

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN
KAHOOT PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL UNTUK
SISWA KELAS VII**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Disusun oleh

Afra Yunisa Rahmy
NPM. 166410079

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa :

Nama : Afra Yunisa Rahmay

NPM : 166410079

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah selesai menyusun skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Kahoot!* Pada Materi Aritmatika Sosial Untuk Siswa Kelas VII.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 18 Agustus 2020

Pembimbing



Rezi Ariawan S.Pd M.Pd

NIDN.1014058701

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

PERNYATAAN

Nama : Afra Yunisa Rahmy

NPM : 166410079

Program Studi : Pendidikan Matematika

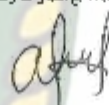
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Kohoot Pada Materi Aritmatika Sosial Untuk Sisa Kelas VII.

Menyatakan baha yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali ringkasan dan kutipan (baik secara langsung maupun tidak langsung) yang saya ambil dari berbagai sumber dan disebutkan sumbernya. Secara ilmiah saya bertanggung jab atas kebenaran data dan fakta skripsi ini.

Demikianlah syarat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru,

Saya yang menyatakan



Afra Yunisa Rahmy

NPM: 166410079

**Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Kahoot
Pada Materi Aritmatika Sosial**

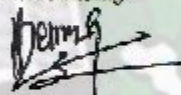
SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Menempai Gelar Sarjana Pendidikan

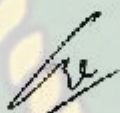
AERA YUNISA RAHMY
NPM. 166410079

Serelah melalui proses pengujian pada tanggal 18 Agustus 2020, dan dinyatakan
LULUS, maka skripsi ini layak untuk diperbanyak dan dipublikasikan.

Pembimbing


Ruzi Ariawan, M.Pd
NIDN. 1014058701

Penguji


Aulia Stephani, M.Pd
NIDN. 1009098801


Dr. Hj. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si
NIDN. 0015017101

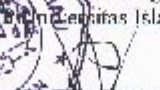
Menyetujui,

Ketua Program Studi


Ruzi Ariawan, M.Pd.
NIDN. 1014058701



Wakil Dekan Bidang Akademik
Universitas Islam Riau


Dra. Hj. Irfy Hastuti, M.Pd.
NIDN. 0015017101

Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Kahoot*
Pada Materi Aritmatika Sosial

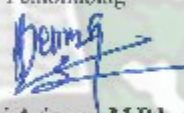
SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

AFRA YUNITA RAHMY
NPM. 166410079

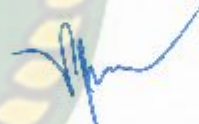
Setelah melalui proses pengujian pada tanggal 18 Agustus 2020, dan dinyatakan
LULUS, maka skripsi ini layak untuk diperbanyak dan dipublikasikan.

Penimbing


Rezi Ariawan, M.Pd
NIDN. 1014058701

Penguji


Aulia Sthephani, M.Pd
NIDN. 1009098801


Dr. Hi. Sri Rezeki, S.Pd., M.Si
NIDN. 0015017101

Menyetujui,

Ketua Program Studi


Rezi Ariawan, M.Pd
NIDN. 1014058701

Wakil Dekan Bidang Akademik
FKIP Universitas Islam Riau


Dra. Hi. Tity Hastuti, M.Pd
NIDN. 0011095901



**YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM (YLPI) RIAU
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

F.A.3.10

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113 P. Mangrove Pekanbaru Riau Indonesia – Kode Pos: 28184
Telp. (081) 674674 Fax. (081) 674634 Website: www.uir.ac.id email: info@uir.ac.id

**KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR
SEMESTER GANJIL TA 2020/2021**

NPM : 166410079
Nama Mahasiswa : AFRA YUNISA RAHMY
Dosen Pembimbing : 1. REZI ARIAWAN, Pd., M.Pd. 2.
Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Kahoot Pada Materi: Arimatika Sosial Siswa Kelas VII
Judul Tugas Akhir (Bahasa Inggris) : Development of Kahoot Assisted Learning Media On Sosial Anthmetic Material for the Rest of Class VII
Lembar Ke : 1

NO	Har/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil / Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Senin 20 Januari 2020	RPP dan Silabus	- Perbaiki waktu dalam RPP - Tambahkan media pembelajaran dalam RPP - Buat rpp untuk siswa dan silabus untuk guru	
2	Kamis 24 Januari 2020	RPP dan Silabus	- Perbaiki fakta dan di dalam RPP - Perbaiki soal yang terdapat dalam rpp	
3	Senin 27 Januari 2020	RPP dan Silabus	- Perbaiki Silabus untuk guru, sesuaikan dengan RPP	
4	Rabu 12 Februari 2020	Pemangku Pembelajaran	ACC pemangku dan ACC Validasi	
5	Senin 15 Juni 2020	BAB I	- Perbaiki latar belakang - Perbaiki pendahuluan relevan - Perbaiki spesifikasi produk	
6	Rabu 23 Juni 2020	BAB I dan BAB II	- Buat judul media pembelajaran, kemudian diuraikan lanjutkan dengan pengertian media - Tambahkan tinjauan materi	
7	Senin 29 Juni 2020	BAB III	- tambahkan pengertian penelitian pengembangan - sebutkan alasan mengapa menggunakan metode ADDIE - elah prosedur penelitian dengan diagram alir	
8	Selasa 7 Juli 2020	BAB IV	- ubah indikator menjadi perspek masukkan penelitian sebelumnya	
9	Rabu 15 Juli 2020	Abstrak	lengkapi abstrak dengan tujuan penelitian, metode yang dipakai, analisis data dan teknik pengumpulan data	
10	Senin 27 Juli 2020	ACC Kempro		



CHUTEWUM2FRAGH7M1L3D1BCW

Pekanbaru,
Wakil Dekan / Ketua Departemen/Ketua Prodi



Dr. H. Elis Hastuti, M.Pd

NIPN: 0011095901

Catatan :

1. Lembar bimbingan Tugas Akhir/ Skripsi maksimal 2 semester sejak TMT SK Pembimbing diterbitkan

Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Kahoot* Pada Materi Aritmatika Sosial Untuk Siswa Kelas VII SMP

Afra Yunisa Rahmy
NPM: 166410079

Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
Universitas Islam Riau
Dosen Pembimbing : Rezi Ariawan, M.Pd

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbantuan *kahoot* pada materi aritmatika sosial yang valid. Media pembelajaran matematika yang dimaksud adalah media noncetak berupa komputer menggunakan *Microsoft powerpoint* berbantuan *kahoot* di dalamnya. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE yang terdiri 4 tahap yaitu tahap *Analysis* (analisa), tahap *Design* (perancangan), tahap *Development* (pengembangan) dan tahap *Evaluation* (evaluasi). Pada model ADDIE peneliti tidak menggunakan tahap *Implementation* (ujicoba) dikarenakan pada tahun ajaran 2019/2020 sekolah dilaksanakan secara daring atau pembelajaran secara online di rumah. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik nontes yaitu dengan menggunakan lembar validasi yang diberikan kepada 4 validator yang terdiri dari 2 dosen FKIP UIR dan 2 guru pelajaran matematika SMPN 16 Pekanbaru. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deksriptif kuantitatif. Pada hasil penelitian dalam teknik analisis data ini menunjukkan bahwa kelayakan media pembelajaran yang digunakan mendapat nilai rata-rata dari keempat validator yaitu 85,39% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbantuan *kahoot* pada aritmatika sosial layak digunakan dan diujicobakan di sekolah SMP.

Kata kunci: *Kahoot*, Media Pembelajaran, *Microsoft powerpoint*.

Development of Kahoot Assisted Learning Media On Social Arithmetic Material for the Rest of Class VII

Afra Yunisa Rahmy
NPM: 166410079

Thesis, Departemet of Mathematics Education.
Faculty of Teaching and Learning, Universitas Islam Riau
Supervisor: Rezi Ariawan S.Pd M.Pd

Abstract

This study aims to produce kahoot-assisted learning media on valid social arithmetic material. Mathematical learning media in question are non-printed media in the form of computers using Microsoft Powerpoint assisted by kahoot in them. This research is a development research using the ADDIE model which consists of 4 stages, namely the Analysis stage, the Design stage, the Development stage and the Evaluation stage. In the ADDIE model the researcher did not use the Implementation (trial) stage because in the 2019/2020 school year the school was carried out online or online learning at home. The data collection technique used non-test techniques, namely by using a validation sheet that was given to 4 validators consisting of 2 FKIP UIR lecturers and 2 mathematics teachers at SMPN 16 Pekanbaru. The data analysis technique used is quantitative descriptive analysis technique. The results of the research in this data analysis technique indicate that the feasibility of the learning media used gets the average value of the four validators, namely 85.39% with very valid criteria. Based on these results it can be concluded that the development of learning media assisted by kahoot in social arithmetic is feasible to be used and tested in junior high schools.

Keywords: ADDIE, Kahoot, Learning Media, Microsoft powerpoint

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah rabbil'aalamiin, puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberi kesehatan serta melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis bias menyelesaikan penulisan ini dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Kahoot Pada Materi Aritmatika Sosial Untuk Siswa Kelas VII”**. Skripsi ini ditulis dalam rangka memenuhi persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Riau. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan, dukungan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr.H.Syafrinaldi,S.H., M.CL, selaku Rektor Universitas Islam Riau.
2. Ibu Dr. Sri Amnah, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
3. Bapak Rezi Ariawan M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan ilmu, bimbingan, dan arahan kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Astri Wahyuni M.Pd , Ibu Fitriana Yolanda M.Pd, Ibu Erni Sukaseh S.Pd dan Ibu Delfita Suharmi S.Pd , selaku validator yang menilai media pembelajaran serta memberikan komentar atau saran agar media pembelajaran tersebut layak digunakan.
5. Segenap bapak/ ibu Tata Usaha Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.
6. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, yang telah memberikan wawasan sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-nya dan membalas semua amalan kebaikan mereka, *amin yarabbal alamin*. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman penulis. Penulis mengharapkan semoga apa yang tertuang di dalam skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

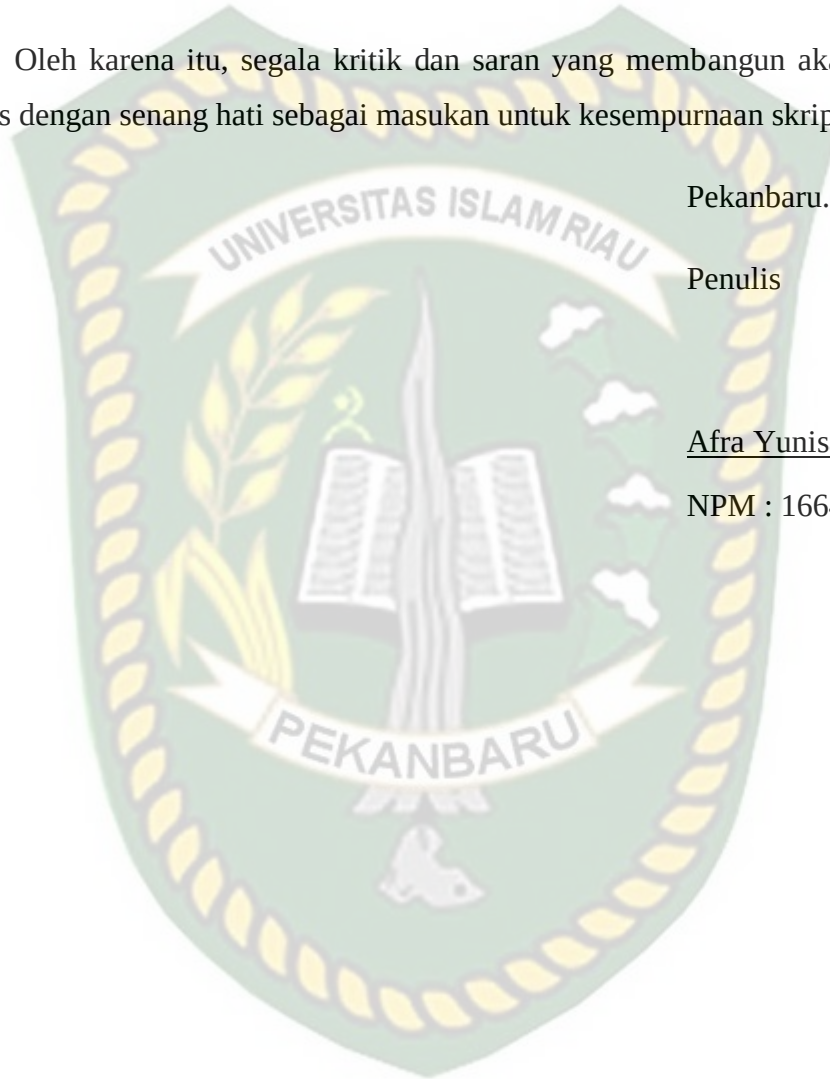
Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan diterima penulis dengan senang hati sebagai masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Pekanbaru. Juli 2020

Penulis

Afra Yunisa Rahmy

NPM : 166410079



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
<u>BAB 1</u> PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	6
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Spesifikasi Produk.....	7
1.6 Definisi Operasional.....	8
<u>BAB 2</u> TINJAUAN TEORI.....	9
2.1 Media Pembelajaran.....	9
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	9
2.1.2 Media Pembelajaran Berbasis Komputer	11
2.2 Pengertian Kahoot	12
2.3 Validitas Media	14
2.4 Tinjauan Materi	16
<u>BAB 3</u> METODE PENELITIAN.....	19
3.1 Jenis Penelitian.....	19
3.2 Prosedur Penelitian.....	20
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3 Objek Penelitian	23
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	23
3.4.1 Instrumen Validasi.....	23
3.5 Teknik Pengumpulan Data	26

3.6 Teknik Analisis Data	28
3.6.1 Analisis Validasi Media Pembelajaran	28
<u>BAB 4</u> HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian.....	32
4.1.1 Tahap <i>Analysis</i> (analisa)	32
4.1.2 Hasil tahap <i>Design</i> (perancangan)	33
4.1.3 Hasil tahap <i>Development</i> (pengembangan)	39
4.1.4 Hasil tahap <i>Evaluation</i> (evaluasi)	46
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	48
4.3 Kelemahan Penelitian.....	51
<u>BAB 5</u> KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Kisi-kisi Lembar Validasi Media Pembelajaran.....	28
Tabel 2.	Kategori Kevalidan Media Pembelajaran.....	30
Tabel 3.	Kategori Kevalidan Media Pembelajaran (Modifikasi).....	30
Tabel 4.	Kriteria Tingkat Kelayakan Media.....	31
Tabel 5.	Kriteria Tingkat Kelayakan Media (Modifikasi).....	32
Tabel 6.	Kisi-kisi Lembar Validasi.....	41
Tabel 7.	Lembar Validasi yang digunakan.....	42
Tabel 8.	Perbandingan Media Pembelajaran Sebelum dan Sesudah Revisi.....	43
Tabel 9.	Rata-rata Hasil Validasi Media Pembelajaran Setiap Aspek.....	47
Tabel 10.	Hasil Validasi Media Pembelajaran oleh Validator.....	48

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR GAMBAR

No. Tabel	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1.	Slide Pertama pada <i>Microsoft Powerpoint</i>	35
Gambar 2.	Slide Kedua pada <i>Microsoft Powerpoint</i>	36
Gambar 3.	Slide Ketiga pada <i>Microsoft Powerpoint</i>	36
Gambar 4.	Slide Keempat pada <i>Microsoft Powerpoint</i>	36
Gambar 5.	Slide Menu Materi pada <i>Microsoft Powerpoint</i>	37
Gambar 6.	Slide Menu Evaluasi pada <i>Microsoft Powerpoint</i>	37
Gambar 7.	Halaman Awal <i>Kahoot</i>	38
Gambar 8.	Halaman Identitas Siswa pada <i>Kahoot</i>	38
Gambar 9.	Soal-soal pada <i>Kahoot</i>	39
Gambar 10.	Skor siswa pada <i>Kahoot</i>	39

DAFTAR LAMPIRAN		
No. Tabel	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Silabus.....	60
Lampiran 2.	Rencana Program Pembelajaran 1 (RPP 1).....	65
Lampiran 3.	Rencana Program Pembelajaran 2 (RPP 2).....	75
Lampiran 4.	Rencana Program Pembelajaran 3 (RPP 3).....	85
Lampiran 5.	Komentar/saran dari Validator.....	93
Lampiran 6.	Kriteria Lembar Validasi.....	107
Lampiran 7.	Kisi-kisi Lembar Validasi.....	122
Lampiran 8.	Lembar Validasi Media Pembelajaran.....	124
Lampiran 9.	Lembar Validasi oleh Validator	126
Lampiran 10.	Analisis data untuk setiap validator.....	138
Lampiran 11.	Analisis data untuk setiap aspek.....	130

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan masalah yang sangat menarik untuk dibahas, karena peran pendidikan dalam perkembangan dan pertumbuhan kehidupan manusia tersebut, serta dapat membentuk manusia menjadi lebih dewasa dalam berpikir dan bertanggung jawab. Menurut Hamdani (2011: 21) mengatakan pendidikan adalah sebuah sistem yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya.

Pendidikan merupakan kegiatan yang penting dalam kemajuan manusia. Islam mengajarkan umatnya untuk selalu gigih dalam menuntut ilmu seperti yang diperintahkan dalam beberapa ayat Al-Qur'an dan hadist. Sesuai dengan salah satu hadist di bawah ini yaitu :

عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : أَطْلُبُ الْإِلْمَ وَلَوْ بِالصَّيْتِ فَإِنَّ طَلَبَ الْإِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَمُسْلِمَةٍ إِنْ الْمَلَائِكَةُ تَصْنَعُ أَجْنَحَهَا لِطَالِبٍ رِضَاعًا بِمَا يَطْلُبُ (رَوَاهُ ابْنُ عَبْدِ الْبَرِّ)

Dari Ibnu Abbas R.A Ia berkata : Rasulullah SAW bersabda : “Carilah ilmu sekalipun di negeri Cina, karena sesungguhnya mencari ilmu itu wajib bagi seorang muslim laki-laki dan perempuan. Dan sesungguhnya para malaikat menaungkan sayapnya kepada orang yang menuntut ilmu karena ridho terhadap amal perbuatannya. (H.R Ibnu Abdul Barr)

Dalam pendidikan terdapat dua komponen yang penting. Dua komponen tersebut ialah pengajar (guru) dan pendidik (peserta didik). Dimana dua komponen tersebut yang mempengaruhi proses belajar mengajar di kelas. Menurut Ramli (2015: 69) Pendidik dan peserta didik adalah dua entitas yang tak dapat

terpisahkan dalam menggerakkan dimensi pendidikan. Adapun yang pertama yaitu peranan dan fungsi pendidik adalah guru sebagai pengajar dan pendidik, guru sebagai pengelola proses belajar mengajar, guru sebagai penyedia fasilitas yang memungkinkan kemudahan kegiatan belajar, dan guru sebagai penyedia media pembelajaran dalam berbagai bentuk dan jenisnya, baik media nonmaterial maupun materil. Kemudian yang kedua yaitu peserta didik yang merupakan subyek dan objek sekaligus dalam pendidikan yang dimungkinkan dapat aktif, kreatif, serta produktif, dan memerlukan bimbingan orang lain (pendidik) untuk membantu mengembangkan potensi yang dimilikinya serta membimbingnya menjadi kedewasaan.

Oleh karena itu, di dalam proses belajar mengajar dibutuhkan guru profesional dalam mendidik, membimbing dan mengajar peserta didik dan juga mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang ada di zaman sekarang ini. Saatnya guru berubah, mengubah pola pikir, mengubah model dan strategi mengajar, mengubah media dan bahan ajar, bahkan guru harus mampu mendesain media belajar sendiri. Sesuai dengan pendapat Muhlison (2014: 48) bahwa keberadaan guru professional merupakan salah satu persyaratan yang wajib dipenuhi guna meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia agar dapat bersaing dengan negara-negara maju lainnya, adapun salah satu indikator guru professional adalah guru yang mampu beradaptasi dengan perkembangan keilmuan yang hari demi hari makin canggih.

Dalam dunia pendidikan khususnya di sekolah tidak terlepas dari pelajaran matematika, karena pelajaran matematika itu mempunyai peranan penting dalam kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari siswa tersebut. Banyak juga yang beranggapan bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang sulit. Oleh karena itu, dibutuhkan guru yang dapat kreatif dengan menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran di kelas. Menurut Sundayana (2015: 24) konsep-konsep belajar matematika itu abstrak, sedangkan pada umumnya siswa berpikir dari hal-hal yang konkret menuju hal yang abstrak dan juga dapat mengaitkan materi yang diajarkan dalam kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari. Maka salah satu jembatannya agar siswa mampu berpikir abstrak tentang matematika adalah

dengan menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dan juga dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Oleh karena itu media pembelajaran di era zaman sekarang ini memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar yang bertujuan untuk menarik minat belajar siswa dan membuat siswa antusias dalam belajar dengan materi yang diajarkan. Salah satu media yang tepat dalam proses belajar matematika dengan menggunakan media komputer. Menurut Sundayana (2015: 25) adapun berbagai pemanfaatan komputer yang saat ini sedang marak dikembangkan sebagai media yang mampu membuat siswa tertarik untuk belajar matematika. Misalnya pada mode slide atau persentasi dalam proses belajar mengajar. Dan dengan adanya bantuan komputer ini dapat membantu bagi anak didik yang kurang menyukai bahan pelajaran yang disampaikan dan diharapkan dengan adanya bantuan media ini selain memberi kemudahan dan motivasi juga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Hal inilah yang menjadi permasalahan bagi guru atau pengajar dalam proses belajar mengajar. Guru belum sepenuhnya menggunakan media pembelajaran di era zaman sekarang ini. Alasan guru belum menggunakan media pembelajaran dikarenakan pada pembuatan media pembelajaran dibutuhkan waktu yang cukup lama dalam merancang media pembelajaran tersebut dan juga kurangnya fasilitas di sekolah dalam menggunakan media pembelajaran tersebut. Maka dari itu, banyak peserta didik yang kurang memahami apa yang disampaikan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdullah (2016: 37) bahwa siswa pasif dalam pembelajaran, banyak siswa yang kesulitan memahami materi karena materi yang terlampau banyak dan sumber belajar yang terbatas, guru juga belum menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia sebagai alat bantu karena guru masih menggunakan metode ceramah dalam proses belajar mengajar.

Pada Kamis, 25 Oktober 2019 peneliti telah melakukan wawancara kepada guru matematika kelas VII SMPN 16 Pekanbaru dengan memuat kesimpulan beberapa hal yaitu : (1) Guru matematika di sekolah ini jarang menggunakan media pembelajaran dengan menggunakan komputer pada saat proses belajar

mengajar di kelas, hanya guru-guru tertentu yang menggunakan media seperti salah satunya guru biologi. Alasan mengapa guru matematika di sekolah ini belum menggunakan media seperti komputer yaitu kurang memahami dalam penggunaan media pembelajaran dan proses pembuatannya cukup memakan waktu yang lama. Padahal di sekolah tersebut sudah difasilitasi komputer tetapi hanya ada 20 komputer saja. (2) pada proses pembelajaran, guru sudah mengaitkan materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari hanya dengan metode ceramah saja, tidak menggunakan media. (3) guru masih menggunakan alat bantu konvensional yaitu papan tulis dan buku paket. Guru masih berpatokan pada papan tulis dan buku dalam memberi siswa latihan atau soal-soal tentang materi yang diajarkan. Efek yang didapat oleh siswa di kelas tanpa menggunakan media pada saat proses belajar mengajar yaitu kebanyakan siswa yang cepat bosan, mengantuk dan tidak ada semangat dalam mendengarkan materi yang sedang diajarkan di kelas.

Tugas guru ataupun pendidik adalah untuk memberikan pelayanan kepada siswa dan juga merupakan faktor berhasil atau tidaknya proses pembelajaran di kelas. Pada zaman modern seperti ini guru juga harus berkembang dengan teknologi teknologi yang bisa digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran di kelas. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ramli (2015: 79) bahwa adapun peranan dan fungsi pendidik adalah guru sebagai pengajar dan pendidik, guru sebagai pengelola proses belajar mengajar, guru sebagai penyedia fasilitas yang memungkinkan kemudahan kegiatan belajar, dan guru sebagai penyedia media pembelajaran dalam berbagai bentuk dan jenisnya, baik media nonmaterial maupun materil.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Rahmi Daulati tahun 2017 mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika guru masih menggunakan alat bantu konvensional yaitu seperti papan tulis, buku, diklat, ensiklopedia dan lain-lain. Penggunaan alat bantu konvensional ini belum dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Kemudian hal ini juga sesuai dengan penelitian Marfuah,dkk (2016: 234) bahwa guru telah menggunakan media pembelajaran seperti media gambar, media *powerpoint*, dan media lingkungan, akan tetapi guru belum optimal dalam melakukannya. Misalnya pada

saat guru menggunakan media *powerpoint* masih belum sempurna, guru kurang kreatif, guru kurang menciptakan suasana belajar yang menyenangkan menggunakan media pembelajaran tersebut.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa guru belum maksimal dalam penggunaan media pembelajaran seperti *powerpoint* dan guru juga kurang kreatif dalam membuat materi yang disajikan dalam *powerpoint* dan juga guru masih ada menggunakan buku paket pada saat pembelajaran dan siswa di kelas cepat bosan dan kurang aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Maka dari itu peneliti mempunyai solusi ingin mengembangkan media pembelajaran menggunakan *powerpoint* yang di dalamnya terdapat *slideslide* yang berisikan materi-materi yang dibuat semenarik mungkin menggunakan *hyperlink* agar siswa dapat termotivasi dalam proses belajar di kelas. Media pembelajaran ini juga berbantuan *kahoot* di dalamnya, dikarenakan pada masa pandemi covid-19 seperti sekarang ini belajar serba online atau daring, maka peneliti menggunakan *kahoot* di dalamnya yang bisa dilakukan secara online. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Herliandy,dkk (2020) tentang pembelajaran pada masa pandemic covid-19 menyatakan bahwa semenjak adanya wabah COVID-19 ini pembelajaran dilakukan secara online atau daring atau disebut juga pembelajaran jarak jauh yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Ini memberikan tantangan kepada semua elemen dan jenjang pendidikan untuk mempertahankan kelas tetap aktif meskipun sekolah ditutup. Pembelajaran online ini dapat dimanfaatkan menggunakan platform berupa aplikasi atau website secara gratis seperti *goggle classroom*, *whatsapp*, *kelas cerdas*, *zenius*, *quipper*. Pembelajaran online memberikan kemudahan dalam memberikan transfer informasi sesuai dengan platform di atas. Kuncinya adalah memaksimalkan kemampuan peserta didik belajar dalam kondisi pandemic seperti ini.

Berdasarkan hal di atas maka peneliti menggunakan media pembelajaran berbantuan *kahoot* sebagai bantuan pembelajaran online di masa pandemic COVID-19 ini. Keunggulan dari penggunaan *kahoot* ini adalah memungkinkan guru untuk membuat kuis, diskusi maupun pertanyaan dengan memasukkan berbagai elemen seperti video, gambar maupun teks. Tampilan soal-soal yang

diberikan di dalam *kahoot* ini dapat membuat siswa tertantang dan termotivasi dalam pengerjaannya dikarenakan *kahoot* ini seperti bermain *game* dengan memilih 4 jawaban pilihan ganda menggunakan waktu tertentu dan di akhir setiap pertanyaan peserta didik dapat melihat skor dan peringkatnya di layar handphone masing-masing dan juga mendorong persaingan yang sehat di antara pemain. Ini juga bisa membuat suasana kelas lebih menyenangkan dan peserta didik dapat menggunakan hanphonenya masing-masing.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *kahoot* pada materi aritmatika sosial pada kelas VII. Dengan penelitian ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka masalah yang hendak diselidiki dapat dirumuskan yaitu : “Bagaimana hasil kevalidan pengembangan media pembelajaran berbantuan *kahoot* pada materi aritmatika sosial yang dikembangkan ?”.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan media berbentuk non cetakyang berbentuk *slide-slide* yang terdapat dalam *MicrosoftPowerpoint* berbantuan *kahoot*, dimana diakhir *slide powerpoint* siswa dapat mengklik link untuk masuk kedalam *kahoot* untuk mengerjakan soal-soal latihan. Pada pengembangan media ini juga terdapat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan juga Silabus. Materi yang akan digunakan pada penelitian ini adalah Aritmatika sosial.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran berbantuan *kahoot* pada materi aljabar yang valid.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi siswa, dapat menggunakan media pembelajaran ini siswa menjadi aktif dan juga dapat meningkatkan respon siswa dalam pembelajaran.
2. Bagi guru, sebagai alternatif media pembelajaran matematika untuk memperbaiki proses pembelajaran didalam kelas agar pembelajaran terlihat menyenangkan dan dapat membuat siswa menjadi aktif pada saat pembelajaran.
3. Bagi sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan pertimbangan dengan menggunakan media pembelajaran terhadap mata pelajaran lainnya guna untuk membuat suasana di kelas menjadi menyenangkan dan membuat siswa menjadi aktif pada saat pembelajaran.
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti khususnya pada penerapan media pembelajaran pada mata pelajaran matematika serta dapat menjadi bekal untuk menjadi guru yang kreatif dan inovatif.

1.5 Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah produk yang berupa media pembelajaran yaitu media non-cetak yang berbentuk *powerpoint*. Dalam *Microsoft Powerpoint* terdapat *slideslide* yang berisikan :

1. Pada *slide* awal disetiap pertemuan berisi animasi bergerak yang merupakan sebagai pembuka awal dalam memulai pembelajaran.
2. Pada *slide* kedua disetiap pertemuan berisi materi apa saja yang akan dipelajari pada tiap tiap pertemuan.
3. Pada *slide* ketiga dan keempat disetiap pertemuan berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian, tujuan pembelajaran serta petunjuk penggunaan media pembelajaran.

4. Pada *slide* kelima disetiap pertemuan dan seterusnya berisikan materi-materi yang akan dipelajari, dilengkapi dengan gambar dan animasi bergerak di dalamnya.
5. Dan pada *slide* disetiap pertemuan terakhir berisikan link *kahoot* yang dapat membawa siswa mengerjakan soal latihan tentang materi yang telah diajarkan sebelumnya.
6. *Kahoot* berisikan soal-soal yang telah diajarkan pada setiap pertemuan. Soal tersebut dirancang dengan menggunakan waktu yang sudah ditentukan dalam *kahoot* disertai dengan suara musik yang dapat mengiringi siswa dalam pengerjaan soal tersebut.

1.6 Definisi Operasional

Berdasarkan kajian teori, peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah suatu teknologi, sarana fisik dan sarana komunikasi dalam bentuk media cetak dan non-cetak yang berguna untuk pembawa pesan atau untuk menyampaikan materi dalam pembelajaran. Peneliti menggunakan media non-cetak berupa komputer dengan menggunakan aplikasi *powerpoint*.
2. *Kahoot* yang dimaksud peneliti ini adalah suatu link yang akan diberikan siswa di akhir slide agar siswa dapat menjawab soal-soal berbentuk permainan dengan menggunakan waktu dalam menjawab soal tersebut. Didalam *kahoot* tersebut berisikan empat fitur didalamnya yaitu :*game*, *quis*, diskusi dan survey. Penelit hanya menggunakan *quis dan true or false* pada soal-soal tersebut.
3. Validitas adalah ketetapan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai.

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Media Pembelajaran

2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Sadirman, dkk (2014: 6), kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media itu juga dapat diartikan sebagai alat yang digunakan pada saat pembelajaran di kelas yang bertujuan untuk membuat suasana belajar lebih menyenangkan daripada belajar tanpa media. Pernyataan di atas sesuai dengan pendapat Sundayana (2015: 4) mengatakan bahwa pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotograhis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.

Media pembelajaran itu sangat penting di dalam pembelajaran di zaman era moderen seperti ini. Dimana media pembelajaran tersebut dijadikan sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar di kelas agar guru lebih efektif dan efisien di dalam kelas dan juga dapat membantu semangat siswa dalam proses belajar di kelas. Pernyataan di atas sesuai dengan pendapat Musfoqin (2012: 28) mengatakan bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun nonfisik yang sengaja digunakan sebagai perantara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien. Sehingga materi pembelajaran lebih cepat diterima siswa dengan utuh serta menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut.

Peranan media pembelajaran itu sangatlah penting dalam proses belajar mengajar menyangkut agar siswa lebih memiliki motivasi dan semangat dalam belajar, sesuai dengan pendapat Umar (2014: 132) mengatakan bahwa ada beberapa peranan media dalam pembelajaran :

1. Meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

2. Memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
3. Menyajikan informasi belajar secara konsisten dan dapat diulang maupun disimpan menurut kebutuhan.

Menurut Djamarah (2010: 124-125), Jenis-jenis media pembelajaran dibagi ke dalam:

a. Media Auditif

Media auditif adalah media yang hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti radio, *cassette recorder*, piringan hitam. Media ini tidak cocok untuk orang tuli atau mempunyai kelainan dalam pendengaran.

b. Media Visual

Media visual adalah media yang hanya mengandalkan indra penglihatan. Media visual ini ada yang menampilkan gambar diam seperti film *strip* (film rangkai), *slides* (film bingkai) foto, gambar atau lukisan, cetakan. Ada pula media visual yang menampilkan gambar atau symbol yang bergerak seperti film bisu, dan film kartun.

c. Media Audiovisual

Media Audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yang pertama dan kedua. Media ini dibagi lagi ke dalam:

1. *Audiovisual Diam*, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara (*sound slides*), film rangkai suara, dan cetak suara.
2. *Audiovisual Gerak*, yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan *video cassette*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menggunakan media audio visual, lebih tepatnya *audiovisual diam* karena jenis media ini berisikan materi pelajaran dalam bentuk slide-slide dalam powerpoint yang dibuat secara menarik dan kreatif dengan menggunakan indra pendengaran dan penglihatan. Dan berdasarkan bahan pembuatannya media ini termasuk media sederhana, media yang mudah diperoleh dan tidak menggunakan biaya sedikitpun.

2.1.2 Media Pembelajaran Berbasis Komputer

Sesuai dengan perkembangan zaman, komputer tidak begitu asing lagi bagi para siswa ataupun guru di sekolah. Media pembelajaran berbasis komputer adalah media pembelajaran yang menggunakan software komputer. Melalui komputer guru akan lebih mudah dalam penyampaian materi pelajaran dan pembelajaran akan lebih menyenangkan. Menurut Rusman (2013: 154) secara konsep pembelajaran berbasis komputer adalah bentuk penyajian bahan-bahan pembelajaran dan keahlian atau keterampilan dalam satuan unit-unit kecil sehingga mudah untuk dipelajari dan dipahami oleh siswa.

Pembelajaran berbasis komputer menerapkan pembelajaran yang menggunakan media yang orientasi belajarnya adalah siswa. Dengan pembelajaran berbasis komputer diharapkan dapat mendorong siswa untuk belajar lebih menyenangkan, lebih memposisikan komputer sebagai alat bantu dan materi pelajaran dikemas dan diprogram siswa secara mudah. Pernyataan di atas sesuai dengan pernyataan Mulyani (2015: 542) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis komputer akan mendorong siswa berinteraksi dengan media berbasis komputer, peran guru disini hanya sebagai desainer dan programmer dalam pembelajaran dengan pembelajaran berbasis komputer siswa akan memperoleh pengetahuan yang siap pakai dan akan dapat menanamkan kebiasaan belajar yang mandiri. Hal di atas sesuai dengan penelitian Setriyani,dkk (2017:3-4) bahwa guru menggunakan media pembelajaran berbasis komputer dengan *microsoft powerpoint* yang diujicobakan pada sisw kelas XI IPA SMAN 6 Pekanbaru, berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan peneliti berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat maka peneliti mendapat komentar dan saran dari siswa terhadap media yang dibuat dalam respon siswa yaitu media yang digunakan sangat menarik dan sangat mudah dipahami dan hasil angket lembar respon siswa dengan persentasi 97,03% dengan kategori sangar praktis.

Menurut Mulyani (2015: 543) media pembelajaran berbasis komputer terdiri dari dua unsur peralatan yaitu unsur perangkat *hardware* (perangkat keras) dan unsur perangkat *software* (perangkat lunak). Media pembelajaran berbasis komputer ini terdiri dari *powerpoint*, *macromedia flash*, dan *adobe flash*.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menggunakan media pembelajaran berupa komputer menggunakan *Microsoft powerpoint*. Powerpoint ini berisi slide slide tentang materi yang diajarkan. Peneliti akan merancang atau membuat slide satu ke slide yang lainnya agar terlihat menarik dan dapat memotivasi siswa untuk belajar.

2.2 Pengertian Kahoot

Kahoot merupakan website edukatif yang pada awalnya diinisiasi oleh ajaohan Brand, Jamie Brooker dan Morten Vesvik dalam sebuah joint project dengan Norwegian University of Technology and Science pada Maret 2013. Pada bulan September 2013 *Kahoot* dibuka secara untuk public. Satu tahun setelah diluncurkan, Kahoot sudah memiliki lebih dari 1,5 juta pengajar yang telah terdaftar 49 juta pembelajar yang terdaftar untuk memainkan permainan ini. Kahoot memiliki dua alamat website yang berbeda yaitu <https://kahoot.com/> untuk pengajar dan <https://kahoot.it/> untuk pembelajar. *Kahoot* dapat diakses dan digunakan secara gratis, termasuk semua fitur-fitur yang ada di dalamnya. Platform Kahoot dapat digunakan untuk beberapa bentuk asesmen diantaranya kuis online, survey, dan diskusi dimana ketiganya memiliki cara yang bermacam-macam untuk dimainkan. Diperlukan koneksi internet untuk dapat memainkan game ini. Kahoot dapat dimainkan secara individu, meskipun demikian yang menjadi desain utamanya adalah permainan secara berkelompok (Fauzan, 2019: 256-257).

Mengutip dari Official Website Kahoot (2017), *“Kahoots are best played in a group setting, for example, a classroom. Players answer the questions on their own devices, while games are displayed on a shared screen to unite the lesson. It creates a ‘campfire moment’ encouraging players to look up and celebrate together. Besides creating your own kahoots, you can search among millions of existing games.”*

Cara memainkan Kahoot menurut Fauzan (2019: 257) untuk pembelajaran di dalam kelas yaitu:

1. Pengajar membuat akun secara gratis di website <https://kahoot.com/> yang dapat nantinya juga dapat dihubungkan pada akun google.

2. Pengajar membuat fitur dan materi soal yang sudah disiapkan yang sesuai kebutuhan pembelajaran.
3. Setelah materi selesai dibuat, pengajar memberikan pin yang diberikan akses oleh *Kahoot* dan meminta peserta didik mengakses laman website <https://kahoot.it> untuk memasukkan pin serta username (untuk lebih menarik dan memudahkan, pengajar dapat menggunakan infocus).
4. Perangkat utama pengajar akan menampilkan pertanyaan yang berupa pilihan ganda.
5. Peserta didik memilih jawaban yang sesuai dengan durasi waktu yang telah ditentukan (akan lebih menarik dan memudahkan menggunakan smartphone).
6. Peserta didik yang memilih menjawab paling cepat dan tepat akan mendapatkan skor yang lebih tinggi, secara kompetitif.
7. Diakhir permainan pengajar dapat menyimpan hasil jawaban dari masing-masing peserta didik di google drive atau langsung di *download* pada komputernya dalam bentuk *spreetsheet*, sebagai evaluasi penilaian, agar lebih menarik pengajar juga dapat memberikan reward peserta didik yang mendapatkan skor tertinggi.

Platform Kahoot memiliki karakteristik yang dapat digunakan untuk mewujudkan pembelajaran kolaboratif di dalam kelas. Melalui permainan ini, anak dilatih untuk meninggalkan pola berpikir egosentrisme. Anak-anak juga terdorong untuk belajar berbagi, bersaing dengan jujur, bersikap sportif, mempertahankan haknya, dan peduli terhadap hak-hak orang lain. *Kahoot* yang merupakan *web-based* platform memiliki karakteristik multiplayer yang dapat memfasilitasi interaksi anak dengan lingkungan sosialnya di dalam kelas (teman dan guru) dalam bentuk permainan kelompok. Hal ini sekaligus dapat mempengaruhi perkembangan sosial emosional anak dalam kemampuan berkompetisi dan berkolaborasi (Rofiyarti, 2017: 170).

Berdasarkan hal di atas, maka peneliti menggunakan *kahoot* sebagai soal latihan yang akan dikerjakan siswa pada akhir pembelajaran dan juga dapat memotivasi siswa dalam mengerjakan serta dapat bersaing secara sehat dalam mengerjakan soal-soal yang terdapat di dalamnya.

2.3 Validitas Media

Menurut Sudjana (2009: 12) mengatakan validitas berkenaan dengan ketetapan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehingga betul-betul menilai apa yang seharusnya dinilai. Kemudian juga Sugiyoni (2010: 36), mengungkapkan bahwa validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Berdasarkan pendapat di atas peneliti menyimpulkan suatu media pembelajaran harus diukur kevalidannya agar dapat dipakai dan digunakan dalam jangka waktu yang lama. Valid berarti bagus atau sesuai dengan kriteria atau komponen dalam media pembelajaran tersebut. Valid juga diartikan sebagai suatu media pembelajaran tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa saja yang seharusnya diukur.

Media pembelajaran dikatakan valid jika media tersebut sudah sesuai dengan kriteria atau indikator ataupun aspek yang menyangkut tentang penggunaan media pembelajaran tersebut. Hal ini juga didukung oleh Saragih (dalam Darmawansyah, 2016: 16) mengatakan bahwa valid tidaknya suatu media pembelajaran matematika didasarkan pada beberapa aspek yaitu: (1) sesuai dengan konsep matematika; (2) sesuai dengan kurikulum; (3) bentuk dan warnanya menarik; (4) mudah digunakan. Aspek-aspek inilah yang menjadi acuan peneliti dalam uji validitas pada penelitian ini. Apabila dikaitkan dengan media pembelajaran, maka dapat dinyatakan bahwa validitas media pembelajaran adalah pengujian yang dilakukan terhadap media apakah penyajian media sudah sesuai dengan konsep, kurikulum, daya tarik, serta kemudahannya untuk digunakan.

Menurut bulletin *BNSP* (2007: 20) menyatakan komponen dalam penilaian buku teks meliputi empat komponen yang dijelaskan dalam rincian berikut :

1. Kelayakan isi

Komponen kelayakan isi ini diuraikan menjadi beberapa indikator berikut :

- a. sesuai dengan SK dan KD mata pelajaran, perkembangan anak, kebutuhan masyarakat.
- b. substansi keilmuan dan *life skills*.
- c. Wawasan untuk maju dan berkembang.

d. nilai keberagaman nilai sosial

2. Kebahasaan

Komponen kebahasaan diuraikan menjadi beberapa indikator berikut:

- a. Keterbacaan.
- b. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c. Logika berbahasa.

3. Penyajian

Komponen penyajian diuraikan menjadi beberapa indikator berikut :

- a. Teknik
- b. Materi
- c. Pembelajaran

4. Kefrafikan

Komponen kegrafikaan ini diuraikan menjadi beberapa indikator berikut :

- a. Ukuran/formal buku
- b. Desain bagian kulit
- c. Desain bagian isi
- d. Kualitas kertas
- e. Kualitas cetakan
- f. Kualitas jilidan

Berdasarkan hal di atas, peneliti memakai aspek yang terdapat pada BNSP dan menggunakan indikator yang dirancang oleh peneliti sesuai dengan media pembelajaran. Hasil lembar validasi yang digunakan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Aspek Format, terdiri dari beberapa indikator yaitu :

- a. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran
- b. Keruntutan Konsep
- c. Kualitas Tampilan
- d. Konsistensi Tata letak
- e. Kejelasan ilustrasi

2. **Aspek Isi**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :

- a. Kelengkapan komponen media pembelajaran
- b. Kesesuaian materi pembelajaran
- c. Kejelasan tujuan pembelajaran
- d. Kedalaman materi
- e. Keakuratan contoh soal
- f. Sistematika urutan penyajian
- g. Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran

3. **Aspek Kegrafikaan**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :

- a. Penggunaan font huruf
- b. Penggunaan tata letak yang menarik

4. **Aspek Bahasa**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :

- a. Ketetapan struktur kalimat
- b. Keefektifan kalimat
- c. Kebakuan istilah
- d. Pemahaman terhadap pesan atau informasi

Menurut Sugiyono (2014: 125), validasi produk dapat digunakan pendapat minimal 3 orang ahli untuk memberi keputusan instrument yang telah disusun dapat digunakan tanpa perbaikan atau ada perbaikan. Pada tahap ini, sekaligus dilakukan revisi untuk memperoleh masukan dalam hal memperoleh perbaikan media pembelajaran. Hasil revisi digunakan dalam uji praktikalitas.

Maka dari itu peneliti menggunakan 4 orang ahli untuk memvalidasi media pembelajaran yang telah dibuat. 4 orang ahli itu terdiri dari 2 dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan 2 guru pendidikan matematika SMP.

2.4 Tinjauan Materi

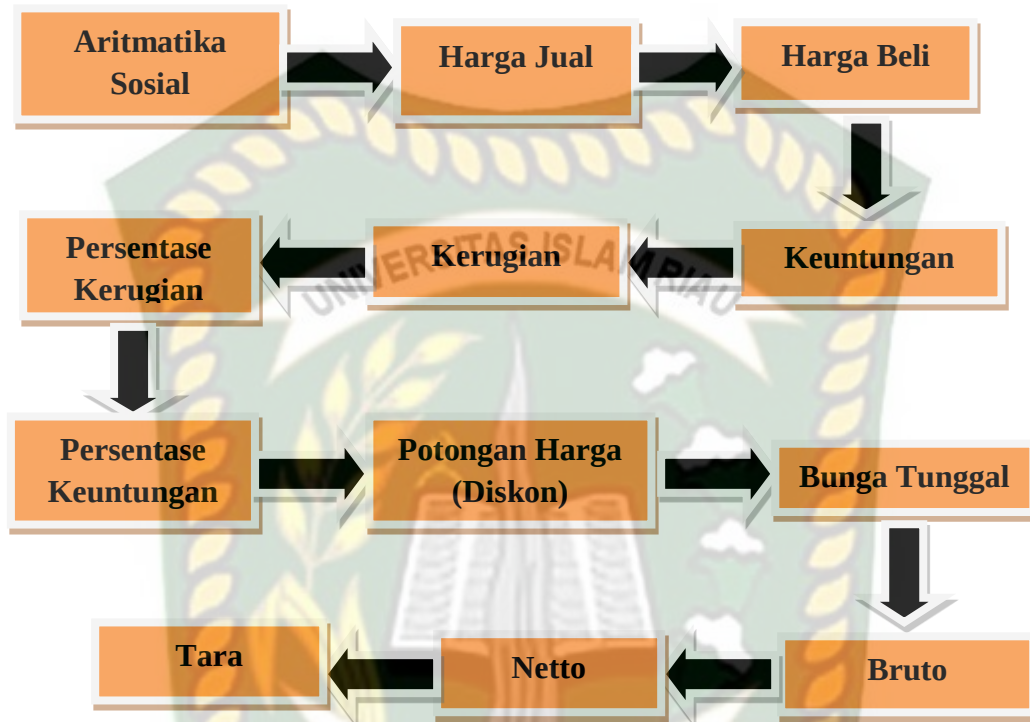
Materi yang akan diajarkan pada penelitian ini adalah materi aritmatika sosial. Materi ini disajikan dalam 3 pertemuan menggunakan media pembelajaran.

Materi aritmatika sosial ini berkaitan tentang kehidupan sehari-hari seperti belanja di pasar, swalayan ataupun mall. Materi aritmatika ini mempelajari tentang pengertian aritmatika sosial, kemudian macam-macam aritmatika sosial yaitu tentang harga jual dan harga beli, persentase harga jual dan harga beli, untung dan rugi beserta persentase untung dan rugi dan juga tentang pengertian bruto, tara dan netto.

Materi ini memiliki beberapa Kompetensi Dasar dan Indikator sebagai berikut :

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (Penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, persentase keuntungan, persentase kerugian, potongan harga, bunga tunggal, bruto, neto, tara).	3.9.1 Merinci pengertian harga jual, harga beli, keuntungan dan kerugian. 3.9.2 Memecahkan soal yang berkaitan dengan harga jual, harga beli, keuntungan dan kerugian. 3.9.3 Menjelaskan pengertian persentase keuntungan dan persentase kerugian dan potongan harga (diskon) serta bunga tunggal. 3.9.4 Menentukan nilai persentase keuntungan dan persentase kerugian dan potongan harga (diskon) serta bunga tunggal. 3.9.5 Menentukan pengertian bruto, tara, neto. 3.9.6 Menghitung nilai bruto, tara, neto.
1.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	4.9.1 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan harga penjualan, pembelian, keuntungan dan kerugian.

Alur Materi Aritmatika Sosial



Dokumen ini adalah Arsip Miilik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Dalam pendidikan terdapat 3 bentuk penelitian, yaitu penelitian tindakan kelas, eksperimen dan penelitian pengembangan (*R&D*). sesuai dengan pendapat Mulyatiningsih (2011: 51) terdapat 3 jenis penelitian terapan yaitu :

1. *Action research* (Penelitian tindakan kelas)

Action research digunakan untuk memperbaiki sistem atau meningkatkan kinerja sebuah institusi/lembaga. Dalam pendidikan, guru menerapkan *action research* untuk memperbaiki proses atau hasil pembelajaran di kelas sehingga dinamakan penelitian tindakan kelas. Masalah penelitian tindakan diangkat dari masalah-masalah actual yang dihadapi oleh peneliti atau lembaga yang memerlukan tindakan tertentu untuk mengatasinya.

2. *Experiment* (penelitian eksperimen)

Eksperimen dilakukan untuk mengetahui efektivitas hasil kerja/produk yang di eksperimenkan disbanding dengan hasil kerja/produk lain yang sudah ada. Eksperimen terbagi menjadi dua yaitu eksperimen murni yang diterapkan pada benda dan eksperimen kuasi yang diterapkan pada manusia atau penelitian sosial.

3. *Research and development* (penelitian dan pengembangan)

Penelitian dan pengembangan dilakukan untuk mengembangkan sebuah produk baru yang teruji secara empiris. Penelitian dilakukan secara bertahap, mulai dari menganalisis kebutuhan pengembangan, merancang, membuat, mengimplementasikan sampai pada mengevaluasi kelayakan produk yang dikembangkan. Selama proses pengembangan selalu

dilakukan pengujian dan revisi sehingga produk yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris.

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti menggunakan penelitian dan pengembangan (*research and development*), karena pada penelitian ini peneliti mengembangkan sebuah produk berupa media pembelajaran. Menurut Sukmadinata (2012: 164), menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk mengolah data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen, dll.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang dipakai untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada yang nantinya akan di uji kevalidan media pembelajaran tersebut apakah efektif atau tidak digunakan di sekolah-sekolah.

.3.2 Prosedur Penelitian

Menurut Mulyatiningsih (2011: 178) terdapat dua model dalam penelitian pengembangan yaitu 4D dan ADDIE. Pada penelitian ini peneliti menggunakan model ADDIE dikarenakan media ADDIE dapat digunakan secara ringkas dan sesuai dengan produk yang dikembangkan oleh peneliti dan menggunakan model pembelajaran ini dalam mengembangkan media pembelajaran karena menurut Mulyatiningsih model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar. Model ADDIE terdiri dari lima langkah utama yaitu analisis kebutuhan pengembangan produk, perancangan (desain) produk sekaligus pengujian kelayakannya, implementasi produk atau pembuatan

produk sesuai hasil rancangan, pengujian atau evaluasi produk dan revisi secara terus menerus. Hal tersebut sesuai dengan model ADDIE menurut Mulyatiningsih (: 183-186) ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development* dan *Implementation*.

Tahap-tahap menggunakan model ADDIE menurut Mulyatiningsih yakni :

1. **Analysis**

Pada tahap ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan model/metode pembelajaran baru dan menganalisis kelayakan dan syarat-syarat pengembangan model/metode pembelajaran baru. Pengembangan metode pembelajaran baru diawali oleh adanya masalah dalam model/metode pembelajaran yang sudah diterapkan.

2. **Design**

Dalam perancangan model/metode pembelajaran, tahap desain memiliki kemiripan dengan merancang kegiatan belajar mengajar. Kegiatan ini merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang scenario atau kegiatan belajar mengajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi hasil belajar.

3. **Development**

Dalam tahap pengembangan, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Sebagai contoh, apabila pada tahap design telah dirancang penggunaan model/metode baru yang masih konseptual, maka pada tahap pengembangan disiapkan atau dibuat perangkat pembelajaran dengan model/metode baru seperti RPP, media dan materi pembelajaran.

4. **Implementation**

Pada tahap ini diimplementasikan rancangan dan metode yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata yaitu di kelas. Selama implementasi, rancangan model/metode yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Materi disampaikan sesuai dengan model/metode baru yang dikembangkan. Setelah penerapan metode kemudian dilakukan evaluasi awal untuk memberi umpan balik pada penerapan model/metode berikutnya.

5. **Evaluation**

Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada setiap akhir tatap muka (mingguan) sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan (semester). Hasil evaluasi digunakan untuk memberi umpan balik kepada pihak pengguna model/metode. Revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh model/metode baru tersebut.

Berdasarkan tahapan model pengembangan ADDIE yang diutarakan oleh Mulyatiningsih (2018: 94-97) maka peneliti ingin memodifikasi hanya menggunakan 4 tahap saja dikarenakan pada penelitian kali ini tidak sampai kepada sekolah, hanya sampai kepada revisi para validator saja. Alasan mengapa tidak sampai diterapkan di sekolah karena adanya wabah COVID-19 yang terjadi di tahun ini atau tahun 2020 yakni seperti dibawah ini :

ANALYSIS (Analisis)

1. Peneliti mendapatkan masalah yang terjadi di sekolah dengan melakukan wawancara terhadap guru matematika SMP.
2. Peneliti menemukan solusi atas masalah yang dihadapi oleh guru matematika di sekolah tersebut.



Design (perancangan)

1. Peneliti merancang atau membuat pembelajaran menggunakan komputer dengan mendesain slide-slide yang menarik di setiap pertemuan. Dan peneliti juga membuat soal-soal yang ada di dalam *kahoot*. Link *kahoot* berada di akhir slide disetiap pertemuan. Peserta didik dapat mengklik link tersebut agar terhubung ke dalam *kahoot*. Pada tahap ini peneliti juga membuat lembar validasi untuk validator (ahli media).



Development (pengembangan)

1. Pada tahap ini, peneliti membuat lembar validasi yang telah direvisi dan membuat produk hasil revisi dari komentar para validator yang telah dicantumkan dalam setiap *slide-slide* dan juga peneliti membuat hasil produk akhir yang telah direvisi.



Evaluation (evaluasi / umpan balik)

1. Pada tahap ini merupakan tahap yang digunakan untuk menghitung hasil kevalidan dari 4 validator (ahli media). Hasil tersebut berupa nilai atau rata-rata yang dihitung dari setiap validator yang telah mengisi lembar validasi yang dirancang peneliti sebelumnya,

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap pada pertengahan April sampai pertengahan Mei di prodi Pendidikan Matematika dengan meminta validasi dari 2 orang dosen dan di SMP dengan meminta validasi dari 2 orang guru pendidikan matematika.

3.3 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2013: 298) objek penelitian adalah hal yang menjadi sasaran penelitian. Objek penelitian ini adalah media pembelajaran berbantuan *kahoot* pada materi aritmatika sosial Kelas VII.

3.4 Instrumen Pengumpulan Data

3.4.1 Instrumen Validasi

Menurut Lestari dan Mokhammad (2018: 16), instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian. Instrumen yang digunakan yaitu lembar validasi. Lembar validasi menurut Hamzah (2014: 214) adalah lembar yang digunakan untuk mengukur ketepatan dan kecermatan produk dan menguji kelayakan produk pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh peneliti. Maka dari itu peneliti menggunakan lembar validasi untuk 4 validator yang terdiri dari 2 orang dosen pendidikan matematika dan 2 guru pelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan menurut Akbar (2013: 158), Untuk menilai perangkat pembelajaran yang valid dilakukan oleh dua dosen pendidikan matematika dan dua guru pelajaran matematika. Instrumen ini berupa lembar validasi yang merupakan lembaran yang digunakan untuk memvalidasi produk yang dikembangkan.

Menurut bulletin *BNSP* (2007: 20) menyatakan komponen dalam penilaian buku teks meliputi empat komponen yang dijelaskan dalam rincian berikut :

1. Kelayakan isi

Komponen kelayakan isi ini diuraikan menjadi beberapa indikator berikut:

- a. Sesuai dengan SK dan KD mata pelajaran, perkembangan anak, kebutuhan masyarakat.
- b. substansi keilmuan dan *life skills*.
- c. Wawasan untuk maju dan berkembang.
- d. nilai keberagaman nilai sosial

2. Kebahasaan

Komponen kebahasaan diuraikan menjadi beberapa indikator berikut:

- a. Keterbacaan.
- b. Kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
- c. Logika berbahasa

3. Penyajian

Komponen penyajian diuraikan menjadi beberapa indikator berikut:

- a. Teknik
- b. Materi
- c. Pembelajaran

4. Kefrafikan

Komponen kegrafikaan ini diuraikan menjadi beberapa indikator berikut :

- a. Ukuran/formal buku
- b. Desain bagian kulit
- c. Desain bagian isi
- d. Kualitas kertas
- e. Kualitas cetakan
- f. Kualitas jilidan

Berdasarkan hal di atas peneliti menggunakan aspek-aspek yang terdapat di dalam *BNSP* dan kemudian memodifikasi indikator per aspek yang sesuai dengan produk yang peneliti telah rancang. Lembar validasi yang digunakan

untuk menilai media pembelajaran yang telah dirancang oleh peneliti. Hasil lembar validasi yang dirancang oleh peneliti sebagai berikut :

1. **Aspek Format**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :
 - a. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran
 - b. Keruntutan Konsep
 - c. Kualitas Tampilan
 - d. Konsistensi Tata letak
 - e. Kejelasan ilustrasi
2. **Aspek Isi**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :
 - a. Kelengkapan komponen media pembelajaran
 - b. Kesesuaian materi pembelajaran
 - c. Kejelasan tujuan pembelajaran
 - d. Kedalaman materi
 - e. Keakuratan contoh soal
 - f. Sistematika urutan penyajian
 - g. Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran
3. **Aspek Kegrafikaan**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :
 - a. Penggunaan font huruf
 - b. Penggunaan tata letak yang menarik
4. **Aspek Bahasa**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :
 - a. Ketetapan struktur kalimat
 - b. Keefektifan kalimat
 - c. Kebakuan istilah
 - d. Pemahaman terhadap pesan atau informasi

Tabel 1. Kisi-kisi Lembar Validasi Media Pembelajaran

No.	Aspek yang dinilai	Indikator Pencapaian	Nomor Pernyataan	Banyak Butir
1.	Penyajian	• Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran • Keruntutan konsep • Kualitas Tampilan	1 2 3	5

		• Konsistensi Tata letak • Kejelasan ilustrasi	4 5	
2.	Isi	• Kelengkapan komponen media pembelajaran • Kesesuaian materi pembelajaran • Kejelasan tujuan pembelajaran • Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>contextual teaching and learning</i> • Kedalaman materi • Keakuratan contoh soal • Sistematika urutan penyajian • Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran • Kedalaman materi	6 7 8 9 10 11 12 13 14	9
3.	Kegrafikaan	• Penggunaan font huruf • Penggunaan tata letak yang menarik	15 16	2
4.	Bahasa	• Ketetapan struktur kalimat • Keefektifan kalimat • Kebakuan istilah • Pemahaman terhadap pesan atau informasi • Kemampuan memotivasi peserta didik • Ketetapan tata bahasa • Ketepatan ejaan	17 18 19 20 21 22 23	7

(Sumber: Modifikasi dari BSNP)

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Lestari (2018, 237-238), teknik pengumpulan data itu ada dua, yaitu Teknik Tes dan Non tes. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik non tes. Teknik non tes yang digunakan peneliti adalah pengumpulan data lembar validasi yang diambil oleh para ahli (*judgement expert*) dan di dalamnya melibatkan 4 orang tenaga ahli yang bertindak selaku validator pada penelitian ini terdiri dari 2 orang dosen FKIP matematika UIR dan 2 orang guru Matematika.

Sebelum melakukan validasi, peneliti membuat instrument validasi terlebih dahulu. Dalam pembuatan instrument validasi melibatkan dosen pembimbing untuk mendapatkan hasil revisi dan kemudian peneliti merevisi kembali sampai pada akhirnya dinyatakan valid untuk digunakan dalam melaksanakan validasi. Setelah itu menentukan validator yang terdiri dari 2 dosen pendidikan matematika dan 2 orang guru pelajaran matematika. Kemudian setelah menentukan validator baru mendapatkan data hasil atau revisi dari produk yang peneliti kembangkan.

Untuk menghitung kevalidan media pembelajaran yang telah divalidasi oleh validator menggunakan skala likert. Menurut Mulyatiningsih (2011: 29), skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam penelitian karena dapat mengungkap pendapat seseorang terhadap suatu fenomena yang dinyatakan dalam bentuk rentang jawaban dimulai dari sangat tidak setuju sampai setuju. Skala likert tersebut dapat dilihat di bawah ini :

Tabel 2. Pengkategorian Kevalidan Media Pembelajaran

No.	Kategori Validasi	Keterangan
1.	Sangat setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Netral	3
4.	KurangSetuju	2
5.	Tidak setuju	1

(Sumber: Mulyatiningsih 2011: 29)

Peneliti ingin memodifikasi kriteria kevalidan media pembelajaran menjadi 4 buah skor. Tujuan peneliti memodifikasi ini agar tanggapan validator lebih tegas pada posisi jawaban yang mana, maka disarankan menggunakan empat skala jawaban dan tidak menggunakan pilihan jawaban netral. Jadi peneliti ingin memodifikasinya seperti berikut :

Tabel 3. Pengkategorian Kevalidan Media Pembelajaran

No.	Kategori Validasi	Keterangan
1.	Sangat Setuju	4
2.	Setuju	3
3.	Kurang Setuju	2
4.	Tidak Setuju	1

(Sumber : Modifikasi Mulyatiningsih 2013: 29)

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Validasi Media Pembelajaran

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Menurut Sudjana (2014: 64), deskriptif ini mengambil masalah yang terjadi pada saat penelitian dilaksanakan, sehingga pemanfaatan temuan berlaku pada saat itu pula. Peneliti merevisi media pembelajaran berdasarkan catatan atau komentar dari validator. Validasi instrument penilaian ditentukan oleh nilai rata-rata skor yang diberikan validator.

Menurut Akbar (2013: 158), rumus untuk analisis tingkat validitas secara deskriptif sebagai berikut:

$$Va_1 = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$Va_2 = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$Va_3 = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

$$Va_4 = \frac{TSe}{TSh} \times 100\%$$

Data persentase yang diperoleh selanjutnya diubah menjadi data kualitatif deskriptif dengan menggunakan kriteria validitas dengan menggunakan rumus:

$$V = \frac{Va_1 + Va_2 + Va_3 + Va_4}{4} = \dots \%$$

Keterangan:

V = Validasi gabungan

Va₁ = Validasi ahli ke-1

Va₂ = Validasi ahli ke-2

Va₃ = Validasi ahli ke-3

Va₄ = Validasi ahli ke-4

TSe = Total skor empiris (hasil validasi dari validator)

TSh = Total skor maksimal yang diharapkan

Setelah hasil rata-rata diketahui, maka untuk menentukan kriteria tingkat kelayakan media tersebut dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4. Kriteria Tingkat Kelayakan Media

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1.	81% - 100%	Sangat Valid, atau dapat digunakan tanpa perbaikan.
2.	61% - 80%	valid, atau dapat digunakan namun

		perlu perbaikan kecil.
3.	41,00% - 60,00	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu perbaikan besar.
4.	21,00% - 40,00%	Tidak Valid atau tidak boleh dipergunakan
5.	00,00% - 20%	Sangat Tidak valid, atau tidak bisa digunakan.

(Sumber: Akbar, 2013: 158)

Peneliti ingin memodifikasi tentang pernyataan kriteria tingkat kelayakan media pembelajaran. Peneliti memodifikasi menjadi 4 buah kriteria karena pada saat pengkategorian kevalidan media pembelajaran peneliti menggunakan 4 kategori valid di dalamnya, maka dari itu agar kategori dan kriteria nya sinkron menjadi 4 peneliti juga memodifikasi kriteria nya menjadi 4 kriteria tingkat kelayakan media pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 5. Kriteria Tingkat Kelayakan Media

No.	Kriteria Validitas	Tingkat Validitas
1.	$75,00\% \leq V \leq 100\%$	Sangat Valid, atau dapat digunakan tanpa perbaikan.
2.	$50,00\% \leq V < 75,00\%$	valid, atau dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil.
3.	$25,00\% \leq V < 50,00\%$	Kurang valid, disarankan tidak dipergunakan karena perlu perbaikan besar.
4.	$V < 25,00\%$	Tidak Valid atau tidak boleh dipergunakan.

(Sumber: hasil modifikasi dari akbar)

Keterangan :

V = Rata-rata

Instrumen penilaian media dianggap valid jika penilaian rata-rata validasi dikategorikan valid atau sangat valid. Pada penelitian hanya sampai validasi tanpa menggunakan praktikalitas, karena berhubung sekarang dalam keadaan wabah *covid-19* peneliti tidak bisa turun langsung ke sekolah untuk menerapkan media yang telah dikembangkan kepada siswa-siswi di sekolah serta meminta siswa untuk mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti. Maka dari itu, penelitian

ini hanya sampai kepada validasi yang di nilai oleh 2 dosen pendidikan matematika dan 2 guru matematika SMP.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau



Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini media pembelajaran yang dikembangkan adalah media pembelajaran berupa komputer berbantuan *kahoot* di dalamnya dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari dan menggunakan metode penelitian ADDIE yaitu tahap *Analysis* (analisa), tahap *Design* (design/perancangan), tahap *Development* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi) dan tahap *Evaluation* (evaluasi/umpan balik). Kemudian peneliti memodifikasi nya menjadi 4 tahap yaitu tahap *Analysis* (analisa), tahap *Design* (design/perancangan), tahap *Development* (pengembangan), dan tahap *Evaluation* (evaluasi).

4.1 Hasil Penelitian

Proses pengembangan media pembelajaran matematika pada materi aritmatika sosial pada kelas VII dengan metode pengembangan sebagai berikut :

4.1.1 Tahap *Analysis* (analisa)

Pada tahap ini peneliti menggunakan teknik wawancara pada guru matematika SMPN 16 Pekanbaru pada tanggal 25 Oktober 2019 untuk mendapatkan informasi tentang penggunaan media pembelajaran sebagai berikut :

1. Guru matematika di sekolah ini jarang menggunakan media pembelajaran pada saat proses belajar mengajar di kelas, hanya guru tertentu yang menggunakan media seperti salah satunya guru biologi. Alasan guru matematika di sekolah ini belum menggunakan media yaitu kurang memahami dalam penggunaan media pembelajaran dan proses pembuatannya cukup memakan waktu yang lama. Padahal di sekolah tersebut sudah di fasilitasi komputer tetapi hanya ada 20 komputer saja.
2. Pada proses pembelajaran, guru sudah mengaitkan materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari hanya dengan metode ceramah saja, tidak menggunakan media pembelajaran.

3. Guru masih menggunakan alat bantu konvensional yaitu papan tulis dan buku paket. Dan juga guru masih berpatokan pada papan tulis dan buku dalam memberi siswa latihan atau soal-soal tentang materi yang diajarkan.

Berdasarkan hasil wawancara pada guru matematika SMPN 16 Pekanbaru, maka peneliti mendapatkan solusi sebagai berikut :

1. Peneliti menggunakan media pembelajaran berupa komputer dalam proses belajar mengajar. Pada komputer digunakan aplikasi *Ms.Power Point* yang di dalamnya berisi slide slide dengan tampilan yang menarik. Dan di akhir *slide* terdapat link yang akan menghubungkan siswa untuk masuk ke dalam *kahoot* untuk mengerjakan soal-soal yang berkaitan tentang materi yang diajarkan.
2. Media pembelajaran ini digunakan bertujuan untuk memotivasi dan membangkitkan semangat serta niat siswa dalam belajar di kelas. Karena pada materi yang disajikan nanti akan dilibatkan dalam kehidupan nyata atau kehidupan sehari-hari mereka.

4.1.2 Hasil tahap *Design* (perancangan)

4.1.2.1 Tahap *Design* pada media pembelajaran

Pada tahap desain, peneliti merancang atau membuat media pembelajaran berupa komputer menggunakan aplikasi *Ms.power point*. Di dalam *Ms.power point* ini akan dirancang slide slide yang menarik dengan perpaduan warna, gambar ataupun animasi yang membuat siswa menjadi semangat belajar. Dan di akhir slide terdapat link *kahoot* yang di dalamnya berisi soal-soal yang bisa dikerjakan siswa tentang materi yang telah diajarkan. Media pembelajaran berbantuan *kahoot* ini dengan 3 pertemuan yaitu sebagai berikut :

1. Pada pertemuan pertama mempelajari materi aritmatika sosial yang berisikan tentang harga jual, harga beli, untung dan rugi.
2. Pada pertemuan kedua mempelajari materi persentase untung dan rugi, potongan harga (diskon) dan bunga tunggal.
3. Pada pertemuan terakhir mempelajari materi bruto, tara dan netto.

Berikut merupakan gambar dari tampilan media pembelajaran berupa computer menggunakan Microsoft powerpoint :

a. Halaman Awal

Halaman awal merupakan tampilan awal yang muncul ketika media pembelajaran Microsoft powerpoint dibuka dan dioperasikan. Pada halaman ini berisi gambar dan animasi untuk membuat siswa semangat dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika di kelas. Di halaman awal juga ada penjelasan tentang pertemuan ke-1 akan mempelajari beberapa materi dan ada tombol “selanjutnya” untuk menuju slide selanjutnya.

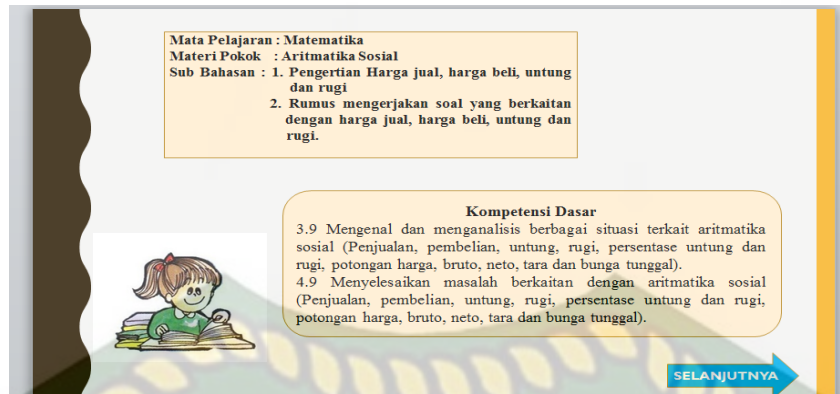


Gambar 1. Slide Pertama Microsoft Powerpoint

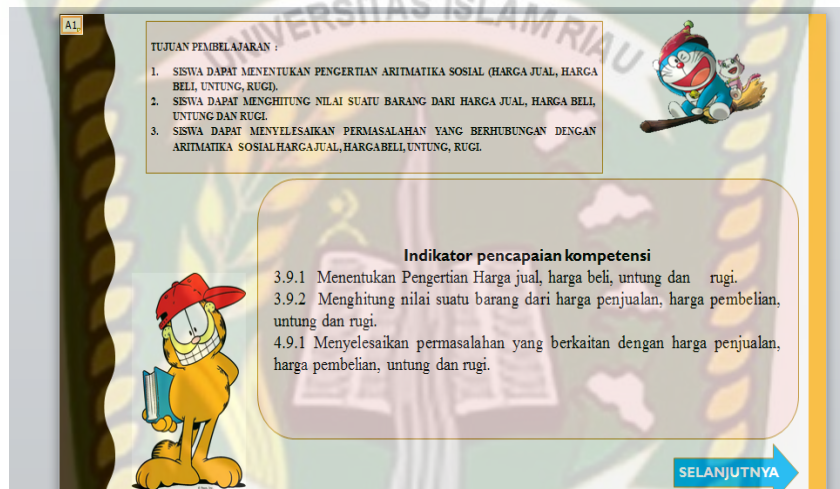


Gambar 2. Slide Kedua Microsoft powerpoint

b. Menu Kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian



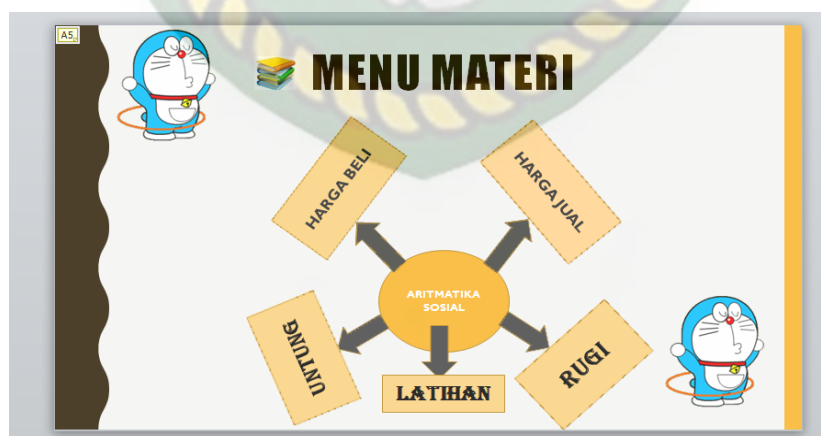
Gambar 3. Slide Ketiga Microsoft powerpoint



Gambar 4. Slide Keempat Microsoft powerpoint

c. Menu materi

Pada halaman materi menampilkan materi apa-apa saja yang akan dipelajari pada pertemuan 1, misalnya seperti ini :



Gambar 5. Menu Materi pada Microsoft Powerpoint

d. Menu evaluasi (pengerjaan latihan-latihan)

Pada halaman evaluasi ini terletak di akhir slide yang berisikan link yang dapat menghubungkan siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang telah diajarkan. Link tersebut dinamakan link *kahoot* yang di dalamnya berisikan soal latihan seperti bermain *game* dengan penggunaan waktu sehingga dapat memotivasi siswa dalam mengerjakan soal dalam *kahoot* tersebut. Gambar slide terakhir yaitu :



Gambar 6. Menu Evaluasi pada Microsoft powerpoint

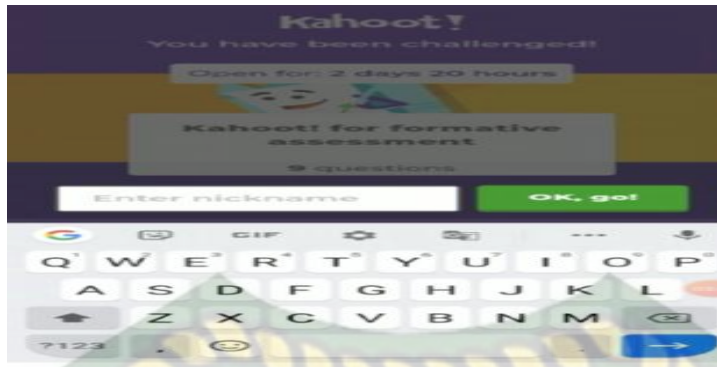
e. Halaman awal *kahoot*



Gambar 7. Halaman awal *kahoot*

Pada halaman awal *kahoot* ini, nanti peserta didik akan mendapatkan pin dari guru kemudian pin tersebut diketik dan kemudian peserta didik dapat menekan enter.

f. Masukkan nama peserta didik

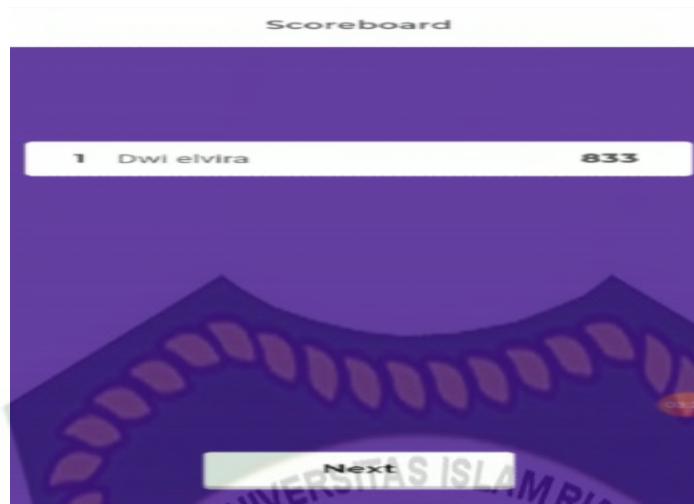


Gambar 8. Halaman Identitas Siswa pada kahoot

g. setelah memasukkan nama dan semua anggota peserta didik masuk ke dalam *kahoot* baru bisa dimulai pengerjaan nya seperti gambar berikut :



Gambar 8. Soal-soal pada kahoot



Gambar 9. Skor siswa pada kahoot

Pada tahap ini peneliti juga merancang lembar validasi yang akan dinilai oleh para validator mengenai produk yang dikembangkan. Pada tahap ini hanya merancang lembar validasi tanpa merancang lembar praktikalisasi dikarenakan pembelajaran tahun ajaran 2019/2020 ini dilakukan secara daring atau belajar di rumah secara online karena adanya pandemic covid-19. Hasil lembar validasi yang dirancang peneliti sebagai berikut :

1. **Aspek Format**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :
 - a. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran
 - b. Keruntutan Konsep
 - c. Kualitas Tampilan
 - d. Konsistensi Tata letak
 - e. Kejelasan ilustrasi
2. **Aspek Isi**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :
 - a. Kelengkapan komponen media pembelajaran
 - b. Kesesuaian materi pembelajaran
 - c. Kejelasan tujuan pembelajaran
 - d. Kedalaman materi
 - e. Keakuratan contoh soal
 - f. Sistematika urutan penyajian
 - g. Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran

3. **Aspek Kegrafikaan**, terdiri dari beberapa indikator yaitu :

- a. Penggunaan font huruf
- b. Penggunaan tata letak yang menarik

4. **Aspek Bahasa**, terdiri dari beberapa indikator yaitu:

- a. Ketetapan struktur kalimat
- b. Keefektifan kalimat
- c. Kebakuan istilah
- d. Pemahaman terhadap pesan atau informasi

4.1.3 Hasil tahap *Development* (pengembangan)

4.1.3.1 Lembar Validasi yang digunakan oleh validator

Tahap pengembangan ini peneliti juga mengembangkan lembar validasi yang telah direvisi dan akan melakukan tahap validasi yang dilakukan oleh 4 validator yaitu 2 dosen pendidikan matematika dan 2 guru pelajaran matematika. Hasil revisi lembar validasi untuk validator sebagai berikut :

Tabel 6. Kisi-kisi Lembar Validasi

No.	Aspek yang dinilai	Indikator Pencapaian	Nomor Pernyataan	Banyak Butir
1.	Penyajian	- Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran - Keruntutan konsep - Kualitas Tampilan - Konsistensi Tata letak - Kejelasan ilustrasi	1 2 3 4 5	5
2.	Isi	- Kelengkapan komponen media pembelajaran - Kesesuaian materi pembelajaran - Kejelasan tujuan pembelajaran - Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>contextual teaching and learning</i> - Kedalaman materi - Keakuratan contoh soal - Sistematika urutan	6 7 8 9 10 11 12	9

		penyajian • Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran • Kedalaman materi	13 14	
3.	Kegrafikaan	• Penggunaan font huruf • Penggunaan tata letak yang menarik	15 16	2
4.	Bahasa	• Ketetapan struktur kalimat • Keefektifan kalimat • Kebakuan istilah • Pemahaman terhadap pesan atau informasi • Kemampuan memotivasi peserta didik • Ketetapan tata bahasa • Ketepatan ejaan	17 18 19 20 21 22 23	7

Tabel 7. Lembar Validasi yang Digunakan

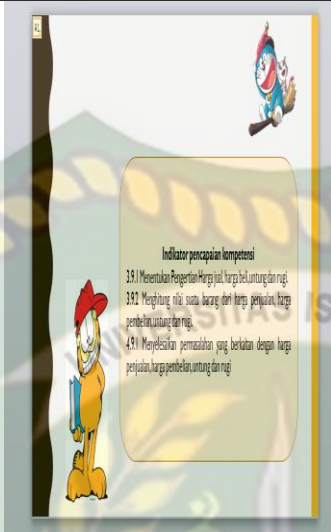
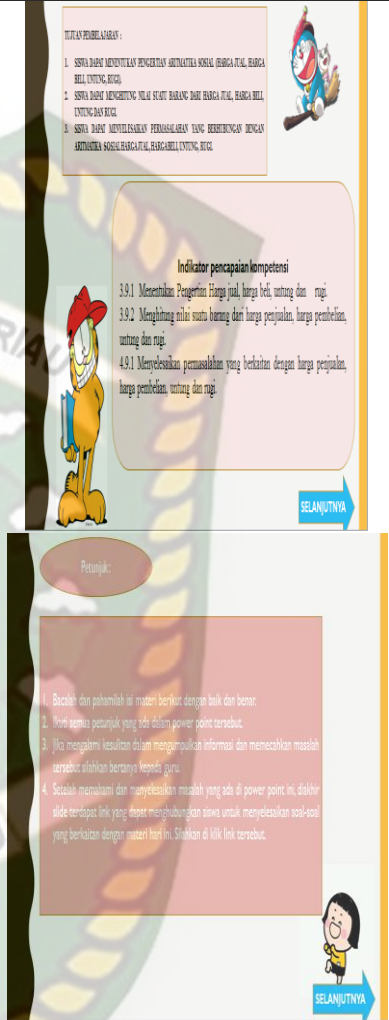
No	Pernyataan	Alternatif Jawaban			
		1	2	3	4
1.	Aspek Penyajian				
	a. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran				
	b. Keruntutan konsep				
	c. Kualitas Tampilan				
	d. Konsistensi tata letak				
	e. Kejelasan ilustrasi				
2.	Aspek Isi				
	a. Kelengkapan komponen media pembelajaran				
	b. Kesesuaian materi pembelajaran				
	c. Kejelasan tujuan pembelajaran				
	d. Kesesuaian dengan model pembelajaran <i>contextual teaching and learning</i>				
	e. Kedalaman materi				
	f. Keakuratan contoh soal				
	g. Sistematika urutan penyajian				
	h. Kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran				
	i. Penyajian Materi				
3.	Aspek kegrafisan				
	a. Penggunaan font huruf				

	b. Penggunaan tata letak yang menarik				
4.	Aspek Bahasa				
	a. Ketetapan struktur kalimat				
	b. Kefektifan kalimat				
	c. Kebakuan istilah				
	d. Pemahaman terhadap pesan atau informasi				
	e. Kemampuan memotivasi peserta didik				
	f. Ketetapan bahasa				
	g. Ketepatan ejaan				

4.1.3.2 Media Pembelajaran Hasil Revisi

Peneliti dapat membuat hasil revisi dari komentar para validator yang telah dicantumkan dalam setiap *slide-slidepowerpoint* dan peneliti juga membuat hasil produk akhir yang telah direvisi. Pada perancangan media pembelajaran, materi yang dibuat mencakup kurikulum 2013 seperti pada biasanya dan juga menggunakan langkah-langkah saintifik berupa 5M (mengamati, menanya, menalar, mengumpulkan informasi, dan mengkomunikasikan) serta dipadukan juga dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Hasil revisi terhadap media pembelajaran yang sudah divalidasi oleh validator adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Perbandingan Media Pembelajaran sebelum dan sesudah revisi

No	Komentar/Saran	Revisi
1.		
Buat ciri langkah pembelajaran di LKPD, buat seragam agar pembaca lahu bahwa ada beberapa langkah dalam pengerjaan LKPD dan Rapikan indikator pencapaian kompetensi		

2.

Buat keterangan Pada gambar, itu aktivitas apa? supaya siswa paham maksudnya. seragamkan tanda, posisi, warna dan bacaan pada lambang next untuk semua LKPD

3.

Gunakan tanda baca yang benar pada wacana ni supaya pembaca tidak bingung. Ganti istilah barter system dengan bahasa Indonesia

4.

Buat keterangan angka atau huruf pada bagian materi untuk mengurutkan mana yang akan dipelajari terlebih dahulu.

5.

Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Aritmatika Sosial
Sub Bahasan : 1. Pengertian persentase keuntungan, persentase kerugian dan potongan harga (diskon)
2. Rumus mengerjakan soal yang berkaitan dengan persentase keuntungan, persentase kerugian dan potongan harga (diskon)

Kompetensi Dasar

3.9 Mengendi dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (Perjualan, pembelian, untung, rugi, persentase untung dan rugi, potongan harga, bruto, neto, tara dan bunga tunggal).

4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (Perjualan, pembelian, untung, rugi, persentase untung dan rugi, potongan harga, bruto, neto, tara dan bunga tunggal).

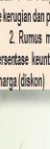


Mata Pelajaran : Matematika
Materi Pokok : Aritmatika Sosial
Sub Bahasan : 1. Pengertian persentase keuntungan, persentase kerugian dan potongan harga (diskon)
2. Rumus mengerjakan soal yang berkaitan dengan persentase keuntungan, persentase kerugian dan potongan harga (diskon)

Kompetensi Dasar

3.9 Mengendi dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (Perjualan, pembelian, untung, rugi, persentase untung dan rugi, potongan harga, bruto, neto, tara dan bunga tunggal).

4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (Perjualan, pembelian, untung, rugi, persentase untung dan rugi, potongan harga, bruto, neto, tara dan bunga tunggal).





Tombol selanjutnya dibuat seperti tanda panah kanan berwarna terang. Gunakan gambar yang menarik.

Distrasi

Perhatikan soal berikut:

1. Nino membeli handphone iPhone 7 di ps store Pekanbaru seharga Rp.2.500.000,0-. Kemudian dalam waktu seminggu nino menjual kembali handphone tersebut kepada temannya dengan harga Rp.2.800.000,0-. Tentukan persentase keuntungan dari nino?

Diket: Harga beli = Rp. 2.500.000,0-
 Harga jual = Rp. 2.800.000,0-
 Ditanya: persentase keuntungan nya berapa?
 Jawab: untung = harga jual – harga beli
 $= 2.800.000 - 2.500.000$
 $= 300.000,0-$

persentase keuntungan = $\frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} \times 100\%$
 $= \frac{300.000}{2.500.000} \times 100\%$
 $= \frac{3}{25} \times 100\%$
 $= 0,12 \times 100\%$
 $= 12\%$



Distrasi

Perhatikan soal berikut:

1. Nino membeli handphone merk iPhone 7 di ps store Pekanbaru seharga Rp.2.500.000,0-. Kemudian dalam waktu 7 hari nino menjual kembali handphone tersebut kepada temannya dengan harga Rp.2.800.000,0-. Tentukan persentase keuntungan dari nino?

Diket: Harga beli = Rp. 2.500.000,0-
 Harga jual = Rp. 2.800.000,0-
 Ditanya: persentase keuntungan nya berapa?
 Jawab: untung = harga jual – harga beli
 $= 2.800.000 - 2.500.000$
 $= 300.000,0-$

persentase keuntungan = $\frac{\text{untung}}{\text{harga beli}} \times 100\%$
 $= \frac{300.000}{2.500.000} \times 100\%$
 $= \frac{3}{25} \times 100\%$
 $= 0,12 \times 100\%$
 $= 12\%$






Tambahkan bacaan" merk" sebelum phone. Ganti keterangan waktu menjadi 7 atau 8 hari, jangan semingguan. Tidak jelas!

7. Dari gambar dibawah ini dapat disimpulkan bahwa

Dari gambar di bawah ini dapat disimpulkan bahwa

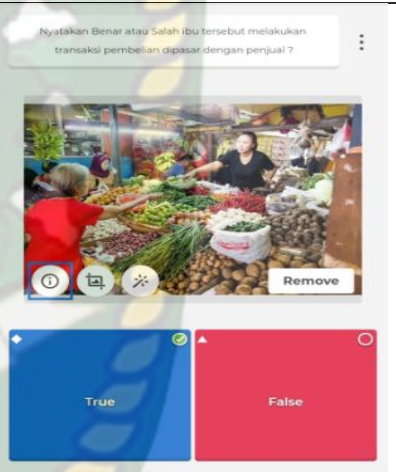
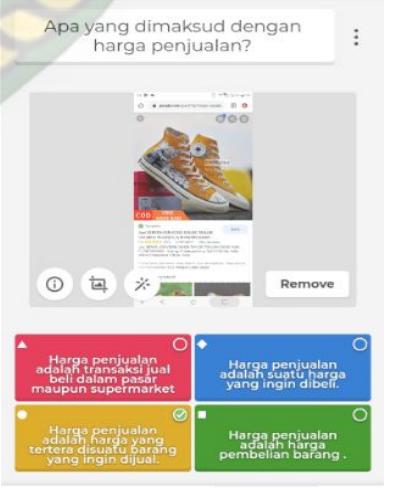
Bapak dan ibu tersebut sedang melakukan perbincangan tentang pasar

Bapak dan ibu tersebut sedang melakukan pembelian bahan masak dipasar

Bapak dan ibu tersebut sedang membagikan sembako

Bapak dan ibu tersebut sedang bercerita dengan penjual dipasar

Perhatikan penggunaan awalan di, masih salah2
perbesar gambarsupaya lebih jelas.

8.		
Buat opsi jawaban yang benar dan representatif, jangan membingungkan siswa.		
9.		
Ubah di penulisan soal menjadi true (benar) atau false (salah)		
10.		
Ganti gambar sesuai dengan pertanyaan di soal		

4.1.4 Hasil tahap *Evaluation* (evaluasi)

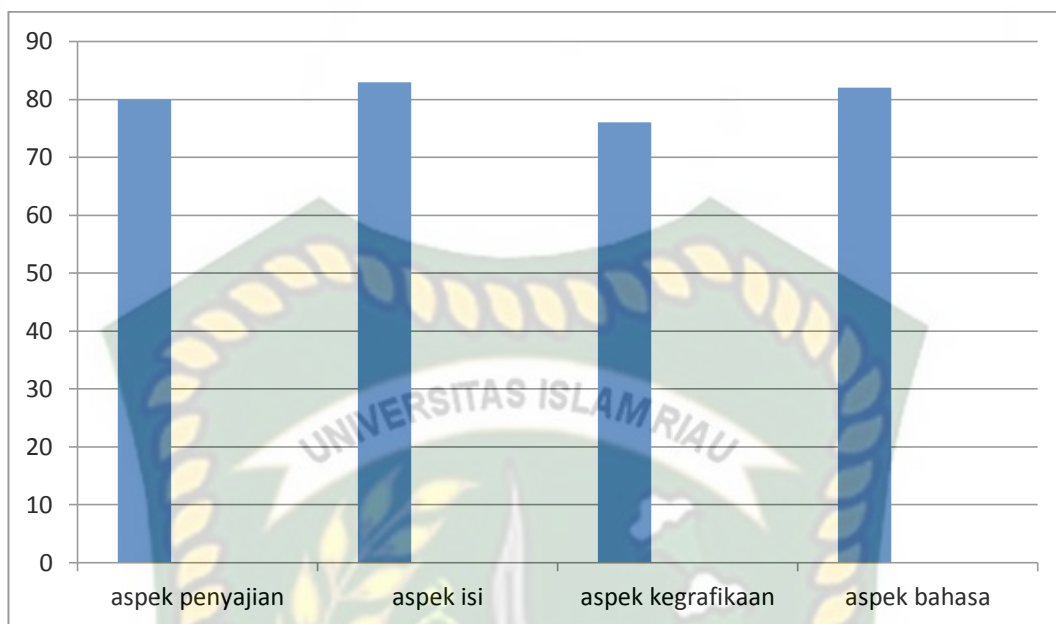
Penilaian validator terhadap media pembelajaran memiliki 23 indikator. Dalam menilai lembar validasi ini peneliti menggunakan 4 validator yang terdiri dari 2 dosen pendidikan matematika UIR dan 2 guru matematika SMP. Untuk melihat hasil validasi dari setiap indikator menggunakan rata-rata dari tiap pertemuan dalam menggunakan media pembelajaran tersebut. Peneliti menggunakan 1 angket untuk menilai 3 pertemuan tersebut dikarenakan konsep yang digunakan untuk membuat slide-slide dalam poerpoint itu sama dimulai dari tata letak, urutan, serta gambar atau petunjuk juga diletakkan dengan posisi yang sama dan yang membedakan hanya materi dalam tiap pertemuan tersebut. Berikut ini disajikan rata-rata validasi per aspek dalam setiap pertemuan menggunakan media pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 9. Rata-rata Hasil Validasi Media Pembelajaran Setiap Aspek

No	Aspek	MEDIA PERTEMUAN KE			Rata-rata (%)	Keterangan
		1	2	3		
1	Aspek Penyajian	83,7	73	84,3	80,35	Sangat Valid
2	Aspek Isi	86,2	87,5	74,9	82,90	Sangat Valid
3	Aspek Kegrafikaan	90,62	75	62,5	76,05	Sangat Valid
4	Aspek Bahasa	84,9	81,2	81,3	82,50	Sangat Valid
Rata-rata Setiap Aspek					80,45	Sangat Valid

Sumber: Data olahan peneliti

Diagram 1. hasil validasi rata-rata per-aspek



Berdasarkan hasil rata-rata penilaian Media Pembelajaran untuk setiap aspek yang paling rendah terdapat pada aspek kegrafikaan dikarenakan pada aspek ini peneliti kurang kreatif dalam membuat pembukaan awal pada powerpoint dan kurang menyatukan warna, banyak warna yang kelihatan tidak sinkron. Aspek kegrafikaan diperoleh rata-rata yaitu 76,05 dikategorikan Sangat Valid. Nilai aspek yang tertinggi terdapat pada aspek isi dengan memperoleh rata-rata 82,90 dikategorikan Sangat Valid. Rata-rata yang diperoleh pada semua aspek yaitu 80,45 dengan kategori Sangat Valid. Selain itu, peneliti menganalisis validasi Media Pembelajaran dari setiap indikator maka diperoleh rata-rata hasil dari setiap Validator. Berikut disajikan rata-rata validitas Media Pembelajaran masing-masing validator.

Tabel 10. Hasil Validasi Media Pembelajaran Oleh Validator

Media Pembelajaran	Persentase Validitas (%)				Rata-rata (%)	Tingkat Validitas
	V1	V2	V3	V4		
Media-1	71,7	85,8	94,5	92,3	86,14	Sangat Valid
Media-2	80,4	89,1	81,5	81,5	83,15	Sangat Valid
Media-3	80,4	78,2	80,4	77,1	79,07	Sangat Valid
Rata-rata Total (%)					82,78	Sangat Valid

Sumber: Data olahan peneliti

Keterangan:

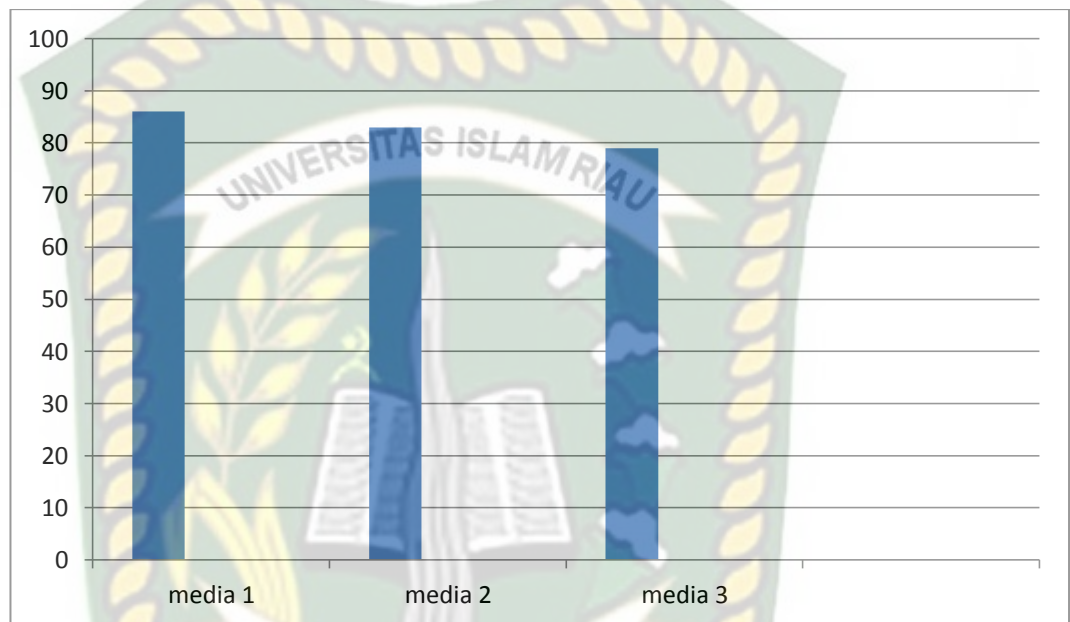
V1: AW

V2 : FY

V3 : DS

V4 : ES

Diagram 2. Hasil Validasi Media Pembelajaran



Berdasarkan hasil rata-rata di atas hasilnya sama dengan rata-rata yang dinilai dari aspek-aspek yang terdapat dalam lembar validasi. Validasi ini dinilai oleh 4 validator.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil utama dari penelitian ini adalah media pembelajaran bersifat non cetak yaitu komputer dengan menggunakan *Microsoft power point* pada materi aritmatika sosial SMP kelas VII. Peneliti melakukan validasi pada media pembelajaran menggunakan 4 validator yang terdiri dari 2 dosen pendidikan matematika dan 2 guru matematika. Model penelitian yang digunakan pada pengembangan media pembelajaran yaitu model ADDIE yang terdiri dari tahap *Analysis* (analisa), tahap *Design* (perancangan/desain), tahap *Development* (pengembangan) dan tahap *Evaluation* (evaluasi). Dari penelitian pengembangan

media pembelajaran matematika dihasilkan media pembelajaran berupa komputer menggunakan *Microsoft powerpoint* berbantuan *kahoot* pada aritmatika social.

Pada tahap *Analysis* (analisa) peneliti telah melakukan wawancara terhadap guru matematika kelas VII SMPN 16 Pekanbaru yang berisikan bahwa di sekolah tersebut guru matematika belum menggunakan media pembelajaran di kelas. Ada guru yang menggunakan media tetapi hanya guru-guru tertentu seperti guru biologi, guru fisika dan guru prakarya. Padahal di sekolah tersebut terdapat labor komputer yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran, namun guru guru di sekolah tersebut belum menggunakan komputer tersebut sebagai sarana media pembelajaran di kelas. Maka dari itu peneliti menemukan solusi agar siswa dapat menggunakan media pembelajaran yang telah disediakan di sekolah yaitu komputer. Media pembelajaran komputer ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar dan membuat siswa menjadi aktif dan semangat dalam belajar.

Setelah melakukan wawancara, peneliti kemudian melaksanakan tahap yang kedua yaitu tahap *Design* (desain) yaitu dengan mendesain media pembelajaran yang akan dikembangkan tersebut. Media pembelajaran itu berupa komputer dengan menggunakan *Microsoft Powerpoint* yang di dalamnya berisi *slide-slide* yang menarik terdapat bentuk bentuk yang lucu, warna yang cerah, gambar yang mendukung tentang materi tersebut serta dilengkapi animasi lucu dan menggunakan hyperlink agar dapat bersuara dan bergerak membuat siswa tertarik untuk melihatnya. Setelah mendesain media pembelajaran tersebut, peneliti kemudian melanjutkan pada tahap ketiga yaitu tahap *Development* (pengembangan) dengan mengembangkan media pembelajaran tersebut sesuai dengan kurikulum 2013 dan menggunakan pendekatan saintifik 5M ((mengamati, menanya, menalar, mengumpulkan informasi, dan mengkomunikasikan) serta dipadukan juga dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Pada tahap terakhir yaitu tahap *Evaluation* (evaluasi). Pada tahap ini media pembelajaran akan divalidasi oleh 4 orang validator yang terdiri dari dua dosen pendidikan matematika FKIP UIR yaitu ibu Astri Wahyuni M.Pd dan ibu Fitriana

Yolanda M.Pd serta 2 guru matematika kelas VII SMP yaitu ibu Delfita Suharni S.Pd dan ibu Erni Sukaseh S.Pd. Hasil validasi berguna bagi peneliti untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat pada produk yang dikembangkan serta mendapatkan saran perbaikan dari validator yang dapat digunakan untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik dan teruji kelayakannya.

Validasi media pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan dengan memvalidasi setiap pertemuan agar sistematis dengan tujuan mendapatkan nilai yang bervariasi, hal ini sesuai dengan pendapat Gazali (2016: 188) karena tiap pertemuan memiliki indikator pencapaian kompetensi yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil validasi per aspek tersebut rata-rata terakhir mendapatkan persentase 85,39% dengan kategori **Sangat Valid**. Hal ini sesuai dengan penelitian Setriyani (2017) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis computer dengan menggunakan *Microsoft Powerpoint* dalam pembelajaran memberikan kesan yang sangat menarik dan sangat mudah dipahami karena tampilannya yang menarik dan urutannya yang sistematis. Hal ini ditunjukkan pada hasil akhir lembar respon siswa dengan persentase 97,03% (sangat praktis) dan hasil komentar dan saran siswa yang terdapat dalam lembar angket respon siswa tersebut. Dan untuk hasil penilaian dari validator didapat rata-rata yaitu 88,8% (sangat valid). Secara keseluruhan dari hasil validasi dan angket respon siswa dapat disimpulkan media pembelajaran berbasis komputer dengan *Microsoft Powerpoint* itu sudah sangat valid dan sangat praktis. Penelitian Afriani (2016) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis komputer memberikan hasil persentase validitas sebesar 93,7% yang dikategorikan sangat valid. Dan pada saat diujicobakan siswa ini hanya meminta kelompok kecil untuk menggunakan media yang telah dibuat yang terdiri dari 6 siswa dari MTs Hasanah.

Keterbaruan penelitian pengembangan ini adalah pengembangan media pembelajaran berupa komputer dengan menggunakan *Microsoft Powerpoint* yang nantinya di dalam *Microsoft powerpoint* terdapat link yang akan terhubung ke dalam *kahoot*. *Kahoot* ini merupakan link yang akan membawa siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan disetiap pertemuan.

Kahoot ini berisikan *game* yang akan membuat siswa tertantang dan semangat dalam mengerjakan soal dikarenakan dalam *kahoot* terdapat waktu dalam pengerjaan soal tersebut dan diakhir *game* akan terlihat siswa yang mendapat nilai tertinggi dan nilai terendah.

Menurut hasil validasi yang dilakukan oleh 4 validator tersebut yang memiliki nilai tertinggi terdapat pada validator 4 yaitu guru SMP kelas VII dengan nilai 94,56 untuk disemua pertemuan dengan kategori sangat valid. Sedangkan nilai terendah terdapat pada validator 1 yaitu dosen pendidikan matematika FKIP UIR dengan nilai 71,73 disemua pertemuan dengan kategori valid. Hal ini dikarenakan adanya penilaian indikator yang bernilai 2 dengan kategori kurang setuju sehingga terdapat revisi pada bagian media pembelajaran seperti, (1) kurangnya pembuatan langkah-langkah atau petunjuk dalam penggunaan media pembelajaran, (2) kurangnya keterangan disetiap gambar serta kurang seragam pada tanda, arna, posisi dan bacaan selanjutnya untuk semua slide dalam media pembelajaran, (3) penggunaan tanda baca serta ejaan yang kurang jelas. Hasil analisis rata-rata data validasi media pembelajaran adalah 83,50% dengan kategori sangat valid atau dapat digunakan tanpa revisi. Walaupun tanpa revisi tetapi peneliti juga melakukan revisi kecil terhadap media pembelajaran berdasarkan komentar dari validator agar tidak terjadi kekeliruan pada saat diuji cobakan kepada siswa.

Namun pada tahun ajaran 2019/2020 sekolah diliburkan dikarenakan adanya wabah yang dinamakan dengan covid-19 atau virus corona. Maka dari itu peneliti terkendala dalam mengujicobakan produk tersebut di sekolah. Jadi penelitian ini hanya sama pada hasil validasi yang dilakukan oleh 4 validator tanpa melakukan hasil praktikalitas oleh siswa dalam pengujian produk tersebut.

4.3 Kelemahan Penelitian

Pada penelitian ini masih terdapat beberapa kendala dan kelemahan yaitu :

1. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan validasi media pembelajaran cukup lama yaitu 1 bulan.

2. Pada penggunaan *kahoot* ini memiliki kekurangan yaitu tidak bisa memasukkan soal yang panjang maka dari itu peneliti mempunyai solusi dengan memasukkan soal dalam bentuk screenshot dan di letakkan dibagian gambar pada soal *kahoot*.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbantuan *kahoot* yang dirancang oleh peneliti termasuk ke dalam kriteria **Sangat Valid** dengan persentase sebesar %. Lembar validasi dinilai oleh 4 validator yang terdiri dari 2 dosen pendidikan matematika FKIP UIR dan 2 guru pendidikan matematika SMP.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian pengembangan media pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti terdapat beberapa kelemahan atau kekurangan, untuk mengatasi kelemahan tersebut dapat dilakukan beberapa hal berikut :

- a. Dalam penelitian ini hanya sampai validasi saja tidak menggunakan praktikalitas dikarenakan sekolah diliburkan pada tahun ajaran 2019/2020, namun untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan media pembelajaran ini agar bisa dijadikan pedoman serta dapat diujicobakan di sekolah kepada siswa-siswinya.
- b. Pada penggunaan *kahoot* ini juga bisa digunakan untuk melihat hasil belajar siswa meningkat atau tidaknya dalam proses belajar di kelas.
- c. Pada penggunaan *kahoot* untuk penelitian selanjutnya dapat memilih soal yang lebih singkat agar dapat diletakkan dibagian penulisan soal *kahoot*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah,Ramli. 2016. Pembelajaran dalam Perspektif Kreativitas Guru dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal Vol. 4 No. 1*, 35-49.
- Afriani,dkk. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Model Tutorial Interaktif Pada Pokok Bahasan Statistika Kelas VIII SMP. *Jurnal Aksiomatik Pendidikan Matematika Vol. No.(2)*,1-6.
- Akbar,Sa'dun.2013.*InstrumenPerangkatPembelajaran*.Bandung:Rosdakar ya
- BNSP. 2007. Kegiatan Penilaian Buku Teks Pelajaran Pendidikan Dasar dan Menengah. *Bulletin*. 1(II). Hlm. 1-24
- Djamarah, dkk.2010.*Strategi Belajar Mengajar*.Jakarta: Rineka Cipta.
- Fauzan R. 2019. Pemanfaatan GAMIFICATION KAHOOT.IT Sebagai ENRICHMENT Kemampuan Berfikir Historis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia.*Prosiding Seminar Pendidikan FKIP Vol. 2 (No. 1 Tahun 2019)*.Hlm 256-257.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*.Bandung: Pustaka Setia.
- Hamzah,dkk. 2014. *Variabel Penelitian dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Ina Publikatama.
- Herliandry,dkk. 2020. Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan Vol. 22 No.1*,45-70.
- Lestari, K. E., dan Mokhammad, R. Y. 2018. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Mulyatiningsih, E. 2011. Riset Terapan Bidang Pendidikan dan Teknik Yogyakarta: UNY Press.
- Muhlison. 2014. Guru Profesional. *Jurnal Darul Ilmi Vol, 02 No. 02*, 48-50.
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan media & sumber pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Official Website Kahoot!. 2017. Kahoot.com/company/.Retrieved from <https://kahoot.com/company>.

- Ramli M. 2015. Hakikat Pendidik dan Peserta Didik. *Jurnal Tarbiyah Islamiyah* Vol. 5 (No.1 Tahun 2015).Hlm 69.
- Rusman, dkk. 2013. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Rofiyarti,dkk. 2017. Penggunaan Platform *Kahoot* dalam Menumbuhkan Jiwa Kompetensi dan Kolaboratif Anak.
- Sadiman, Arief S, dkk. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Prasada.
- Setriyani,dkk. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Model Tutorial dengan *Microsoft Powerpoint* Pada Materi Pokok Statistika Di Kelas XI IPA SMAN 6 Pekanbaru. *Jurnal Aksiomatik Pendidikan Matematika*,Vol 5 No.(7),1-7.
- Sudjana N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, dkk. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sundayana. 2015 . *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Umar. 2014. Media Pendidikan. *Jurnal Tarbiyah* Vol. 11 No.1,131-144.