faktor siswa, di antaranya adalah karena siswa kurang berminat terhadap pembelajaran matematika sehingga siswa tidak memperhatikan materi dan akhirnya tidak memahami konsep. Dalam kasus lain, siswa hanya menghafal rumus atau konsep, bukan memahaminya. Akibatnya, siswa tidak dapat menggunakan konsep tersebut dalam situasi yang berbeda.

Untuk merangsang minat belajar siswa, pada dasarnya media komik sangat membantu dalam hal ini. Karena di sisi lain, media komik dapat membantu mereka mengembangkan kemampuan berbahasa, kegiatan seni dan penyajian kreatif dalam mendongeng, dramatisasi, membaca, menulis, menggambar dan menggambar, serta membantu mereka memaknai dan mengingat bahwa isi bacaan buku pelajaran telah memberi (Sudjana dan Rivai, 2005 : 70). Faktor lain yang perlu dikembangkan media komik adalah karena media ini sangat menarik dalam kehidupan siswa, dapat ditemukan di banyak toko bacaan, dan beberapa siswa dapat mengidentifikasi dan mengingat karakter dalam komik yang mereka lihat di TV. dan komik itu sendiri.

Penelitian ini dilakukan pada siswa sekolah menengah, karena pada masa ini merupakan masa transisi menuju masa remaja, maka diperlukan suatu media untuk meningkatkan prestasi belajar dan berpikir kritis siswa (Hurlock, 2000: Vol. 1, : 63-65). Sudjana dan Rivai (2005 : 65) mengemukakan bahwa yang dapat digunakan untuk mengembangkan minat belajar siswa adalah penggunaan buku komik dan gambar yang efektif oleh guru di sekolah tersebut. (Anipp Dwis Saputro, 2015. : 3-4). Berbagai media komik dapat meningkatkan minat belajar siswa, dan pada dasarnya memiliki standar pembelajaran tersendiri. Dan adanya media pembelajaran tambahan lainnya yang memungkinkan siswa untuk belajar lebih aktif dan

mendengarkan guru di kelas memudahkan dalam segala hal, terutama dalam kaitannya dengan nilai belajar dan penggunaan media komik untuk menumbuhkan kreativitas. peran penting.

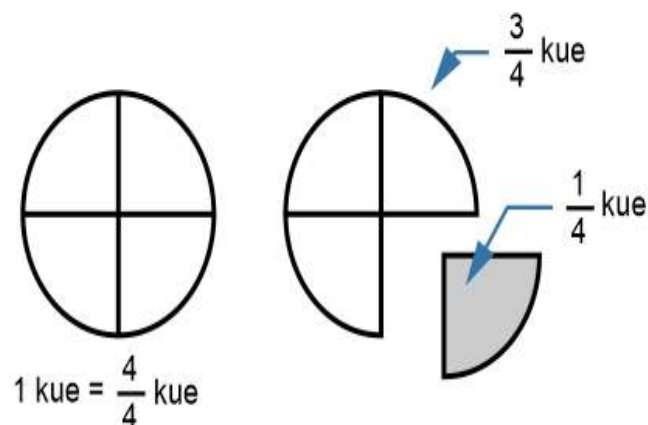
3. Materi Pecahan

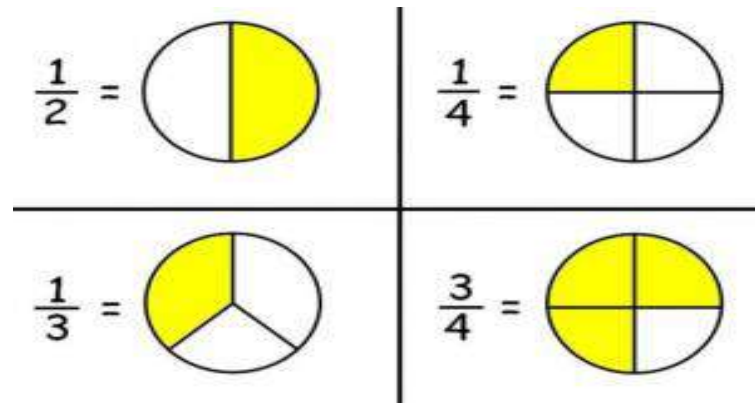
Pecahan ialah salah satu materi paling penting dalam pelajaran aljabar yang diterapkan guna untuk mempelajari materi lainnya (Zabeta et al., 2015). Pada kenyataannya tidak jarang siswa mengalami kesusahan dalam memahami pecahan karena metode pembelajaran yang formal kurang menopang pemahaman siswa mengenai persepsi pecahan. Jika, masalah ini dibiarkan tentu saja akan mempengaruhi hasil belajar dan terwujudnya tujuan pembelajaran diinginkan. Mengatasi masalah tersebut, peran guru sangat dibutuhkan dalam guru tidak hanya memberi bantuan dan dorongan, pengawasan, dan pembinaan dalam pembelajaran tetapi untuk menumbuhkan daya tarik dan ambisi belajar siswa. alah satu yang bisa dilakukan oleh guru untuk memperbaiki pembelajaran matematika yang sifatnya abstrak adalah dengan menerapkan media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat di gunakan adalah media komik.

Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari keseluruhan. Sukajati (dalam Pebrianti A.P, 2018, : 23-31) menyatakan bahwa “kata pecahanv berarti bagian dari keseluruhan yang sama besar, dan berasal dari kata latin fractio, yang berarti memecah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Pecahan v memiliki dua bagian, yaitu pembilang dan penyebut. , yang ditulis dipisahkan oleh garis lurus, bukan garis miring (/)". Contohnya $\frac{1}{2}$ dan $\frac{2}{3}$ dst, dalam bentuk $\frac{a}{b}$ = dimana a bilangan bulat dan b bilangan asli, jika a tidak habis dibagi b, maka a disebut pembilang dan b disebut v sebagai penyebut “Kondisi $b \neq 0$ dengan v. Materi perbandingan pecahan h memang membutuhkan media pembelajaran. Konsep pecahan sangat berguna dalam hukum waris, namun sulit dipelajari (Huda & Mutia, 2017). Hukum Suksesi adalah salah satu hukum Islam yang diabadikan dalam Al-Qur'an (Setiawan, 2017).

Pembagian warisan dalam praktiknya membutuhkan operasi matematika. Operasi matematika didefinisikan sebagai menghitung nilai g menggunakan aturan yang telah ditentukan (Nunez, 2016). Aturan termasuk penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, juga dikenal sebagai operasi aritmatika matematika dasar (Brandt, Bassoi, dan Baccon, 2016; Rosenberg-Lee, Chang, Young, Wu, dan Menon, 2011). Menurut Kennedy dalam Sukayati (1994: 425-427), makna pecahan v dapat berasal dari situasi berikut: pecahan sebagai suatu keseluruhan atau bagian-bagian yang berukuran sama dari suatu keseluruhan. Pecahan biasa dapat digunakan untuk menyatakan arti dari bagian-bagian dari suatu keseluruhan. Jika ibu memiliki rotisserie, maka akan dibagi di antara 4 anggota keluarganya, yang masing-masing harus mendapat bagian yang sama, maka setiap anggota keluarga akan menerima $\frac{1}{4}$ dari total kue. 4, "4" pada tanda angka 1 menunjukkan banyaknya bagian-bagian yang sama dari suatu keseluruhan (utuh) dan disebut sebagai "penyebut". Sedangkan banyaknya bagian yang menjadi perhatian pada saat tertentu dan disebut pembilang.

Hasil asesmen yang dilakukan diketahui bahwa anak mengalami kesulitan dalam mengenal pecahan, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{6}$. Kemampuan anak bisa menyebutkan pecahan secara lisan, tetapi anak tidak bisa menyebutkan pecahan melalui media gambar dengan benar. Seperti (Cica Anwar, 2012)





Gambar 2.1 Contoh Penggunaan Pecahan

4. Makna Nilai-Nilai Islami pada Pendidikan

Nilai Islami adalah nilai yang memiliki keseluruhan tingkah laku yang terpuji dalam kehidupan sehari-hari, yang dilakukan demi memperoleh ridho Allah (Madjid, 1997:124). Dengan nilai Islami dapat dikatakan sebagai bentuk tingkah laku yang mencerminkan budi luhur atas dasar kepercayaan iman kepada Allah dan tanggung jawab hari kemudian.

Menurut (Abu Ahmadi, 1996 : 202) Nilai ialah “suatu keyakinan atau kepercayaan yang menjadi dasar bagi seseorang atau sekelompok orang untuk memilih tindakannya, atau menilai suatu yang bermakna atau tidak bermakna bagi kehidupannya”. Dalam pengertian lain, nilai adalah suatu seperangkat keyakinan atau perasaan yang diyakini sebagai suatu identitas yang memberikan suatu corak yang khusus kepada pola pemikiran, perasaan, keterikatan maupun perilaku. Oleh karena itu sistem nilai dapat merupakan standar umum yang diyakini, yang diserap dari keadaan obyektif maupun di angkat dari keyakinan, sentiment (perasaan umum) maupun identitas yang diberikan atau diwahyukan oleh Allah Swt. Sedangkan Islam itu dalam Kamus Ilmiah Populer di artikan menjadi damai, tentram, serta agama yang dibawa oleh nabi Muhammad saw dengan kitab suci Al Qur'an (Depdibud, 1989 : 340). Berdasarkan paparan pengertian nilai dan Islam seperti yang telah disebutkan di atas, maka dapat diambil pengertian tentang nilai-nilai Islam.

Nilai-nilai Islam merupakan bagian dari nilai-nilai material yang terwujud dalam kenyataan pengalaman rohani dan jasmani. Nilai-nilai keIslaman merupakan tingkat integritas kepribadian yang mencapai tingkat budi (insan kamil). Nilai-nilai keIslaman bersifat mutlak kebenarannya, universal, dan suci. Kebenaran dan kebaikan agama mengatasi rasio, perasaan, keinginan dan nafsu-nafsu manusiawi dan mampu melampaui subyektifitas golongan, ras, bangsa, dan stratifikasi social. Nilai Islam sebagai nilai yang tertinggi di antara nilai yang lain, tentunya mengundang unsur yang lebih yakni menyangkut unsur lahir dan batin makhluk yang mana nilai ini bertugas mengatur dan menjaga

Nilai-nilai islami merupakan suatu nilai yang berdasarkan ketentuan-ketentuan islam yang melahirkan nilai-nilai syariah. Aspek nilai-nilai Islami terdiri dari tiga hal : nilai aqidah, nilai ibadah dan yang terakhir nilai akhlak. Menurut pendapat dari guru-guru nilai-nilai Islami adalah perilaku, sikap, serta ibadah seseorang yang baik yang sesuai dengan kaidah islam yang merupakan benteng seseorang untuk berperilaku setiap harinya yang harus dikuasai siswa agar menjadi keharmonisan dalam hidup siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Hakim (2012: 69) “Aspek nilai-nilai ajaran Islam pada intinya dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu nilai-nilai aqidah, nilai-nilai ibadah, dan nilai-nilai akhlak.”.

Tak hanya itu penanaman nilai islami tak hanya menitik beratkan peran guru saja namun siswa sebagai penerima harus juga mengetahui bagaimana pendidikan islami itu sendiri yang dapat dilihat dipertama adalah dari bagaimana cara berpakaian siswa itu sendiri, saat ini siswa SMP sudah menggunakan seragam bernuansa islami, tak ada dari siswa maupun guru menggunakan seragam yang tidak menutup aurat. Banyaknya siswa yang sudah memakai seragam bernuansa islami membuat mereka mengetahui bahwasanya pendidikan tak hanya mengenai nilai mutu namun juga nilai keislaman yang nantinya akan di ajarkan lebih dalam pada proses pembelajaran dan proses pendidikan akhlak.

Ada pun Zuhairini dan Abdul Ghafir (2004: 48) berpendapat bahwa nilai-nilai Islam yang terkandung dalam Pendidikan Agama Islam di sekolah tersebut harus mencakup ruang lingkup: (1) Ilmu Tauhid/Keimanan, (2) Ilmu Fiqih, (3) Al-Qur'an, (4) Al-Hadist, (5) Akhlak dan (6) Tarikh Islam. Apabila dijabarkan kandungan nilai-nilai Pendidikan Agama Islam (PAI) tersebut adalah sebagai berikut:

Pengajaran al-Quran adalah pengajaran yang bertujuan agar siswa dapat membaca dan menulis Al-Quran (BTAQ) serta mengerti arti kandungan yang terdapat di setiap ayat-ayat Al-Quran. Namun dalam prakteknya hanya ayat-ayat tertentu yang di masukkan dalam materi Pendidikan Agama Islam yang disesuaikan dengan tingkat pendidikannya.

Pengajaran al-Hadits adalah pengajaran yang bertujuan agar siswa dapat membaca dan menulis al-Hadits serta mengerti arti kandungan yang terdapat di dalam al-Hadits. Akan tetapi dalam prakteknya hanya hadits-hadits tertentu yang di masukkan dalam materi Pendidikan Agama Islam yang disesuaikan dengan tingkat pendidikannya. Pengajaran keimanan merupakan proses belajar mengajar tentang aspek kepercayaan dan keyakinan. Dalam hal ini tentunya kepercayaan dan keyakinan menurut ajaran dan syariat Islam. Inti dari pengajaran ini adalah tentang rukun Iman. Pengajaran akhlak adalah bentuk pengajaran yang mengarah pada pembentukan jiwa, cara bersikap individu pada kehidupannya. Pengajaran ini berarti proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan supaya yang diajarkan memiliki akhlak mulia.

Pengajaran fiqih adalah pengajaran yang isinya menyampaikan materi tentang segala bentuk-bentuk hukum Islam yang bersumber pada al-Quran, Hadits/Sunnah, dan dalil-dalil syar'i yang lain. Tujuan dari pengajaran materi ini adalah agar siswa mengetahui dan mengerti tentang hukumhukum Islam dan melaksanakannya dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan pengajaran dari sejarah Islam ini adalah agar siswa dapat mengetahui tentang pertumbuhan dan perkembangan agama Islam dari dulu sampai sekarang, sehingga siswa dapat mengenal dan mencintai agama Islam lebih dalam lagi.

5. Validitas

Validitas yaitu suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu produk yang dikembangkan dengan mengacu pada beberapa bentuk aspek penilaian ada 2 aspek yang menjadi syarat sehingga media dikatakan kevalidannya yaitu:

a. Validitas isi (content validity)

Validitas isi didasarkan pada desain atau program yang ada. Validitas isi penting agar materi tidak menyebarkan kesalahan konseptual atau “kesalahpahaman” oleh siswa. Untuk dapat menjaga validitas isi, pendidik harus selalu menggunakan buku referensi atau bahan pustaka ketika mengembangkan bahan ajar. Di dalamnya berisi hasil penelitian empiris, teori dan konsep yang berlaku pada bidang ilmu pengetahuan, dan perkembangan terkini di bidang ilmu pengetahuan. Teori dan konsep yang berlaku dalam bidang ilmu dapat ditemukan dalam ensiklopedia atau buku teks ilmu pengetahuan. Pada saat yang sama, hasil penelitian empiris dan kemajuan terbaru di bidang ilmiah dapat diperoleh dari berbagai jurnal elektronik.

b. Validitas konstruk

Validitas konstruk adalah sebuah gambaran yang menunjukkan sejauhmana alat ukur itu menunjukkan hasil yang sesuai dengan teori. (Ihsan, 2017) Caraa untuk menentukan validitas konstruk harus

dilakukan proses penelaahan teoritis dari suatu konsep dari variabel yang hendak diukur, mulai dari perumusan konstruk, penentuan dimensi dan indikator, sampai kepada penjabaran dan penelitian butir-butir item instrumen. Perumusan konstruk harus dilakukan berdasarkan sintesi dari teori-teori mengenai konsep variabel yang hendak diukur melalui proses analisis dan komparasi yang logis dan cermat.

Kriteria mutu (standar) suatu produk dianggap layak jika sesuai dengan yang ada pada BNSP yaitu kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafikan diungkapkan sebagai berikut (Buletin BSNP, p 2007: 15-21)

1) Kelayakan Isi.

Komponen dari aspek kelayakan isi, yaitu :

a) Cakupan Materi

Butir-butir yang harus dipenuhi, yaitu:

Pertama kelengkapan materi, yaitu materi yang disajikan mencakup semua materi yang terkandung dalam standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD). Karena pada objek yang akan diteliti adalah sekolah yang menggunakan kurikulum 2013, materi yang diambil sesuai dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD).

b) Keakuratan Materi

1. Butir-butir yang harus tercapai, yaitunya Keakuratan konsep, yaitu konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep
2. Keakuratan prosedur, yaitu: materi yang disajikan menjelaskan kebutuhan jenis bahan, alat dan langkah-langkah kerja secara runtut dan benar sesuai dengan prinsip keselamatan kerja dan prinsip kesehatan disertai dengan ilustrasi yang tepat.
3. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi, yaitunya: gambar, diagram/ dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan

kenyataan dan efisiensi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik

4. Keakuratan fakta dan data, yaitu fakta yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik

c) Relevansi

Hal-hal yang harus dipenuhi adalah:

1. Sesuai dengan perkembangan peserta didik, yaitunya: materi sesuai dengan perkembangan emosi, intelektual, fisik, perseptual, sosial, dan kreatifitas subjek pembelajaran
2. Sesuai dengan teori-teori pendidikan/ pembelajaran, yaitu uraian materi yang pada dasarnya memiliki landasan teori pendidikan/pembelajaran
3. Sesuai dengan nilai sosial budaya, tidak bertentangan dengan norma, etika budaya lokal dan tidak bias gender
4. Sesuai dengan kondisi terkini, yaitu informasi yang disajikan bersifat actual dan mengacu pada rujukan terbaru.,

2) Kelayakan Penyajian

Beberapa komponen dari aspek kelayakan penyajian, yaitu:

a) Kelengkapan Sajian

Aspek-aspek kelengkapan sajian yang harus dipenuhi adalah:

1. Bagian awal, yaitu sampul, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan pendahuluan
2. Bagian inti, yaitu meliputi: uraian bab, ringkasan bab, ilustrasi (gambar), latihan dan evaluasi/refleksi
3. Bagian akhir, yaitu daftar pustaka dan lampiran

b) Penyajian Informasi

Aspek yang dipenuhi adalah:

1. Keruntunan, yaitu uraian bersifat sistematis

2. Kekoheranan, yaitu informasi yang disajikan memiliki keutuhan makna (saling mengikat satu kesatuan)
3. Kekonsistenan, yaitu kekonsistenan dalam menggunakan istilah, konsep, dan penjelasan lainnya
4. Keseimbangan, yaitu banyaknya uraian materi bersifat proposional (adanya keseimbangan)

c) Penyajian pembelajaran

1. Keterlibatan peserta didik yaitu materi yang disajikan bersifat interaktif dan partisipatif yang mengajak pembaca untuk ikut berpartisipasi.
2. Mendorong eksplorasi, yaitu menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik
3. Mengembangkan pengalaman, yaitu memperoleh pengetahuan, sikap, nilai dan pengalaman sehari-hari
4. Memacu kreatifitas, yaitu memacu peserta didik untuk mengembangkan keunikan gagasan
5. Memuat evaluasi kompetensi, yaitu memuat penilaian terhadap pencapaian kompetensi (tidak sekedar penilaian kognitif)

3) Kelayakan Bahasa

Beberapa komponen dari aspek kelayakan bahasa yaitu:

- a. Sesuai dengan kaidah bahasa baku
 1. Ketepatan tata bahasa, yaitu tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan, mengacu kepada kaidah tata bahasa Indonesia yang baik dan benar
 2. Ketepatan ejaan (EYD), yaitu ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman ejaan yang disempurnakan (EYD)
- b. Sesuai dengan perkembangan peserta didik
 1. Mendorong peserta didik berfikir, yaitu penggunaan bahasa yang tepat dapat membangkitkan semangat peserta didik

untuk membaca dan mendorong mereka untuk mempelajarinya.

2. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.

4) Kelayakan Kegrafikann

Komponen-komponen dari kelayakan kegrafikan adalah:

- a. Ukuran fisik bahan ajar
- b. Desain sampul bahan ajar, terdiri dari tata letak sampul, huruf yang digunakan, dan ilustrasi
- c. Desain isi bahan ajar, terdiri dari kekonsistensi tata letak, penampilan yang menarik, kekontrasan yang baik, keserasian warna, tulisan, dan gambar, serta jenis dan ukuran huruf yang mudah dibaca.

Validitas yang penulis gunakan untuk *media komik* matematika berdasarkan pada validitas yang dikemukakan oleh BSNP yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Validitas ini dilakukan dengan menghadirkan pakar/ahli untuk melihat kevalidan suatu produk yang dirancang. Validator akan menilai produk yang dibuat untuk mengetahui kelemahan dari suatu produk yang akan dirancang.

6. Praktikalitas

Disini kita melihat bagaimana sebuah komik memiliki tingkat kepraktisan untuk pengembangan komik dan menganalisis kepraktisan dengan kebutuhan siswa. Kepraktisan suatu media ditentukan dari hasil penilaian pengguna atau pemakai. Rolizaa dkk (2018 : 43) mengemukakan kriteria kepraktisan suatu produk yaitu:

- a. Tampilan media komik yang menarik
- b. Petunjuk dalam media komik jelas dan mudah dipahami
- c. Bahasa yang digunakan dalam media komik mudah dipahami
- d. Mudah digunakan

- e. komik membantu memahami materi yang dipelajari
- f. komik menambahkan motivasi untuk belajar.

Aspek- aspek yang dikemukakannya antara lain: tampilan bahan ajar menarik, petunjuk dalam bahan ajar jelas dan mudah dipahami, bahasa yang digunakan dalam bahan ajar mudah untuk dipahami, komik membantu memahami materi yang dipelajari, komik menambahkan motivasi untuk belajar. Aspek yang peneliti pilih disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan karakteristik siswa di SMP N 3 Batusangkar.

I. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang saya lakukan relevan dengan penelitian :

1. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh M.Ichroni darwin dengan judul pengembangan media komik tamiya pada materi lingkaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII MTsN 6 Tanah Datar. dengan hasil penelitian komik tamiya pada materi pada materi lingkaran sudah sangat efektif dari segi angket respon siswa dengan hasil 97,98% dan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa secara klasikal dengan hasil nilai 97,22%. Perbedaan konsep yang akan penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan M. Ichroni Darwin produk pengembangannya adalah media komik dan materi yang diangkat yaitu lingkaran, sedangkan pada penelitian ini produk pengembangannya adalah media komik islamiyah pada materi pecahan untuk meningkatkan nilai-nilai islamiyah.
2. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Rahmita Awaliyah dengan judul pengembangan media komik Doraemon berbasis pendekatan scientific pada materi bangun ruang sisi datar siswa kelas VIII MTsN Pangian. dengan hasil penelitian media komik matematika yang dikembangkan efektif karena dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari rata-raya 47,27% menjadi 79,52%. Perbedaan penelitian yang akan penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Rahmita Awalia produk yang dihasilkan

adalah pengembangan komik berbasis pendekatan *scientific* sedangkan pada penelitian ini hanya pengembangan media komik untuk meningkatkan nilai-nilai islami

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and development*). Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk (Sugiyono, 2010:297). Tujuan utama dari usaha penelitian dan pengembangan bukanlah untuk membuat atau menguji teori tapi untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk dikembangkan di sekolah. Adapun produk yang dikembangkan yaitu pengembangan media komik matematika pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiyah.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D. Model pengembangan ini dikemukakan oleh Thiagarajan, dan Semmel (dalam Trianto, 2009:189) adalah model pengembangan 4-D terdiri atas empat tahap pengembangan yaitu:

1. Tahap Pendefinisian (*define*)
2. Tahap Perancangan (*design*)
3. Tahap Pengembangan (*develop*)
4. Tahap Penyebaran (*disseminate*)

Pada penelitian ini hanya dilakukan 3 tahap, yaitu tahap pendefinisian, tahap perancangan dan tahap pengembangan. Tahap keempat yaitu tahap penyebaran tidak dilakukan karena keterbatasan waktu.

C. Prosedur Pengembangan

Sebagaimana dijabarkan pada model pengembangan 4-D, namun Pada penelitian ini hanya dilakukan 3 tahap, Tahap keempat yaitu tahap penyebaran **tidak** dilakukan karena memerlukan waktu yang panjang, sebagai berikut:

1. Pendefinisian (*define*)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. Pada tahap ini konteks pengembangan

media pembelajaran yang dalam hal ini adalah komik pembelajaran matematika yang menanamkan nilai-nilai islamiyah. tahap pendefinisian dilakukan dengan cara analisis siswa, analisi pendidik dan analisis materi. Proses yang dilakukan untuk melihat kondisi lapangan yang berkaitan dengan proses belajar mengajar Matematika di SMP N 3 Batusangkar, yaitu:

- a. Wawancara dengan guru yang bertujuan untuk tahap mengetahui keadaan media pembelajaran yang digunakan apa saja sumber belajar yang digunakan, bagaimana proses pembelajaran sebelumnya, kendala selama proses pembelajaran, metode yang digunakan, dan hal-hal lain yang dirasa perlu
- b. Analisis silabus yang digunakan yang bertujuan untuk mengetahui apakah materi yang diajarkan oleh guru sudah sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar, dan untuk menentukan jalan cerita komik yang sesuai dengan materi yang telah sesuai standar kompetensi dan kompetensi dasar
- c. Analisis karakteristik peserta didik untuk memudahkan menyusun tingkat bahasa dalam komik dan kesukaran soal, bagaimana kondisi belajar siswa, apa saja kendala siswa pada saat proses pembelajaran, bagaimana kondisi siswa saat proses pembelajaran serta mengetahui apa bagaimana karakter siswa dalam proses pembelajaran
- d. ketersediaan sumber belajar, bertujuan untuk mengetahui apa saja media, dan sumber belajar yang digunakan sekolah dalam proses pembelajaran, apakah media dan sumber belajar digunakan dengan semestinya tau tidak, dan beberapa hal mengenai sumber belajar lainnya
- e. literatur tentang media komik, Komik merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan siswa tanpa bantuan guru karena telah memuat ringkasan materi, kesimpulan, dan soal-soal yang mudah dipahami siswa. Komik islami bertujuan untuk membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri yang dimulai dari masalah yang ada dalam

kehidupan sehari-hari, sehingga siswa akan lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran. Komik islami ini berperan sebagai pendamping buku paket dalam proses pembelajaran dengan tujuan agar siswa sebagai berpartisipasi pada saat pembelajaran dan untuk membantu siswa memahami materi secara mandiri.

2. Perancangan (*design*)

Pada tahap ini, peneliti mendesain produk berupa media pembelajaran Komik matematika. Dalam mendesain sebuah media pembelajaran, yang perlu didesain terlebih dahulu adalah kandungan materi pembelajaran. Alasan utama adalah materi pembelajaran merupakan inti dari keseluruhan media yang ingin dibangun. Setelah kandungan materi pembelajaran ditentukan, selanjutnya merancang jalan cerita yang akan digunakan dan memuat pemahaman konsep dalam komik, kemudian merancang alur cerita dalam komik yang akan disajikan sesuai komik aslinya, mencari gambar komik Nussa dan Rara dengan warna yang menarik dan sesuai dengan aslinya secara online, mengedit komik Nussa dan Rara dengan mikrossoft word sesuai alur cerita yang dirancang, memberi teks dialog pada komik menggunakan font Comic Sans ukuran 12, dan terakhir mencetak komik matematika (*printing*)

Sebagaimana dipahami oleh Masdiono (dalam Purba, 2009:21), anatomi atau komponen komik dibagi menjadi dua bagian, yaitu halaman pembuka dan halaman isi. Bab pembuka meliputi: bagian isi komik, pendahuluan, katalog, SK, review KD dan tujuan pembelajaran, cara penggunaan komik, dan pengenalan karakter komik. Tokoh-tokoh dalam komik ini terdiri dari beberapa orang, yaitu: Nussa, Rara, Uma, Abdul, dan Shifa. Halaman isi adalah: Bab 1 dan 2, gambar-gambar menarik, rangkuman dengan materi, contoh dengan kesimpulan dan soal latihan untuk menguji pemahaman siswa Banyak hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan media komik, tidak hanya dari segi materi tetapi juga dari segi islamiah. Dari segi fisik, pilihan gambar dan teks harus

dipertimbangkan. Teks harus jelas, dan gambar harus menarik. Karena gambar dan teks adalah salah satu daya tarik utama media komik.

3. Pengembangan (*develop*)

Pada tahap ini dihasilkan bentuk dasar produk sebagai hasil realisasi dari fase desain. Setelah selesai dirancang, kemudian dilakukan tahap uji validitas, praktikalitas. Berikut uraian masing-masing tahap:

a. Tahap Validitas

Pada tahap ini rancangan media yang telah divalidasi, yaitu validasi komik, validasi anget respon praktikalitas, validasi angket respon eektivitas,. Pelaksanaan validasi diiringi dengan wawancara bersama dengan para ahli dan validator mengenai perbaikan yang harus dilakukan. Kegiatan validasi dilakukan dalam bentuk mengisi lembar validasi oleh validator dan diskusi sampai diperoleh komik matematika yang valid dan layak untuk digunakan. Aspek-aspek yang divalidasi dapat di lihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Validasi Komik Islami

Komponen	Sub komponen	Butir
A. Kelayakan isi/ materi	1. Cakupan materi	a. Kelengkapan Materi b. Keleluasaan materi c. Kedalaman materi
	2. Keakuratan materi	a. Keakuratan konsep b. Keakuratan prosedur c. Keakuratan ilustrasi d. Keakuratan fakta
B. Kelayakan Penyajian	1. Kelengkapan Sajian	a. Keruntutan b. Kekoheranan
	2. Penyajian	

	Informasi 3. Penyajian Pembelajaran	c. Kekonsistenan d. Keseimbangan
C. Kelayakan bahasa	1. Sesuai Dengan Kaidah Bahasa Indonesia.	a. Ketetapan bahasa b. Ketetapan ejaan
	2. Kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	a. Sesuai dengan perkembangan berfikir siswa b. Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep
D. Kelayakan kegrafikan	1. Ukuran fisik komik	
	2. Desain sampul komik	a. Tata letak sampul b. Huruf yang digunakan jelas c. Ilustrasi
	3. Desain isi komik	a. Konsisten tata letak b. Pema, pilan yang menarik c. Kerasian warna tulisan dengan gambar d. Jenis dan ukuran huruf yang mudah dibaca

(Sumber: Sugiyono. 2013: 136)

b. Tahap Praktikalitas

Pada tahap ini dilakukan uji coba terbatas di satu kelas yaitu pada kelas VII 3 SMP N 3 Batusangkar. Uji coba dilakukan untuk melihat praktikalitas atau keterpakaian media komik matematika

yang telah dirancang. Praktikalitas produk diperoleh dengan memberikan angket respon kepada siswa. Angket respon ini memuat aspek-aspek respon atau indikator bagi siswa. Dengan harapan media komik ini bisa efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada materi pecahan. Setelah pemberian angket maka sebuah komik dikatakan praktis jika memenuhi kriteria yaitu: Tampilan media komik yang menarik, petunjuk dalam media komik jelas dan mudah dipahami, bahasa yang digunakan dalam media komik mudah dipahami, mudah digunakan, komik membantu memahami materi yang dipelajari, komik menambah motivasi untuk belajar (Roliza, 2018 : 43).

D. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba adalah peserta didik kelas VII 3 di SMP N 3 Batusangkar. Peneliti mengamati keterlaksanaan penggunaan media komik matematika pada materi pecahan dengan menggunakan lembar angket respon peserta didik, kemudian dianalisis secara deskriptif

E. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini adalah berupa data validasi ahli media dan materi mengenai kelayakan produk yang dikembangkan berupa media komik matematika, angket respon peserta didik (praktikalitas).

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar validasi, angket respon.

1. Lembar Validasi Media Komik

Lembar validasi perangkat media pembelajaran digunakan untuk memperoleh insasi tentang kualitas media pembelajaran berdasarkan penilaian para validator ahli. Informasi yang diperoleh melalui instrumen ini digunakan sebagai pertimbangan dalam merevisi media pembelajaran yang telah dikembangkan hingga menghasilkan produk akhir yang valid. dalam penelitian ini lembar validasi yang digunakans adalaha lembar validasis komik, (Ainun Jariah, 2017:32). Lembar validasi komik berisi

tentang informasi tentang kualitas dari media komik. Adapun hal-hal yang perlu divalidasi terdiri dari empat aspek yaitu aspek isi komik, aspek penyajian, kebahasaan, dan kegrafikan.

2. Angket Respon Siswa (Praktikalitas)

Angket ini bertujuan untuk meminta tanggapan siswa tentang kemudahan komik untuk meningkatkan kemampuan belajar dan gaya belajar siswa. Sebelum angket yang telah dirancang diberikan kepada siswa, terlebih dahulu angket divalidasikan kepada validator. Hasil data keseluruhan dapat dilihat pada. Aspek yang dinilai meliputi format angket, bahasa yang digunakan, dan butir pernyataan angket.

Menurut Arifin (2012, 229) terdapat langkah-langkah dalam menyusun sebuah angket penilaian. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut: (1) menyusun kisi-kisi angket; (2) menyusun pertanyaan-pertanyaan dan bentuk jawaban yang diinginkan; (3) membuat pedoman atau petunjuk cara menjawab pertanyaan sehingga mempermudah responden untuk menjawabnya; (4) jika angket sudah tersusun dengan baik, maka perlu diadakan uji coba lapangan, sehingga dapat diketahui kelebihan dan kelemahannya; (5) angket yang sudah diuji coba dan terdapat kelemahan perlu direvisi, baik dilihat dari bahasa pertanyaannya maupun jawabannya; (6) menggandakan angket sesuai dengan jumlah responden.

Selain itu Arifin menambahkan bahwa terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan dalam penyusunan dan penyebaran angket, yaitu: (1) setiap pertanyaan harus menggunakan bahasa yang baik dan benar, jelas, singkat, tepat, dan mudah dimengerti oleh responden; (2) jangan membuat pertanyaan yang mengarahkan pada jawaban; (3) jangan menggunakan dua kata sangkal dalam satu kalimat pertanyaan; (4) hindari pertanyaan berlaras dua; (5) buatlah pertanyaan yang tepat sasaran; (6) jika terdapat angket yang tidak diisi, maka peneliti harus membagikan lagi angket itu kepada responden yang lain sebanyak yang tidak menjawab (tidak mengembalikan); (7) dalam menyebarkan angket, hendaknya dilampirkan

surat pengantar angket; (8) hendaknya jawaban tidak terlalu banyak dan tidak pula terlalu sedikit.

Tabel 3.2 Data Hasil Validasi Angket Respon Siswa

Validasi angket respon peserta didik						
Pernyataan	Validator			Jumlah	%	Kategori
	1	2	3			
1	3	3	4	10	83,3	Sangat valid
2a	3	3	4	10	83,3	Sangat valid
2b	3	3	4	10	83,3	Sangat valid
3a	3	3	3	9	75	Valid
3b	3	3	4	10	83,3	Sangat valid
Jumlah	15	15	19	49	408,3	
Rata-rata	3	3	3,8	9,8	81,7	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 3.2 dapat dikatakan bahwa format angket, bahasa yang digunakan dan butir pernyataan angket telah valid. Disini validasi dilakukan bersama dengan 2 validator yaitu Bapak Amral, S.Pd, M.Si dan ibu Hidayatul Rahmi, S.Pd, M.Si. Sesuai dengan saran validator, dilakukan revisi terhadap angket respon sesuai dengan masukan yang diberikan. Berikut perubahan yang dilakukan pada angket sesuai dengan saran dari validator: 1) Penulisan pada angket masih sedikit berantakan, 2) Rapikan tabel agar terlihat lebih baik

G. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari lembar validasi, angket respon, dan hasil dari ketuntasan belajar siswa secara klasikal tuntas atau efektif dilakukan perhitungan masing-masingnya sebagai berikut:

1. Analisis Validitas

Untuk mengetahui tingkat kevalidan maka data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum \text{skor per item}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan

Penilaian dari hasil validasi di atas, dihasilkan angka dalam bentuk persen. Kategori validitas media komik matematika untuk menanamkan nilai-nilai islamiah pada materi pecahan. (Subali dkk, 2012, hal. 27).

Tabel 3.3 Kategori Validitas Media Komik Matematika

Presentase (%)	Kritriavalidasi
0% <P ≤ 20%	Tidak valid
20% <P ≤ 40%	Kurang valid
40% <P ≤ 60%	Cukup valid
60% <P ≤ 80%	Valid
80% <P ≤ 100%	Sangat valid

Sumber:Riduwan, (2007:89)

Berdasarkan tabel diatas penilaian dikatakan valid jika memenuhi syarat pencapaian mulai dari skor 60-100 dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan siswa. Penilaian harus memenuhi kriteria valid. Jika dalam kriteria tidak valid maka dilakukan revisi, sampai mencapai kriteria valid (Subali dkk, 2012, hal. 27).

2. Analisis praktikalitas

Pada analisis praktikalitas ini dilihat melalui respon angket siswa terhadap media komik. Angket yang telah disebarkan akan dikumpulkan kembali untuk diolah. Setelah hasil olah didapat kegiatan selanjutnya hasil akan diakumulasi menggunakan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{skor total seluruh aspek}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.4 Kategori Praktikalitas Media Komik Matematika

Presentase (%)	Kritriavalidasi
$0\% < P \leq 20\%$	Tidak valid
$20\% < P \leq 40\%$	Kurang valid
$40\% < P \leq 60\%$	Cukup valid
$60\% < P \leq 80\%$	Valid
$80\% < P \leq 100\%$	Sangat valid

Sumber: Riduwan, (2007:89)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap ini diawali dengan melakukan wawancara dengan salah satu guru Matematika kelas VII 3 SMPN Batusangkar. Kemudian menganalisis silabus dan buku teks matematika yang digunakan serta meninjau literatur tentang media komik Nussa dan Rara. Berikut ini diuraikan hasil tahap *define* tersebut, yaitu:

1. Hasil Wawancara dengan Guru Matematika kelas VII

Wawancara dilakukan dengan guru Matematika kelas VII SMP N 3 Batusangkar yaitu ibu Eliwarti SP.d wawancara tersebut dilakukan secara tidak formal. Hasil wawancara ini dapat dikelompokkan menjadi dua pembahasan, meliputi:

a. Wawancara dengan Guru Mata Pelajaran

Wawancara dengan guru matapelajaran yang bertujuan untuk mengetahui keadaan media pembelajaran, media pembelajaran yang digunakan adalah media-media yang biasa digunakan dalam prosese pemebejaran seperti: *power point*, dan vidio pembelajaran. Sumber belajar yang digunakan pada pembelajaran terdapat sumber belajar seprti buku paket pegangan siswa dan buku paket pegangan guru, biasanya siswa mnnggunakan lembar kerja siswa (LKS) sebagai sumber belajar namun pada tingkatan kelas tujuh tahun sebelumnya dan tahun ini tidak menggunakan LKS sebagai sumber belajar dikarenakan siswa belajar menggunakan sistim *sift* yang dibagi menjadi kelompok (senen, rabu, jumat) dan (selasa, Kamis, sabtu) serta jam pembelajaran yang disingkat hingga siang hari saja. Proses pembelajaran berjalan seperti biasanya hanya waktu pembelajaran yang sedikit disesuaikan dengan suasana covid-19 yang menyebabkan beberapa hal harus diatur sedemikian rupa. Proses pembelajaran cenderung terjadi satu arah, dikarenakan dalam proses pembelajaran siswa mendengarkan penjelasan guru mata pelajaran dan mencatat point-point penting

sebagai panduan untuk mengulang kembali pembelajaran di rumah. Metode yang digunakan adalah metode ceramah.

Pada proses pembelajaran guru menggunakan media sederhana yang mana pada penggunaan media yang terbatas menyebabkan beberapa materi pembelajaran diajarkan tanpa menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang proses pembelajaran. Dilihat dari segi pembelajaran media yang sederhana menyebabkan kurangnya daya asupam pembelajaran bagi siswa yang mana pada saat proses pembelajaran siswa yang memperhatikan guru tidak memiliki ketertarikan terhadap pembelajaran yang berlangsung secara satu arah saja. Hal ini menyebabkan penggunaan media pembelajaran juga tidak terlalu mempengaruhi proses pembelajaran siswa baik sebelum pembelajaran dimulai maupun pembelajaran telah diakhiri.

Guru mata pelajaran menjelaskan bahwasannya proses pembelajaran telah dilakukan sesuai kisi-kisi dan RPP namun tak kala kendala masih terlihat saat pembelajaran berlangsung, guru terkadang sulit mengontrol siswa yang terkadang masih memiliki kesibukan lain bersama dengan teman-teman sebangkunya. Pemusatan perhatian melalui pelemparan pertanyaan terkadang membuat siswa takut dan tak banyak berbicara. Oleh karena itu menyebabkan guru dan siswa tidak berkomunikasi secara dua arah.

b. Hasil Analisis Silbus dan Buku Teks Matematika Siswa

Berdasarkan silabus semester genap kelas VII dan buku teks matematika kelas VII diketahui bahwa materi pecahan yang dipelajari terdiri dari beberapa indikator:

- 1) Memahami pengertian pecahan
- 2) Penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan
- 3) Perkalian dan pembagian pecahan
- 4) Memahami konsep pecahan

Alokasi waktu yang disediakan untuk materi pecahan yaitu 8×40 menit (4 kali pertemuan). Pada media komik Nussa dan Rara materi isi

mengacu pada indikator memahami pengertian pecahan, penjumlahan dan pengurangan pecahan, pengalian dan pembagian pecahan, memahami konsep pecahan. Keempat indikator tersebut dibuat dalam sebuah komik Nussa dan Rara karena materi tersebut sangat dekat dengan kehidupan siswa serta perindikatornya berkaitan erat antara satu dengan yang lain.

Dalam Kurikulum 2013 silabus untuk semua mata pelajaran telah disusun oleh pemerintah dan guru hanya tinggal menjabarkannya kedalam RPP. Selain itu guru telah dibekali dengan buku panduan yang disebut buku guru dan buku siswa yang dikembangkan berdasarkan silabus. dengan sistem ini guru merasa dimudahkan karena tidak harus menyusun silabus seperti pada Kurikulum 2006. Namun demikian dalam prakteknya guru banyak menemukan kesulitan karena ditemukan beberapa kekeliruan dan kejanggalan dalam silabus dan buku guru. Keterikatan antara alokasi waktu yang ada dengan alokasi waktu pada pembelajaran terkadang menjadi kendala, dimana waktu yang digunakan oleh guru untuk pembelajaran belum sesuai dengan waktu yang diberikan sekolah

Menurut Kemendikbud dalam Asip Suryadi (2013:2) dalam Kurikulum 2013 silabus disediakan oleh pemerintah dengan harapan guru tidak terlalu banyak bergelut dengan konsep melainkan fokus ke implementasi. Silabus adalah cetak biru pembelajaran. Silabus berfungsi sebagai landasan untuk pengembang dokumen-dokumen kurikulum operasional seperti buku guru, buku siswa, RPP dan instrumen evaluasi. Apabila dokumen-dokumen tersebut dilandasi dengan silabus maka akan terjadi keselarasan antara satu dengan lainnya sehingga mendukung efektifitas dan efisiensi tercapainya tujuan pembelajaran. Di lapangan terjadi fenomena yang janggal. Misalnya kasus yang terjadi pada silabus Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs Kelas VII. Pertama ditemukan ketidakkeselarasan antara silabus dengan buku guru. Ini adalah sebuah sinyalemen bahwa buku

guru tidak disusun berdasarkan silabus. Kedua setelah dikaji silabus yang merupakan dokumen resmi dari Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 untuk SMP/MTs bermutu rendah. Secara teoretis silabus tersebut cacat karena prosedur pengembangannya tidak sistematis dan logis, komponennya tidak lengkap dan substansinya ada yang tidak mengena dengan KD. Secara praktis silabus tersebut sulit diterjemahkan oleh para pemangku kepentingan, khususnya pengembangan buku dan guru.

c. Analisis karakteristik peserta didik

Kegiatan pembelajaran cenderung berlangsung satu arah, yaitu guru menjelaskan materi di depan kelas, diikuti dengan pemberian contoh soal, kemudian dilanjutkan siswa mengerjakan latihan atau tugas yang ada dalam buku paket. Adapun metode yang digunakan guru dalam mengajar matematika adalah metode ceramah dan tema jawab. Siswa mengerjakan latihan secara individu maupun kelompok.

Guru mengatakan bahwa mengajarkan materi pecahan memerlukan upaya lebih. Guru perlu mengajarkan konsep berulang-ulang agar para siswa dapat memahami dan menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi pecahan. Hal ini dikarenakan pemahaman siswa tentang materi masih kurang dalam memahami pembelajaran terutama materi pecahan.

Tak hanya itu nilai religius adalah sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, misalnya siswa berdoa sebelum dan setelah melaksanakan proses pembelajaran di kelas, dan melaksanakan sholat duha, sholat zuhur, dan sholat asar berjamaah dengan guru di sekolah merupakan penerapan nilai religius yang telah diterapkan oleh siswa kelas SMP 3 Batusangkar. Yang mana hal tersebut, sesuai dengan nilai-nilai yang ada dalam pendidikan karakter, khususnya pada nilai religius. Tak hanya itu proses pengejaran agama yang dapat dilihat langsung melalui cara berpakaian siswa.

Siswa dituntut untuk menanamkan dan juga mengamalkan nilai religius dalam kehidupan sehari-hari. Bukan hanya sekedar

menanamkan dan mengamalkannya, namun nilai-nilai karakter religius sebagai pondasi dalam pembentukan karakter siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad Tafsir (2012:58) mengatakan bahwa pendidikan karakter ini memberikan pesan bahwa spiritualitas dan nilai-nilai agama tidak bisa dipisahkan dari pendidikan karakter.

Nilai kejujuran, nilai kejujuran merupakan perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan. Nilai kejujuran yang diterapkan kepada siswa yaitu siswa mengerjakan tugas kelompok bersama dengan siswa lainnya tanpa harus bekerja secara individu, melainkan bersama-sama.

Dengan demikian, hal tersebut dapat melatih siswa dalam menyelesaikan dan memecahkan masalah secara bersama-sama. Kemudian, hal tersebut juga dapat membangun dan menumbuhkan rasa tanggung jawab yang ada pada diri setiap siswa. Dalam artian, setiap siswa memiliki rasa tanggung jawab.

d. Ketersediaan Sumber Belajar

Guru menggunakan beberapa media sederhana dalam mengajar matematika. Untuk materi pecahan tidak ada media khusus yang digunakan, guru hanya menggunakan media yang dibawa oleh siswa dari rumah seperti, jeruk, dan buah-buahan lainnya atau juga terkadang guru membuat media sederhana melalui potongan karton. Setelah beberapa contoh media itu siswa menggunakan media menyesuaikan dengan kehidupan sehari-hari contohnya, membagi 1 buah jeruk dimana terdapat 12 ruas jeruk, nanti siswa akan menggunakan pecahan untuk membagikan setiap ruas jeruk kepada beberapa siswa.

Selain itu, guru menjelaskan materi dengan menampilkan media tersebut dan para siswa memperhatikan penjelasan guru. Siswa cenderung bersikap pasif dalam pembelajaran. Meskipun siswa memahami materi yang diajarkan, siswa masih mengalami kesulitan didalam mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari untuk

menyelesaikan soal. Hal inilah yang menyebabkan guru perlu mengulang materi.

Sumber belajar yang digunakan guru tidak bervariasi dan belum adanya media yang menarik dapat digunakan untuk pemahaman konsep siswa. Pengembangan media komik ini sebagai suatu alternatif media merupakan suatu hal yang masih baru dan menarik bagi siswa, siswa kelas VII SMPN 3 Batusangkar memiliki karakter gemar membaca dan komik merupakan suatu bacaan sehingga komik Nussa dan Rara cocok digunakan. Pertimbangan lain dalam mengembangkan media komik ini adalah hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa siswa, sebagian dari siswa sangat menyukai membaca komik, dan mereka sudah pernah menonton film Nussa dan Rara sebelumnya, sehingga mereka bersemangat.

e. Hasil Tinjauan Literatur Tentang Media Komik

Komik merupakan satu bentuk kartun yang meningkatkan karakter yang memerankan suatu cerita dalam urutan yang runtun di hubungkan dengan gambar dan dialog yang dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca. Komik sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan materi dengan memvisualisasikan fenomena yang ada di kehidupan yang nyata yang berkaitan dengan pokok bahasan sehingga siswa dapat mengaplikasikan konsep yang ia pelajari didalam kehidupan

Komik merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan siswa tanpa bantuan guru karena telah memuat ringkasan materi, kesimpulan, dan soal-soal yang mudah dipahami siswa. Komik islami bertujuan untuk membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri yang dimulai dari masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa akan lebih aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran. Komik islami ini berperan sebagai pendamping buku paket dalam proses pembelajaran dengan tujuan agar siswa sebagai

berpartisipasi pada saat pembelajaran dan untuk membantu siswa memahami materi secara mandiri.

Keterbatasan sumber belajar menuntut guru harus mampu mendesain pembelajaran matematika dengan metode, teori pendekatan dan media yang mampu menjadikan siswa sebagai pelajar bukan lagi objek belajar oleh karena itu, komik Nussa dan Rara dirancang dan dikembangkan berdasarkan format sesuai dengan komik aslinya. Dengan dialog tokohnya yang mudah dipahami serta memuat kesimpulan materi dan soal-soal untuk pemahaman konsep.

B. Hasil Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap ini dilakukan untuk merancang *prototipe* media komik Nusaa dan Rara dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi pecahan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah konsep utama pada pokok bahasan berdasarkan indikator-indikator yang dihasilkan dari analisis silabus dan buku teks. Konsep materi yang akan disajikan diantaranya :

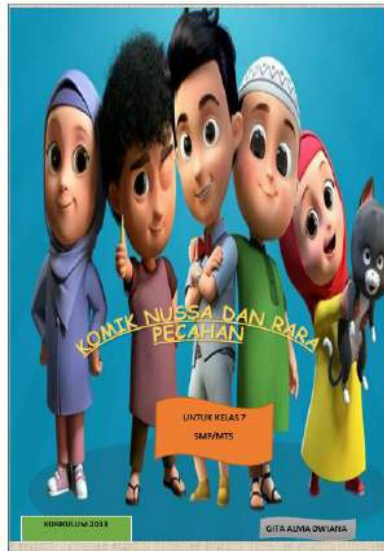
1. Mendefenisikan pecahan
2. Penjumlahan dan pengurangan pecahan
3. Perkalian dan pembagian pecahan
4. Memahami konsep pecahan

Selanjutnya menyusun/merancang konsep media komik berdasarkan rincian materi yang disajikan diatas. adapun langkah-langkah dalam merancang komik Nusaa dan Rara pada materi pecahan, diantaranya:

1. Komik dirancang untuk siswa kelas VII dimana siswa mempelajari materi pecahan sesuai dengan SK,KD yang telah ditetapkan
2. Mencari gambar koimk Nussa dan Rara dengan warna yang menarik dan sesuai dengan aslinya secara online.
3. Mengedit komik Nussa dan Rara dengan mikrosoft word sesuai alur cerita yang dirancang
4. Memberi teks dialog pada komik menggunakan font Comic Sans ukuran 12 pt.

Media komik ini terdiri dari beberapa bagian:

- a. Cover disajikan berwarna dan menampilkan para tokoh utama dalam satu cerita pada cover dapat terlihat bahwa komik ini menggambarkan karakter islami yang nantinya akan di ajarkan kepada siswa



Gambar 4.1 Cover komik Nussa dan Rara

- b. kata pengantar Kata pengantar merupakan salah satu bagian awal (pendahuluan) dari sebuah media. Umumnya, di dalam kata pengantar ini penulis mengucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada pihak yang telah membantunya menyelesaikan karya tersebut.



Gambar 4.2 Kata Pengantar

- c. daftar isi berisikan tentang halaman-halaman yang menjelaskan indikator dan memudahkan siswa dalam mencari halaman yang mereka butuhkan

DAFTAR ISI	
Kata Pengantar	i
Cara Penggunaan Komik	ii
Pengenalan Tokoh	iii
Daftar Isi	iv
Chapter 1= definisi pecahan	1
Chapter 2= Operasi Pecahan	17
Chapter 2= menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan pecahan	21

Gambar 4.3 Daftar Isi

- d. Tujuan pembelajaran menampilkan indicator pembelajaran yang akan dipelajari siswa dan juga disesuaikan dengan peraturan pendidikan dan nantinya akan dirangkum dalam media komik



Gambar 4.4 tujuan pembelajaran

- e. Pada halaman awal komik dilampirkan petunjuk umum/cara penggunaan komik, menggunakan bahasa yang sopan dan tata bicara yang baik yang bisa di contoh oleh siswa



- f. pada bagian awal disajikan gambar dan nama-nama tokoh yang terlihat pada komik untuk pengenalan tokoh serta deskripsi karakter masing-masing tokoh



Gambar 4.6 Pengenalan Tokoh komik

- g. Isi komik terdiri dari 2 *chapter*
- 1) Defenisi pecahan



Pada materi melalui di diberikan contoh oleh siswa

di berikan rangkaian di dalamnya akan ng dapat diamankan

2) Defenisi Pecahan



Gambar 4.8 Chapter 2

chapter 1: menjelaskan pengertian pecahan dengan konsep kehidupan sehari-hari, *chapter 2*: operasi pecahan. Pada setiap bagian dari *chapter 1* dan *2* terdiri dari 3 sub bagian, yaitu cerita komik Nussa dan Rara, contoh soal, dan kesimpulan.

- h. Gambar disajikan berwarna dengan tulisan berwarna putih, pada gambar akan dikonsentrasikan warna-warna yang menarik sehingga pada saat membaca komik tersebut siswa memiliki rasa ketertarikan akan komik yang diberikan



Gambar 4.9 Gambar dan Tulisan Komik

- i. Pada akhir setiap bab disajikan kesimpulan dan beberapa soal latihan untuk menunjang pemahaman konsep siswa. Dimana siswa akan berlatih kembali mengenai materi yang sudah dijabarkan sebelumnya pada komik, lalu siswa mengisi jawaban di lembar kerja siswa yang sudah disediakan.



- j. Cara pemakaian media komik matematika ini sangat mudah. Caranya dengan membaca gambar secara berurutan dimulai dari kiri atas, kemudian kekananya lalu ke kiri bawah dan berakhir di kanan bawah

Selanjutnya terkait sumber atau referensi yang di gunakan dalam pembuatan isi materi adalah materi dari buku-ibuku yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku dengan tujuan untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Pemilihan desain video dan gambar yang tersedia di *youtube* dan *google* yang kemudian akan diedit menggunakan aplikasi *Cap* *microsf* *word* . Peneliti menggunakan perangkat lunak berupa *Cap Cut* dan *Kine Master Indonesia* dengan pertimbangan bahwa program perangkat lunak tersebut lebih mudah dijalankan, memiliki format media dan gambar yang bagus serta animasi yang menarik. Dengan demikian, pengguna bisa memilih desain yang tepat untuk digunakan dan sesuai dengan karakteristik penggunaan media pembelajaran.

C. Hasil Tahap Pengembangan (*develop*)

Prototipe komik Nussa dan Rara yang telah dirancang dan didiskusikan dengan pembimbing, selanjutnya divalidasi oleh pakar yang terdiri dari 3 orang pakar. Ketiga pakar terdiri dari 2 orang dosen matematika IAIN batusangkar dan 1 orang guru matematika di SMP N Batusangkar. Nama validator dan hal-hal yang divalidasi, setelah prototipe di validasi, peneliti

berdiskusi langsung dengan validator tentang kevalidan prototipe yang dirancang serta meminta saran-saran untuk perbaikan prototipe. Berikut diuraikan hasil validasi prototipe komik Nussa dan Rara dan angket respon yang telah dirancang.

1. Hasil validasi komik Nussa dan Rara

Media komik Nussa dan Rara berisi materi pecahan untuk siswa SMP kelas VII semester ganjil. Data hasil validasi komik Nussa dan Rara dapat dilihat pada secara garis besar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Data Hasil Validasi Media Komik Nussa dan Rara untuk Meningkatkan Nilai-Nilai Islami

No	Aspek	validator			jumlah	skor maks	%	kategori
		1	2	3				
1	kelayakan isi/materi	30	30	32	92	120	77	Valid
2	kelayakan penyajian	15	15	17	47	60	78	Valid
3	kelayakan bahasa	18	18	20	56	72	78	Valid
4	kelayakan kegrafikan	24	24	25	73	96	76	Valid
jumlah		88	89	97	274	348	79	Valid
rata-rata		22	22	24	68,5	87	79	Valid

Tabel 4.1 menunjukan bahwa hasil validasi media komik Nussa dan Rara untun meningkatkan nilai-nilai islami untuk setiap aspek berkisar 77% sampai 79%. Secara keseluruhan media komik Nussa dan Rara untuk meningkatkan nilai-nilai islamiah tergolong valid dengan presentasi 79% jadi aspek-aspek yang divalidasi mengenai media komik Nussa dan Rara dalam meningkatkan nilai-nilai islamiah yang mencakup kelayakan isi/materi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, kelayakan kegrafikan sudah sesuai dengan silabus pembelajaran dan komponen-komponen media. Media yang baik akan membuat peserta didik mudah memahami materi dan betah belajar. Saat guru memilih sebuah media pembelajaran guru harus memperhatikan materi yang ingin disampaikan kepada peserta didik.

Jika salah dalam memilih media pembelajaran akan memberikan hasil yang kurang memuaskan sehingga tujuan pembelajaran yang ingin kita capai tidak tercapai dan akan berdampak pada hasil pembelajaran peserta didik.

Media pengajaran adalah semua bahan dan alat fisik yang mungkin digunakan untuk mengimplementasikan pengajaran dan memfasilitasi prestasi peserta didik terhadap sasaran atau tujuan pengajaran. Media pengajaran mencakup bahan-bahan tradisional seperti papan tulis, buku pegangan, bagan, slide, OHP/OHT, objek-objek nyata, dan rekaman video atau film. Selain itu, bisa juga berupa metode mutakhir seperti komputer, DVD, CD-Room, internet, dan penggunaan fasilitas konferensi video secara interaktif.

Lewat media yang ada di atas guru dapat berkomunikasi dengan peserta didik. Materi yang tidak dapat dijelaskan oleh guru melalui bahasa verbal akan terwakili oleh media yang digunakan. Misalnya dalam materi yang disampaikan guru memiliki

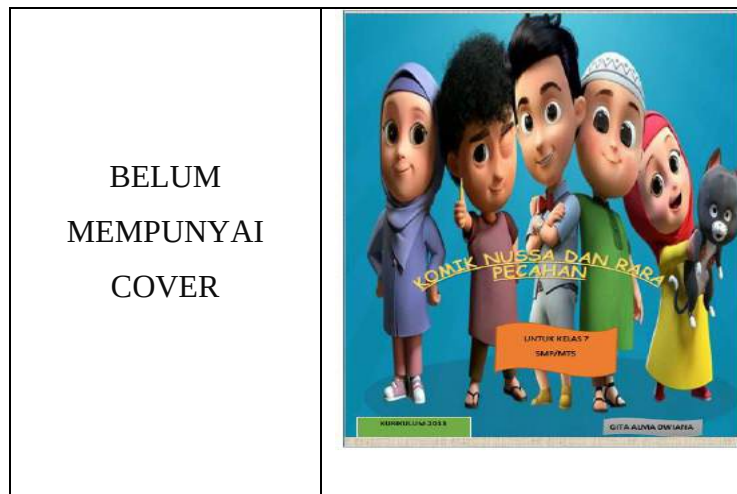
gambar maka media yang baik digunakan adalah media yang dapat menyajikan gambar dan bahasa seperti komik.

Revisi yang disarankan ketiga validator secara umum., Menambahkan cover komik yang belum ada saat itu. Menambahkan contoh latihan soal, Penulisan yang harus dirapikan lagi

Dari revisi yang disarankan oleh validator maka dilakukan revisi dan hasil revisi tersebut sebagai berikut:

a. Menambahkan cover komik

Sebelum Revisi	Setelah Direvisi



Gambar 4.11 Revisi Cover Comik

b. Menambahkan latihan soal

Setelah Direvisi	
LEMBAR SOAL SISWA Nahh sekarang mari berlatih dengan contoh...  Pada gambar terdapat satu utuh/bulat kue yang sudah dimasak umma, rara dan nussa.. dan kue akan dipotong menjadi 8 bagian... Nah dari kue ini mari kita buat atau lukis kembali bagian perahan menurut soal berikut dengan mengarsirnya... 1. Nussa mendapatkan $\frac{1}{4}$ bagian... 2. Rara mendapat $\frac{2}{8}$ bagian... 3. Syifa mendapat $\frac{3}{8}$ bagian... 4. Berapa bagian yang tersisa untuk abdul..? 5. Lukiskan bagian yang didapatkan abdul..!	LEMBAR KERJA SISWA Nama : _____ Kelas : _____ 1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

Gambar 4.12 Revisi Latihan Soal

D. Hasil praktikalitas media komik Nussa dan Rara

Untuk melihat hasil praktikalitas media komik ini, dilakukan uji coba terbatas pada 20 orang siswa di kelas VII 3 di SMP N 3 Batusangkar. Uji coba sebatas media komik Nussa dan Rara dalam materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah dilakukan dengan menjelaskan komik terlebih dahulu, mengajarkan cara penggunaan, dan meminta siswa membaca komik serta mengisi angket respon yang disediakan. Tujuan pengisian angket adalah untuk mengetahui pendapat siswa tentang penggunaan media komik

yang telah dirancang. Data tentang praktikalitas media komik Nussa dan Rara yang telah dirancang diperoleh dari lembar angket respon yang berikan peneliti kepada siswa dan siswa mengisi angket tersebut menurutnya.

1. Hasil validasi angket respon siswa

Pembelajaran melalui gambar akan membantu peserta didik dalam memahami pelajarannya, sebab dengan adanya gambar dan sajian bahasa yang menjelaskan maksud dari gambar itu akan membuat peserta didik dapat menyaksikan langsung apa yang telah dijelaskan oleh guru dan dapat menghindari adanya salah penafsiran oleh peserta didik.

Belajar dengan menggunakan indra ganda yaitu pandang dan mendengar berdasarkan konsep di atas akan memberikan keuntungan bagi peserta didik. Peserta didik akan belajar lebih banyak daripada jika materi pelajaran disajikan hanya dengan stimulus pandang atau hanya dengan stimulus dengar. Para ahli memiliki pandangan yang searah mengenai hal itu. Untuk melihat respon siswa terhadap keterpakaian media komik Nussa dan Rara untuk meningkatkan nilai-nilai islamiah, peneliti memberikan angket kepada siswa. Sebelum angket diberikan kepada siswa, angket yang telah dirancang terlebih dahulu divalidasikan kepada validator Berdasarkan angket respon siswa diatas dapat dikatakan bahwa format angket, bahasa yang digunakan dan butir pernyataan angket telah valid secara keseluruhan hasil validasi angket respon siswa sangat valid dengan presentase 81,66%.

Angket respon yang diisi siswa kemudian di rekapitulasi berdasarkan kategori dan presentase yang akan didapatkan. Adapun hasil angket yang diperoleh dari 20 orang siswa yang diminta untuk mengisi lembar angket respon siswa dan dari hasil pengisian dapat dilihat dimana hasil keseluruhanya adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Media Komik
Nussa Dan Rara Dalam Meningkatkan Pemahaman siswa**

No	PERNYATAAN	PENILAIAN			Kategori
		Skor siswa	Skor maks	%	
1	Komik digital interaktif memiliki tampilan yang menarik	71	80	89	Sangat praktis
2	Gambar komik jelas dan menarik	64	80	80	Praktis
3	Komik dapat menambah minat belajar saya	68	80	85	Sangat praktis
4	Komik dapat menambah potensi saya dalam belajar	67	80	84	Sangat praktis
5	Membaca komik membuat saya lebih aktif dalam pembelajaran	69	80	86,25	Sangat praktis
6	Membaca komik dapat menambah pemahaman saya	69	80	86	Sangat praktis
7	Komik mudah saya gunakan dalam belajar matematika terutama pada materi pecahan	68	80	85	Sangat praktis
8	Penggunaan	63	80	78,75	Praktis

	komik merupakan hal yang baru				
9	Saya tertarik mengikuti pembelajaran selanjutnya dengan komik	67	80	83,75	Sangat praktis
10	Komik mendorong saya untuk mengenali, memahami, memecahkan masalah, serta mengaplikasikan materi pecahan di kehidupan sehari-hari	68	80	85	Sangat praktis
11	Komik menyajikan tentang materi pecahan	68	80	85	Sangat praktis
12	Saya lebih memahami materi pembelajaran dengan menggunakan komik	65	80	81	Sangat praktis
13	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	67	80	80	Praktis

14	Ilustrasi gambar yang diberikan jelas dan bervariasi	70	80	88	Sangat praktis
15	Saya berminat mengikuti proses pembelajaran menggunakan media komik islamiah tentang materi pecahan	66	80	83	Sangat praktis
16	Tulisan di dalam komik mudah jelas dan dibaca	70	80	88	Sangat praktis
Rata-rata				84,15	Sangat praktis

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, terlihat bahwa komik Nussa dan Rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islami yang dirancang sudah sngat praktis berdasarkan presentase penilaian yang diberikan peserta didik kelas VII.3 di SMPN 3 Batusangkar dengan rata-rata keseluruhan 84,15%. Hal ini menunjukkan bahwa respon peserta didik memberikan kepraktisan pada komik.

E. Pembahasan

1. Hasil Analisis Pendefenisian (*define*)

Materi pecahan yang menjadi bahasan pada komik Nussa dan Rara merupakan hasil rumusan dari wawancara dengan guru kelas VII SMPN 3 Batusangkar yang mengajar matematika. Ketersediaan media penunjang pembelajaran serta dalam meningkatkan minat belajar siswa yang dulakukan guru, permasalahan yang dihadapi siswa saat proses pembelajaran juga menjadi pertimbangan perumusan solusi alternatif.

Guru menggunakan beberapa media sederhana dalam mengajar matematika. Untuk materi pecahan tidak ada media khusus yang digunakan, guru hanya menggunakan media yang dibawa oleh siswa dari rumah seperti, jeruk, dan buah-buahan lainnya atau juga terkadang guru membuat media sederhana melalui potongan karton. Setelah beberapa contoh media itu siswa menggunakan media menyesuaikan dengan kehidupan sehari-hari contohnya, membagi 1 buah jeruk dimana terdapat 12 ruas jeruk, nanti siswa akan menggunakan pecahan untuk membagikan setiap ruas jeruk kepada beberapa siswa.

Media komik Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islami dikembangkan secara manual dan diedit dengan *microsoft word* yang berisikan materi tentang himpunan kelas VII merujuk pada silabus yang ada di sekolah. Sedangkan isi materi pada komik ini diambil dari beberapa buah buku dan contoh-contoh soal lainnya yang membahas tentang pecahan. Berdasarkan silabus tersebut peneliti dapat merancang media komik Nussa dan Rara yang sesuai dengan indikator atau tujuan pembelajaran yang diharapkan pada materi pecahan.

Menurut Zainal Aqib (2013 : 12) Media dan sumber belajar dipilih sesuai dengan tujuan pembelajaran. Artinya media dan sumber belajar haruslah dipilih berdasarkan standar kompetensi media dan sumber belajar haruslah dipilih berdasarkan standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam pemilihan media yang akan mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pendidikan. Media komik yang dirancang pada materi pecahan kelas VII dirancang secara manual menggunakan *Microsoft Word* yang berisikan materi tentang pecahan yang mana merujuk pada silabus yang ada di sekolah.

2. Hasil analisis perancangan (*design*)

Menurut Desmita (2009 : 104) Tahap *design* (perancangan) dapat dilakukan dengan tahap *define*. Pada tahap perancangan ini komik dirancang berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator yang

terdapat pada silabus yang dikembangkan di SMP N 3 Batusangkar. Komik dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerakan dalam suatu cerita yang erat hubungannya dengan gambar dan dirancang untuk memberikan hiburan kepada para pembaca (Nana, 2002: 64).

Menurut toni masdiono dalam (Zulkifli, 2010 : 16) komik memiliki unsur-unsur yang terdiri dari sampul depan (judul cerita, credits dan indicia). Sampul belakang (biasanya tertera ringkasan cerita yang terdapat komik tersebut untuk memberikan gambaran umum tentang isi komik kepada pembaca). Sedangkan menurut syahrir (2015 : 293) tahapan isi komik yaitu : desain sampul komik, menentukan tema pembelajaran, menentukan matri pembelajaran, uraian materi, desain karikatur sesuai dengan materi dan latihan sesuai materi ajar.

Mengacu pada teori kognitif Piaget, pemikiran anak-anak usia Sekolah Menengah Pertama masuk kedalam tahap pemikiran kongkret-operasional (*concrete operational thought*), yaitu masa dimana aktivitas anak terfokus pada objek-objek yang nyata atau pada berbagai kejadian yang pernah dialaminya. Berdasarkan teori kognitif tersebut cerita media komik yang dirancang disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa. plot cerita atau alur cerita disesuaikan dengan kehidupan nyata, yaitu mengenai pecahan yang digunakan sebagai contoh yang dapat siswa selesaikan melalui cerita di kehidupan sehari-hari. dengan demikian setelah membaca komik Nussa dan Rara ini siswa dengan mudah memahami materi pecahan itu sendiri.

Komik Nussa dan Rara untuk meningkatkan nilai-nilai islami dirancang sesuai dengan format yang telah disesuaikan, dimana dibagi dalam empat bagian, masing-masing bagian dibagi berdasarkan indikator yang telah dirumuskan. Setiap bagian terdiri dari cover, cerita/materi komik berkarakter, kesimpulan dan latihan. Komik yang menjadi acuan memiliki format yang terdiri dari judul halaman, daftar isi, pengenalan tokoh, cara penggunaan comik dan tujuan materi pembelajaran, bagian isi

yang setiap babnya mempunyai carita komik, kesimpulan, dan latihan-latihan soal.

3. Hasil analisis pengembangan (*development*)

a. Validitas Komik Nussa dan Rara

Pernyataan penelitian “bagaimana validitas media komik Nussa dan Rara untuk meningkatkan nilai-nilai islami materi pecahan dikelas VII SMP N 3 Batusangkar?” sudah terjawab, yaitu media komik Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islamiah sudah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Jawaban ini berdasarkan hasil analisis data dari validator, pengolahan hasil alidasi komik Nussa dan Rara dapat dilihat pada hasil validasi menunjukkan bawah komik Nussa dan Rara materi pecahan sudah valid dengan presentase 81,67%. menunjukkan bahwa komik Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islami materi pecahan kelas VII yang peneliti rancang sudah valid dengan melakukan perbaikan-perbaikan sesuai saran dari validator, media komik Nussa dan Rara untuk meningkatkan nilai-nilai islamiah materi pecahan telah mampu mengukur apa yang harus diukur. Media komik Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islamiah materi pecahan sudah valid berdasarkan hasil penilaian dari validator berikut hasilnya.

Isi media komik Nussa dan Rara telah sesuai dengan silabus matatematika kelas VII semester ganjil SMP/MTs. Penjelasan, contoh penjabaran isi dari media komik ini mencakup semua materi yang terkandung dalam silabus dan bagian-bagian materi lainnya, dimana struktur komik menyusun bagaiman urutan indikator asesuai dengan materi yang akan dipelajari. Pada media komik ini terdapat rangkuman penjelasan yang membantu siswa dalam pemahaman konsep dan indikator dari materi pecahan itu sendiri. Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media yaitu, tujuan instruksional pembelajaran, karakteristik sasaran didik (siswa), karakteristik media, waktu yang tersedia, biaya, fasilitas. Melihat latar

dan lingkungan siswa, contoh yang diberikan komik Nussa dan Rara dekat dengan karakter siswa. Komik ini dapat digunakan baik didalam maupun diluar proses pembelajaran dikelas membuat komik ini fleksibel digunakan.

Komik Nussa dan Rara telah memuat pemahaman nilai karakter yang terlihat dari watak, tindakan dan interaksi setiap tokoh sehingga siswa dapat menentukan apa saja nilai-nilai keagamaan yang dapat diambil oleh siswa dan juga siswa dapat menanamkan nilai-nilai islamiah itu sendiri dari cerita yang disajikan. hal ini menunjang dimana siswa yang menyukai komik dapat belajar sambil menanamkan nilai-nilai islamiah tak hanya dalam kehidupan tapi juga sambil belajar, yaitu karena tokoh-tokoh yang ada dalam komik umumnya berpakaian muslim dan berbicara dengan baik dalam dialog, sehingga siswa ingin mengidentifikasi dirinya dengan tokoh-tokoh yang ada didalam komik tersebut. Berdasarkan penilaian validator, bahasa yang digunakan sudah komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Bahasa yang digunakan sudah baik dan benar sesuai tata kaidah bahasa yang baik dan tepat. Penggunaan bahasa juga di permudah dengan menggunakan bahasa sehari-hari yang biasa digunakan oleh siswa.

b. Analisis praktikalitas komik Nussa dan Rara dalam menanamkan nilai-nilai islami

Pernyataan peneliti “bagaimana praktikalitas media komik matematika Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islami pada materi pecahan?” telah terjawab berdasarkan hasil dari angket respon yang disebarkan kepada siswa dan dikumpulkan lagi terhadap komik Nussa dan Rara dalam menanamkan nilai-nilai islamiah. Pengelolaan hasil angket praktikalitas komik Nussa dan Rara dapat dilihat dari hasil analisis praktikalitas yang dilakukan, media komik Nussa dan Rara dalam menanamkan nilai-nilai islmi yang memuat materi pecahan

untuk siswa kelas VII di SMP N 3 Batusangkar dinyatakan praktis dengan presentase 84,15% dan dapat digunakan dalam pembelajaran.

Media komik yang dikembangkan telah praktis karena dapat dipelajari secara mandiri dan dapat digunakan berulang-ulang. Tidak hanya sebagai sumber belajar dan bahan *reverensi*, media komik Nussa dan Rara juga dapat dijadikan sebagai hiburan dan menumbuhkan minat baca siswa. Komik mudah difahami walaupun anak belum membaca tulisannya hanya dengan melihat gambarnya. Gambar yang berwarna dan materi yang mudah difahami membuat siswa cenderung menyukai komik. Alasan alasan ini pula-lah yang membuat siswa tidak cepat jenuh menggunakannya.

Menurut Zainal Arifin (2009 : 264) bahwa kepraktisan mengandung arti kemudahan suatu produk, baik dalam mempersiapkan, menggunakan, mengelolah, menafsirkan, maupun mengadministrasikan. Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa terdapat kemudahan pembelajaran menggunakan komik ini.

Proses pembelajaran tak hanya menuntut siswa dalam proses pembelajaran melainkan siswa juga di ajarkan bagaimana mengkondisikan pendidikan formal dengan nilai agama, yang mana nantinya akan menghasilkan siswa yang takhanya memiliki mutu pendidikan yang baik namun juga memiliki nilai integrasi islamiah yang tinggi. Nilai islamia tak hanya mengajarkan bagaimana siswa akan memiliki nilai spiritual saja melainkan menegajarkan bagaimana bahwasanya proses pendidikan formal matematika bisa di ajarkan dan mengandung nilai islamiah. Menurut Mulyadhi Kartanegara, matematika seringkali dikaitkan dengan pendidikan moral. Miskawih, misalnya menyarankan untuk mengajari dan mendidik anak-anak dengan matematika, karena mengajarkan matematika akan menanamkan rasa cinta di hati anak-anak akan kebenaran dan benci kepalsuan (Mulyadhi Kartanegara, 2011, hal. 326). Hal serupa juga dinyatakan oleh Abdul Fattah Nasution bahwa kajian tentang

implementasi konsep matematika dalam AlQur'an sangat penting pada pendidikan madrasah sehingga hakikat pembelajaran matematika dapat dipahami dan diaplikasikan secara tepat (Abdul Fattah Nasution, 2017, hal. 1)

F. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu:

1. Karena keterbatasan waktu, peneliti tidak terlalu dapat membimbing siswa secara utuh dalam proses belajar menggunakan komik Nussa dan Rara secara keseluruhan.
2. Media komik Nussa dan Rara hanya diuji coba secara terbatas, yaitu keterbacaan media komik Nussa dan Rara. Karena keterbatasan waktu peneliti tidak dapat mengetahui keterpakaian media komik Nussa dan Rara didalam proses pembelajaran di kelas.
3. Keterbatasan peneliti dalam pengeditan komik dan waktu yang dibutuhkan sehingga pengeditan gambar dan komposisi warna tidak maksimal.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Komik Nussa dan Rara pada materi pecahan untuk menanamkan nilai-nilai islamiah yang dikembangkan membahas tentang materi pecahan di semester ganjil. Berdasarkan penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Komik matematika Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islamiah yang dirancang sudah valid dari segi kelayakan isi/materi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan.
2. Komik matematika Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islamiah kelas VII di SMP N 3 Batusangkar, yang dirancang sangat praktis dari segi kemudahan peserta didik menggunakan komik itu sendiri.

B. SARAN

1. Komik matematika Nussa dan Rara untuk menanamkan nilai-nilai islami pada materi pecahan kelas VII I SMP N 3 Batusangkar, dapat dijadikan bahan ajar bagi guru mata pelajaran matematika nantinya.
2. Semoga pada penelitian-penelitian berikutnya dapat merealisasikan semua tahapan pengembangan dan memiliki lebih banyak waktu yang tersedia untuk melakukan penyebaran produk sehingga produk bisa lebih efektif dan efisien.
3. Tidak adanya kesalahan-kesalahan yang terjadi pada penelitian sebelumnya terjadi pada penelitian berikutnya

Daftar Kepustakaan

- Abu Ahmadi dan Noor Salimi, *Dasar-Dasar Pendidikan Agama Islam* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996
- Abraham, Ihsan. 2017. “Struktur Kepribadian Tokoh dalam Novel Surat Kecil untuk Tuhan Karya Agnes Davonar”. *Jurnal Keilmuan Bahasa, Sastra dan Pengajarannya*, 3(1): 55-63.
- Adam, Steffi. 2015. Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Infomasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*. Volume 3 No 2. ISSN 233-8794.
- Adelia, T. (2018). *Pengaruh Kompetensi dan Pengalaman Auditor Terhadap Pengumpulan Bukti Audit (Survey Pada Kantor Akuntan Publik di Kota Bandung yang Terdaftar di Ikatan Akuntan Publik Indonesia)*. 48(2), 123–154. Retrieved from <http://repository.unpas.ac.id/37127/>
- Ahmadi, N. dan N. Y. Hidayah. 2017. Analisis pemeliharaan mesin blowmould dengan metode rcm di pt. ccai. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*. 16(2):167.
- Ahmad, Tafsir, 2013, *Ilmu Pendidikan Islami*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Ahmad Rohani. 2014. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Ainun Mardhiah, 2018.”Efektivitas media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa sma negeri 16 banda aceh”.
- Alcazar, Alejandra M., Nunez-Enriquez, Juan C., Garcia-Ruiz, Carlos A., Gutierrez, Arturo F., dan Mejia-Arangure, Juan M. (2013). Alterations of Nutritional Status in Childhood Acute Leukemia. *Clinical Epidemiology of Acute Lymphoblastic Leukemia – From the Molecules to the Clinic. Jornal of clinical nutrition*. Rijeka: InTech.
- Ali M dan Luluk Y. R., *Paradigma Pendidikan Universal di Era Modern dan Post-Modern; Mencarai “Visi BAru” atas “Realitas Baru” Pendidikan Kita*, (2004), hal. 273.
- Annisa Dwi, 2017. “Pengembangan media gambar berbasis potensi lokal pada pembelajaran materi keanekaragaman hayati di kelas x di sma 1 pitu riase kab. Sidrap”.
- Andi Prastowo. (2013). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press

- Andrijati, N. (2014). Penerapan Media Pembelajaran Inovatif Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Di PGSD UPP Tegal. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 31 (2), 123-132.
- Anwar, Kasful US. (2017). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Jambi: UIN Sultan Thaha Syaifuddin Jambi.
- Arsyad, Azhar. 1997. *Media Pengajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arif s.sadiman dkk 2018. media pendidikan, pengertian pengembangan dan pemanfaatanya. Depok: rajagrafindo persada
- Asri Pajarwati, 2019.” *Penggunaan Media Kartu Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa tentang Membandingkan Pecahan*”.
- Aisyah, Senja Mustika. 2013. *Pengaruh Dolanan Bocah Terhadap Kecerdasan Interpersonal Siswa Kelas IV SD N Kleco Pada Pembelajaran Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2013/2014*. Surakarta: UMS.
- Badaruddin, 2016.” *Analisis kesalahan dalam menyelesaikan soal–soal operasi hitung pecahan pada siswa kelas vii smp negeri 10 kendari*”, diakses 2 Mei 2016.
- Desmita, 2011, *Psikologi Perkembangan*, Bandung, Remaja Rosdakarya.
- Depdikbud, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1989)
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Fachruddin, 2019.”*Efektifitas media pembelajaran matematika menggunakan software animasi berbasis multimedia interaktif model tutorial pada materi garis dan sudut untuk siswa smp/mtsn*”. Di akses Agustus 2019.
- Hakim, Luqman (2012). “Internalisasi nilai-nilai agama islam dalam pembentukan sikap dan perilaku siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu Al-Muttaqin Kota Tasikmalaya”. *Jurnal Pendidikan Agama Islam-Ta’lim* Vol.10 NO 1.
- Heru Dwi Waluyanto. 2005, *Komik Sebagai Media Komunikasi Visual Pembelajaran*. Vol 7 Di Publis Pada 1 Januari 2005
- Ibrahim, (1997). *Prinsip-Prinsip Total Quality Service*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Kemdikbud. (2013). *Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan
- Lautfer. Ruth. (1993). *Pedoman Pelayanan Anak*. Malang Indonesia : Yayasan Persekutuan Pekabaran Injil Indonesia.

- Misbahul Munir, 2015 *Nilai-Nilai Islam Dalam Bahan Ajar Tematik Makanan Sehat Dan Bergizi: Suatu Konsep Integratif Pembelajaran Di Madrasah Ibtidaiyah* diposting pada 6 Juli 2020
- Majid, Abdul, Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.
- Mulyadhi, Kartanegara. (2011). *Pengantar Studi Islam*. Jakarta: USHUL PRESS Fakultas Ushuluddin UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Mulyadi Kertanegara, Integrasi Ilmu; Sebuah Rekonstruksi Holistik (Bandung: Mizan Pustaka, 2005), hal. 19-31
- Mulyana, Rohmat. (2004). *Mengartikulasikan Pendidikan Nilai*. Bandung: CV. Alfabeta
- Munadi. 2008. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Perss.
- N. Azizah. Pengaruh Komik Sains Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Pengembangan Karakter Siswa Dikecamatan Semarang Tengah, 2014 (Online): Diakses Senin, 13 Juni 2015.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Nasaruddin. *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika* Vol III di akses 2 oktober 2015
- Nurul Hidayah, 2017. "Analisis validasi pengembangan media puzzle berbasis puzzle make a match pada sub pokok bahasan sel".
- Nurul Huda, 2019 "Penanaman Nilai-Nilai Islam Dalam Membentuk Akhlak Mulia Melalui Kegiatan Mendongeng Di Tk Terpadu Nurul Amal Buyuk Bringkang Menganti Gresik. Dipublis 6 Juni 2020.
- Rahmawati, Alni. Fajarwati dan Fauziah. 2014. "Statistika, Teori dan Praktek" Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Edisi 2. Yogyakarta.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian Guru-Kariawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alvabeta
- Roliza. 2018, *Praktikalitas Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika* volume III Dipublis 5 oktober 2020

- Sanjaya, Wina. (2007). *Modul Kajian Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: SPS UPI.
- Suria Sunatri, Jujun S. (2001). *Ilmu dalam Perspektif, Sebuah Kumpulan Karangan Tentang Hakekat Ilmu*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2, 110.
- Siti Inganah, 2019. “Pengembangan komik sebagai media pembelajaran matematika pada materi perbandingan kelas vii smp.
- Subali. 2012. *Penilain Kriteria Belajar Siswa SMP*. Jurnal ilmiah vol. 2. (2009).
- Suryadi, Asip. Drs. dan Dra. Ika Berdiati, Mpd. (2018). *Menggagas Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*, Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Syarir dan Sanapiah. *Komik Matematika dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. *Jurnal ilmiah IKIP Mataram*. Vol. 1. No 2 ISSN:2355-6358 (2015)
- Talizaro Tafonao, 2018.” *Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan Minat belajar mahasiswa*”.
- Tersedia di: <http://Librarynote.wordpress.com/2010/03/13/komik-sebagai-media-pembelajaran/>. (Diakses Tanggal 4 Desember 2013).
- Trianto 2009. *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: konsep, landasan dan implementasi pada KTSP*. Jakarta:kencana).
- Waluyanto, H, D. 2005. “Komik Sebagai Media Komunikasi Visual Pembelajaran”. *Jurnal Pendidikan*, Vol. 7. No. 1:45-55.
- Zainal Arifin. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Zulkifli. *Pengaeuh Media Komik Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Konteks Reksi Redoks*. Jakarta. Tidak diterbitkan