

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRABMATH
BERNUANSA DESAIN LAMPUNG UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK SMP ASSAHIL LAMPUNG TIMUR**

Tesis

Disusun Oleh

ROSIDIN



**PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRABMATH
BERNUANSA DESAIN LAMPUNG UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK SMP ASSAHIL LAMPUNG TIMUR**

Oleh

ROSIDIN

2123011008

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar

MAGISTER PENDIDIKAN

Pada

Program Pascasarjana Magister Teknologi Pendidikan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung



**PROGRAM PASCA SARJANA MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRABMATH BERNUANSA DESAIN LAMPUNG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMP ASSAHIL LAMPUNG TIMUR

By: ROSIDIN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan yang disebut “Scrabbmath” dengan sentuhan desain bernuansa Lampung dan untuk mengevaluasi dampaknya terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Media pembelajaran ini dirancang sebagai alternatif inovatif dalam meningkatkan minat dan pemahaman matematika siswa.

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) yang melibatkan analisis kebutuhan pembelajaran, perancangan media, pengembangan perangkat, implementasi dalam proses pembelajaran, dan evaluasi hasilnya. Desain media Scrabbmath ini mencerminkan budaya dan elemen khas Lampung untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik dan relevan bagi peserta didik.

Penelitian ini melibatkan siswa dari sekolah menengah pertama kelas VII sebagai subjek uji coba. Berdasarkan distribusi angket kepada 27 responden untuk uji kemenarikan produk diperoleh persentase kemenarikan sebesar 85,9 % dengan kriteria sangat menarik. Data hasil belajar matematika diukur sebelum dan setelah penggunaan media Scrabbmath. Hasil belajar dari uji efektifitas pembelajaran yaitu siswa yang telah mencapai Kriteria Kelulusan Minimal (KKM) adalah 71% dengan rata-rata nilai 84,7 dan hasil analisis menggunakan N-Gain menghasilkan nilai rata-rata 0,7% kedalam kategori cukup efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Scrabbmath dengan desain bernuansa Lampung secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Para peserta didik juga menunjukkan minat yang lebih besar dalam mempelajari matematika.

Keyword: Scrabbmath, Lampung, Hasil Belajar

Judul Tesis : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
SCRABMATH BERNUANSAS DESAIN LAMPUNG
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
PESERTA DIDIK SMP ASSAHIL LAMPUNG
TIMUR**

Nama Mahasiswa : **Rosidin**
Nomor Pokok Mahasiswa : 2123011008
Program Studi S-2 : Magister Teknologi Pendidikan
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd
NIP. 196409141987122001

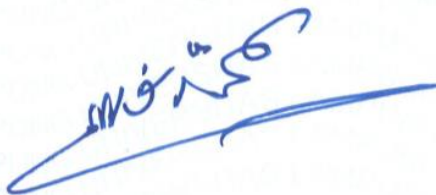
Pembimbing II



Prof. Dr. Sugeng Sutiarto, M. Pd
NIP. 196909141994031002

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP. 19741220 200912 1 002

Ketua Program Studi
Pascasarjana Teknologi Pendidikan



Dr. Rangga Firdaus, M.Kom
NIP. 197410102008011015

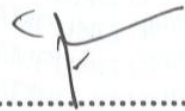
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

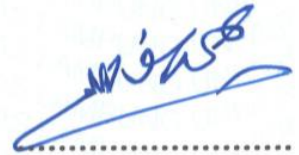
Ketua : **Prof. Dr. Herpratiwi, M.Pd**



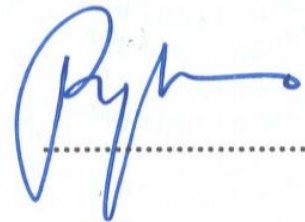
Sekretaris : **Prof. Dr. Sugeng Sutiarmo, M.Pd**



Penguji Anggota : 1. **Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si**



2. **Dr. Rangga Firdaus, M.Kom**



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Prof. Dr. Sunyono, M. Si.

NIP. 196511230 199111 1 001

3. Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. R. Murhadi, M.Si.

NIP. 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis : 17 Oktober 2023



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Scrabmath Bernuansa Desain Lampung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Assahil Lampung Timur adalah benar karya saya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat akademik atau yang disebut plagiarisme.
2. Hak intelektual atas karya ilmiah ini diserahkan sepenuhnya kepada Universitas Lampung

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya, saya bersedia dan sanggup dituntut sesuai dengan hukum yang berlaku.

Lampung Timur, 17 Oktober 2023
Pembuat Pernyataan



Rosidin
NPM 2123011008

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Tulang Bawang Barat, tepatnya Setia Bumi, 07 Desember 1997. Anak keenam dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Sumadi dan Ibu Mursini.

Penulis mengawali pendidikan dari SD N 1 Setia Bumi tahun 2003.

di Tulang Bawang Barat, selanjutnya SMP N 1 Gunung Terang di Tulang Bawang Barat tahun 2009, selanjutnya SMA Muhammadiyah 1 Kalirejo tahun 2012 di Lampung Tengah. Selanjutnya peneliti menempuh pendidikan Sarjana di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah, Program Studi Pendidikan Matematika pada tahun 2015.

Setelah menyelesaikan pendidikan Sarjana penulis diterima menjadi guru swasta di sekolah Yayasan Assahil sampai saat ini. Tahun 2021, penulis terdaftar di program Pascasarjana Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Tahun 2023 ini penulis dalam tahap penyelesaian akhir program Magister Teknologi Pendidikan.

MOTO

Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap
(Q.S. Al-Insyirah:9)

Jika kamu tak sanggup menahan lelahnya belajar, maka kamu harus sanggup
menahan perihnya kebodohan
(Imam Syafi'i)

Kami mengabdikan diri tidak harus dengan senjata
(Rosidin)

PERSEMBAHAN

Tesis ini saya persembahkan untuk Bapak dan Ibu yang senantiasa mendukung dan memberikan motivasi untuk menjalani kehidupan yang lebih baik dan bermanfaat bagi orang lain. Kakak dan saudara dari jauh selalu memberi semangat dan motivasi untuk melanjutkan pendidikan ini dalam menggapai cita-cita yang kuinginkan.

KATA PENGANTAR

Assalamuallaikum Wr. Wb

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmat yang telah diberikan oleh-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Scrabble* Bernuansa Desain Lampung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik SMP Assahil Lampung Timur”, sebagai salah satu persyaratan yang wajib dipenuhi oleh mahasiswa Universitas Lampung yang berguna untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan. Penulis tidak lupa panjatkan Shalawat serta salam bagi junjungan Nabi Muhammad SAW yang menjadikan pedoman bagi kehidupan umat muslim di seluruh dunia. Penulis menyampaikan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya terhadap berbagai kalangan serta pihak yang telah memberikan dorongan dalam menyusun penulisan tesis ini, antara lain:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D. E., A., IPM selaku Rektor Universitas Lampung.
2. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si selaku Direktur pasca sarjana Universitas Lampung.
3. Bapak Prof. Dr Sunyono, M.Si selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Bapak Dr. Muhammad Nurwahidin, S.Ag, M.Ag, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP Universitas Lampung sekaligus pembahas yang selalu memberikan arahan, sangat mengayomi, penuh kesabaran, dan memberikan kritikan yang membangun demi perbaikan tesis.

5. Bapak Dr. Rangga Firdaus, S.Kom., M.Kom selaku ketua Program Studi Magister Teknologi Pendidikan
6. Ibu Prof. Herpratiwi, M.Pd selaku Pembimbing I dalam penyusunan tesis yang selalu memberikan bimbingan dalam penulisan Tesis, sehingga dalam proses penulisan Tesis dapat berlangsung secara baik dan benar.
7. Bapak Prof. Dr .Sugeng Sutiarto, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan dalam penulisan Tesis, sehingga dalam proses penulisan Tesis dapat berlangsung secara baik dan benar.
8. Para tim ahli desain, materi, dan media yang banyak memberikan masukan dan saran yang membangun pada pembuatan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain lampung pada penelitian ini.
9. Seluruh dosen FKIP Universitas Lampung, terimakasih atas segala ilmu yang telah diberikan selama proses belajar mengajar saat sedang berlangsung dalam perkuliahan.
10. Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan informasi terbaik serta memberikan pengarahan dalam penulisan Tesis, dan tak lupa juga selalu memberikan nasehat-nasehat kepada penulis, sehingga penulis terdorong untuk cepat menyelesaikan penulisan Tesis.
11. Seluruh pihak dan kalangan yang telah banyak membantu dalam penulisan tesis ini, tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis mengucapkan banyak terimakasih, berkat bantuan dan dorongan dari seluruh pihak, penulis dapat menyelesaikan tesis ini hingga mendapatkan gelar Magister Pendidikan.

Akhir kata penulis ucapkan terimakasih, semoga Tesis ini dapat berguna bagi kita semua, dan memberikan banyak manfaat bagi setiap orang yang membutuhkan ilmu pengetahuan serta bahan-bahan informasi.

Lampung Timur, 17 Oktober 2023

Rosidin

DAFTAR ISI

COVER	i
ABSTRAK	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran.....	10
2.2 Kajian Teori Pembelajaran.....	11
2.2.1 Hakekat Belajar	11
2.2.2 Teori Belajar Behavioristik	12
2.2.3 Teori Belajar Konstruktivisme	13
2.2.4 Teori Belajar Kognitif	14
2.3 Scrabble	18
2.3.1 Manfaat Permainan <i>Scrabble</i>	21

2.3.2	Aturan Permainan <i>Scrabble</i>	21
2.4	Lampung	23
2.5	Hasil Belajar	37
2.5.1	Pengertian Hasil Belajar	37
2.5.2	Indikator Hasil Belajar.....	40
2.5.3	Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	41
2.5.4	Penilaian Hasil Belajar	44
2.6	Penelitian yang Relevan	45
2.7	Kerangka Berpikir	58
2.8	Hipotesis Penelitian	60

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	61
3.1.1	Model Pengembangan 4D	61
3.1.2	Model pengembangan Borg & Gall	66
3.1.3	Model Pengembangan ADDIE.....	69
3.1.3.1	Analisis (<i>Analyze</i>).....	71
3.1.3.2	Perancangan (<i>Design</i>).....	72
3.1.3.3	Pengembangan (<i>Development</i>).....	72
3.1.3.4	Implementasi (<i>Implementation</i>)	73
3.1.3.5	Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	73
3.1.4	Tempat dan Waktu Penelitian	74
3.1.5	Langkah-Langkah Pengembangan dan Uji Coba Produk	74
3.1.6	Studi Pendahuluan dan Pengumpulan Informasi	74
3.1.7	Tahap Perencanaan.....	75
3.1.8	Pengembangan Produk Awal	76
3.1.9	Validasi Ahli	76
3.1.10	Revisi Produk Awal	82
3.1.11	Uji Coba Produk Terbatas	82
3.1.12	Uji Lapangan	83
3.1.13	Revisi Produk / Penyempurnaan Produk Uji	83
3.2	Subyek Penelitian.....	83

3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	84
3.4 Definisi Konseptual dan Operasional.....	84
3.6 Teknik Analisis Data.....	86

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	93
4.2 Hasil Uji Kemenarikan.....	103
4.3 Hasil Uji Efektifitas.....	104
4.4 Hasil Uji Efisiensi	105
4.5 Pembahasan.....	106
4.5.1 Potensi dan Kondisi	106
4.5.2 Karakteristik media pembelajaran scrabbmath bernuansa Desain lampung.....	108
4.5.3 Kemenarikan media	109
4.5.4 Efektifitas	110
4.5.5 Efisiensi Penggunaan Produk Pengembangan Media Pembelajaran Bernuansa Desain Lampung.....	112
4.6 Kelebihan Produk Hasil Pengembangan.....	114
4.7 Keterbatasan Penelitian.....	114

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	115
5.2 Saran.....	116

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Ulangan Harian Matematika Peserta Didik kelas VII SMP Assahil.....	3
Tabel 2.1 Perbedaan permainan <i>scrabble</i> dan <i>scrabbmath</i>	20
Tabel 2.2 Jenis dan indikator hasil belajar	40
Tabel 3.1 Skala Persentase Kelayakan Produk	72
Tabel 3.2 Kriteria Validator Penelitian Pengembangan.....	77
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Desain	77
Tabel 3.4 Kisi-kisi Penilaian Ahli Materi	79
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Media.....	81
Tabel 3.6 Range Persentase dan Kriteria Kualitatif Program	82
Tabel 3.7 Nilai Kemenarikan	87
Tabel 3.8 Model Desain Keefektifan	87
Tabel 3.9 Kategori <i>Effect Size</i>	88
Tabel 3.10 Interpretasi <i>Effect Size</i>	89
Tabel 3.11 Nilai efisiensi dan klasifikasinya	90
Tabel 3.12 Skor dan Kategori	90
Tabel 3.13 Konversi nilai kelayakan.....	91
Tabel 3.14 Kriteria tingkat keberhasilan belajar peserta didik dalam %	92
Table 3.15 Kriteria Hasil belajar peserta didik tingkat Gain	92
Tabel 4.1 KD Materi dan Indikator	94
Tabel 4.2 Rincian huruf pada permainan scrabmath.....	96
Tabel 4.3 Uji Kelompok Kecil	102
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil Uji Ahli dan Uji Kelompok Kecil	102
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Kemenarikan	103
Tabel 4.6 Hasil pretest dan posttest peserta didik SMP Assahil	104
Tabel 4.7 Waktu pembelajaran	105
Tabel 4.8 Biaya pengembangan produk.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Permainan <i>Scrabble</i>	19
Gambar 2.2 Permainan <i>Scrabmath</i>	20
Gambar 2.3 Ragam desain motif manusia pada kain kapal	28
Gambar 2.4 Sepasukan prajurit kapal	30
Gambar 2.5 Ragam desain mahluk berkaki	31
Gambar 2.6 Hewan Laut	31
Gambar 2.7 Kapal tunggal jenis kapal layar	33
Gambar 2.8 Kapal tunggal jenis perahu lesung	34
Gambar 3.1. Model Pengembangan ADDIE.....	70
Gambar 4.1 Tampilan background.....	95
Gambar 4. 2 Tampilan logo icon scrabmath	95
Gambar 4. 3 Tampilan Huruf	95
Gambar 4. 4 Peraturan permainan scrabmath	97
Gambar 4.5 Design box scrabmath	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	123
Lampiran 2 Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar.....	140
Lampiran 3 Uji Validitas Instrumen Tes.....	141
Lampiran 4 Reliabilitas Instrumen Tes	143
Lampiran 5 Tingkat Kesukaran Instrumen Tes.....	145
Lampiran 6 Uji Daya Beda Instrumen Tes	147
Lampiran 7 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar.....	149
Lampiran 8 Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar	150
Lampiran 9 Hasil Validasi Ahli Bidang Materi	154
Lampiran 10 Hasil Validasi Ahli Bidang Media.....	156
Lampiran 11 Hasil Validasi Ahli Bidang Desain.....	158
Lampiran 12 Hasil Angket Kemenarikan Produk.....	160
Lampiran 13 Hasil Angket Efektifitas Produk.....	161
Lampiran 14 Hasil Efisiensi Penggunaan Produk.....	162
Lampiran 15 Dokumentasi Foto.....	163
Surat-surat	

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan untuk menyiapkan dan meningkatkan kemampuan diri seseorang dalam membina potensi yang dimilikinya baik rohani maupun jasmani. Sejalan dengan perkembangan zaman pendidikan sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan di Indonesia dapat ditempuh secara formal maupun non formal. Pendidikan yang formal itu adalah sekolah, yaitu dari jenjang SD sampai dengan perguruan tinggi disebut pendidikan formal. pemanfaatan bidang pendidikan tentu sangatlah banyak, salah satu aspek pemanfaatan pendidikan yaitu dalam bidang teknologi.

Menurut penelitian Budiman (2017) Pemanfaatan hasil teknologi dalam bidang pendidikan sangat membantu dalam mempermudah proses belajar dan mendapatkan informasi. Contohnya adalah kertas, mesin cetak, radio, film, TV, komputer dan lain-lain dimanfaatkan di bidang pendidikan. Salah satu mata pelajaran yang penting dan dapat digunakan dalam segala aspek kehidupan adalah mata pelajaran matematika. Penelitian Kamarullah (2017) menunjukkan bahwa matematika adalah mata pelajaran wajib yang harus diadakan disetiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai dengan jenjang perguruan tinggi. Matematika dipelajari bukan untuk keperluan praktis saja, tetapi juga untuk perkembangan matematika itu sendiri. Jika matematika tidak diajarkan disekolah maka sangat mungkin matematika akan punah. Untuk menjadi seorang guru khususnya guru matematika maka orang tersebut wajib menempuh pendidikan diperguruan tinggi dengan mengambil jurusan pendidikan matematika.

Pendidikan matematika merupakan salah satu program studi yang berada dibawah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan. Pendidikan matematika adalah salah satu ilmu pasti yang penerapannya banyak diterapkan dalam berbagai disiplin ilmu. Penerapan matematika sering kali dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dibidang teknologi informatika dilandasi oleh perkembangan matematika. Dalam perkembangan teknologi informatika, matematika memberikan sumbangsih tersendiri. Berbagai aplikasi program dikomputer tidak lepas dari penerapan aplikasi matematika. Teknologi yang semakin berkembang ini menunjukkan perkembangan manusia dalam menerapkan aplikasi matematika dalam perkembangan kebidang ilmu lain.

Manusia selalu dituntut untuk melakukan pembaharuan dan mengikuti perkembangan zaman, oleh sebab itu wajib bagi manusia untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan. Di sekolah peserta didik memiliki banyak waktu dalam melakukan proses belajar. Salah satu pelajaran yang dianggap sulit pada jenjang pendidikan dasar sampai dengan perguruan tinggi adalah mata pelajaran matematika. Sebagaimana pernyataan Hudoyono (bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide dan konsep-konsep yang abstrak dan tersusun secara hierarki dan penerapannya deduktif). Karena konsep matematika yang tersusun secara hierarki, maka dalam belajar matematika tidak boleh ada langkah-langkah yang dilewati. Matematika hendaknya dipelajari secara sistematis dan teratur serta harus disajikan dengan struktur yang jelas dan harus disesuaikan dengan perkembangan intelektual peserta didik serta kemampuan prasyarat yang telah dimilikinya. Hal tersebut dimaksudkan agar pembelajaran matematika akan terlaksana secara efektif dan efisien (Pua et al., 2017).

Berdasarkan wawancara dan observasi dengan salah satu guru Matematika di SMP Assahil Lampung Timur kelas VII, yaitu ibu Filya Rizky, S.T, M. Han. mengatakan kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 namun dalam penerapannya masih belum bisa secara maksimal karena membutuhkan banyak persiapan yang dibutuhkan. Media pembelajaran yang digunakan biasanya hanya dari kertas karton saja sehingga peserta didik kurang tertarik untuk memainkan media pembelajaran tersebut. Media elektronik yang disediakan sekolah berupa LCD proyektor namun

guru sangat jarang menggunakannya karena membutuhkan banyak waktu dalam persiapannya.

Model pembelajaran yang diterapkan di SMP Assahil adalah model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Model pembelajaran konvensional berperan aktif bagi guru saja sedangkan peserta didik hanya duduk, mendengarkan, dan mencatat. Hal ini menyebabkan peserta didik kurang paham dengan materi yang disampaikan karena yang berperan aktif pada saat proses pembelajaran adalah guru bukan peserta didiknya. Hal ini mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah, hasil belajar ulangan harian peserta didik Kelas VII D dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Ulangan Harian Matematika Peserta Didik kelas VII SMP Assahil

Kelas	Nilai Peserta didik (x)		Jumlah
	$x < 65$	$x \geq 65$	
VII A	12	12	24
VII B	15	10	25
VII C	17	8	25
VII D	18	7	25
Jumlah	62	37	99

Sumber: Dokumentasi Nilai Ulangan Harian Matematika kelas VII SMP Assahil

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat diketahui bahwa kompetensi peserta didik pada pembelajaran Matematika masih belum tercapai. Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang diberikan sekolah untuk pembelajaran matematika kelas VII SMP Assahil yaitu 65. Dari Tabel 1.1 terlihat bahwa terdapat 62 peserta didik yang belum mencapai nilai KKM dan 37 peserta didik yang sudah mencapai KKM. Persentase kumulatif hasil ujian pada Tabel 1.1 sebesar 37% peserta didik tuntas dan 63% belum tuntas.

Tingkatan keberhasilan belajar dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Istimewa/maksimal bila semua bahan pelajaran dikuasai 100%
- b. Baik sekali/ optimal bila sebagian besar materi dikuasai antara 76-99%
- c. Baik/ minimal, bila bahan dikuasai hanya 60-75%
- d. Kurang, bila bahan yang dikuasai kurang dari 60% (Hamalik, 2004).

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa capaian hasil belajar yang diperoleh peserta didik SMP Assahil masih kurang yaitu bahan materi yang dikuasai kurang dari 60%.

Berdasarkan hasil wawancara dengan tenaga pendidik dan peserta didik ditemukan bahwa selama ini proses pembelajaran di SMP Assahil masih bersifat konvensional atau berpola *teacher center learning*, dimana guru dalam proses pembelajaran lebih dominan dengan menggunakan media pembelajaran *powerpoint* saja lalu mengerjakan latihan. Media *powerpoint* yang ditampilkan oleh guru pada saat proses pembelajaran cenderung menggunakan *powerpoint* berupa teks dan beberapa gambar belum bersifat interaktif ditambah lagi materi matematika yang membutuhkan pemahan konsep sehingga pembelajaran dikelas yang monoton membuat peserta didik bosan dengan masih ditemui peserta didik yang kurang memperhatikan.

Pemanfaatan *powerpoint* sebagai media pembelajaran juga belum maksimal, suasana belajar, dan penyampaian materi banyak terpaku pada buku dan terkesan monoton atau kurang menarik perhatian peserta didik. Guru jarang sekali memanfaatkan atau membuat sendiri materi presentasi dengan bantuan *powerpoint*. Terkadang guru hanya mengunduh materi slide *powerpoint* yang mudah didapatkan di internet. Banyaknya materi dengan *powerpoint* di internet yang kurang sesuai dengan karakteristik peserta didik belum dilengkapi dengan soal-soal latihan atau permainan (game) interaktif yang memudahkan peserta didik lebih tertarik untuk belajar serta mampu mengerti dan menyerap pengetahuan dengan maksimal (Purwanti et al., 2020).

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa media pembelajaran *powerpoint* belum dapat menarik minat peserta didik untuk fokus belajar matematika karena tidak ada interaksin balik dari peserta didik saat proses pembelajaran berlangsung. Menurut beberapa peserta didik yang sudah diwawancarai, peserta didik mengatakan masih kesulitan untuk menjawab soal-soal tentang materi penyajian bilangan bulat. Peserta didik memaparkan bahwa selama proses pembelajaran sangat monoton dan membosankan ketika belajar mengajar berlangsung. Hal ini

dapat menjadi salah satu pemicu terbesar kesulitan peserta didik saat mengerjakan soal-soal karena pada saat pembelajaran berlangsung telalu bosan dan monoton.

Untuk memperbaiki hasil belajar peserta didik, perlu adanya upaya perbaikan masalah yang ada yaitu dengan menerapkan media tertentu untuk membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peneliti menggunakan salah satu media pembelajaran yaitu *scrabbmath*. Peneliti memilih permainan *scrabbmath* adalah dengan melihat potensi dan kondisi lingkungan belajar yang berbasis pondok pesantren. Pondok pesantren Assahil memiliki aturan kepada peserta didiknya untuk tidak membawa alat elektronik berupa handphone, MP3, MP4, Flashdisk dan alat elektronik lainnya kedalam lingkungan pondok. Pesantren yang mendorong peserta didiknya untuk mengembangkan bahasa asing khususnya bahasa inggris memberikan fasilitas untuk bermain diantaranya adalah bermain dengan *scrabble*. Permainan tersebut juga sering kali dijadikan salah satu lomba pada saat classmeeting berlangsung. Banyaknya peserta didik yang menyukai permainan *scrabble* memunculkan ide untuk menggunakan permainan *scrabble* pada mata pelajaran matematika khususnya materi bilangan.

Media pembelajaran *Scrabble* pada permainannya memicu peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran karena terdapat ketelitian dalam menghitung skor yang akan diperoleh. Jika pemain salah dalam menyebutkan hasil skor yang diperoleh maka akan ada pengurangan point. Adanya *games* dan turnamen akademik dalam menghitung skor pada setiap permainan *Scrabble* dapat menambah semangat belajar peserta didik dalam mengikuti proses belajar, memunculkan kompetisi dalam suasana yang positif, dimana peserta didik diberikan pengaturan dan strategi berkompetisi, sehingga peserta didik merasa senang dalam pembelajaran dan tidak bosan (Astuti et al., 2020). *Scrabble* merupakan sebuah media yang berbentuk permainan dengan fungsi untuk mengasah otak (Mubasyira & Widiyarto, 2017). *Scrabble* merupakan jenis permainan yang dapat dimainkan oleh 2 anak atau lebih yang bertujuan untuk mengumpulkan nilai atau poin berdasarkan nilai kata yang tertulis dari tiap huruf yang dapat dilihat pada rangkaian *game scrabble*. Permainan *scrabble* ada kaitannya dengan silang datar, yaitu dalam hal mengisi kotak-kotak dengan huruf sehingga membentuk sebuah kata. Tujuan permainan ini ialah untuk

membina penguasaan kosa kata, melatih ejaan, dan melatih penguasaan struktur morfologis dengan menggunakan media, siswa akan lebih menarik perhatiannya dan tidak mudah bosan dalam belajar, apalagi jika media tersebut digunakan berupa game. Hal ini diharapkan dapat berdampak positif dalam proses belajar mengajar karena adanya permainan akan membuat peserta didik tidak merasa bosan saat proses belajar mengajar berlangsung.

Proses Pembelajaran dengan menggunakan permainan *scrabbmath* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Peran media pembelajaran pada mata pelajaran matematika akan sangat membantu guru dalam penyampaian materi dan peserta didik dalam memahami sebuah konsep. Penggunaan media pembelajaran ini bertujuan sebagai daya tarik bagi peserta didik saat guru menerangkan materi, sehingga peserta didik akan lebih cepat mengerti dan tidak mudah bosan saat proses belajar berlangsung. Dari paparan yang telah dikemukakan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam bentuk tesis dengan judul “Pengembangan *Scrabbmath* Bernuansa Desain Lampung untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMP Assahil.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang digunakan hanya berupa dari karton
2. Media *powerpoint* yang diunduh dari internet kurang menarik, namun belum pernah menggunakan media pembelajaran yaitu *scrabbmath*.
3. Banyaknya peserta didik yang tidak memperhatikan pelajaran ketika guru menerangkan pelajaran sehingga peserta didik tidak mengerti apa yang disampaikan oleh guru.
4. Peserta didik bosan dengan pembelajaran yang monoton
5. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika yang disampaikan masih sangat kurang.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat terbatasnya kemampuan dalam penelitian ini baik ditinjau dari segi pengetahuan, waktu dan agar penelitian ini hasilnya memberikan gambaran-gambaran yang jelas dan khusus, maka peneliti membuat batasan masalah antara lain:

1. Media pembelajaran yang akan digunakan adalah media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain lampung
2. Hasil belajar matematika peserta didik.
3. Penelitian dilakukan di SMP Assahil pada kelas VII tahun pelajaran 2023/2024.

1.4 Rumusan Masalah

Uraian permasalahan pada latar belakang mengarahkan penelitian ini pada rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana potensi dan kondisi untuk mengembangkan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil?
2. Bagaimana karakteristik produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil?
3. Bagaimana kemenarikan produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk peningkatan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil?
4. Bagaimana efisiensi penggunaan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk peningkatan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil?
5. Bagaimana efektifitas penggunaan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk meningkatkan hasil belajar belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil?

1.5 Tujuan Penelitian

Rumusan masalah mengarahkan pada tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu menganalisis:

1. Potensi dan kondisi untuk mengembangkan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil
2. Karakteristik produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil?
3. Kemenarikan produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk peningkatan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil
4. Efisiensi penggunaan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk peningkatan hasil belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil
5. Efektifitas penggunaan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk meningkatkan hasil belajar belajar matematika pada materi bilangan di SMP Assahil

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan kegunaan baik manfaat teoritis maupun manfaat praktis.

(1) Manfaat Teoritis

- a. Memberikan sumbangsih ilmu pengetahuan kaitannya dengan penelitian pengembangan dan penerapan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung
- b. Memberikan referensi pengetahuan kaitannya dengan kawasan Teknologi Pendidikan (TP) bagian pengembangan

- c. Menambah wawasan bagi para pendidik dalam kaitannya dengan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

(2) Manfaat Praktis

a. Bagi Pendidik

1. Memberikan dorongan kepada guru agar berinovasi secara mandiri dalam mengembangkan media pembelajaran.
2. Memberikan lebih banyak opsi kepada guru untuk memilih media pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran.
3. Sebagai motivator dalam mengembangkan kreatifitas guru khususnya mengembangkan inovasi pembelajaran dan melatih kepekaan terhadap permasalahan-permasalahan di dalam kelas.

b. Bagi Sekolah

1. Memberikan sumbangan pemikiran yang baik dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dan upaya meningkatkan prestasi belajar peserta didik.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memotivasi guru lainnya untuk meningkatkan kemampuan guru dalam membuat dan menerapkan media pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan yang melibatkan peserta didik.

c. Bagi Peneliti

1. Menambah pengetahuan, wawasan dan kompetensi dalam menyampaikan pembelajaran matematika pada peserta didik.
2. Sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan media pembelajaran *scrabbmath* digital.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

Proses Pembelajaran disekolah disamping menggunakan buku pelajaran juga diharuskan kepada guru untuk menggunakan media yang bermanfaat untuk mempermudah siswa dalam menerima pelajaran dengan tanggap, praktis dan mudah dipahami oleh siswa. Dalam penerapannya sebagai media pembelajaran memiliki beberapa fungsi yaitu dapat memperjelas materi pelajaran yang sulit dipahami menjadi mudah dipahami, lebih menarik perhatian siswa sehingga siswa menjadi termotivasi dalam belajar matematika, suasana belajar yang efektif dan menyenangkan siswa (Andriyani & Saputra, 2020).

Pelajaran matematika bersifat abstrak dan algoritmik sementara siswa usia SMP tingkat perkembangan kecerdasannya masih sulit memahami abstrak sehingga dalam hal ini diperlukan inovasi guru dalam menerapkan pembelajaran efektif. Diantara inovasi yang dapat dilakukan guru dengan menerapkan media pembelajaran dalam proses belajar. Sejalan dengan ini media pembelajaran mempunyai beberapa peranan yaitu dapat mengkonkretkan hal yang bersifat abstrak dan membantu siswa menjelaskan materi pelajaran yang sulit dipahami secara verbal dan sebagaimana yang dijelaskan Nurfadhillah et al (2021) dengan menggunakan media, siswa akan lebih menarik perhatiannya dan tidak mudah bosan dalam belajar, apalagi jika media tersebut digunakan berupa game.

2.2 Kajian Teori Pembelajaran

2.2.1 Hakekat Belajar

Menurut Aunurrahman (2016) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata pada seluruh aspek tingkah laku. Pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan yang terjadi pada seseorang banyak sekali baik sifat maupun jenisnya karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar (Daryanto, 2013).

Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Manusia banyak belajar sejak lahir dan bahkan ada yang berpendapat sebelum lahir. Belajar suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman (Nurhasani, 2017). Belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang agar memiliki kompetensi berupa keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan.

Dari berbagai definisi para ahli di atas, dapat disimpulkan adanya beberapa ciri belajar, yaitu:

1. Belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku (change behavior).
2. Perubahan perilaku relative permanent. Ini berarti, bahwa perubahan tingkah laku yang terjadi karena belajar untuk waktu tertentu akan tetap atau tidak berubah-ubah.
3. Perubahan tingkah laku tidak harus segera dapat diamati pada saat proses belajar sedang berlangsung, perubahan perilaku tersebut bersifat potensial
4. Perubahan tingkah laku merupakan hasil latihan atau pengalaman
5. Pengalaman atau latihan itu dapat memberi penguatan.

Di dalam tugas melaksanakan proses belajar mengajar, seorang guru perlu memperhatikan beberapa prinsip belajar berikut:

1. Apa pun yang dipelajari peserta didik, dialah yang harus belajar bukan orang lain.
2. Setiap peserta didik belajar sesuai dengan tingkat kemampuannya
3. Peserta didik akan dapat belajar dengan baik bila mendapat penguatan langsung pada setiap langkah yang dilakukan selama proses belajar.
4. Penguasaan yang sempurna dari setiap langkah yang dilakukan peserta didik akan membuat proses belajar lebih berarti.
5. Motivasi belajar peserta didik akan lebih meningkat apabila ia diberikan tanggung jawab dan kepercayaan penuh atas belajarnya.

2.2.2 Teori Belajar Behavioristik

Teori belajar behavioristik merupakan teori belajar yang telah cukup lama dianut oleh para pendidik. Teori ini dicetuskan oleh Gagne dan Berliner yang berisi tentang perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Teori ini mengutamakan pengukuran, sebab pengukuran merupakan suatu hal penting untuk melihat terjadi tidaknya perubahan tingkah laku (Abidin, 2022). Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami dalam hal kemampuannya untuk bertingkah laku dengan cara baru sebagai interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya. Sebagai contoh, anak belum dapat berhitung perkalian. Walaupun ia sudah berusaha giat, dan gurunya pun sudah mengajarkannya dengan tekun, namun jika anak tersebut belum dapat mempraktekkan perhitungan perkalian, maka ia belum dianggap belajar. Karena ia belum dapat menunjukkan perubahan perilaku sebagai hasil belajar.

Belajar menurut psikologi behavioristik adalah suatu kontrol instrumental yang berasal dari lingkungan. Belajar tidaknya seseorang bergantung pada factor factor kondisional yang diberikan lingkungan. Beberapa ilmuan yang termasuk pendiri sekaligus penganut behavioristik antara lain Thorndike, Watson, Hull, Guthrie, dan Skinner. Berdasarkan teori-teori dari beberapa penganut teori belajar behavioristik tersebut, aplikasinya pada teori behavioristik dalam kegiatan pembelajaran

tergantung dari beberapa hal seperti; tujuan pembelajaran, sifat materi pelajaran, karakteristik siswa, media dan fasilitas pembelajaran yang tersedia.

Pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan berpijak pada teori behavioristik memandang bahwa pengetahuan adalah obyektif, pasti, tetap, tidak berubah. Pengetahuan telah terstruktur dengan rapi, sehingga belajar adalah perolehan pengetahuan, sedangkan mengajar adalah memindahkan pengetahuan ke orang yang belajar atau siswa melalui media pembelajaran yang berorientasi pada siswa. Siswa diharapkan akan memiliki pemahaman yang lebih luas tentang materi yang disampaikan. Artinya, apa yang dipahami oleh pengajar atau guru itulah yang harus dipahami oleh murid.

Pada zaman modern ini, aplikasi teori behavioristik berkembang pada pembelajaran dengan pemanfaatan multimedia. Dengan pembelajaran pemanfaatan multimedia, siswa diharapkan memiliki pemahaman yang sama dengan pengembang, materi disusun dengan perencanaan yang rinci dan ketat dengan urutan yang jelas, latihan yang diberikan pun cenderung memiliki satu jawaban benar. Feedback pada pembelajaran dengan multimedia cenderung diberikan sebagai penguatan dalam setiap soal, hal ini serupa dengan program pembelajaran yang pernah dikembangkan Skinner dimana Skinner mengembangkan model pembelajaran yang disebut "*teaching machine*" yang memberikan *feedback* kepada siswa bila memberikan jawaban benar dalam setiap tahapan dari pertanyaan tes, bukan sekedar feedback pada akhir tes (Fatimah, 2022)

2.2.3 Teori Belajar Konstruktivisme

Teori pembelajaran konstruktivisme adalah sebuah teori pendidikan yang mengedepankan peningkatan perkembangan logika dan konseptual pembelajar. Seorang konstruktivis percaya bahwa belajar hanya terjadi ketika ada pemrosesan informasi secara aktif sehingga mereka meminta pembelajar untuk membuat motif mereka sendiri dengan menghubungkan pengetahuan baru dengan motif tersebut. Konstruktivis percaya bahwa pembelajar membangun pengetahuan untuk dirinya. Peran seorang pengajar sangat penting dalam teori pembelajaran konstruktivisme.

Ketimbang memberikan ceramah, seorang pengajar berfungsi sebagai fasilitator dimana yang membantu pembelajar dengan pemahamannya.

Konstruktivisme adalah teori tentang bagaimana pelajar membangun pengetahuan dari pengalaman, yang unik untuk setiap individu. Konstruktivisme menurut Piaget (1971) adalah sistem penjelasan tentang bagaimana siswa sebagai individu beradaptasi dan memperbaiki pengetahuan. Teori belajar konstruktivisme menurut Mulyan (2021) merupakan teori pembelajaran yang menekankan pada proses dan kebebasan dalam menggali pengetahuan serta upaya dalam mengkonstruksi pengalaman atau dengan kata lain teori ini memberikan keaktifan terhadap siswa untuk belajar menemukan sendiri kompetensi, pengetahuan atau teknologi, dan hal lain yang diperlukan guna mengembangkan dirinya sendiri. Sehingga dalam proses belajarnya pun, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan gagasannya dengan bahasa sendiri, untuk berfikir tentang pengalamannya pada akhirnya siswa menjadi lebih kreatif dan imajinatif serta dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif (Sugrah, 2020).

Dalam teori belajar konstruktivisme diyakini bahwa pembentukan pengetahuan merupakan proses kognitif dimana terjadi proses asimilasi dan akomodasi untuk mencapai suatu keseimbangan sehingga terbentuk suatu skema yang baru. Pembentukan pengetahuan menurut model konstruktivisme memandang subjek aktif menciptakan struktur-struktur kognitif dalam interaksinya dengan lingkungan (Piaget, 1988).

2.2.4 Teori Belajar Kognitif

Jean Piaget mengemukakan bahwa proses belajar akan terjadi apabila ada aktivitas individu berinteraksi dengan lingkungan sosial dan lingkungan fisiknya. Pertumbuhan dan perkembangan individu merupakan suatu proses sosial. Individu tidak berinteraksi dengan lingkungan fisiknya sebagai suatu individu terikat, tetapi sebagai bagian dari kelompok sosial. Akibatnya lingkungan sosialnya berada di antara individu dengan lingkungan fisiknya. Interaksi Individu dengan orang lain memainkan peranan penting dalam mengembangkan pandangannya terhadap alam. Melalui pertukaran ide-ide dengan orang lain, individu yang tadinya

memiliki pandangan subyektif terhadap sesuatu yang diamatinya akan berubah pandangannya menjadi obyektif.

Teori kognitif adalah suatu proses atau usaha yang melibatkan aktivitas mental yang terjadi dalam diri manusia sebagai akibat dari proses interaksi aktif dengan lingkungannya untuk memperoleh suatu perubahan dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, keterampilan, nilai dan sikap yang bersifat relatif dan berbekas. Misalnya, seseorang mengamati sesuatu ketika dalam perjalanan. Dalam pengamatan tersebut terjadi aktifitas mental. Kemudian ia menceritakan pengalaman tersebut kepada temannya. Ketika dia menceritakan pengalamannya selama dalam perjalanan, dia tidak dapat menghadirkan objek-objek yang pernah dilihatnya selama dalam perjalanan itu, dia hanya dapat menggambarkan semua objek itu dalam bentuk kata-kata atau kalimat. Maka dengan demikian, telah terjadi proses belajar, dan terjadi perubahan terutama terhadap pengetahuan dan pemahaman. Jika pengetahuan dan pemahaman tersebut mengakibatkan perubahan sikap, maka telah terjadi perubahan sikap, dan seterusnya.

Teori belajar kognitif lebih menekankan bahwa belajar merupakan suatu proses yang terjadi dalam akal pikiran manusia, yang proses tersebut tidak dapat mereka amati. Proses belajar bukan hanya sekedar interaksi antara stimulus dan respon melainkan melibatkan juga aspek psikologis lain (mental, emosi, persepsi) dalam merespon informasi yang tidak tampak, dalam memberikan respon terhadap sebuah stimulus belajar (Nurhadi, 2020).

Perkembangan kognitif merupakan proses berkesinambungan tentang keadaan ketidakseimbangan dan keadaan keseimbangan. Peran guru dalam hal ini adalah sebagai fasilitator dan buku sebagai pemberi informasi. Menurut Jean Piaget dalam Siregar & Nar (2010) bahwa proses belajar terdiri dari tahapan, yaitu tahap satu asimilasi/penyatuan/pengintegrasian tahap dua akomodasi/penyesuaian struktur kognitif ke situasi baru dan tahap tiga *equilibrasi*/penyeimbangan. Piaget mengemukakan bahwa proses belajar harus disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif yang dilalui peserta didik. Dalam konteks ini, setiap individu pada saat tumbuh mulai dari bayi sampai menginjak usia dewasa mengalami empat tingkat perkembangan kognitif, yaitu:

Tahap-tahap Perkembangan Kognitif Menurut Jean Piaget

1. Tahap sensorimotor (usia 0-2 tahun).

Individu memahami sesuatu atau tentang dunia dengan mengkoordinasikan pengalaman-pengalaman sensoris, (seperti melihat, dan mendengar) dan dengan tindakan-tindakan motorik fisik. Dengan kata lain, pada usia ini individu dalam memahami sesuatu yang berada di luar dirinya melalui gerakan, suara atau tindakan yang dapat diamati atau dirasakan oleh alat inderanya. Selanjutnya sedikit demi sedikit individu mengembangkan kemampuannya untuk membedakan dirinya dengan bendabenda lain.

2. Tahap pra-operasional (usia 2-7 tahun).

Individu mulai melukiskan dunia melalui tingkah laku dan kata-kata. Tetapi belum mampu untuk melakukan operasi, yaitu melakukan tindakan mental yang diinternalisasikan atau melakukan tindakan mental terhadap apa yang dilakukan sebelumnya secara fisik. Pada usia ini individu mulai memiliki kecakapan motorik untuk melakukan sesuatu dari apa yang dilihat dan didengar, tetapi belum mampu memahami secara mental (makna atau hakekat) terhadap apa yang dilakukannya tersebut.

3. Tahap operasional konkret (usia 7-11 tahun).

Individu mulai berpikir secara logis tentang kejadian-kejadian yang bersifat konkret. Individu sudah dapat membedakan benda yang sama dalam kondisi yang berbeda.

4. Tahap operasional formal (11 tahun ke atas).

Sementara Salvin menjelaskan bahwa pada operasional formal terjadi pada usia 11 sampai dewasa awal. Pada masa ini individu mulai memasuki dunia “kemungkinan” dari dunia yang sebenarnya atau individu mengalami perkembangan penalaran abstrak. Individu dapat berpikir secara abstrak, lebih logis dan idealis.

Implikasi Teori Kognitif Piaget dalam Pembelajaran

1. Bahan yang dipelajari anak hendaknya dirasakan baru tetapi tidak asing.
2. Berikan peluang agar anak belajar sesuai tahap perkembangannya.

3. Di dalam kelas, anak-anak hendaknya diberi peluang untuk saling berbicara dan diskusi dengan teman-temannya.
4. Bahasa dan cara berfikir anak berbeda dengan orang dewasa. Oleh karena itu, guru mengajar dengan menggunakan bahasa yang sesuai dengan cara berfikir.
5. Anak-anak akan belajar lebih baik apabila dapat menghadapi lingkungan dengan baik. Guru harus membantu anak agar dapat berinteraksi dengan lingkungan sebaik-baiknya.

Individu dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri yang menjadi titik pusat dari teori belajar kognitif Piaget ialah individu mampu mengalami kemajuan tingkat perkembangan kognitif atau pengetahuan ke tingkat yang lebih tinggi. Maksudnya adalah pengetahuan yang dimiliki oleh setiap individu dapat dibentuk dan dikembangkan oleh individu sendiri melalui interaksi dengan lingkungan yang terus-menerus dan selalu berubah.

Dalam berinteraksi dengan lingkungan tersebut, individu mampu beradaptasi dan mengorganisasikan lingkungannya, sehingga terjadi perubahan dalam struktur kognitifnya, pengetahuan, wawasan dan pemahamannya semakin berkembang. Atau dengan kata lain, individu dapat pintar dengan belajar sendiri dari lingkungannya. Individualisasi dalam proses pembelajaran, perlakuan terhadap individu harus didasarkan pada perkembangan kognitifnya. Atau dengan kata lain, dalam proses pembelajaran harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan individu. Belajar akan lebih berhasil apabila disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik. Hal ini disebabkan karena setiap tahap perkembangan kognitif memiliki karakteristik berbeda-beda. Susunan saraf seorang akan semakin kompleks seiring dengan bertambahnya umur.

Proses belajar yang dialami seorang anak berbeda pada tahap yang satu dengan yang lainnya. Secara umum, semakin tinggi tingkat kognitif seseorang maka semakin teratur dan juga semakin abstrak cara berpikirnya (Siregar & Nara, 2015). Perkembangan kognitif merupakan suatu proses genetika, yaitu proses yang didasarkan atas mekanisme biologis, yaitu perkembangan sistem syaraf.

Bertambahnya umur seseorang maka susunan syaraf seseorang akan semakin kompleks dan memungkinkan kemampuannya akan semakin meningkat. Menurut Jean Piaget, dasar dari belajar adalah aktivitas anak bila ia berinteraksi dengan lingkungan sosial dan lingkungan fisiknya. Pertumbuhan anak merupakan suatu proses sosial. Anak tidak berinteraksi dengan lingkungan fisiknya sebagai suatu individu terikat, tetapi sebagai bagian dari kelompok sosial. Akibatnya lingkungan sosialnya berada diantara anak dengan lingkungan fisiknya. Interaksi anak dengan orang lain memainkan peranan penting dalam mengembangkan pandangannya terhadap alam. Melalui pertukaran ide-ide dengan orang lain, seorang anak yang tadinya memiliki pandangan subyektif terhadap sesuatu yang diamatinya akan berubah pandangannya menjadi obyektif.

2.3 Scrabble

Scrabble merupakan sebuah media yang berbentuk permainan dengan fungsi untuk mengasah otak atau menstimulasi perkembangan otak. *Scrabble* ini juga merupakan permainan berbentuk papan dan cara bermainnya dengan menyusun kata yang memiliki makna. Dengan permainan yang mengasah otak ini maka secara tidak sengaja peserta didik akan meningkatkan penguasaan kosakata yang kemudian dapat digunakan dalam merangkai kalimat bahkan paragraf melalui kegiatan menulis dalam bahasa Inggris (Mubasyira & Widiyanto, 2017)

Scrabble adalah permainan stokastik yang dapat diamati sebagian Media *scrabble* memiliki keunggulan bahwa setiap pemain dalam permainan ini dituntut untuk memiliki perbendaharaan kata (Astuti et al., 2020). *Scrabble* dapat digunakan oleh sampai 4 siswa. Tujuan bermain *Scrabble* adalah untuk mencapai nilai lebih banyak dari lawan. Seorang pemain menghimpun nilai dengan menempatkan kata-kata di papan permainan. Setiap huruf memiliki nilai yang berbeda, sehingga strategi permainan ini adalah memainkan kata-kata dengan kombinasi huruf yang mempunyai nilai yang tinggi. *Scrabble* adalah permainan papan dan permainan menyusun kata yang dimainkan 2 atau 4 orang yang mengumpulkan poin berdasarkan nilai kata yang dibentuk dari keping huruf di atas papan permainan berkotak-kotak (15 kolom dan 15 baris).

Biji atau ubin, atau tile permainan berupa keping berbentuk bujur sangkar yang bertuliskan huruf pada salah satu sisi. Pemain mengambil hingga sebanyak tujuh buah keping huruf dari kantong, dan berusaha menyusun kata secara mendatar atau menurun seperti teka-teki silang. Kata-kata yang dibuat harus merupakan kata yang diizinkan untuk dimainkan berdasarkan kamus standar sesuai dengan bahasa yang dimainkan. Pemain yang mengumpulkan total poin tertinggi dinyatakan sebagai pemenang. Sebuah papan permainan *Scrabble* terbuat dari sel-sel di atas kotak persegi. Lebar papan *Scrabble* terdiri dari 15 sel, dan tingginya juga 15 sel, sehingga keseluruhan selnya berjumlah 225. Ubin *Scrabble* dipasang dalam sel-sel ini, masing-masing satu ubin untuk satu sel (Raraga, 2020).



Gambar 2.1 Permainan *Scrabble*

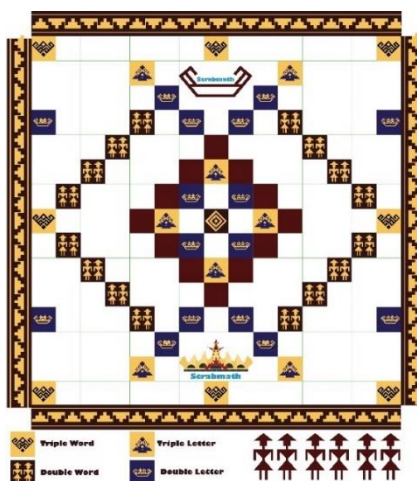
Permainan *scrabble* sangat di gemari oleh peserta didik Assahil, permainan ini menjadi hiburan untuk peserta didik saat waktu luang karena dalam lingkungan pondok pesantren Assahil tidak diperkenankan untuk membawa alat elektronik. Adapun lab komputer selalu padat saat kegiatan belajar mengajar untuk pelaksanaan praktikum mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Pada penelitian ini peserta didik akan bermain menggunakan permainan *scrabble* yang sudah dimodifikasi oleh peneliti yang kemudian disebut *scrabmath*. Permainan ini bernuansa design lampung dimana pada kotak permainan *scrabmath* bermakna kebudayaan tentang lampung. *Scrabmath* yang akan diujikan pada peserta didik kelas 7 SMP Assahil pada mata pelajaran matematika. Adapun perbedaan antara permainan *scrabble* dan *scrabmath* dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Perbedaan permainan scrabble dan scrabmath

NO	SRABBLE	SCRABMATH
1	Bahasa yang digunakan adalah bahasa inggris	Bahasa yang digunakan adalah bahasa indonesia karena fokusnya adalah pada perhitungan yang diperoleh peserta didik sesuai kata dengan jumlah angka yang tertera pada susunan kata
2	Huruf vokal bernilai +1 (AIUEO)	Huruf fokal bernilai -1 (AIUEO)
3	Scrabble design asli	<i>Scrabbmath</i> bernuansa design Lampung

Fokus dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar dengan menunjang ketelitian siswa dalam berlatih soal sebanyak mungkin dengan cara bermain.



Gambar 2.2 Permainan Scrabmath

2.3.1 Manfaat Permainan *Scrabble*

Adapun manfaat permainan *scrabble* adalah sebagai berikut: (1) Secara kognitif dengan tujuan agar peserta didik mampu meningkatkan kemampuan mengingatnya, (2) Motorik dengan tujuan agar peserta didik mampu mengkoordinasikan anggota tubuh seperti tangan sehingga mereka lebih terampil dalam menjalankan motorik halus dan kasar, (3) Logika dengan tujuan agar peserta didik mampu berpikir secara tepat dan teratur sehingga mereka lebih cepat mengambil keputusan, (4) Emosional/Sosial dengan tujuan agar peserta didik mampu menjalankan interpersonal skill sehingga mereka memiliki kesabaran dan lebih berhati-hati dalam bertindak, (5) Kreatif dengan tujuan agar peserta didik mampu menghasilkan ide melalui olah huruf menjadi kata.

2.3.2 Aturan Permainan *Scrabbmath*

Adapun aturan permainan *scrabbmath* sebagai berikut:

- a. Tetapkan dulu pokok bahasan yang akan dipakai dalam permainan.
- b. Letakkan biji-biji huruf semuanya dengan menghadap ke bawah dan aduklah. Kemudian untuk menentukan siapa yang main lebih dulu, tiap peserta mengambil sebuah biji huruf. Siapa yang mendapatkan huruf A atau terdekat dengan huruf A mendapatkan kesempatan sebagai pemain pertama. Kembalikan biji-biji huruf tersebut dan aduk kembali. Kini tiap pemain mengambil 8 biji huruf dan letakkan pada rak plastik di hadapannya.
- c. Dengan memakai biji-biji tersebut, dalam waktu tertentu, pemain pertama membentuk sebuah kata di atas papan. Kata itu dapat terletak dari kiri ke kanan atau dari atas ke bawah. Asalkan sebuah huruf itu melewati di tengah papan. Sebagai catatan biji huruf tersebut tidak di izinkan terletak secara diagonal.
- d. Pemain itu menyelesaikan gilirannya dengan menghitung dan mengumumkan jumlah angka yang dicapainya pada giliran itu. Ia kemudian dapat mengambil pula biji-biji huruf baru sebanyak yang telah ia pergunakan. Dengan demikian ia tetap mempunyai 8 biji huruf di tangan.
- e. Giliran berputar searah jarum jam ke pemain kedua dan begitu seterusnya. Masing-masing pemain diberi kesempatan satu menit untuk merangkai kata. Giliran selanjutnya menambahkan sebuah atau lebih biji-biji huruf baru.

Arahkan kata harus tetap ke kanan dan tegak lurus ke bawah. Sebuah kata yang lengkap harus terbentuk.

- f. Kata baru dapat dibentuk dengan:
 - 2) Menambahkan satu atau lebih huruf pada satu kata atau huruf yang telah berada di atas papan.
 - 3) Menaruh huruf-huruf secara bersilang pada suatu kata atau huruf yang telah berada di atas papan.
 - 4) Menempatkan sebuah kata secara sejajar dengan suatu kata yang telah ada di atas papan, sedemikian rupa sehingga huruf yang berdampingan membentuk kata yang lengkap.
 - 5) Menyisipkan sebuah huruf atau lebih di antara kata-kata yang telah ada di papan, sehingga rangkaian huruf yang terbentuk kedua arah merupakan huruf yang lengkap dan bermakna.
- g. Beri tanda biji huruf yang dapat digeser atau dipindahkan setelah ditaruh di atas papan.
- h. Biji huruf yang kosong dapat dipergunakan untuk mengganti huruf yang dikehendaki. Pemain tersebut harus menyatakan huruf apa yang diganti dan setelah itu tak dapat diubah selama permainan berlangsung.
- i. Tiap pemain dapat menggunakan gilirannya untuk mengganti sebuah ataupun semua biji hurufnya itu dengan menghadapkan ke bawah dan mengambil biji-biji huruf baru dalam jumlah yang sama. Kemudian mencampur baurkan biji-biji huruf tersebut. Ia kemudian dengan tenang menanti girilan selanjutnya untuk bermain.
- j. Semua kata yang terdapat dalam kamus dapat dipergunakan kecuali nama-nama khusus, yang lazimnya diawali huruf besar, singkatan-singkatan, tanda hubung. Periksalah dengan kamus untuk mencocokkan benar tidaknya cara dan menulis suatu huruf yang diragukan. Tiap kata dapat diragukan dan minta diperiksa sebelum tiba giliran pemain selanjutnya. Jika ternyata kata tersebut tidak dapat diterima, si pemain dapat mengambil kembali biji-biji hurufnya dan kehilangan giliran main tersebut.
- k. Permainan berlangsung terus sampai semua biji huruf habis diambil dan salah seorang pemain telah memakai semua biji-biji hurufnya sehingga semua

kemungkinan telah dicoba dengan hasil nihil sampai dengan tidak dapat merangkai huruf kembali (Mubasyira & Widiyanto, 2017)

2.4 Lampung

Lampung, sebagai salah satu wilayah yang terdapat di ujung selatan pulau Sumatera, memiliki warisan budaya yang telah melahirkan benda-benda yang bernilai tinggi, benda-benda budaya tersebut merupakan hasil karya cipta masa lampau yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat. Namun, peninggalan budaya tersebut semakin langka, berkurang, bahkan mulai hilang di masyarakat, karena terdesak oleh pengaruh budaya yang berkembang dimasa sekarang (Isbandiyah & Supriyanto, 2019).

Salah satu warisan budaya Lampung yang perlu dilestarikan adalah Tapis. Salah satu warisan budaya Lampung yang perlu dilestarikan adalah Tapis. Berdasarkan uraian di atas, perlu mengkaji lebih dalam lagi mengenai budaya lokal Tapis Lampung, karena di dalamnya terdapat nilai-nilai karakter yang perlu dikembangkan, sehingga nilai-nilai karakter yang terdapat dalam budaya lokal Tapis Lampung dapat dijadikan sebagai identitas bangsa.

Adapun warna yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada warna khas provinsi Lampung yaitu, kuning emas, merah, hijau, coklat dan biru.

1. Hijau

Menunjukkan Daerah dataran tinggi yang subur untuk tanaman musim.

2. Coklat

Menunjukkan Daerah dataran rendah yang subur untuk sawah dan ladang.

3. Biru

Menunjukkan kekayaan sungai dan lautan yang merupakan sumber perikanan dan kehidupan para nelayan.

4. Kuning Emas Tanda kebesaran cita masyarakat untuk membangun daerah dan negaranya

5. Coklat melambangkan tanah yang subur untuk ladang dan sawah (perda provinsi lampung

Tapis Lampung memiliki 10 motif, dimana pada setiap motif terdapat filosofinya atau dengan kata lain terdapat makna kehidupan didalamnya. Berikut penulis uraikan filosofi motif tapis Lampung menurut Putra (dalam Radar Lampung, 2 Maret 2016):

- a. Motif Pilin Berganda

Motif ini bermakna bahwa suatu peringatan untuk kita janganlah memutuskan ke muaghian. Oleh karena itu, jagalah hubungan dengan sanak famili untuk tetap harmonis baik itu dengan sanak famili yang dekat maupun sanak famili yang jauh dari kita.

- b. Motif Belah Ketupat

Motif Tapis Lampung dengan Belah ketupat ini mengandung makna kebersamaan.

Apabila kita mendapatkan kelebihan rezeki, sesungguhnya sebagian tersimpan dalam rezeki itu adalah hak orang lain.

- i. Motif Pucuk Rebung

Dalam Motif Tapis Lampung Pucuk Rebung ini atau lebih kita kenal dengan tunas bambu, melambangkan hubungan kekeluargaan dalam sebuah keluarga yang tidak dapat dipisahkan antara yang satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, hendaklah kita selalu untuk tolong menolong dalam hal kebaikan, serta saling menegur apabila ada salah satu diantara keluarga kita yang melakukan kesalahan (Avelia et al., 2020).

- ii. Motif Geometris

Motif Geometris menggambarkan bahwa tegaknya lembaga adat dapat terwujud apabila didukung oleh semua pihak yang berperan serta sesuai dengan keahliannya masing masing.

iii. Motif Tajuk Bergaya

Motif Tajuk Bergaya ini menandakan mudah bergaul dan tetap menjaga piil pesenggighi (malu melakukan pekerjaan hina menurut agama serta memiliki harga diri).

iv. Motif Bunga

Tapis Lampung dengan Motif Bunga memiliki makna setiap pekerjaan dan perbuatan haruslah rapih dan indah. Sehingga memiliki nilai estetika yang tinggi.

v. Motif Bulung Kibang

Dalam Motif Bulung Kibang ini melambangkan bahwa kemampuan merantau kelak akan pulang juga ke kampung halaman dengan membawa keberhasilan dan dapat mengangkat derajat dan martabat keluarga.

vi. Motif Pohon Hayat/Kehidupan

Motif Tapis Lampung ini juga melambangkan kemampuan seseorang dalam menempatkan diri di dalam sebuah kaum yang dapat menentukan jalan hidupnya.

vii. Motif Burung

Motif ini melambangkan kebebasan. Bebas dalam menentukan pilihan asalkan tidak bertentangan dengan adat istiadat, berperilaku sopan santun dan ramah.

viii. Motif Naga

Motif Tapis Lampung dengan gambar naga ini menggambarkan sifat pemimpin, selain gagah, berwibawa juga harus sabar, adil dan bijaksana (Isbandiyah & Supriyanto, 2019)

Karakteristik Motif Tenun Kain Tapis yang Diproduksi di Sanggar Rahayu, Tanjung Seneng, Bandar Lampung.

a. Motif yang Terinspirasi dari Alam sekitar

Penerapan motif kapal pada kain tenun tapis kapal yaitu motif yang tak beraturan. Motif geometri, motif non geometri dan motif campuran. Motif yang tak beraturan yang tidak beraturan yang diterapkan yaitu motif bentuk kapal

dan awak kapal. Motif campuran yang diterapkan yaitu motif gajah beserta pawangnya. Motif pucuk rebung merupakan motif yang diambil dari tumbuhan bambu, yakni bambu yang masih muda. Motif pucuk rebung mempunyai bentuk yang simpel. Motif ini diterapkan pada kain tenun tapis yaitu motif non geometri, yakni motif pucuk rebung yang merupakan motif tumbuhan yang telah di stilasi (Yunian Putra & Indriani, 2017)

Menurut Rahayu komposisi motif yang diterapkan pada produk kain tapis diambil dari motif tumbuhan yang dikombinasikan dengan motif belah ketupat akan terlihat lebih menarik. Penerapan pada motif bagian atas diberi motif pokok yakni pucuk rebung sejenis yang mempunyai ruas dan di susun saling sejajar. Motif pucuk rebung erat kaitannya dengan sistem (nilai) kemasyarakatan maupun sistem religi atau kepercayaan Tuhan Yang Maha Esa. Motif Pada Tenun Tapis Gajah Dan Manusia yang diterapkan pada kain tenun tapis gajah yaitu motif non geometri dan motif geometri. Unsur bentuknya meliputi motif Gajah, motif manusia (pawang), motif manusia menaiki perahu, serta motif rantai-rantai.

Tapis Raja Medal menggambarkan tentang motif hiasan orang diatas rato ditarik oleh manusia, ayam nyecak konci, dan motif pucuk rebung. Pada motif tenun tapis Raja Medal ini terdapat ragam hias hewan tunggang, terkadang hewan tunggang yang digunakan adalah hewan gajah, kuda, dan kerbau. Karena hewan tersebut melambangkan seseorang yang memiliki derajat yang tinggi. Motif kaco pada tenun kain tapis ini dipadukan juga dengan motif geometri dan non geometri serta dilengkapi dengan kaca-kaca. Motif pelengkap juga yang digunakan adalah motif bunga salur yang telah distilasi dari bentuk tumbuhan yang menjulur kemudian dibuat menjadi bentuk bunga sehingga disebut bunga salur.

Kain tapis agheng merupakan ragam hiasnya disulam dengan benang emas dan sutera yang membentuk motif burung, bunga, pucuk rebung, dan hewan naga. Serta terdapat tempelan kaca kecil-kecil berguna untuk memperindah motif tapis agheng ini. Warna dasarnya berwarna merah hati dan hitam yang terbuat

dari benang kapas. Kain tapis agheng ini biasanya dipakai oleh para gadis-gadis Lampung Saibatin/Pesisir (Amijaya et al., 2018)

Motif bintang merupakan salah satu motif andalan yang diciptakan oleh Sanggar Rahayu. Komposisi motif ini biasanya dikombinasikan dengan motif pucuk rebung, bulan, dan kayu aro. Peletakan motif bulan bintang ini adalah diletakkan secara berurutan/sejajar dan di selang seling dengan motif bulan. Motif bulan bintang ini biasanya digunakan dalam tapis limar juga. Kayu Aro merupakan unsur bentuk yang terdapat pada motif tenun tapis tuho yang memiliki makna kesuburan dan memiliki keyakinan bagi masyarakat terdahulu. Kayu aro ini berbentuk batang dengan ranting yang bercabang kesegala arah (Damaiyanti et al., 2021)

Motif ini melambangkan unsur nyawa yakni sebagai sumber kehidupan manusia, yang membangkitkan tenaga hidup manusia dan dapat disebut juga sebagai lambang keadilan dan kemakmuran masyarakat Lampung. Menurut Rahayu pada motif cucuk andak ini ada beberapa macam motif cucuk andak yakni, cucuk andak belambangan, cucuk andak Lampung Utara dan cucuk andak Abung. Contoh motif yang saya ambil adalah motif tenun tapis motif cucuk andak belambangan. Penerapan motif pada kain tapis adalah motif geometri dan non geometri. Sulam usus ini terbuat dari kain satin yang dijahit menyerupai usus ayam dan dirangkai sedemikian menarik untuk perpaduan antara sulam tapis dan sulam usus. Ada 2 sulam usus yakni Sulam Usus Bentuk Bunga Melati Sulam Usus Bentuk Bola. Sedangkan Sulam Renda terciptanya penggabungan ini karena pemilik Sanggar Rahayu terinspirasi dari sulam renda untuk dalam sebuah seni kerajinan (Yunian Putra & Indriani, 2017).

2.5.1 Ragam Hias Kain Kapal

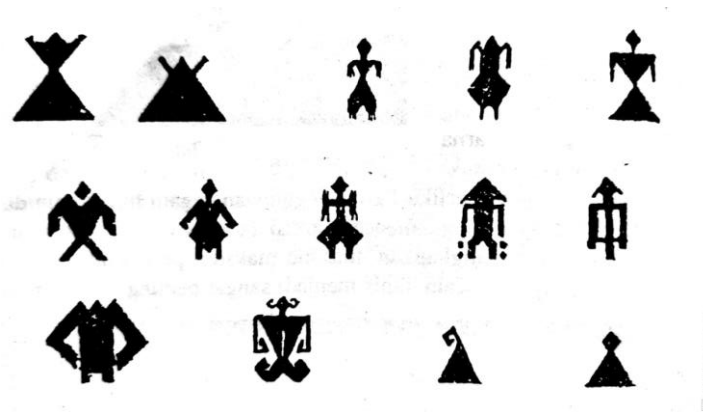
1. Desain Motif Obyek Kain Kapal

Motif objek merupakan motif hias yang mendominasi kain kapal. Ciri-ciri fisiknya dapat dianggap sebagai komponen kelas yang setiap jenis kapal. Desain motif obyek kain kapal dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Manusia

Penggambaran motif manusia bergaya frontal, merupakan ciri fisik pada bagian depan organ tubuh manusia seperti kepala, bahu, lengan, tangan, dada, pinggang dan kedua kaki. Keseluruhan motif manusia memiliki struktur diatas gaya yang berbeda, hal ini tampak pada desain separuh tubuh manusia, yaitu kepala, bahu dan dada juga tampak lengan dan tangan.

Posisi motif manusia pada kain kapal ini sesuai dengan penempatan tugas masing-masing awak kapal dan sejumlah orang yang terlibat dalam pelayaran.



Gambar 2.3 Ragam desain motif manusia pada kain kapal

Sebagai perbandingan, jumlah awak kapal dari jenis kapal dagang tradisional yang terdiri dari:

1. Nahkoda

Nahkoda sebagai pimpinan kapal terdiri dari dua orang nahkoda laut, bertugas memimpin pelayaran. Nahkoda dapat mengawasi hal-hal yang menyangkut muatan barang dan penumpang.

2. Juru mudi berada di belakang kemudi kapal

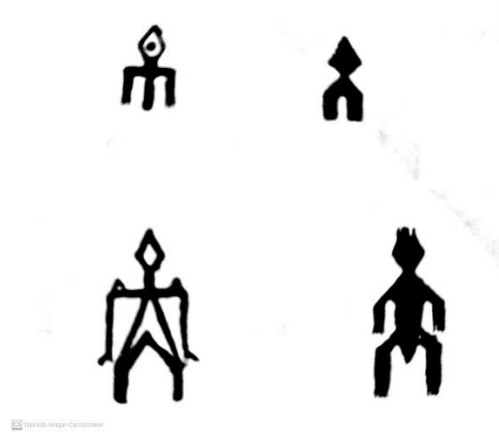
3. Juru bantu bertugas di haluan, yang bertanggung jawab pada jangkar yang dibantu oleh dua orang atau tiga orang

4. Mualim adalah pandu laut yang membawa kapal dan dibantu 2-3 orang mualim kecil yang bertugas memasang dan menurunkan layar, arah angin, tali temali.
5. Tukang agung dikenal sebagai bintang kapal yang dibantu oleh beberapa tukang yang bertugas lambang kiri dan kanan. Ada tukang yang mengurus ruang kapal dan gantung layar.
6. Awak kapal/kelasi biasanya berjumlah 10-20 orang
7. Pedagang sebagai penumpang yang membayar sewa ruang kapal untuk tempat barang-barang.
8. Golongan budak bertugas sebagai pendayung dan pekerja keras di kapal
9. Kadet ikut berlayar untuk mencari pengalaman dan mendampingi nahkoda
10. Sepasukan prajurit kapal

Penggambaran posisi letak figur manusia tampak jelas pada kain pelepai. Motif manusia terletak diatas dayung sebagai simbol seorang pendayung. Kemudian di sisi kanan tiang dan cabang tiang layar sebagai penggambaran kelasi yang membantu mualim dan tukang agung dalam menangani layar dan temali.

Sekelompok manusia berdiri di atas dek pada sisi haluan dan buritan sebagai penggambaran pada tukang agung. Apabila diamati dengan cermat, jumlah motif manusia dapat mencapai puluhan orang. Hal ini nampak sesuai dengan penggambaran jumlah awak kapal yang mencapai 40-50 orang untuk ukuran sebuah kapal layar dagang.

Pada kain nampan tergambar jelas motif manusia berbaris. Kain nampan berdesain motif perahu membentuk motif kapal pembingkai perahu tersusun vertikal sebanyak tujuh buah pada setiap perahu memuat 17-18 orang. Sehingga keseluruhan berjumlah 119 orang.



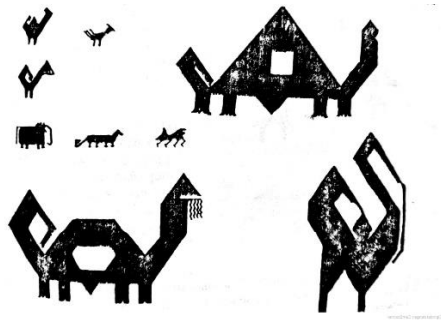
Gambar 2.4 Sepasukan prajurit kapal

Deretan disain motif manusia di atas perahu mengingatkan penggambaran tentang Sepasukan prajurit angkatan laut kerajaan Desam motif perahu dan orang pada kain nampan ini merupakan penggambaran prajurit perang khusus untuk peperangan di sungai dengan menggunakan perahu dayung Motif perahunya sama dengan perahu Sungai Motif manusia dengan kepala berbentuk bujur sangkar terpancung epe penggambaran bentuk topi baja Dagu yang menonjol seperti menggunakan haju pelindung Bagian bawah badan berbentuk segitiga melingkar seperti orang menggunakan rok pakaian ini sama dengan penggambaran pakaian tempur.

Desain motif obyeknya adalah motif kapal multi struktur berjumlah tujuh buah kapal Motif dasar latar berupa titik-titik dan gelombang warna coklat Kapal berjenis perahu lesung tanpa tiang dan tanpa dayung Desain motif pembingkainya adalah motif kapal multi struktur. Pembingkai horizontal berupa motif kunci belah ketupat.

Desain manusia lainnya digambarkan berkepala segi tiga Badan kurus kekar postur badan tinggi besar dan lengan yang panjang hingga mencapai lutut kaki Penggambaran ini terlihat pada kain nampan Motif manusia terletak di bawah ceruk segi lima mirip sebuah rumah Penggambaran ini sepiantas seperti sekelompok manusia penjaga pohon.

b. Hewan berkaki

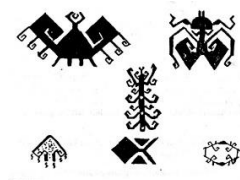


Gambar 2.5 Ragam desain mahluk berkaki

Pada kain kapal dijumpai hewan berkaki dua dan empat. Makhluk ini digambarkan secara profil menampakkan rupa irisan penampang kepala, badan, kaki dan ekor, Nama dan jenis hewan berkaki sulit untuk diidentifikasi. Hewan berkaki empat digambarkan berkepala besar, leher panjang lurus, badan berbentuk kerucut dan ekor menekuk ke dalam. Hewan berkaki dua lebih mudah dikenali sebab dalam dunia fauna dikenal dengan unggas. Jenis unggas yang dapat dikenali antara lain burung bangau laut. Burung bangau digambarkan bertolak belakang dan di tengahnya terdapat motif manusia. Sepertinya burung ini sudah ditenakkan dan digembalakan manusia.

Pada kain nampan terlihat penggambaran motif hewan berkaki empat dan motif manusia setengah badan yang menampakkan kepala dan perahu. Lekukan garis segi tiga pada bagian buritan dan haluan menunjukkan perahu sedang menepi dan ditambatkan pada sebatang pohon.

c. Hewan laut



Gambar 2.6 Hewan Laut

Hewan laut didesain mirip dengan aslinya, dengan cara frontal menampakkan potongan tubuh dari sisi atas dan samping Jenis hewan laut yang dapat dikenali diantaranya ikan, kepiting, cumi-cumi, udang, ubur-ubur dan penyu.

d. Rumah

Motif rumah senantiasa terletak di atas geladak kapal. Penggambaran ini sesuai dengan konstruksi kapal layar yang memiliki atap tertutup. Rumah ini sebagai tempat berlindung para penumpang kapal dan pemebesar kerajaan serta pejabat-pejabat pelabuhan. Sepintas bentuk rumah ini menyerupai gunung yang berbentuk segi tiga, memiliki cabang seperti cucuran. Terkadang bentuk rumah ini dikombinasikan dengan tiang/batang sehingga mirip dengan penggambaran sebuah pohon besar bercabang sebagai batang induk sebuah pohon hayat.

Penggambaran bentuk rumah dengan motif segitiga bercabang pada atapnya seperti motif sandaran pepadun sebagai tempat duduk suci dan pada alas duduk biasanya dilengkapi dengan kain nampan. Bentuk pepadun umumnya seperti atap dan dipahatkan motif binatang melata, hewan berkaki empat/dua, juga manusia dengan senjata tombak atau dayung.

e. Gelombang Laut

Motif gelombang laut digambarkan dalam bentuk untaian motif segi tiga yang tersusun vertikal dan horizontal. Pada kain nampan, motif gelombang laut menjadi desain motif obyek. Untaian segi tiga menggambarkan jenis laut rendah. Untuk gelombang laut besar digambarkan dalam bentuk motif sulur gulung dan pucuk pakis berselang-seling. Motif ini terdapat pada desain motif pembingkai dan pada bagian bawah kapal kain tatibin dan pelepai.

2. Desain Struktur Motif Kapal

Motif kapal dipisahkan lebih terperinci dari sejumlah motif obyek. Hal ini untuk membedakan setiap jenis struktur kapal yang digambarkan sebagai simbol bentuk-bentuk asli kapal/perahu yang pernah dipergunakan pada masa itu dan alam

lingkungan di mana sekelompok masyarakat etnis hidup dan bergantung pada alam laut dan pelayaran.

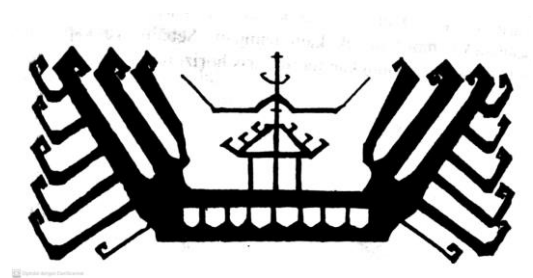
Beberapa desain motif struktur motif yang dapat ditemukan terdiri dari:

a. Motif Kapal Tunggal

Motif kapal ini berbentuk perahu lesung tanpa cadik/ dayung. bagian haluan dan buritan datar, tetapi ada juga yang memiliki tanjung/cucur menjulang. melengkung, persegi ke dalam. Pada kain taribin dan kain pelepai, motif kapal tunggalnya menggambarkan bentuk kapal layar dengan sejumlah dayung pada bagian haluan dan buritan. Badan kapal memperlihatkan susunan geladak yang bertingkat.

b. Motif Kapal Multi Struktur

Motif kapal ini berupa susunan perahu lesung yang tersusun secara vertikal jumlah susunan melebihi satu perahu hingga tujuh buah perahu. Penggandaan perahu ini merupakan duplikasi berulang sebuah perahu lesung: Penggandaan ini bermakna sebagai bayangan kapal yang dipantulkan air laut. Pewarnaan pada motif kapal multi struktur memperjelas bentuknya sebagai bayangan karena warna motif kapal terlihat gelap dan bayangan kapal berwarna lebih muda berselang-seling. Penggandaan motif kapal juga bisa bermakna susunan kapal yang sedang ditambatkan atau diparkir di tepi pantai atau sungai.

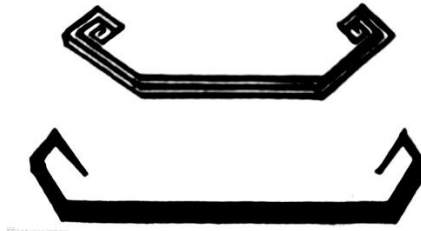


Gambar 2.7 Kapal tunggal jenis kapal layar

c. Motif Kapal

Konvoi Motif kapal ini memperlihatkan susunan kapal yang tersusun horizontal. Posisi ini menunjukkan semacam susunan kapal-kapal perang dalam posisi konvoi

dan saling mengiringi antara satu kapal dengan kapal yang lainnya. Dalam berperang kapal-kapal mengambil posisi berbaris ke belakang.



Gambar 2.8 Kapal tunggal jenis perahu lesung

d. Motif Kapal Selunas

Motif kapal ini memperlihatkan kapal ganda yang saling bertolak belakang, dua buah kapal menyatu pada bagian lunasnya. Penggambaran ini merupakan perpa duan antara kapal yang berlayar dan bayangannya yang tampak pada air laut. Kapal yang asli berada di atas, bayangannya ada di bawah, keduanya digambarkan simetris. Pada beberapa kain nampan, motif ini digambarkan dalam posisi kapal konvoi dan duplikat bayangan tersusun vertikal.

e. Motif Kapal Pembingkai

Motif ini digambarkan sebagai kapal setangkup, geladak kedua kapal saling berhadapan. Kedua bagian kapal, haluan dan buritan dihubungkan dengan motif bentuk garis vertikal. Pada dua kapal dan garis vertikal ini membentuk desain pembingkai motif obyek kain nampan. Sebaliknya kapal digambarkan secara vertikal yang dihubungkan motif garis horizontal (Firmansyah, 1996)

3. Budaya Memperindah Kain

Masyarakat Indonesia telah mengenal tenunan dengan cara ikat lungsi (sistem kait dan kunci) sejak Zaman Perunggu atau sekitar Abad ke-8 sampai Abad ke-2 Sebelum Masehi (Suwati Kartiwa, 1989). Masyarakat Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, dan Nusa Tenggara Timur telah menguasai cara penenunan,

menciptakan alat-alat tenun, sampai pewarnaan dengan berbagai jenis getah tanaman.

Kala itu, corak kain tenunnya sangat dipengaruhi oleh nilai-nilai relegiusitas masyarakat yang memuja para leluhur dan keagungan alam dan sistem sosialnya. Kain tenun menjadi lambang ikatan solidaritas dan sarana identifikasi bagi setiap masyarakat adat agar selalu menyadari kesamaan asal-usul atau leluhur mereka. Selain itu, coraknya mengandung pesan-pesan moral dan sosial.

Demikian pula di Propinsi Lampung. Menurut Van der Hoop, masyarakat Lampung juga mulai mengenal tenun sejak Abad ke-2 Sebelum Masehi. Kain tenun sistem kait dan kunci (*key and rhomboid shape*). Sedangkan kerajinan tenun dengan menggunakan kapas, diperkirakan sejarawan orientalis Robylin dan John Maxel, diperkenalkan oleh para musafir dan pedagang asing ke Lampung pada Abad ke-7.

Awal-awalnya, corak kain tapis dan kapal dipengaruhi oleh nuansa maritim serta ekspresi pemujaan terhadap para leluhur dan kekuatan alam. Kerajaan-kerajaan di Indonesia sangat kental dengan sistem relegiusitas yang diusung dari India lewat Samudera Hindia. Pelayaran menjadi pintu interaksi antardaerah dan antarnegara. Kain tapis dan kain kapal menjadi lambang kolektifitas etnis Lampung. Kain tapis identik dengan masyarakat adat Lampung Pepadun. Sedangkan kain kapal identik dengan masyarakat adat Lampung Sebatin. Pada masa itu, kain tapis dan kapal bermotif kapal serta berbagai makhluk hidup: manusia, hewan, tanaman. Berbagai corak tersebut membentuk mitologi.

Beberapa pengaruh kebudayaan Hindu yang dibawa para pedagang juga dapat ditemukan dalam bentuk-bentuk legenda, kepercayaan, dan ragam hias flora dan fauna yang berhubungan dengan Agama Hindu (Toos van Dijk, 1980). Massa penggunaan besi dan perunggu melalui pengaruh Dongson maupun Chou tampak dalam ragam hias yang digunakan di Lampung (van Heekeren, 1958). Begitu Islam masuk sekitar Abad ke-16 dan Abad ke-17, corak kain tenun pun menampilkan corak baru. Ada motif lama, seperti tumpal, dengan pemaknaan baru. Motif tumpal sering berbentuk sederhana berupa pucuk rebung yang melambangkan suatu

kekuatan yang tumbuh dari dalam. Ada pula yang berpendapat motif berbentuk segi tiga itu merupakan abstraksi manusia.

Kuatnya pengaruh Islam terhadap kebudayaan masyarakat Lampung tercermin dari tulisan-tulisan menjelang Abad ke-19 dan awal Abad ke-20, antara lain mengenai kewajiban sembahyang lima waktu pada pengantar Kitab Ketara Raja Niti. Selain pengaruh Islam, masyarakat Lampung juga berhubungan dengan kebudayaan negara lain, seperti tercermin pada pasal 46, Kitab Ketara Raja Niti yang artinya sebagai berikut:

"Pokok manusia ada tiga perkara: Islam, Sarani, dan Kafir. Turunan marga kita (Lampung), ia mengutamakan segala hukum Turunan anak Puranggi, dia mengutamakan segala bukti. Turunan anak Cina bagus rupa banyak bahasa. Turunan anak Belanda bagus tulisan dan gambar dan segala harta. Turunan anak Melayu menggunakan dedok punita (?) bagus bahasa banyak bicara. Turunan anak Jawa yang mengutamakan tata titi Bumi Keraton. Turunan anak Arab memegang Rukun Islam Negeri Mekkah"

Karena pengaruh Islam itu, masyarakat adat Lampung Pepadun juga pelan-pelan mengurangi motif kain tapis berbau pemujaan terhadap para dewa dan alam. Kain tapis banyak yang akhirnya bercorak geometris. Benang emas makin memperindah kain tapis seiring dengan meningkatnya perekonomian masyarakat pada masa itu (Abad ke-17). Lada menjadi komoditas ekspor sehingga masyarakat mampu mengimpor berbagai produk negara lain, termasuk benang emas.

Adanya pengakuan Belanda terhadap masyarakat adat (marga-marga) menumbuhkembangkan kebudayaan. Kain tapis yang dipakai untuk upacara adat atau prosesi siklus kehidupan masyarakat Lampung makin indah. Benang emas dan kaca menambah kemilau kain tapis. Kain tapis makin meriah dengan asesoris uang ringgit di tepi bawahnya. Kemewahannya makin menyala saat disanding dengan siger dan asesoris lainnya.

Pada Abad ke-19, Islam makin kuat mewarnai kebudayaan Lampung, terutama makin seringnya masyarakat Lampung berdagang lada dengan Kesultanan Banten. Misalnya, pada tahun 1960-an di Menggala, Tulangbawang, masih ada tradisi

nyubuk, yaitu calon mempelai wanita berada di tempat keluarga pria beberapa hari sebelum pesta adat dengan menutup seluruh tubuhnya, hanya mata yang kelihatan (Djausal, 2002)

Pada media pembelajaran scrabmath peneliti tidak menggunakan semua simbol karena harus menyesuaikan dengan kebutuhan media pembelajaran dimana media pembelajaran scrabmath cukup menggunakan 4 simbol pada aturan permainan dan beberapa simbol sebagai daya tarik peserta didik terhadap media. Selain hal itu peneliti membatasi penggunaan simbol pada media scrabmath dengan tujuan supaya peserta didik tidak kebingungan saat media memainkan media scrabmath, mengingat setiap simbol media scrabmath bernuansa desain Lampung memiliki makna. Penelitian ini memiliki fokus untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan memanfaatkan nuansa desain Lampung sebagai daya tarik media scrabmath.

2.5 Hasil Belajar

2.5.1 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil pembelajaran dari suatu individu tersebut berinteraksi secara aktif dan positif dengan lingkungannya. Apabila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut. Menurut Sudjana (2013) hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu. Sedangkan menurut Gagne dan Briggs, hasil belajar adalah kemampuan seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran tertentu.

Menurut Hamalik (2016) hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil maksimum yang telah

dicapai oleh seseorang siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil yang diberikan kepada peserta didik berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap, ketrampilan pada diri peserta didik dengan adanya perubahan tingkah laku. Dalam proses pembelajaran, guru sebagai pengajar sekaligus pendidik memegang peranan dan tanggung jawab yang besar dalam rangka membantu meningkatkan keberhasilan peserta didik, hal ini sangat dipengaruhi oleh kualitas pembelajaran dan faktor intern dari peserta didik itu sendiri. Dalam setiap mengikuti proses pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap peserta didik mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab hasil belajar yang baik dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya, sehingga untuk mencapai hasil belajar yang baik, maka harus melalui proses belajar yang baik pula.

Metode belajar mengajar ialah suatu cara untuk melaksanakan strategi (Rusman, 2013). Secara umum metode mempunyai pengertian suatu garis-garis haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan. Metode pembelajaran adalah istilah yang berkaitan perencanaan secara menyeluruh untuk menyajikan materi pelajaran secara runtut dan teratur. Karena bersifat runtut inilah setiap metode mempunyai langkah-langkah yang baku. Winarno Surachmad mengatakan bahwa metode pembelajaran adalah cara-cara yang dipakai untuk mencapai pembelajaran pada murid-murid di sekolah. Lalu pengertian metode menurut Tayar Yusuf, ialah suatu cara yang tepat dan serasi untuk menyajikan suatu materi pelajaran, sehingga tercapai tujuan pelajaran tersebut, baik tujuan jangka pendek maupun jangka panjang.

Dari beberapa pendapat di atas menyatakan bahwa metode merupakan rencana yang disusun dan dirancang sedemikian rupa untuk dilaksanakan pada saat kegiatan belajar mengajar. Metode pembelajaran bersifat konseptual atau tersusun, untuk mengimplementasikannya harus diikuti dengan metode pembelajaran tertentu.

Sehingga metode pembelajaran digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu:

1. Ranah Kognitif Adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Segala upaya yang menyangkup aktivitas otak adalah termasuk ranah kognitif. Menurut Bloom, ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir yaitu: knowledge (pengetahuan/hafalan/ingatan), comprehension (pemahaman), application (penerapan), analysis (analisis), synthesis (sintetis), evaluation (penilaian).
2. Ranah afektif Taksonomi untuk daerah afektif dikeluarkan mula-mula oleh David R. Krathwohl dan kawan-kawan dalam buku yang diberi judul taxonomy of educational objective: affective domain. Ranah afektif adalah ranah yang berkenaan dengan sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Tipe hasil belajar afektif akan nampak pada murid dalam berbagai tingkahlaku seperti: perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar dan hubungan sosial
3. Ranah psikomotorik. Hasil belajar psikomotor dikemukakan oleh simpson. Hasil belajar ini tampak dalam bentuk keterampilan (skill), dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan keterampilan, yakni: gerakan reflek (keterampilan pada gerakan yang tidak sadar), keterampilan pada gerakgerak sadar, kemampuan perceptual, termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motorik dan lain-lain, kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketetapan, gerakan-gerakan skill, mulai keterampilan sederhana sampai pada keterampilan yang kompleks, kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi nondecursive, seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Hasil belajar yang dicapai dalam proses pembelajaran merupakan ukuran hasil upaya yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik dengan segala faktor yang terkait. Tingkatan keberhasilan belajar dapat dikategorikan sebagai berikut:

- a. Istimewa/maksimal bila semua bahan pelajaran dikuasai 100%
- b. Baik sekali/ optimal bila sebagian besar materi dikuasai antara 76-99%
- c. Baik/ minimal, bila bahan dikuasai hanya 60-75%
- d. Kurang, bila bahan yang dikuasai kurang dari 60% (Hamalik, 2004)

2.5.2 Indikator Hasil Belajar

Indikator hasil belajar menurut Hamalik (2004) dibagi menjadi tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, psikomotorik.

Tabel 2.2 Ranah dan indikator hasil belajar

No	Ranah	Indikator
1	Ranah kognitif 1. Ingatan, Pengetahuan (knowledge) 2. Pemahaman (Comprehension) 3. Penerapan (Application) 4. Analisis (Analysis) 5. Menciptakan, Membangun (Synthesis) 6. Evaluasi (Evaluation)	1.1 Dapat menyebutkan 1.2 Dapat menunjukkan Kembali 2.1. Dapat menjelaskan, 2.2. Dapat mendefinisikan dengan basendiri 3.1 Dapat memberikan contoh 3.2 Dapat menggunakan secara tepat 4.1 Dapat menguraikan 4.2 Dapat mengklasifikasikan/ memilah 4.3 Dapat menghubungkan materi-materi, sehingga menjadi kesatuan yang baru 5.1 Dapat menyimpulkan 5.2 Dapat menggeneralisasikan (membuat prinsip umum) 6.1 Dapat menilai, 6.2 Dapat menjelaskan dan menafsirkan, 6.3 Dapat menyimpulkan
2	Ranah Afektif 1. Penerimaan (Receiving)	1.1 Menunjukkan sikap menerima 1.2 Menunjukkan sikap menolak 2.1 Kesediaan berpartisipasi/terlibat 2.2 Kesediaan memanfaatkan

	2. Sambutan Sikap menghargai (Apresiasi) 3. Pendalaman (internalisasi) 4. Penghayatan (karakterisasi)	3.1 Menganggap penting dan bermanfaat 3.2 Menganggap indah dan harmonis 3.3 Menggagumi 4.1 Mengakui dan menyakini 4.2 Mengingkari 4.1 Melembagakan atau meniadakan 4.2 Menjelmakan dalam pribadi dan perilaku sehari-hari.
3	Ranah Psikomotor 1. Keterampilan bergerak dan bertindak 2. Kecakapan ekspresi verbal dan non-verbal	1.1 Kecakapan mengkoordinasikan gerak mata, telinga, kaki, dan anggota tubuh yang lainnya. 2.1 Kefasihan melafalkan/ mengucapkan 2.2 Kecakapan membuat mimik dan gerakan jasmani

(Muhibin Syah, 2011)

2.5.3 Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar di sekolah merupakan salah satu ukuran terhadap penguasaan materi pelajaran yang disampaikan. Peran guru dalam menyampaikan materi pelajaran dapat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik penting sekali untuk diketahui, artinya dalam rangka membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang seoptimal mungkin. Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dari dalam diri peserta didik dan faktor yang datang dari luar diri peserta didik, terutama kemampuan yang dimilikinya. Secara sistematis setidaknya faktor-faktor tersebut dapat diidentifikasi sebagai faktor internal dan eksternal (Sumadi, 2013) yang akan dijelaskan sebagai berikut :

(2) Faktor Internal Individu

Faktor internal yang terdapat dalam diri individu yang belajar yaitu berupa faktor yang mengolah dan memproses lingkungan sehingga menghasilkan perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar. Karena karakteristik internal masing-masing individu berbeda satu dengan yang lain, maka masing-masing individu akan merespons terhadap faktor yang ada di luar dirinya (lingkungan) dengan cara yang berbeda. Perbedaan cara merespons lingkungan yang berbeda

inilah yang menghasilkan hasil belajar yang berbeda. Pada dasarnya faktor internal itu sangat kompleks yang dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu :

1) Faktor Fisiologi

Faktor fisiologis meliputi antara lain: keadaan jasmani (normal dan cacat, bentuk tubuh kuat atau lemah), yang semuanya akan mempengaruhi cara merespons terhadap lingkungan. Kondisi fisiologis sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar dan pembelajaran. Faktor kelelahan, faktor gizi, akan memberikan kontribusi berbeda terhadap proses dan hasil belajar. Individu yang kekurangan gizi dan kelelahan fisik akan merespons dan memproses sesuatu lingkungan berbeda dengan dengan individu yang kekurangan gizi, dan faktor kelelahan akan sulit untuk merespons terhadap sesuatu yang ada di luar dirinya.

2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis merupakan kondisi internal yang memberikan kontribusi besar untuk terjadinya proses belajar. Setiap individu memiliki karakteristik psikologis berbeda satu dengan yang lain. Perbedaan inilah yang menimbulkan perbedaan cara merespons terhadap stimulus dari luar, yang akan berdampak pada hasil belajar yang berbeda. Faktor internal yang berupa karakteristik psikologis antara lain meliputi: intelegensi, emosi, bakat, motivasi, dan perhatian.

a) Intelegensi

Harus diakui bahwa hasil belajar bukan saja ditentukan oleh intelegensi, tetapi juga kontribusi faktor-faktor non intelegensi seperti emosi, bakat, kepribadian, minat, perhatian, daya nalar, serta pengaruh lingkungan.

b) Emosi

Sebagai fungsi psikis, emosi sangat kuat mempengaruhi proses dan aktivitas belajar. Suatu kegiatan yang akan dilakukan akan menghasilkan sesuatu yang lebih baik jika disertai suasana emosional yang positif.

c) Bakat

Secara umum bakat adalah kemampuan untuk belajar, kemampuan itu baru dapat direalisasikan menjadi suatu kecakapan yang nyata setelah melalui belajar dan berlatih. Hasil belajar tersebut sangat dipengaruhi bakat seseorang dengan diasah melalui latihan yang terus-menerus.

d) Motivasi

Secara umum motif dapat dijelaskan sebagai daya upaya yang mendorong individu untuk melakukan sesuatu. Manusia pada umumnya memiliki dua macam dorongan, dorongan yang datangnya dari dalam diri manusia yaitu dorongan yang datang dari luar dirinya. Individu yang memiliki inteligensi yang tinggi belum tentu sukses dalam pembelajaran jika tidak memiliki motif yang tinggi dalam belajar. Sebaliknya individu yang memiliki inteligensi sedang-sedang saja, tetapi memiliki motif belajar yang tinggi ada kemungkinan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

e) Perhatian

Agar objek yang dipelajari dapat memperoleh hasil yang optimal, maka individu harus memiliki perhatian terhadap objek yang dipelajari. Beberapa hal yang dapat menarik perhatian individu terhadap objek yang dipelajari antara lain, objeknya menarik, objek itu baru, objek itu lain dari biasanya, objek itu berkaitan dengan kebutuhan individu, objek itu bermanfaat. Oleh sebab itu, perhatian pada satu objek yang akan dipelajari merupakan persyaratan penting untuk terjadinya proses belajar.

(3) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah segala sesuatu yang berada di luar individu atau sering disebut dengan lingkungan. Mengingat luasnya kata “segala sesuatu”, lingkungan dapat diklasifikasikan ke dalam berbagai bentuk antara lain:

- 1) Lingkungan fisik antara lain terdiri dari geografis, rumah, sekolah, pasar, tempat bermain, dan sebagainya.

- 2) Lingkungan psikis meliputi aspirasi, harapan-harapan, cita-cita dan masalah yang dihadapi.
- 3) Lingkungan personal meliputi teman sebaya, orang tua, guru, tokoh, masyarakat dan seterusnya.
- 4) Lingkungan non personal diantaranya meliputi, rumah, peralatan, pepohonan gunung dan sebagainya.
- 5) Jika dilihat dari sudut kelembagaan dan pengaruhnya terhadap proses dan hasil belajar, lingkungan terdiri dari atas lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar, sedangkan belajar akibat interaksi individu dengan lingkungan. Pola interaksi individu dengan lingkungan inilah yang akan menghasilkan model tingkah laku individu. Jadi, faktor eksternal dapat mengubah tingkah laku individu, mengubah karakter, bahkan dapat memodifikasi temperamen/ karakter individu (Mularsih, 2017).

2.5.4 Penilaian Hasil Belajar

Menurut Nur Aini et al (2018) mengungkapkan, bahwa untuk mengukur dan mengevaluasi hasil belajar tersebut dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar. Berdasarkan tujuan dan ruang lingkungannya, tes prestasi belajar dapat digolongkan ke dalam jenis penilaian, sebagai berikut:

- 1) Tes Formatif, penilaian ini dapat mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan tujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap peserta didik terhadap pokok bahasan tersebut. Hasil tes ini dimanfaatkan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dalam waktu tertentu.
- 2) Tes Subsumatif, tes ini meliputi sejumlah bahan pengajaran tertentu yang telah diajarkan dalam waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran daya serap peserta didik untuk meningkatkan tingkat prestasi belajar peserta didik. Hasil tes subsumatif ini dimanfaatkan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan diperhitungkan dalam menentukan nilai rapor.
- 3) Tes Sumatif, tes ini diadakan untuk mengukur daya serap peserta didik terhadap bahan pokok-pokok bahasan yang telah diajarkan selama satu semester, satu atau dua bahan pelajaran. Tujuannya adalah untuk

menetapkan tarap atau tingkat keberhasilan belajar peserta didik dalam satu periode belajar tertentu. Hasil dari tes sumatif ini dimanfaatkan untuk kenaikan kelas, menyusun peringkat (rangking) atau sebagai ukuran mutu sekolah.

Evaluasi hasil belajar dapat dilakukan menggunakan alat evaluasi yang berupa tes hasil belajar. Tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk menilai hasil-hasil pelajaran yang telah diberikan oleh guru kepada siswa dalam waktu tertentu. Untuk mengukur hasil belajar dapat digunakan tes hasil belajar yang menurut jenisnya dapat dibagi dua yaitu tes hasil belajar bentuk uraian dan bentuk obyektif.

2.6 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kusumaningtyas & Yuniarta (2019) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Scrabble untuk Meningkatkan Procedural Fluency Matematika Siswa SMP” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui untuk mengembangkan suatu media pembelajaran board game mata pelajaran matematika dengan materi Bilangan Bulat. Subyek penelitian ini adalah siswa SMP Kanaan Ungaran kelas VII A dengan jumlah 22 siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau research and development (R&D) yang menggunakan model pengembangan ADDIE dengan tahapannya yaitu Analysis, Design Development, Implementation, Evaluation. Media pembelajaran board game telah melalui uji validasi dari aspek materi dan aspek media. Kevalidan materi memperoleh rata-rata 86% dan media mencapai 94% dengan kategori sangat setuju dan dinyatakan valid. Media pembelajaran juga diuji kepraktisannya dengan rata-rata 86% sehingga media pembelajaran dinyatakan praktis. Uji wilcoxon dengan taraf signifikan $\alpha=0,05$ menghasilkan signifikan mendekati nol yang kurang dari 0,05 dengan rata-rata post test lebih tinggi dari pada pre test.

2. Saptaningrum (2014) telah melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tema 1 Diriku pada Peserta Didik Kelas I B SD Negeri Kasreman Melalui Permainan Scrabble di Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019” penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar Matematika Tema 1 Diriku pada Peserta Didik Kelas I B SD Negeri Kasreman melalui permainan Scrabble di Semester I Tahun Pelajaran 2018/2019. (Pecahan, 2020) Hasil penelitian adalah 1) Pembelajaran Matematika Tema 1 Diriku melalui permainan Scrabble dengan penugasan dalam kelompok, 2) Pembelajaran Matematika Tema 1 Diriku melalui permainan Scrabble bersifat praktis dengan aturan yang sederhana, yaitu merangkai kartu huruf sesuai dengan jawaban, 3) Pembelajaran Matematika Tema 1 Diriku melalui permainan Scrabble meningkatkan aktivitas belajar dalam berdiskusi dengan aktif, bekerja sama dengan kooperatif, menjawab pertanyaan dari guru dan peserta didik lainnya dengan sangat aktif dan bertanya kepada guru dengan sangat aktif dan 4) Hasil belajar Matematika Tema 1 Diriku melalui permainan Scrabble meningkat. Hasil belajar pada Kondisi Awal adalah nilai rata-rata sebesar 53,91 dan ketuntasan sebesar 30,43%. Hasil belajar pada Siklus I adalah nilai rata-rata sebesar 69,56 dan ketuntasan sebesar 65,21%. Hasil belajar pada Siklus II adalah nilai rata-rata sebesar 82,6 dan ketuntasan sebesar 86,95%.
3. Himawati (2020) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pengembangan Media Pembelajaran Scrabble Mathematics Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Operasi Pecahan” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui minat belajar matematika dengan menggunakan Scrabble Mathematics sebagai media pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitis dengan teknik pengumpulan data berupa angket. Subjek penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar dimulai dari jenjang kelas 2. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa minat belajar matematika pada proses pembelajaran menggunakan Scrabble Mathematics. Data respon siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa suka dengan penggunaan Scrabble Mathematics

(85%), pembelajaran operasi pecahan menjadi menyenangkan (90%), pemahaman pada materi operasi pecahan meningkat (65%), bersemangat dalam mengerjakan soal (80%), mampu berkonsentrasi dengan baik (75%), Scrabble Mathematics diharapkan dapat digunakan di sekolah (75%). Dengan demikian, Scrabble Mathematics sangat membantu meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi operasi pecahan.

4. Suyono (2020) telah melakukan penelitian dengan judul “Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair And Share (Tps) Menggunakan Media Scrabble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kepariwisata Kelas X SMK Negeri 3 Kediri” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui untuk mengkaji secara empirik penggunaan media scrabble pada model pembelajaran think pair share dalam meningkatkan hasil belajar dan menarik minat belajar peserta didik. Metode penelitian ini adalah kualitatif pre experimental design dengan menggunakan rancangan penelitian one-shoot case study untuk menggambarkan bentuk kasar dari suatu eksperimen. Peneliti menggunakan google form untuk mengetahui efektivitas dari media scrabble. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada aspek ketertarikan pembaca pada media scrabble yaitu sebanyak 95.7%, dan pada peningkatan hasil belajar sebanyak 95.70%.
5. Benny & Monti (2021), telah melakukan penelitian dengan judul “Aplikasi Permainan Mandarin Scrabble bagi Pemula dengan Algoritma Directed Acyclic Word Graph” Metode pengembangan sistem yang digunakan penelitian ini adalah metode waterfall dengan perangkat bantu yang digunakan untuk memodelkan sistem adalah flowchart diagram, activity diagram dan use case diagram. Aplikasi permainan Scrabble berbahasa Mandarin ini dapat digunakan untuk membantu pemakai dalam mempelajari mengenai cara pelafalan (pembacaan) dan mengenal intonasi dari karakter dalam bahasa Mandarin. Aplikasi permainan Mandarin Scrabble ini akan terdiri dari beberapa bagian, yaitu proses pengenalan karakter Mandarin, dimana pemain akan diberikan sebuah karakter Mandarin dan pemain harus

menyusun pelafalan atau intonasi yang tepat dalam pinyin dari karakter Mandarin tersebut.

6. Mubasyira & Widiyanto (2017) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Permainan Scrabble Terhadap Keterampilan Menulis Teks Prosedur Siswa Kelas X SMA Tugu Ibu, Depok, Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen, peneliti menggunakan media scrabble sebagai media pembelajaran. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa anak lebih antusias dan aktif belajar di kelas. Penggunaan media permainan scrabble dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran. Terdapat perbedaan rata-rata pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata kelas kontrol sebesar 29,4, sedangkan kelas eksperimen sebesar 82,4. Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh sebesar 17% antara kelas yang menggunakan media permainan scrabble dan kelas yang tidak menggunakan media permainan.
7. Humaira & Azra (2021) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Permainan Scrabble Kimia Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Termokimia Kelas XI SMA/MA. Jenis penelitian ini yaitu Research and Development (R&D) dengan model 4-D. Penelitian ini dibatasi sampai tahap develop dengan uji validitas dan praktikalitas. Instrumen yang digunakan berupa angket validitas dan praktikalitas. Uji validitas dilakukan oleh lima orang validator, sedangkan uji praktikalitas oleh dua orang guru kimia dan 20 orang peserta didik kelas XII. Teknik analisis data menggunakan formula Aiken’s V dan statistik deskriptif. Hasil analisis data menunjukkan media scrabble kimia memiliki validitas 0,81 dengan kategori valid, praktikalitas guru 89,93% dengan kategori sangat praktis serta praktikalitas peserta didik 83,80% dengan kategori sangat praktis, sehingga disimpulkan permainan scrabble kimia materi termokimia yang dikembangkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran
8. Hakimah (2018), telah melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Scrabble Materi Bauran Pemasaran Kelas X Bisnis Daring Dan Pemasaran Di Smk Negeri 10 Surabaya” Penelitian dan

pengembangan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan sebuah produk pengembangan berupa permainan edukatif yang layak digunakan sebagai media pembelajaran. Penelitian ini berdasarkan model pengembangan 4D yaitu, tahap Define, tahap Design, tahap Development, dan tahap Disseminate. Namun penelitian ini hanya sampai tahap pengembangan (Development). Instrumen dari penelitian ini diperoleh dari lembar telah dan validasi ahli materi dan media serta lembar angket respon siswa. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 10 Surabaya, di uji cobakan kepada siswa kelas X Bisnis Daring dan Pemasaran sebanyak 20 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan scrabble layak digunakan sebagai media pembelajaran materi bauran pemasaran, hal ini dibuktikan data presentase validasi kualitas isi dan tujuan sebesar 80%, kualitas instruksional sebesar 68%, dan kualitas teknis sebesar 91.4%. Keseluruhan validasi permainan scrabble memperoleh presentase sebesar 79.8% dengan kriteria layak. Sedangkan hasil respon siswa memperoleh presentase sebesar 89.3% dengan kriteria sangat layak.

9. Isbandiyah & Supriyanto (2019), telah melakukan penelitian dengan judul “Pendidikan Karakter Berbasis Budaya Lokal Tapis Lampung Sebagai Upaya Memperkuat Identitas Bangsa” Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis nilai-nilai karakter Tapis Lampung sebagai upaya memperkuat identitas bangsa Indonesia. Adapun metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan datanya menggunakan studi kepustakaan dan model analisis yang digunakan adalah model Critical Discourse Analysis (CDA) atau analisis wacana kritis. Hasil penelitian didapatkan kain Tapis dibuat dengan sistem sulam, menggunakan benang kapas dan benang perak atau emas serta dengan motif hiasan bahan sugi. Kain Tapis biasanya dipakai oleh para gadis dan wanita suku Lampung, sebagai perlengkapan upacara adat, keagamaan, dan perkawinan. Dalam Tapis tersimpan nilai-nilai hidup atau nilai karakter yang berkembang dalam masyarakat Lampung. Nilai-nilai karakter tersebut diantaranya adalah nilai sakral, nilai stratifikasi sosial, nilai sejarah dan

pemahaman terhadap alam, nilai kreativitas dan inklusivitas, nilai ekonomis, nilai kerjasama, dan nilai ketekunan, ketelitian, dan kesabaran.

10. Avelia et al (2020), telah melakukan penelitian dengan judul “Etnomatematika Pada Kain Tapis Lampung Motif Pucuk Rebung Lusia” Tujuan penelitian ini untuk melakukan eksplorasi aspek matematika dari kain Tapis Pucuk Rebung. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk etnomatematika masyarakat Lampung berupa aktivitas mengukur dan merancang. Aspek matematika yang terdapat dalam kain Tapis motif Pucuk Rebung ini adalah sumbu simetris, translasi, refleksi, dan rotasi
11. Loviana et al (2020), telah melakukan penelitian dengan judul “Etnomatematika Pada Kain Tapis Dan Rumah Adat Lampung” Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran bahwa konsep matematika sangat dekat dan berkaitan dengan nilai kebudayaan masyarakat melalui pengeksplorasian konsep etnomatematika yang dipraktikkan oleh masyarakat lampung terutama pada kain tapis dan rumah adat. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa konsep perkembangan kain tapis dan rumah adat yang ada di provinsi lampung telah menggunakan konsep matematika, terdapat konsep bangun datar dalam rumah adat lampung dan dalam pola kain tapis. Konsep matematika dalam nilai-nilai budaya lampung diharapkan dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika sekolah sekaligus diharapkan dapat meningkatkan kecintaan terhadap budaya lokal.
12. Damaiyanti et al (2021), telah melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Modul Geometri Berbasis Pop Up Book dengan Berbalut Kebudayaan Lampung” Pengembangan modul dilakukan dengan memperhatikan beberapa aspek sehingga modul dapat dikatakan layak untuk digunakan. Beberapa aspek tersebut diantaranya: kualitas isi, ketepatan cakupan, bahasa, serta desain Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui kemenarikan serta kelayakan produk modul yang dihasilkan dalam pengembangan modul geometri berbasis pop up book dengan berbalut kebudayaan Lampung. Untuk mengetahui kelayakan produk modul

yang dihasilkan dalam pengembangan modul geometri berbasis pop up book dengan berbalut kebudayaan Lampung. Penelitian ini menggunakan metode R&D dengan Model Borg and Gall menggunakan 7 langkah dari 10 langkah yang ada. Adapun hasil Penilaian validator media dan validator materi tergolong kategori “Sangat Layak” dengan nilai masing-masing 86,11% dan 87,50%. Pengembangan modul dengan berbasis pop up book dengan berbalut kebudayaan Lampung memperoleh respon dari siswa dengan persentase 94% yang digolongkan dalam kategori “Sangat Menarik”.

13. Putra & Indriani (2017), telah melakukan penelitian dengan judul “Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Sekolah Dasar” Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kerajinan Lampung tapis dan siger ke dalam pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar. Data yang diperoleh berupa data kualitatif sedangkan sumber diperoleh dari observasi, dokumentasi dan informan yang berhubungan dengan kerajinan Lampung tapis dan siger. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Alat bantu yang digunakan adalah pedoman wawancara, pedoman dokumentasi, dan pedoman observasi. Teknik keabsahan data dengan triangulasi data melalui pengecekan sumber data, analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motif kain tenun Sanggar Rahayu terdiri dari motif geometris, manusia, hewan, dan tumbuhan, sedangkan Siger Lampung memiliki unsur matematika di mana segitiga. Pembelajaran matematika berbasis budaya sangat dibutuhkan di sekolah khususnya di sekolah dasar, karena tidak hanya memahami konsep matematika tetapi peserta didik juga dikenalkan dan mencintai budaya sejak dini.
14. Usmani et al (2020) telah melakukan penelitian dengan judul “*The Impact of the Implementation Three-Step Interview Cooperative Learning Model in Mathematics Learning toward the Learners' Activities and Outcomes*” Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ditemukan dalam observasi di sekolah, tempat kegiatan belajar mengajar sehari-hari dilakukan oleh guru menunjukkan bahwa; kegiatan belajar mengajar bersifat klasikal,

guru hanya berdiri atau duduk di depan kelas, hubungan langsung antara guru dan siswa jarang, dan siswa cenderung untuk berperilaku pasif, seperti datang, mendengarkan, membaca dan menulis. Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe tiga langkah wawancara dalam pembelajaran matematika di kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan aktivitas dan hasil belajar dari siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe wawancara tiga langkah. Dari hasil dari Penelitian ini menemukan bahwa aktivitas belajar siswa selama penerapan wawancara tiga langkah model pembelajaran kooperatif meningkat pada setiap pertemuan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa matematika hasil belajar siswa dengan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe wawancara tiga langkah modelnya lebih baik daripada mereka yang tidak menerapkan teknik tersebut.

15. Sumantri & Satriani (2016) telah melakukan penelitian dengan judul *“The Effect of Formative Testing and SelfDirected Learning on Mathematics Learning Outcomes”* Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tes formatif dan self-directed pembelajaran terhadap hasil belajar matematika. Penelitian dilakukan di sebuah sekolah dasar di Jakarta Pusat pada tahun ajaran 2014/2015. Tujuh puluh dua siswa kelas empat yang dipilih dengan menggunakan random sampling berpartisipasi dalam penelitian ini. Data diperoleh melalui pengujian dan dianalisis menggunakan two-line analysis of variance (ANOVA) sesuai dengan desain perlakuan dan tingkat belajar mandiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) hasil belajar matematika berbeda-beda antara siswa yang diberikan tes esai formatif dan siswa yang diberikan formatif ganda tes pilihan; (2) terdapat pengaruh interaksi antara tes formatif dan self-directed learning terhadap hasil belajar matematika; (3) siswa dengan self-directed learning tingkat tinggi memiliki hasil belajar lebih baik ketika diberikan tes formatif esai daripada ketika diberikan formatif ganda tes pilihan; dan (4) siswa dengan tingkat self-directed learning rendah tidak menunjukkan perbedaan

dalam hasil belajar matematika berdasarkan apakah diberikan tes formatif esai atau ganda tes pilihan.

16. Saarinen et al (2021) telah melakukan penelitian dengan judul “The Use of Digital Technologies at School and Cognitive Learning Outcomes: A Population-Based Study in Finland” Penelitian ini menyelidiki apakah penggunaan ICT di sekolah dikaitkan dengan hasil belajar siswa di Finlandia. Kami menggunakan bahasa Finlandia Data PISA 2015 (N=5037). Hasil belajar kognitif (yaitu sains, matematika, membaca, pemecahan masalah kolaboratif) dievaluasi dengan tes berbasis komputer. Penggunaan TIK di sekolah, ketersediaan TIK di sekolah, dan kompetensi TIK yang dirasakan siswa dinilai dengan kuesioner self rating. Prediksi penggunaan TIK yang sering di sekolah kinerja siswa yang lebih lemah di semua hasil belajar kognitif, bila disesuaikan untuk usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi orang tua, kompetensi TIK siswa, dan TIK ketersediaan di sekolah. Selanjutnya, pengaruh penggunaan TIK terhadap hasil belajar lebih banyak negatif pada siswa dengan keterampilan TIK yang lebih tinggi dari yang lebih rendah. Sering menggunakan TIK di sekolah tampaknya terkait dengan hasil belajar kognitif yang lebih lemah di Finlandia. Ini mungkin dijelaskan oleh memori kerja yang berlebihan dan pengalihan tugas selama penggunaan digital teknologi. Temuan ini juga menunjukkan bahwa meskipun siswa dengan keterampilan ICT baik dalam penggunaan perangkat digital secara mekanis, mereka mungkin tidak memiliki kemampuan untuk penggunaan teknologi digital yang berorientasi pada tujuan dan mandiri yang dapat meningkatkan pembelajaran mereka.
17. Azis et al (2021), telah melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pahae Jae” Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen menggunakan metode pre- test dan post-test dengan mengambil sampel yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok eksperimen pada kelas VII-1 yang berjumlah 25 siswa dan kelompok kontrol pada kelas VII-3 yang berjumlah 25 siswa. kelompok eksperimen diberikan perilaku dengan menggunakan model Realistic Mathematics Education pada setiap

pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan pembelajaran dengan metode ekspositori. Kedua kelompok diberikan tes berupa soal. Dari hasil pre-test dengan nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 39,2 dan kelas kontrol 37,6. Sedangkan dari hasil post-test dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 80,2 dan kelas kontrol 61,4. Berdasarkan hasil yang diperoleh terlihat perbedaan antara kelas eksperimen dan kontrol. Pada hasil uji normalitas menunjukkan data pre-test kelas kontrol diperoleh nilai $Lo(0,153) < Ltabel(0,172)$ dan post-test diperoleh $Lo(0,171) < Ltabel(0,172)$ dan data pre-test kelas eksperimen $Lo(0,164) < Ltabel(0,172)$ dan post-test $Lo(0,110) < Ltabel(0,172)$ menunjukkan data berdistribusi normal. Pada uji homogenitas diperoleh nilai pre-test dan post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka hasil nilai pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $Fhitung(1,03) < Ftabel(1,98)$ dan hasil uji homogenitas post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $Fhitung(1,20) < Ftabel(1,98)$. Disimpulkan bahwa pre-test dan post-test terhadap hasil belajar matematika kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen menggunakan model Realistic Mathematics Education lebih efektif dibandingkan kegiatan pembelajaran menggunakan model Ekspositori pada siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae T.P 2020/2021.

18. Tanjung & Nababan (2016) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan Di Kelas Iii Sd Negeri 200407 Hutapadang” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh Penggunaan Metode pembelajaran bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang. Adapun populasi berjumlah 42 orang, sedangkan teknik pengumpulan data yang ditetapkan penulis adalah dengan menggunakan total sampling. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan dua cara, pertama analisis deskriptif yaitu memberikan gambaran/pengaruh secara umum dari kedua variabel. Tahap kedua dengan analisis inferensial untuk menguji hipotesis yang diajukan dengan menggunakan rumus Product Moment oleh

Pearson yaitu: Dengan demikian, hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} = 2,33$ sedangkan $t_{tabel} = 1,68$ dengan taraf nyata 5%. Ternyata t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yakni ($2,33 > 1,68$). Hal ini berarti hipotesis alternatif diterima kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Penggunaan Metode pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Pecahan Di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang.

19. Mulyati & Evendi (2020) telah melakukan penelitian dengan judul “Pembelajaran Matematika Melalui Media Game Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Smp 2 Bojonegara” Tujuan penelitian ini yaitu : mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi teorema Pythagoras kelas VIIIA di SMPN 2 Bojonegara. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pengumpulan data dengan menggunakan metode tes dan observasi bulan Januari – Februari 2020. Hasil penelitian ini yaitu; terdapat peningkatan hasil belajar rata – rata hasil belajar pada siklus I sebesar 63% dan siklus II sebesar 78%

20. Azis et al (2021) telah melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pahae Jae” Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen menggunakan metode pre- test dan post-test dengan mengambil sampel yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok eksperimen pada kelas VII-1 yang berjumlah 25 siswa dan kelompok kontrol pada kelas VII-3 yang berjumlah 25 siswa. kelompok eksperimen diberikan perilaku dengan menggunakan model Realistic Mathematics Education pada setiap pembelajaran, sedangkan kelompok kontrol hanya diberikan pembelajaran dengan metode ekspositori. Kedua kelompok diberikan tes berupa soal. Dari hasil pre-test dengan nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 39,2 dan kelas kontrol 37,6. Sedangkan dari hasil post-test dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 80,2 dan kelas kontrol 61,4. Berdasarkan hasil yang diperoleh terlihat perbedaan antara kelas eksperimen dan kontrol. Pada hasil uji normalitas menunjukkan data pre-test kelas kontrol diperoleh nilai $L_o(0,153) < L_{tabel}(0,172)$ dan post-test diperoleh $L_o(0,171) <$

$L_{tabel}(0,172)$ dan data pre-test kelas eksperimen $L_o(0,164) < L_{tabel}(0,172)$ dan post-test $L_o(0,110) < L_{tabel}(0,172)$ menunjukkan data berdistribusi normal. Pada uji homogenitas diperoleh nilai pre-test dan post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka hasil nilai pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $F_{hitung}(1,03) < F_{tabel}(1,98)$ dan hasil uji homogenitas post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $F_{hitung}(1,20) < F_{tabel}(1,98)$. Disimpulkan bahwa pre-test dan post-test terhadap hasil belajar matematika kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen menggunakan model Realistic Mathematics Education lebih efektif dibandingkan kegiatan pembelajaran menggunakan model Ekspositori pada siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae T.P 2020/2021.

21. Nainggolan et al (2021) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri 067245 Bunga Asoka Kecamatan Medan Selayang tahun pembelajaran 2020/2021. Jenis Penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif analitik. Populasi penelitian ini seluruh siswa kelas V SD Negeri 067245 Bunga Asoka yang terdiri dari 2 kelas dengan Jumlah siswa 58 siswa. Pengambilan sampel dengan menggunakan simple random sampling dan diperoleh sampel sebanyak 29 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan model SAVI termasuk kategori baik dengan rata-rata 80.4. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pengujian korelasi dapat dilihat pada nilai koefisien korelasi sebesar 0.761 artinya $r_{hitung} (0.761) \geq r_{tabel} (0.367)$ maka H_a diterima. Maka terdapat pengaruh yang kuat antara model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri 067245 Bunga Asoka. Dapat juga dilihat dari hasil pengujian uji-t dimana $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $6.068 \geq 1.703$ sehingga menyatakan bahwa H_a diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran

SAVI terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas V SD Negeri 067245 Bunga Asoka Kecamatan Medan Selayang tahun pembelajaran 2020/2021.

22. Tanjung & Nababan (2016) telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan Di Kelas Iii Sd Negeri 200407 Hutapadang” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh Penggunaan Metode pembelajaran bermain Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang. Adapun populasi berjumlah 42 orang, sedangkan teknik pengumpulan data yang ditetapkan penulis adalah dengan menggunakan total sampling. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Data yang dikumpulkan dianalisis dengan dua cara, pertama analisis deskriptif yaitu memberikan gambaran/pengaruh secara umum dari kedua variabel. Tahap kedua dengan analisis inferensial untuk menguji hipotesis yang diajukan dengan menggunakan rumus Product Moment oleh Pearson yaitu: Dengan demikian, hasil analisis data diperoleh thitung = 2,33 sedangkan ttabel = 1,68 dengan taraf nyata 5%. Ternyata thitung lebih besar daripada ttabel yakni ($3,33 > 1,68$). Hal ini berarti hipotesis alternatif diterima kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Penggunaan Metode pembelajaran Bermain Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Pecahan Di Kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang.
23. Nugraha et al (2021) telah melakukan penelitian dengan judul “*The Correlation between Learning Motivation and Learning Outcomes on Mathematics Subjects in XII Science Class Senior High School 4 Bone*” Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan skala motivasi belajar dan skala hasil ujian semester matematika. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi momen-produk. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh koefisien korelasi (r) sebesar 0,41 dan signifikansi sebesar 0,02 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat hubungan positif antara motivasi belajar dengan hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas XII IPA SMA Negeri 4 Bone. Subyek dalam penelitian ini adalah 30 siswa kelas XII IPA senior SMA 4

Bone, motivasi belajar tinggi untuk membuat nilai dan predikat pembelajaran matematika hasil menjadi tinggi. Penelitian ini memberikan gambaran tentang motivasi belajar siswa hasil belajar khususnya pada motivasi belajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diatas. Media permainan *Scrabble* merupakan media pembelajaran yang efektif digunakan untuk menarik minat belajar peserta didik, pada penelitian-penelitian sebelumnya pembelajaran menggunakan *Scrabble* dinilai memiliki pengaruh yang baik terhadap kemenarikan dan motivasi belajar peserta didik, selain itu media permainan juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu terletak pada pengembangan media permainan *Scrabble* yang dipadukan dengan nuasan desain lampung yang disimulasikan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik.

2.7 Kerangka Berpikir

Hasil belajar adalah capaian peserta didik setelah mengalami proses belajar atau setelah mengalami interaksi dengan lingkungannya untuk memperoleh ilmu pengetahuan yang akan menimbulkan perubahan tingkah laku sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pengembangan produk yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung yang akan digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan permasalahan pada pembelajaran matematika.

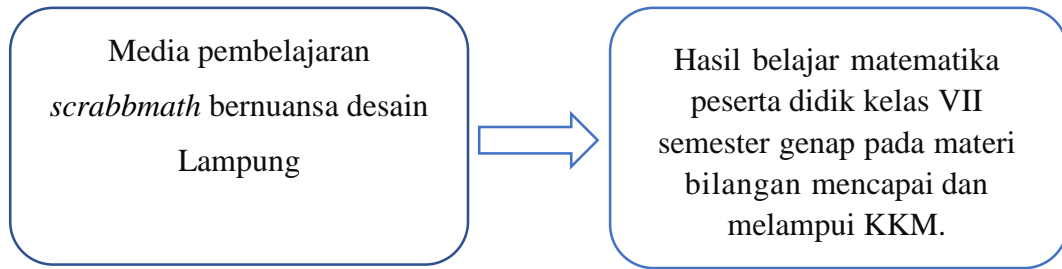
SMP Assahil adalah lembaga pendidikan dengan basis pondok pesantren. Pada dasarnya seluruh peserta didik dilarang untuk membawa alat elektronik berupa Smartphone, Flashdisk, MP3 dan benda-benda yang berpotensi dapat memberikan akses komunikasi. Hal tersebut menjadi keterbatasan pendidik memberikan dan berinovasi untuk memberikan pembelajaran dengan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Media-media pembelajaran yang dapat digunakan pendidik hanya berupa media cetak. Adapun lab komputer yang disediakan masih

terbatas dan sudah penuh terjadwal disetiap mingguannya untuk praktikum mata pelajaran TIK.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan, salah satu permainan media cetak yang disukai peserta didik adalah media pembelajaran scrabble. Media pembelajaran ini selaras dengan salah satu program yang ada di pondok pesantren yaitu untuk pengembangan bahasa inggris. Permainan ini mampu meningkatkan daya ingat peserta didik terhadap kosakata bahasa inggris. Selain itu permainan ini memicu peserta didik menyusun strategi bermain untuk mendapatkan skor tertinggi sebagai pemenang. Scrabble juga mengajarkan peserta didik untuk lebih teliti dalam berhitung, namun pada hal ini perhitungan dalam permainan scrabble masih kurang mendalam.

Melihat peserta didik yang menyukai permainan scrabble dan lingkungan belajar peserta didik masih terbatas dalam akses teknologi, peneliti mencoba mengembangkan permainan scrabble untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada bilangan bulat. Media scrabble yang peneliti kembangkan diberi nama *scrabbmath*, dimana media tersebut dimodifikasi khusus untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

Setelah menentukan dan menemukan permasalahan maka peneliti mencoba menawarkan atau memberikan sebuah inovasi dengan mengembangkan sebuah produk untuk mengatasi kesulitan belajar dan memberikan ukuran atau patokan pembelajaran yang lebih tinggi. Produk yang dikembangkan adalah sebuah media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung. Alasan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung digunakan dalam proses pembelajaran adalah untuk menarik minat belajar peserta didik terhadap mata pelajaran matematika sehingga peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang diharapkan. Adapun kerangka berpikir penelitian ini disajikan pada bagan berikut.



Gambar 2.9 Kerangka Berpikir

2.8 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2017). Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Penggunaan produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung memiliki kemenarikan, efisiensi dan efektifitas dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik SMP Assahil.

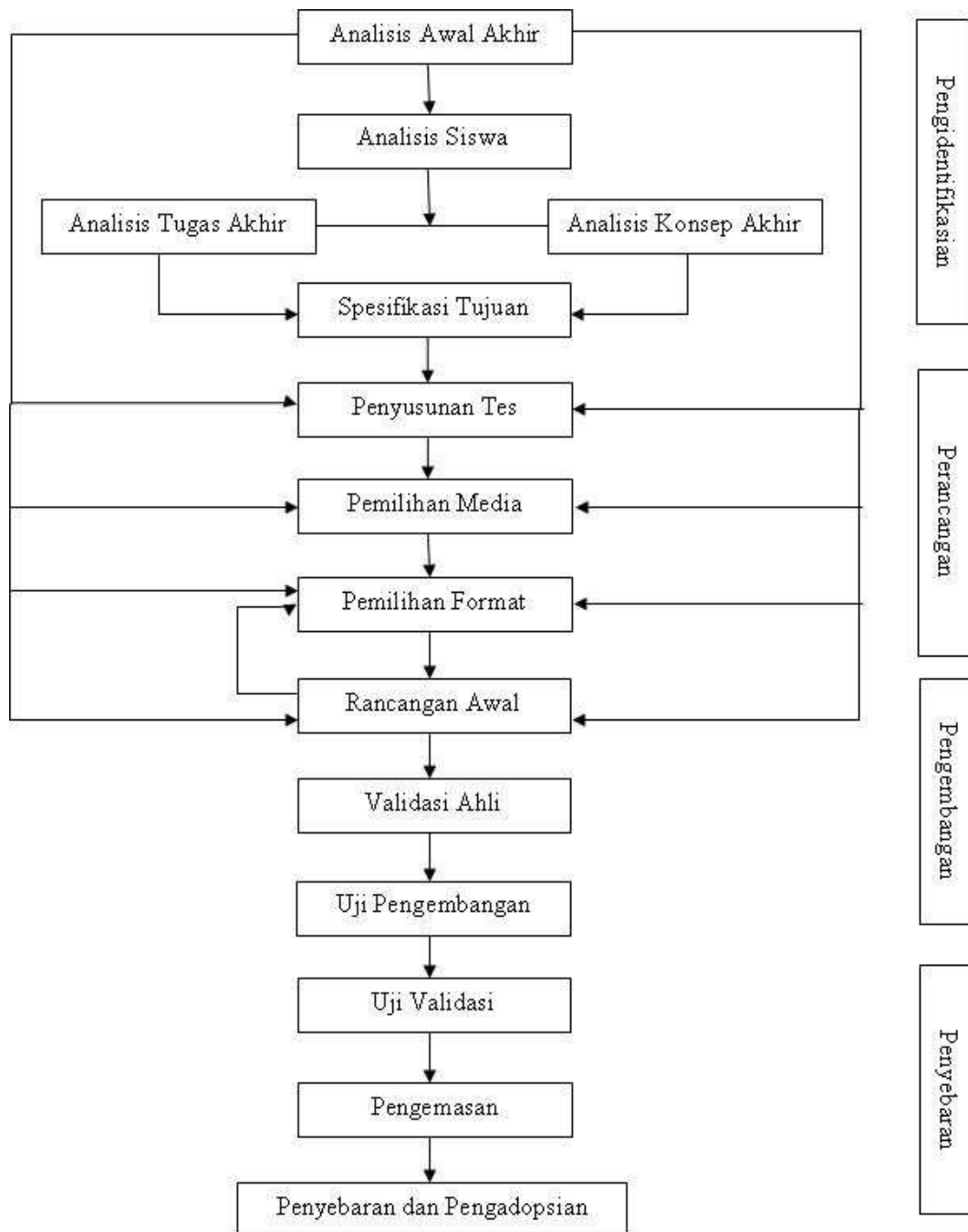
III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

3.1.1 Model Pengembangan 4D

Model pengembangan 4-D (Four D) merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Model ini dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (1974: 5). Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Metode dan model ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media. Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh mana peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran menggunakan media pada materi organisasi kehidupan.

Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyono, 2012: 407) Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian pengembangan model 4-D (*Four D Models*) menurut Thiagarajani. Hal ini meliputi 4 tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*) dan diseminasi (*disseminate*) yang dapat dijelaskan sebagai berikut:



1. Tahap pendefinisian (*define*)

Tahap pendefinisian berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

a. Analisis Awal (*Front-end Analysis*)

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar dalam pengembangan media. Pada tahap ini dimunculkan fakta-fakta dan alternatif penyelesaian sehingga memudahkan untuk menentukan langkah awal dalam pengembangan media yang sesuai untuk dikembangkan.

b. Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Analisis peserta didik sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik. Analisis ini dilakukan dengan mempertimbangkan ciri, kemampuan, dan pengalaman peserta didik, baik sebagai kelompok maupun individu. Analisis peserta didik meliputi karakteristik kemampuan akademik, usia, dan motivasi terhadap mata pelajaran.

c. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas utama yang akan dilakukan oleh peserta didik. Analisis tugas terdiri dari analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) terkait materi yang akan dikembangkan melalui media.

d. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi materi dalam media yang dikembangkan. Analisis konsep dibuat dalam peta konsep pembelajaran yang nantinya digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi tertentu, dengan cara mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis bagian-bagian utama materi pembelajaran

e. Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran yang didasarkan atas analisis materi dan analisis kurikulum. Dengan menuliskan tujuan pembelajaran, peneliti dapat

mengetahui kajian apa saja yang akan ditampilkan dalam media, menentukan kisi-kisi soal, dan akhirnya menentukan seberapa besar tujuan pembelajaran yang tercapai.

2. Tahap Perancangan (*design*)

Setelah mendapatkan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang suatu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPA. Tahap perancangan ini meliputi:

a. Penyusunan Tes (*criterion-test construction*)

Penyusunan tes instrumen berdasarkan penyusunan tujuan pembelajaran yang menjadi tolak ukur kemampuan peserta didik berupa produk, proses, psikomotor selama dan setelah kegiatan pembelajaran

b. Pemilihan Media (*media selection*)

Pemilihan media dilakukan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik materi dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Media dipilih untuk menyesuaikan analisis peserta didik, analisis konsep dan analisis tugas, karakteristik target pengguna, serta rencana penyebaran dengan atribut yang bervariasi dari media yang berbeda-beda. Hal ini berguna untuk membantu peserta didik dalam pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar yang diharapkan.

c. Pemilihan Format (*format selection*)

Pemilihan format dilakukan pada langkah awal. Pemilihan format dilakukan agar format yang dipilih sesuai dengan materi pembelajaran. Pemilihan bentuk penyajian disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan. Pemilihan format dalam pengembangan dimaksudkan dengan mendesain isi pembelajaran, pemilihan pendekatan, dan sumber belajar, mengorganisasikan dan

merancang isi *pop-up*, membuat desain *pop-up*. yang meliputi desain *layout*, gambar, dan tulisan.

d. Desain Awal (*initial design*)

Desain awal (*initial design*) yaitu rancangan media yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing, Masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk memperbaiki media sebelum dilakukan produksi. Kemudian melakukan revisi setelah mendapatkan saran perbaikan media dari dosen pembimbing dan nantinya rancangan ini akan dilakukan tahap validasi. Rancangan ini berupa *Draft I* dari media.

3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media *pop-up* yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Terdapat dua langkah dalam tahapan ini yaitu sebagai berikut:

a. Validasi Ahli (*expert appraisal*)

Validasi ahli ini berfungsi untuk memvalidasi konten materi IPA dalam media sebelum dilakukan uji coba dan hasil validasi akan digunakan untuk melakukan revisi produk awal. Media yang telah disusun kemudian akan dinilai oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media, sehingga dapat diketahui apakah media tersebut layak diterapkan atau tidak. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan media yang dikembangkan. Setelah draf I divalidasi dan direvisi, maka dihasilkan draf II. Draf II selanjutnya akan diujikan kepada peserta didik dalam tahap uji coba lapangan terbatas.

b. Uji Coba Produk (*development testing*)

Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji coba lapangan terbatas untuk mengetahui hasil penerapan media dalam pembelajaran di kelas, meliputi pengukuran motivasi belajar peserta didik, dan pengukuran hasil belajar peserta didik. Hasil yang diperoleh dari tahap ini berupa media yang telah direvisi.

4. Tahap Diseminasi (*diseminate*)

Setelah uji coba terbatas dan instrumen telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap diseminasi. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan media. Pada penelitian ini hanya dilakukan diseminasi terbatas, yaitu dengan menyebarluaskan dan mempromosikan produk akhir media secara terbatas kepada pendidik

3.1.2 Model pengembangan Borg & Gall

Adapun bagan langkah langkah penelitiannya seperti berikut:

1. Studi Pendahuluan (*Research and Information Collecting*)

Langkah pertama ini meliputi analisis kebutuhan, studi pustaka, studi literatur, penelitian skala kecil dan standar laporan yang dibutuhkan.

Analisis kebutuhan: Untuk melakukan analisis kebutuhan ada beberapa kriteria, yaitu:

- 1) Apakah produk yang akan dikembangkan merupakan hal?
- 2) yang penting bagi Pendidikan?
- 3) Apakah produknya mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan?
- 4) Apakah SDM yang memiliki keterampilan, pengetahuan dan pengalaman yang akan mengembangkan produk tersebut ada?
- 5) Apakah waktu untuk mengembangkan produk tersebut cukup?
- 6) Studi literatur: Studi literatur dilakukan untuk pengenalan sementara terhadap produk yang akan dikembangkan. Studi literatur ini dikerjakan untuk mengumpulkan temuan riset dan informasi lain yang bersangkutan dengan pengembangan produk yang direncanakan?

Riset skala kecil: Pengembang sering mempunyai pertanyaan yang tidak bisa dijawab dengan mengacu pada reseach belajar atau teks professional.

Oleh karenanya pengembang perlu melakukan riset skala kecil untuk mengetahui beberapa hal tentang produk yang akan dikembangkan.

2. Merencanakan Penelitian (*Planning*)

Setelah melakukan studi pendahuluan, pengembang dapat melanjutkan langkah kedua, yaitu merencanakan penelitian. Perencanaan penelitian R & D meliputi:

- 1) merumuskan tujuan penelitian
- 2) memperkirakan dana, tenaga dan waktu
- 3) merumuskan kualifikasi peneliti dan bentuk-bentuk partisipasinya dalam penelitian

3. Pengembangan Desain (*Develop Preliminary of Product*)

Langkah ini meliputi:

- 1) Menentukan desain produk yang akan dikembangkan (desain hipotetik)
- 2) Menentukan sarana dan prasarana penelitian yang dibutuhkan selama proses penelitian dan pengembangan
- 3) Menentukan tahap-tahap pelaksanaan uji desain di lapangan
- 4) Menentukan deskripsi tugas pihak-pihak yang terlibat dalam penelitian.

4. *Preliminary Field Testing*

Langkah ini merupakan uji produk secara terbatas. Langkah ini meliputi:

- 1) melakukan uji lapangan awal terhadap desain produk
- 2) bersifat terbatas, baik substansi desain maupun pihak-pihak yang terlibat
- 3) Uji lapangan awal dilakukan secara berulang-ulang sehingga diperoleh desain layak, baik substansi maupun metodologi.

5. Revisi Hasil Uji Lapangan Terbatas (*Main Product Revision*)

Langkah ini merupakan perbaikan model atau desain berdasarkan uji lapangan terbatas. Penyempurnaan produk awal akan dilakukan setelah dilakukan uji coba lapangan secara terbatas. Pada tahap penyempurnaan produk awal ini, lebih banyak dilakukan dengan pendekatan kualitatif.

Evaluasi yang dilakukan lebih pada evaluasi terhadap proses, sehingga perbaikan yang dilakukan bersifat perbaikan internal.

6. *Main Field Test*

Langkah merupakan uji produk secara lebih luas. Langkah ini meliputi:

- 1) melakukan uji efektivitas desain produk
- 2) Uji efektivitas desain, pada umumnya, menggunakan teknik eksperimen model penggulangan
- 3) Hasil uji lapangan adalah diperoleh desain yang efektif, baik dari sisi substansi maupun metodologi.

7. *Revisi Hasil Uji Lapangan Lebih Luas (Operational Product Revision)*

Langkah ini merupakan perbaikan kedua setelah dilakukan uji lapangan yang lebih luas dari uji lapangan yang pertama. Penyempurnaan produk dari hasil uji lapangan lebih luas ini akan lebih memantapkan produk yang kita kembangkan, karena pada tahap uji coba lapangan sebelumnya dilaksanakan dengan adanya kelompok kontrol. Desain yang digunakan adalah pretest dan posttest. Selain perbaikan yang bersifat internal. Penyempurnaan produk ini didasarkan pada evaluasi hasil sehingga pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

8. *Uji Kelayakan (Operational Field Testing)*

Langkah ini meliputi sebaiknya dilakukan dengan skala besar:

- 1) melakukan uji efektivitas dan adaptabilitas desain produk
- 2) Uji efektivitas dan adaptabilitas desain melibatkan para calon pemakai produk
- 3) Hasil uji lapangan adalah diperoleh model desain yang siap diterapkan, baik dari sisi substansi maupun metodologi.

9. *Revisi Final Hasil Uji Kelayakan (Final Product Revision)*

Langkah ini akan lebih menyempurnakan produk yang sedang dikembangkan. Penyempurnaan produk akhir dipandang perlu untuk lebih

akuratnya produk yang dikembangkan. Pada tahap ini sudah didapatkan suatu produk yang tingkat efektivitasnya dapat dipertanggungjawabkan. Hasil penyempurnaan produk akhir memiliki nilai “generalisasi” yang dapat diandalkan.

10. Desiminasi dan Implementasi Produk Akhir (*Dissemination and Implementation*) Laporan hasil dari R & D melalui forum-forum ilmiah, ataupun melalui media massa. Distribusi produk harus dilakukan setelah melalui *quality control*. Teknik analisis data, langkah-langkah dalam proses penelitian dan pengembangan dikenal dengan istilah lingkaran research dan development menurut Borg and Gall terdiri atas:

- 1) Meneliti hasil penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan,
- 2) Mengembangkan produk berdasarkan hasil penelitian
- 3) Uji Lapangan
- 4) Mengurangi devisiensi yang ditemukan dalam tahap ujicoba lapangan.

3.1.3 Model Pengembangan ADDIE

Alasan peneliti memilih menggunakan metode pengembangan ADDIE dikarenakan model pengembangan ini memiliki keunggulan pada tahapan kerjanya yang sistematis. Setiap fase dilakukan evaluasi dan revisi dari tahapan yang dilalui, sehingga produk yang dihasilkan menjadi produk yang valid. Selain itu model ADDIE sangat sederhana tapi implementasinya sistematis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*). Penelitian dan pengembangan merupakan proses atau metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Jenis penelitian R&D yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model desain pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch. Model ini disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis sebagai upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai

dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Desain pengembangan model ini memiliki 5 langkah pengembangan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation* (Cahyadi, 2019).

Proses pengembangan memerlukan beberapa kali pengujian tim ahli, subyek penelitian secara individu, skala terbatas maupun skala luas (lapangan) dan revisi guna penyempurnaan produk akhir sehingga meskipun prosedur pengembangan dipersingkat namun di dalamnya sudah mencakup proses pengujian dan revisi sehingga produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria produk yang baik, teruji secara empiris dan tidak ada kesalahan-kesalahan lagi.

A. Prosedur Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Produk yang akan dihasilkan dari penelitian ini berupa media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung pada materi bilangan dikelas VII SMP Assahil. Model ADDIE terdiri dari 5 tahap utama, yaitu *(A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, dan (E)valuation*. Kelima tahap dalam model ADDIE perlu dilakukan secara sistematis. Tahapan tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1. Model Pengembangan ADDIE

Gambar 3.1 menunjukkan bagan pengembangan model ADDIE yang akan digunakan dalam penelitian, dimana model ini sangat baik untuk mengembangkan media pembelajaran karena selalu meletakkan evaluasi pada setiap tahapannya.

Evaluasi yang dilakukan pun bertahap sesuai komponen yang akan di uji secara spesifik sehingga revisi lebih terarah sesuai dengan komponen setiap tahapannya. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan R&D (Research and Development) model ADDIE, sebagai berikut:

3.1.3.1 Analisis (*Analyze*)

Pada tahap ini peneliti menganalisis masalah apa yang melatar belakangi munculnya pengembangan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung. Tahap analisis yang dilakukan pada penelitian ini mencakup tiga hal yaitu: (1) analisis kebutuhan, (2) analisis materi sesuai kurikulum yang digunakan, dan (3) analisis karakter siswa. Secara garis besar analisisnya sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan yang dilakukan adalah:

1. Menganalisis kemampuan dan kesiapan guru dan peserta didik dalam penggunaan aplikasi media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung.
2. Menganalisis ketersediaan bahan ajar yang sebelumnya digunakan.
3. Menganalisis kebutuhan guru dan peserta didik akan bahan ajar yang relevan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

b. Analisis materi sesuai kurikulum

Pada analisis materi dilakukan dengan memperhatikan karakteristik kurikulum yang sedang digunakan dalam suatu sekolah. Mengidentifikasi materi apa yang akan dimuat dalam media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung. Kemudian peneliti mengkaji CP untuk merumuskan indikator-indikator pencapaian pembelajaran.

c. Analisis karakter peserta didik

sebelum merancang media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung yang sesuai dengan keadaan peserta didik maka dilakukan analisis karakter peserta didik untuk melihat karakter pembelajaran peserta didik SMP Assahil pada saat kegiatan belajar mengajar.

3.1.3.2 Perancangan (*Design*)

Tahap kedua dari model ADDIE adalah tahap *design* atau perancangan. Pada tahap ini mulai melakukan perancangan produk yang akan dikembangkan sesuai analisis yang dilakukan sebelumnya. Perancangan meliputi kegiatan:

- a. Menyiapkan buku referensi yang berkaitan dengan materi
- b. Menyusun peta kebutuhan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung
- c. Penyusunan desain materi, meliputi penentuan judul materi dan menentukan desain materi.
- d. Penyusunan desain instrument penilaian
Penyusunan instrument penilaian digunakan untuk menilai media yang dikembangkan agar benar-benar valid.

Pada tahap ini akan dihasilkan desain produk awal berupa media pembelajaran berbentuk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung yang belum tersusun.

3.1.3.3 Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan berupa penyusunan media berdasarkan rancangan media pada tahap desain. Pada tahap ini dilakukan penyusunan media dari seluruh bahan seperti materi pembelajaran, gambar, contoh-contoh soal dan evaluasi. Pada tahap ini media divalidasikan kelayakannya. Berikut ini Tabel 3.1 merupakan penilaian terhadap hasil kelayakan produk.

Tabel 3.1 Skala Persentase Kelayakan Produk

Presentase Pencapaian	Interprestasi
76 – 100%	Sangat Layak
56 – 75%	Layak
40 – 55%	Cukup
0 – 39%	Tidak Layak

(Arikunto, 2016)

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa skor rata-rata angket dari kriteria yang sudah di tentukan akan menghasilkan data deskriptif kualitatif mengenai kelayakan produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung pada materi bilangan. Pada tahap ini dilakukan uji validasi yang terdiri dari: Uji ahli media, Uji ahli Materi, Uji ahli desain pembelajaran, uji satu-satu atau uji perorangan dan uji terbatas. Uji validasi digunakan untuk menilai isi dan tampilan media. Validator diminta memberikan penilaian terhadap media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung pada materi bilangan yang dikembangkan. Hasil validasi nantinya akan digunakan sebagai patokan revisi perbaikan dan penyempurnaan media. Validasi dilakukan hingga pada akhirnya media dinyatakan layak untuk di implementasikan dalam kegiatan pembelajaran.

3.1.3.4 Implementasi (*Implementation*)

Tahap keempat adalah implementasi. Implementasi dilakukan secara terbatas pada sekolah yang ditunjuk sebagai tempat penelitian. Pada tahap ini, dilakukan uji perorangan yang dilakukan kepada 3 orang responden peserta didik kelas VII dan uji lapangan dilakukan terhadap 20 orang peserta didik beserta 5 orang teman sejawat. Setelah dilakukan uji coba, produk akan dievaluasi dari segi tampilan, kebahasaan, penyajian materi dan keefektifan melalui angket respon peserta didik. Sebelum diuji cobakan media divalidasi oleh para ahli untuk memperoleh pengakuan atas pengesahan kesesuaian media dengan kebutuhan sehingga media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung ini layak digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

3.1.3.5 Evaluasi (*Evaluation*)

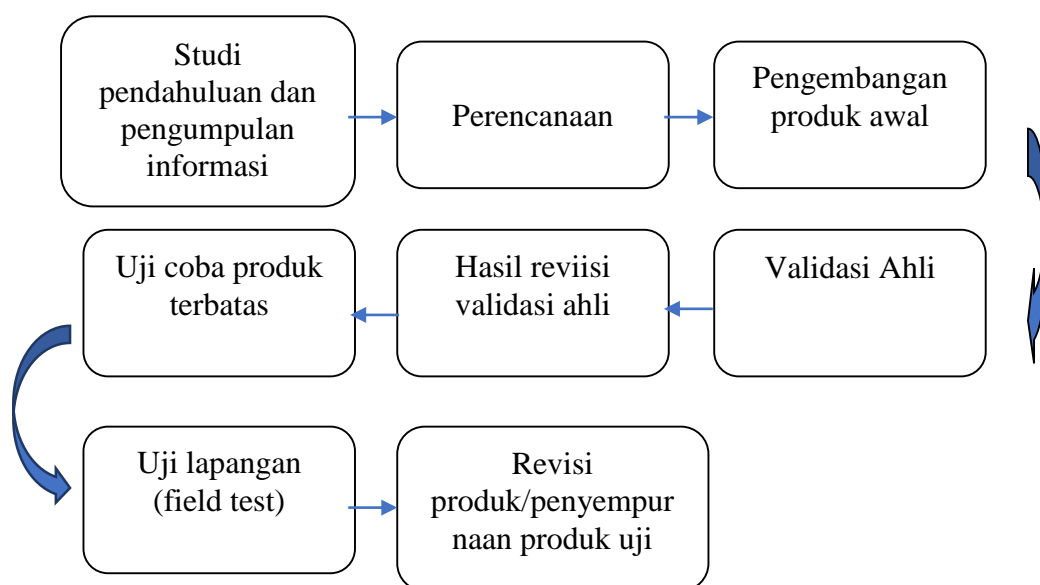
Pada tahap akhir adalah melakukan evaluasi yang meliputi evaluasi formatif. Evaluasi formatif dilaksanakan setelah media selesai dipelajari. Evaluasi formatif digunakan untuk memberikan umpan balik kepada pihak pengguna media untuk memperbaiki atau menyempurnakan produk yang dikembangkan. Revisi dibuat sesuai hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung pada materi bilangan.

3.1.4 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SMP Assahil Lampung Timur pada Kelas VII Muhammad Abduh. Pelaksanaan uji coba penelitian pengembangan dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023.

3.1.5 Langkah-Langkah Pengembangan dan Uji Coba Produk

Langkah-langkah pengembangan media pembelajaran *scrabble* digambarkan sebagai berikut dalam bagan 3.1:



Gambar 3.2 Bagan langkah-langkah proses pengembangan

3.1.6 Studi Pendahuluan dan Pengumpulan Informasi

Tahap pertama dari penelitian ini adalah studi pendahuluan dan pengumpulan informasi. Studi pendahuluan dan pengumpulan informasi yaitu tahap awal persiapan untuk penelitian pengembangan. Tujuan dari pendahuluan adalah mengumpulkan data sebagai bahan validasi ahli studi pendahuluan dan pengumpulan informasi hasil revisi validasi ahli perencanaan uji coba produk terbatas uji lapangan (*field test*) revisi produk/ penyempurnaan produk uji pengembangan produk awal perbandingan atau bahan dasar untuk produk yang dikembangkan. Studi pendahuluan terdiri dari:

a. Studi Kepustakaan dan Kurikulum

Studi kepustakaan dan kurikulum ini dilakukan bertujuan untuk menemukan konsep-konsep atau landasan-landasan teoritis yang memperkuat suatu produk yang telah dikembangkan. Dalam tahap ini, dilakukan analisis silabus pembelajaran matematika peserta didik SMP Assahil Lampung Timur berdasarkan KI dan KD. Selanjutnya, menganalisis literatur atau bahan ajar Matematika SMP Assahil Lampung Timur yang digunakan oleh guru dan peserta didik.

b. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan di SMP Assahil Lampung Timur dengan instrumen yang digunakan adalah angket. Angket pertanyaan ditujukan dan diberikan kepada peserta didik SMP Assahil Lampung Timur. Pengisian angket ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bahan ajar seperti apa yang digunakan selama ini dan yang dapat mendukung dalam proses pembelajaran. Setelah itu, peneliti menganalisa penggunaan bahan ajar baik cetak maupun non cetak untuk melihat kelebihan dan kekurangan bahan ajar matematika di SMP Assahil Lampung Timur.

3.1.7 Tahap Perencanaan

Setelah dilakukan studi pendahuluan dan memperoleh hasil analisis kebutuhan dari angket yang telah disebar, maka tahap selanjutnya yaitu perencanaan atau perancangan produk. Hasil dari analisis kebutuhan yang telah dilakukan pada studi pendahuluan diolah terlebih dahulu yang merupakan acuan dalam perencanaan *scrabbmath* bernuansa desain lampung pada pembelajaran matematika di SMP Assahil Lampung Timur pada materi bilangan. Untuk menghasilkan suatu media atau bahan ajar yang baik dalam arti sesuai dengan kriteria, pembuatan media dilakukan secara sistematis, melalui prosedur yang benar sesuai kaedah-kaedah yang baik.

Tahap perencanaan disusun berdasarkan temuan dari tahap pengumpulan informasi meliputi tinjauan standar isi dan kompetensi yang diharapkan peserta didik. Kompetensi didasarkan pada silabus atau rencana pembelajaran, adapun langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

- 1) Menetapkan kompetensi yang telah dirumuskan pada Rencana Proses Pembelajaran (RPP) atau Silabus.
- 2) Mengidentifikasi dan menentukan ruang lingkup unit kompetensi atau bagian dari kompetensi utama.
- 3) Mengidentifikasi dan menentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dipersyaratkan.

3.1.8 Pengembangan Produk Awal

Awal tahap ini merupakan kegiatan pemilihan, penyusunan dan pengorganisasian materi pembelajaran, yaitu mencakup judul media, judul bab, sub bab, materi pembelajaran yang mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang perlu dikuasai oleh pengguna. Draft produk disusun secara sistematis dalam satu kesatuan sehingga dihasilkan suatu *prototype* media yang siap diujikan. Sebelum proses uji coba lapangan dilakukan, terlebih dahulu draft media diserahkan kepada team ahli untuk diminta saran dan komentarnya tentang penilaian kelayakan aspek materi, aspek media, dan aspek desain pada media yang dikembangkan. Ini dilakukan untuk memastikan kesesuaian antara materi dengan tujuan, tata bahasa dan performance penyajiannya.

3.1.9 Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan untuk memperoleh data kelayakan dan tanggapan media yang di kembangkan. Data diperoleh sebagai masukan untuk perbaikan dan penyempurnaan produk yang di kembangkan. Validasi produk dapat dilakukan dengan menghadirkan tenaga ahli yang memiliki pengalaman untuk menilai yang telah dirancang (Sugiyono, 2016). Adapun kriteria validator penelitian pengembangan *scrabbmath* bernuansa desain lampung yaitu:

Tabel 3.2 Kriteria Validator Penelitian Pengembangan

No	Validator	Kriteria	Bidang Ahli
1	Ahli Materi	Lulusan S2	Ahli Materi matematika
2	Ahli Media	Lulusan S2	Dosen dan ahli media pembelajaran
3	Ahli Desain	Lulusan S2	Ahli Pembelajaran/ Desain pembelajaran

3.1.9.1 Validasi Ahli Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan desain produk secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan (Sugiyono, 2013). Validitas desain ini dilakukan oleh seorang ahli media yang sudah berpengalaman. Penilaian, kritik, dan saran dari validator akan digunakan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan materi dalam media yang di kembangkan. Penilaian melalui angket instrument uji kelayakan ahli desain.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Desain

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No. Pertanyaan
1	Identitas Mata Pelajaran	Identitas mata pelajaran lengkap dan jelas	1
2	Rumusan Indikator dan Tujuan Pembelajaran	Rumusan indikator sudah berdasarkan taksonomi bloom dan mencerminkan kompetensi dasar	2
		Rumusan tujuan pembelajaran berdasarkan taksonomi bloom dan mencerminkan indikator	3
3	Pemilihan Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar	4
		Isi materi yang disajikan lengkap	5

		Materi yang disajikan tersusun sistematis	6
4	Pendekatan dan Metode Pembelajaran	Pendekatan pembelajaran sesuai dengan media pembelajaran yang dikembangkan	7
		Metode pembelajaran sesuai dengan media pembelajaran yang dikembangkan	8
5	Pemilihan Media / Sumber Belajar	Ketepatan alokasi waktu untuk setiap tahapan kegiatan pembelajaran	9
		Kesesuaian waktu dengan metode pembelajaran	10
		Link sumber belajar mudah diakses	11
		Bahan ajar yang diberikan sesuai untuk pemahaman konsep	12
6	Penilaian Hasil Belajar	Teknik penilaian sesuai dengan tujuan pembelajaran	13
		Prosedur penilaian jelas	14

(Sugiyono, 2019)

Tabel 3.3 di atas menjelaskan tentang Aspek yang diamati dan dikembangkan dalam bentuk instrument dengan kisi-kisi pada validasi desain dengan aspek yang di evaluasi yaitu: identitas mata pelajaran, rumusan indikator dan tujuan pembelajaran, pemilihan materi, pendekatan dan metode pembelajaran, pemilihan media / sumber belajar dan penilaian hasil belajar. Apabila media telah memenuhi kriteria-kriteria yang sudah di tentukan maka media dapat di kembangkan dan diterapkan.

3.1.9.2 Validasi Ahli Materi

Ahli materi diartikan sebagai validator yang memiliki pengetahuan tentang materi yang berkaitan. Dalam hal ini, peneliti meminta pakar ahli materi matematika atau yang secara akademis telah memiliki gelar atau berpengalaman di bidang matematika. Kritik dan saran dari validator akan digunakan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan materi dalam

media yang di kembangkan. Penilaian melalui angket instrument uji kelayakan ahli materi.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Penilaian Ahli Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Indikator	No. Pertanyaan
1	Kesesuaian dengan Materi	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator	1
		Indikator yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran	2
		Media Pembelajaran <i>scrabbmath</i> bernuansa desain lampung sesuai dengan materi yang digunakan	3
2	Kejelasan dan Kemudahan Materi	Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami	4
3	Petunjuk Pembelajaran	Petunjuk belajar dalam media pembelajaran <i>scrabbmath</i> bernuansa desain lampung ditampilkan dengan jelas	
4	Kelengkapan materi	Materi yang disajikan lengkap	5
5	Visualisasi materi	Keterbacaan dan kejelasan kalimat yang digunakan pada media pembelajaran <i>scrabbmath</i> bernuansa desain lampung baik	6
		Gambar, animasi dan video yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran	7
6	Kemanfaatan Materi	Materi yang disajikan mendukung kemandirian belajar peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik	8

		Gambar yang disajikan mendukung kemandirian belajar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik	9
6	Kemanfaatan Materi	Media pembelajaran yang disajikan media pembelajaran yang disajikan mendukung kemandirian belajar untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik	10
7	Tes Kemampuan Materi	Bahan ajar yang diberikan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang disajikan	11
		Pretest dan Postest yang diberikan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang disajikan	12

(Sugiyono, 2019)

3.1.9.3 Validasi ahli media

Ahli media merupakan orang yang memiliki kemahiran dalam bidang media dan memiliki pengetahuan yang luas tentang media. Validator desain media dalam penelitian ini, peneliti meminta bantuan kepada ahli yang menekuni atau memahami tentang media pembelajaran secara akademis. Penilaian, kritik, dan saran dari validator akan digunakan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan materi dalam media yang di kembangkan. Penilaian melalui angket instrumen uji kelayakan ahli media.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Penilaian Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Aspek yang dinilai	No. Pertanyaan
1	Kualitas Teknis Media	Petunjuk penggunaan <i>scrabbmath</i> bernuansa desain Lampung ditampilkan secara jelas	1
		Media <i>scrabbmath</i> bernuansa desain Lampung mudah untuk digunakan	2
		Tampilan <i>scrabbmath</i> bernuansa desain Lampung tersusun secara sistematis	3
		Tampilan media pembelajaran <i>scrabbmath</i> bernuansa desain Lampung didalam penyajian semua materi bilangan menarik	4
2	Kejelasan Tampilan Media	Tampilan utama <i>scrabbmath</i> bernuansa desain lampung jelas	5
		Tampilan menu materi pembelajaran jelas	6
		Tampilan desain media <i>scrabbmath</i> bernuansa desain lampung jelas	7
		Tampilan menu penggunaan media, pretest, posttest dan sistematis	8
3	Kemanfaatan Media	Media pembelajaran <i>scrabbmath</i> bernuansa desain lampung memberikan pengalaman belajar mandiri pada proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik	9

(Sugiyono, 2019)

Instrumen yang digunakan memiliki lima pilihan jawaban, sehingga skor penilaian total dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$\text{Skor penilaian} = \frac{\text{Jumlah skor pada instrumen}}{\text{Jumlah nilai total skor tertinggi}} \times 100$$

Hasil dari skor penilaian tersebut kemudian dicari rata-ratanya dari sejumlah sampel uji coba dan dikonversikan ke pernyataan penilaian untuk menentukan kualitas dan tingkat kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk yang dikembangkan menurut responden. Pengkonversian skor menjadi pernyataan penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Range Persentase dan Kriteria Kualitatif Program

Persentase (P)	Kriteria
$P > 80\%$	Sangat Baik
$60\% < P \leq 80\%$	Baik
$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Baik
$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Baik
$P \leq 20\%$	Tidak Baik

(Arikunto, 2018)

3.1.9.4 Validasi Produk

Setelah selesai dilakukan penyusunan Pengembangan *scrabbmath* bernuansa desain lampung untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Assahil Lampung Timur, kemudian media di validasi oleh para ahli. Validasi ini merupakan proses penilaian kesesuaian media, materi dan desain media pembelajaran. Setelah di validasi oleh para ahli, kemudian rancangan atau desain produk tersebut direvisi sesuai dengan saran yang diberikan oleh ahli, kemudian mengkonsultasikan hasil revisi produk *scrabbmath* bernuansa desain lampung pada materi bilangan yang bertujuan untuk membantu peserta didik untuk pembelajaran memahami materi bilangan.

3.1.10 Revisi Produk Awal

Berdasarkan hasil validasi maka dilakukan penyempurnaan produk operasional yang mengacu pada kriteria pengembangan *scrabbmath* bernuansa desain lampung untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Assahil Lampung Timur sesuai dengan saran dan masukan para ahli diatas. Produk yang dihasilkan adalah *scrabbmath* bernuansa desain lampung pada pembelajaran matematika materi bilangan.

3.1.11 Uji Coba Produk Terbatas

Uji coba produk merupakan bagian penting dalam penelitian pengembangan yang dilakukan setelah revisi desain selesai. Untuk uji coba produk dilakukan dengan cara uji coba kelompok kecil untuk menentukan tingkat kelayakan media. Uji coba

kelompok kecil (*small group*) dilakukan pada peserta didik SMP Assahil Lampung Timur Kelas VII Muhammad Abduh yang jumlahnya terbatas hanya 9 peserta didik dengan perlakuan 3 peserta didik dengan kemampuan rata-rata rendah, 3 peserta didik dengan kemampuan rata-rata sedang, dan 3 peserta didik dengan kemampuan rata-rata tinggi. Hasil uji coba kelompok kecil kemudian direvisi. Tujuan dari revisi evaluasi kelompok kecil adalah menganalisis kualitas setiap butir tes dan menganalisis media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain lampung pada materi bilangan yang dipakai dalam uji coba. Setelah hasil revisi dari kelompok kecil ini baru masuk ke uji coba lapangan. Hasil dari analisis uji kelompok kecil ini juga digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang telah dibuat melalui data respon dari uji kelompok kecil sehingga layak diuji cobakan di lapangan.

3.1.12 Uji Lapangan

Uji coba lapangan ini dilakukan pada peserta didik kelas VII Muhammad Abduh sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 20 peserta didik di SMP Assahil Lampung Timur. Prosedur pelaksanaan uji lapangan tidak jauh berbeda dengan prosedur pelaksanaan uji kelompok kecil. Hasil akhir dari kelas eksperimen ini didapatkan data hasil efektifitas pembelajaran menggunakan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain lampung pada mata pelajaran matematika materi bilangan.

3.1.13 Revisi Produk / Penyempurnaan Produk Uji

Berdasarkan hasil dari masukan dan saran-saran dari pembimbing dan pembahas, Produk *scrabbmath* bernuansa desain lampung materi bilangan kelas VII SMP Assahil Lampung Timur disempurnakan agar menjadi produk yang lebih baik lagi dan dapat digunakan dengan baik dan maksimal.

3.2 Subyek Penelitian

a. Subyek Studi Pendahuluan

Subjek studi penelitian adalah peserta didik kelas VII dan Guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Assahil Lampung Timur.

- b. Subyek Validasi media
Subyek Validasi media adalah tiga orang ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli desain dan ahli media.
- c. Subyek uji coba lapangan awal
Subyek Uji coba lapangan awal adalah peserta didik dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah dari kelas VII Muhammad Abduh SMP Assahil Lampung Timur.
- d. Subyek uji lapangan
Subyek uji lapangan ini adalah seluruh peserta didik pada kelas VII Muhammad Abduh SMP Assahil Lampung Timur sebagai kelas eksperimen. Kelas VII Muhammad Abduh SMP Assahil Lampung Timur sebagai kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara tidak terstruktur, memberikan angket dan instrument tes. Instrument tes diberikan kepada:

- 1) peserta didik untuk memperoleh data analisis kebutuhan
- 2) Tim ahli dan uji terbatas untuk mengevaluasi media awal yang dikembangkan
- 3) Angket yang digunakan untuk mendapatkan data mengenai kemenarikan media, kemudahan penggunaan dan peran media bagi peserta didik dalam pembelajaran. Tes diberikan kepada peserta didik berupa tes esay dengan mata pelajaran matematika materi bilangan. Tes diberikan di awal (pretes) dan di akhir (post-test) proses pembelajaran untuk mengetahui hasil belajar tentang materi tersebut.

3.4 Definisi Konseptual dan Operasional

3.4.1 Definisi Konseptual

Definisi konseptual potensi, kondisi, proses pengembangan, efektivitas, efisiensi, kemenarikan dan hasil belajar.

2. Potensi adalah daya, kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan. Sedangkan kondisi adalah keadaan, lingkungan atau suasana yang mengungkapkan hubungan objek dengan fenomena-fenomena sekitar.
3. Karakteristik merupakan segala hal yang merupakan ciri khas atau teknis suatu produk atau elemen tertentu
4. Efektifitas produk adalah hasil yang dicapai dalam suatu proses antara capaian sebelumnya dengan capaian sekarang meningkat dari ketentuan yang ditargetkan.
5. Efisiensi ialah suatu ukuran dalam membandingkan suatu rencana penggunaan input atau masukan dengan penggunaan yang sebenarnya atau penggunaan yang telah terealisasi
6. Kemenarikan adalah kualitas yang menyebabkan minat, keinginan, atau tarikan pada seseorang atau sesuatu.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional potensi, kondisi, proses pengembangan, efektivitas, efisiensi, kemenarikan dan hasil belajar peserta didik. Pengukuran menggunakan instrumen tes berbentuk soal wawancara dan angket dengan 5 pilihan jawaban pada tiap butir soal. Jumlah soal yang akan digunakan sebanyak 10 butir soal wawancara dan untuk angket dengan pilihan ganda sebanyak 15 butir. Setiap butir soal yang dijawab mendapat nilai sesuai dengan pedoman penskoran skala likert.

Nilai maksimal akan diperoleh apabila peserta didik dapat menjawab semua soal dengan kategori sangat setuju (SS), yaitu mendapat nilai $5 \times 15 : 7.5 = 10$. Jika semua soal tidak ada yang terjawab, maka nilai yang diperoleh adalah $0 \times 15 : 7.5 = 0$, nilai minimal adalah 0.

- a. Potensi adalah daya dukung sekolah dan warga sekolah untuk memungkinkan dikembangkannya media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung Sedangkan kondisi adalah keadaan sekolah dilihat dari fisik sekolah, pembelajarannya, sarana dan prasarana yang dimilikinya. Indikator potensi dan kondisinya meliputi hasil belajar, isi pendidikan, proses pembelajaran dan sarana prasaran.

- b. Karakteristik dari pengembangan media pembelajaran *scrabbmath* adalah pengembangan materi dan evaluasi yang menarik dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII pada materi bilangan.
- c. Proses pengembangan adalah sebuah tahapan dalam membuat produk media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung dengan menggunakan tahapan tertentu dalam hal ini model ADDIE dari langkah ke-1 sampai langkah ke-5. Kevalidan dinilai dari adanya uji ahli baik ahli materi, media maupun desain.
- d. Efektivitas produk adalah sebuah produk dalam hal ini media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain Lampung setelah diujicobakan mampu mencapai hasil yang menjadi harapan baik atau sangat baik. Adapun kisi- kisi indikator efektivitas ini berupa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, respon peserta didik terhadap pembelajaran, dan hasil belajar peserta didik.
- e. Kemenarikan adalah daya tarik media yang dikembangkan sehingga menimbulkan minat dan keinginan untuk menggunakannya dalam pembelajaran. Indikator kemenarikan meliputi penyajian materi, tampilan, pembelajaran dan manfaat.
- f. Hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Kemenarikan

Secara konseptual, kemenarikan pembelajaran adalah kecenderungan peserta didik untuk terus belajar melalui pengalaman yang menarik dan memiliki kualitas dalam pembelajaran. Secara operasional, kemenarikan merupakan suatu upaya untuk meningkatkan motivasi peserta didik agar semangat dalam belajar dan menyelesaikan proyek-proyek lainnya. Secara optimal, kemenarikan ditentukan berdasarkan data yang diperoleh dari angket. Hasilnya dihitung berdasarkan rasio

jumlah skor jawaban responden sebagai subjek uji coba dengan jumlah skor maksimal yang dapat dilihat pada kemenarikan Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Nilai Kemenarikan

No	Nilai Kemenarikan	Klasifikasi
1	75,01% - 100 %	Sangat Menarik
2	50,01% - 75 %	Menarik
3	25,01% - 50 %	Cukup Menarik
4	0 % - 25 %	Kurang Menarik

Sumber : (Akbar & Sriwiyana, 2014)

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

3.6.2 Efektifitas pembelajaran

Efektivitas adalah keberhasilan peserta pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan melalui pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana tertentu secara sadar ditetapkan sebelumnya.

Analisis data untuk menguji keefektifan produk yang dikembangkan dilakukan dengan cara memberikan *post-test* kepada siswa pada saat uji lapangan. Kemudian nilai *post-test* tersebut dianalisis untuk mengetahui efektif atau tidaknya produk berupa media pembelajaran scrabbmath bernuansa design Lampung untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran matematika siswa SMP Assahil yang dikembangkan. Arikunto dalam hamzah (30: 2015) mengungkapkan bahwa, produk akan dikatakan efektif jika 75% dari siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran scrabbmath bernuansa design Lampung dalam proses pembelajaran matematika kelas VII SMP Assahil yang dikembangkan telah tuntas KKM. Untuk menilai keefektifan media pembelajaran yang dibuat bisa dilihat dengan perhitungan uji *effect size*. Bentuk rancangan penelitian tentang keefektifan belajar siswa bisa dilihat pada tabel 3.8

Tabel 3.8 Model Desain Keefektifan

Kelas	Pre Test	Perlakuan	Post Test
Eksperimen	O_1	X	O_2

O_1 adalah kelas yang akan diberikan *pretest*, O_2 adalah kelas yang akan diberikan *posttest*, X adalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa design Lampung. Target yang ingin dicapai tentunya 100% materi dikuasai siswa, dan minimal telah mencapai nilai KKM. Untuk mengetahui seberapa besar efektifitas media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa design Lampung untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP Assahil digunakan perhitungan manual yaitu dengan kriteria cohen dalam hake dengan rumus *effect size*. *Effect size* adalah tolak ukur tentang besar kecilnya pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Rumus yang dimanfaatkan untuk perhitungannya adalah:

$$d = \frac{(M_2 - M_1)}{SD_{Pooled}} \quad \text{Dengan} \quad SD_{Pooled} = \sqrt{\frac{SD_1^2 + SD_2^2}{2}}$$

Keterangan:

d = Effect Size

M_1 = Rata-Rata Pretest

M_2 = Rata-Rata Posttest

SD_{pooled} = Standar Deviasi Pooled

SD_1 = Simpangan Baku Pretest

SD_2 = Simpangan Baku Posttest

Mencari standar deviasi (SD):

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \frac{\sum X^2}{N}}{N}}$$

Keterangan:

$\sum X$ = jumlah skor peserta didik

N = jumlah peserta didik

\bar{x} = nilai rata-rata skor hasil tes peserta didik

Tolak ukur kategori *effect size* dikelompokkan pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9 Kategori *Effect Size*

Effect size	Kategori
$d \leq 0,2$	Kecil
$0,2 < d < 0,8$	Sedang
$d \geq 0,8$	Tinggi

Sumber: (Erpina et al., 2014)

Adapun interpretasi effect size pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Interpretasi *Effect Size*

Cohen,s standart	Effect size	Presentase (%)
Tinggi	2	97,7
	1,9	97,1
	1,8	96,4
	1,7	95,4
	1,6	94,5
	1,5	93,3
	1,4	91,9
	1,3	90
	1,2	88
	1,1	86
	1	84
	0,9	82
	0,8	79
Sedang	0,7	76
	0,6	73
	0,5	69
	0,4	66
	0,3	62
	0,2	58
rendah	0,1	54
	0	50

Sumber: (Erpina et al., 2014)

3.6.3 Analisis Data Efisiensi

Analisis efisiensi penggunaan media pembelajaran scrabmath bernuansa desain lampung untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik di SMP Assahil diperoleh dengan membandingkan antara waktu yang diperlukan dengan waktu yang digunakan dalam pembelajaran sehingga diperoleh rasio dari hasil perbandingan tersebut. Adapun persamaan untuk menghitung efisiensi dirumuskan oleh Carrol dalam Miarso (2011) yaitu sebagai berikut:

$$Efisiensi = \frac{waktu\ yang\ diperlukan}{waktu\ yang\ digunakan}$$

Tingkat efisiensi Berdasarkan rasio waktu yang diperlukan terhadap waktu yang dipergunakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.11 Nilai efisiensi dan klasifikasinya

Nilai Efisiensi	Klasifikasi	Tingkat Efisiensi
> 1	Tinggi	Efisien
= 1	Sedang	Cukup Efisien
< 1	Rendah	Kurang Efisien

(Arikunto, 2018)

Jika rasio waktu yang diperlukan lebih dari 1, maka produk efisiensinya tinggi begitu juga sebaliknya.

3.6.4 Analisis Validasi Produk

Menurut Sugiyono (2017), penelitian dan pengembangan jenis meneliti dan menguji untuk menciptakan produk baru” dilakukan dengan pengujian dan analisis sebagai berikut:

Analisis data yang diperoleh dari uji ahli, dihitung dengan menggunakan perhitungan kuantitatif berdasarkan tabulasi dari skor yang diperoleh, yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 3.12 Skor dan Kategori

Skor	Kategori
5	Sangat tinggi
4	Tinggi
3	Cukup Tinggi
2	Kurang
1	Rendah

(Sugiyono, 2017)

Nilai tersebut kemudian dikonversi sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = skor rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor

N = jumlah subjek uji coba

Rata-rata penilaian yang diperoleh dikonversi kembali menjadi kategori kelayakan media ajar sehingga dapat diambil kesimpulan mengenai kualitas media ajar berdasarkan pedoman konversi ideal yang dijabarkan pada tabel 3.13.

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\text{Jumlah skor} - \text{Skor minimal}}{\text{Skor maksimal} - \text{skor minimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.13 Konversi nilai kelayakan

Skor	Kriteria Kelayakan
0% - 20%	Sangat tidak layak
21% - 40%	Kurang layak
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat layak

(Arikunto S, 2016)

3.6.5 Analisis Data Hasil Belajar Peserta didik

Hasil belajar berdasarkan ketuntasan Terdapat dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara individu dan klasikal (Aqib, 2009). Ketuntasan belajar secara individual didapatkan dari KKM untuk pembelajaran matematika yang ditetapkan sekolah yaitu peserta didik dinyatakan tuntas jika telah mendapatkan nilai sekurang-kurangnya 65 dan dibawah 65 dinyatakan belum tuntas. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu mengukur tingkat keberhasilan ketuntasan belajar peserta didik secara menyeluruh.

Untuk menghitung ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal digunakan rumus;

$$P = \frac{\sum \text{peserta didik tuntas belajar}}{\sum \text{peserta didik ikut ujian}} \times 100\%$$

(Agung Purwoko, 2001:130)

Keterangan:

P = Persentase ketuntasan

Analisis hasil belajar peserta didik mengacu pada KKM mata pelajaran matematika yaitu 65 dengan melihat persentase jumlah peserta didik yang tuntas dari hasil postes. Apabila persentase jumlah peserta didik setelah pelaksanaan postes lebih dari 70% maka dapat dikatakan pembelajaran menggunakan media *scrabbmath* bernuansa lampung pada mata pelajaran matematika dapat dikatakan berhasil. Hasil Analisa data ketuntasan belajar disajikan dalam bentuk tabel 3.14.

Tabel 3.14 Kriteria tingkat keberhasilan belajar peserta didik dalam %

Tingkat Keberhasilan (%)	Kategori
90% - 100%	Sangat Tinggi
80% – 89%	Tinggi
65% – 79%	Sedang
55% - 64%	Rendah
0% - 54 %	Sangat Rendah

(Arikunto S, 2016)

3.6.6 Hasil belajar berdasarkan *N-Gain*

Analisis standar *N-Gain* digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil test sesudah menggunakan media pembelajaran *scrabbmath* bernuansa desain lampung dengan perbandingan KKM untuk mengetahui peningkatannya. Menghitung nilai *N-Gain* dapat menggunakan persamaan menurut (Hake, 1998).

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Interpretasi nilai *N-Gain* disajikan dalam kriteria pada tabel 3.15.

Table 3.15 Kriteria Hasil belajar peserta didik tingkat Gain

Rentang Indeks Gain	Kategori Peningkatan
Nilai $(g) \geq 0,7$	Tinggi
Nilai $0,7 \leq (g) \leq 0,3$	Sedang
Nilai $(g) < 0,3$	Rendah

(Hake, 1998)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis potensi dan kondisi di SMP Assahil khususnya pada mata pelajaran matematika dengan materi bilangan sangat mendukung untuk dikembangkannya media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain Lampung untuk meningkatkan hasil belajar. Kondisi ditempat penelitian belum tersedianya sarana dan prasarana media pembelajaran yang mendukung penggunaan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain Lampung. Potensi lain yang mendukung pembelajaran matematika seperti sarana prasarana berupa perpustakaan yang memadai dan lingkungan belajar serta suasana belajar yang kondusif.
2. Media pembelajaran scrabbmath yang dikembangkan oleh peneliti memiliki karakteristik yaitu mudah digunakan, warna tampilan yang menarik, menggunakan bahasa yang mudah dipahami peserta didik dan tidak membosankan untuk terus dimainkan.
3. Kemenarikan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain lampung dari prespektif peserta didik dapat dikategorikan sangat menarik dengan nilai 86,8 untuk ujicoba skala kecil dan kategori sangat menarik juga dengan nilai 85,9 untuk uji skala besar, selain itu beberapa respon juga dikemukakan mengenai kemenarikan produk seperti tidak membosankan dan meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.
4. Efisiensi waktu yang digunakan memiliki tingkat klasifikasi = 1, 25 dan terbukti efisien tetapi kurang efisien dalam hal tenaga dan biaya dalam mengembangkan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desaim Lampung karena peneliti

harus mahir dalam mengoperasikan aplikasi desain Adobe Illustrator 2020 untuk mendesain dan membutuhkan banyak tenaga untuk tingkat ketelitian dalam pembentukan produk.

5. Keefektifan penggunaan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain lampung yang diterapkan dalam proses pembelajaran mendapatkan nilai uji *N-Gain* sebesar 0,7 dengan kategori sedang. Dari data tersebut maka media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain Lampung cukup efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

5.2 Saran

Saran dalam penelitian ini diberikan kepada:

1. Pendidik

Pendidik dapat mengaplikasikan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain Lampung dan dapat mengembangkan lebih lanjut dengan lebih menarik supaya dapat meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Dalam penerapannya pendidik terlebih dahulu memberikan penjelasan terperinci kepada peserta didik tentang peraturan permainan.

2. Peneliti lain

Peneliti lain hendaknya dapat mengembangkan materi dan aspek keterampilan yang lebih rinci dan efisien sehingga penelitian terkait media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain Lampung lebih dapat berkembang lagi

3. Sekolah

Hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini dapat diinovasikan dan diintegrasikan dengan mata pelajaran yang lain, sehingga tidak hanya mata pelajaran matematika saja yang dapat menggunakan media pembelajaran scrabbmath bernuansa desain Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. M. (2022). Penerapan Teori Belajar Behaviorisme dalam Pembelajaran (Studi Pada Anak). *An Nisa'*, 15(1), 1–8.
- Amijaya, L. S., Ramdani, A., & Merta, I. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 94. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.468>
- Andriyani, R., & Saputra, N. N. (2020). Optimalisasi Kemampuan Higher Order Thinking Skills Mahasiswa Semester Awal melalui Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Berpikir Kritis. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(1), 77–86. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v8i1.948>
- Astuti, D. S., Putra, M. I. R., Wiyanti, S., Rodhi, R., & Sari, D. S. (2020). Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Melalui Permainan Scrabble. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 180. <https://doi.org/10.31571/gervasi.v3i2.1338>
- Avelia, L. T., Nugraheni, F. A., & Palma, D. I. (2020). Etnomatematika pada Kain Tapis Lampung Motif Pucuk Rebung. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 1, 373–382. <https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/430>
- Azis, Z., Panggabean, S., Sumardi, H., Matematika, P. P., Muhammadiyah, U., Utara, S., Matematika, P. P., Bengkulu, U., Education, R. M., Matematika, H. B., & Pendahuluan, I. (2021). Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 1 Pahae Jae. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 2(1), 19–24. <https://doi.org/10.30596/jmes.v2i1.6751>
- Benny, L., & Monti, C. V. (2021). Aplikasi Permainan Mandarin Scrabble bagi Pemula dengan Algoritma Directed Acyclic Word Graph. 6, 48–59.
- Budiman, H. (2017). Pengaruh Model pembelajaran Sains-Teknologi-Masyarakat dalam Meningkatkan Literasi Sains dan Teknologi ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8, 75–83. <https://media.neliti.com/media/publications/177430-ID-peran-teknologi-informasi-dan-komunikasi.pdf>
- Cahyadi, R. A. H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Addie Model. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1), 35–42.

<https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>

- Damaiyanti, R., Rilandi, A., & Nasution, S. P. (2021). Pengembangan Modul Geometri Berbasis Pop Up Book dengan Berbalut Kebudayaan Lampung. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 692–700. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.411>
- Daryanto. (2013). *Media Pembelajaran*. Gava Media.
- Fatimah, A. (2022). Strategi Pembelajaran Pai Sd Melalui Computer Adaptive Instruction Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kesulitan Belajar. *Mukaddimah: Jurnal Studi Islam*, 6(1), 23–36. <https://doi.org/10.14421/mjsi.61.2833>
- Febriawati, U. F., & Arikunto, S. (2018). Pengembangan Media Scrabble Untuk Mendukung Keterampilan Berbicara Bahasa Jawa Krama Siswa Kelas 5 Sd Negeri 2 Petir Bantul. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 1(2), 151. <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v1i2.1727>
- Hakimah, Y. S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Scrabble Materi Bauran Pemasaran Kelas X Bisnis Daring Dan Pemasaran Di SMK Negeri 10 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 06(04), 204–210.
- Hamalik, O. (2016). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara.
- Humaira, S., & Azra, F. (2021). Pengembangan Permainan Scrabble Kimia Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Termokimia Kelas XI SMA atau MA. *Edukimia*, 3(1), 058–064. <https://doi.org/10.24036/ekj.v3.i1.a230>
- Isbandiyah, I., & Supriyanto, S. (2019). Pendidikan Karakter Berbasis Budaya Lokal Tapis Lampung Sebagai Upaya Memperkuat Identitas Bangsa. *Kaganga: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial-Humaniora*, 2(1), 29–43. <https://doi.org/10.31539/kaganga.v2i1.673>
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21. <https://doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729>
- Kusumaningtyas, I., & Yunianta, T. N. H. (2019). Pengembangan Media Scrabble untuk Meningkatkan Procedural Fluency Matematika Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 300–314. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.109>
- Loviana, S., Merliza, P., Damayanti, A., Mahfud, M. K., & Islamuddin, A. M. (2020). Etnomatematika pada Kain Tapis dan Rumah Adat Lampung. *Tapis: Jurnal Penelitian Ilmiah*, 4(1), 94. <https://doi.org/10.32332/tapis.v4i1.1956>
- Mubasyira, M., & Widiyanto, S. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Permainan Scrabble Terhadap Keterampilan Menulis Teks Prosedur Siswa Kelas X, SMA Tugu Ibu, Depok, Jawa Barat. *Deiksis*, 9(03), 323. <https://doi.org/10.30998/deiksis.v9i03.961>

- Mularsih, K. &. (2017). *Belajar dan Pembelajaran serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. PT. Rajagrafindo Persada.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.30656/gauss.v3i1.2127>
- Nainggolan, M., Tanjung, D. S., & Simarmata, E. J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2617–2625. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1235>
- Nugraha, D. Y., Nugraha, D., & Widyastuti, W. (2021). The Correlation between Learning Motivation and Learning Outcomes on Mathematics Subjects in XII Science Class Senior High School 4 Bone. *Anatolian Journal of Education*, 6(1), 157–466. <https://doi.org/10.29333/aje.2021.6113a>
- Nur Aini, Wahyuni, S., & Totalia, S. A. (2018). Pengaruh Kualitas Pengajaran Guru dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi pada Siswa di SMA Negeri 6 Surakarta Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Ekonomi*, 4(2), 8.
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sd Negeri Kohod Iii. *PENSA : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243–255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa>
- Nurhadi. (2020). *Teori kognitivisme serta aplikasinya dalam pembelajaran*. 2, 77–95.
- Pecahan, O. (2020). *Pengaruh Pengembangan Media Pembelajaran Scrabble*. May.
- Pua, N., Sutarto, & Yuntawati. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Posing Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTS N Kute Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017. *Prosiding Seminar Nasional Pendidik Dan Pengembang Pendidikan Indonesia Dengan Tema “Membangun Generasi Berkarakter Melalui Pembelajaran Inovatif,”* 386–390. <http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/Semnasa/article/view/163/154>
- Purwanti, L., Widyaningrum, R., & Melinda, S. A. (2020). Analisis Penggunaan Media Power Point dalam Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi Animalia Kelas VIII. *Journal Of Biology Education*, 3(2), 157. <https://doi.org/10.21043/jobv3i2.8446>
- R, P. N., Sulaiman, & S, A. A. (2018). Pengembangan Media Permainan Scrabble Berbasis Macromedia Flash Untuk Materi Menulis Karangan Sederhana Bahasa Indonesia Kelas III SDN Betiting. *Widyagogik*, 6, 13–28.

- Raraga, A. (2020). Jurnal ilmiah wahana akuntansi. *Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru Di SD Inpres Bere-Bere Kecil Kecamatan Morotai Jaya*, 15(1), 95–109. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4298008>
- Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers.
- Saarinen, A. I. L., Lipsanen, J., Hintsanen, M., Huotilainen, M., & Keltikangas-Järvinen, L. (2021). The use of digital technologies at school and cognitive learning outcomes: A population-based study in Finland. *International Journal of Educational Psychology*, 10(1), 1–26. <https://doi.org/10.17583/IJEP.2021.4667>
- Sudjana, N. (2013). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Sugrah, N. U. (2020). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, 19(2), 121–138. <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>
- Sumadi, S. dan. (2013). *Psikologi Pendidikan*. Rajawali Pers.
- Sumantri, M. S., & Satriani, R. (2016). The effect of formative testing and self-directed learning on mathematics learning outcomes. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(3), 507–524.
- Suyono, R. A. (2020). Kajian Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair and Share (Tps) Menggunakan Media Scrabble Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kepariwisata Kelas X Smk Negeri 3 Kediri. *E-Jurna*, Volume 09, 489–494.
- Tanjung, H. S., & Nababan, S. A. (2016). Pengaruh penggunaan metode pembelajaran bermain terhadap hasil belajar matematika siswa materi pokok pecahan di kelas III SD Negeri 200407 Hutapadang. *Jurnal Bina Gogik*, 3(1), 35–42. <https://www.ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/pgsd/article/view/26>
- Usmadi, U., Hasanah, H., & Ergusni, E. (2020). The Impact of the Implementation Three-Step Interview Cooperative Learning Model in Mathematics Learning Toward the Learners' Activities And Outcomes. *Malikussaleh Journal of Mathematics Learning (MJML)*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.29103/mjml.v3i1.2447>
- World Health Organization, World Bank Group, O., Rudi, A., Rizka Alhamidah, N., Pujiarti, N., Ribeiro, N., Ojaka, D., Olango, S., Jarvis, J., Ribeiro, N., L'Esperance, V., Gravelle, H., Schofield, P., Santos, R., Ashworth, M., KUWATANABI, M. A., Hasibuan, A. N., Harkins, P. J., Lundgren, J. D., Spresser, C. D., ... Inayati, A. (2014). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *World Health Organization, World Bank Group, OECD*, July, 1–100.

<http://elibrary.almaata.ac.id/1714/><https://osf.io/yejcm/><http://elibrary.almaata.ac.id/><https://bmjopen.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjopen-2019-030624><https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JPKMI/article/view/2758><http://stikara.ac.id/jupermik/index.php>

Yunian Putra, R. W., & Indriani, P. (2017). Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Sekolah Dasar. *NUMERICAL (Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika)*, 1(1), 21. <https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>