

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang berhubungan erat dengan kegiatan sehari-hari, seperti dalam interaksi ekonomi yang dilakukan manusia setiap hari, pembangunan infrastruktur, masalah keagamaan pun seperti pembayaran zakat, tidak dapat terpisah dari matematika. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran wajib disetiap jenjang pendidikan. Matematika sebagai bidang studi yang menjadi dasar komponen dalam bidang pengajaran telah disebutkan di dalam kurikulum Depdiknas 2004.¹

Matematika menjadi aspek penting dalam kehidupan, namun kenyataannya matematika masih menjadi momok menakutkan dan dianggap sulit oleh kebanyakan peserta didik. Terbukti dengan hasil ujian nasional yang diselenggarakan setiap tahunnya memperlihatkan rendahnya persentase kelulusan peserta didik dibidang matematika. Hasil penelitian Seodjadi juga mengemukakan bahwa daya serap rata-rata peserta didik disekolah dasar hanya 42% terhadap pembelajaran matematika.² Menurut Widiharto mengutip pendapat Brueckner dan Bond, mengemukakan gejala kesulitan belajar matematika pada umumnya peserta didik kurang berhasil dalam menguasai konsep, prinsip dan algoritma, kesulitan mengabstraksi suatu permasalahan, menggeneralisasi, berpikir deduktif dan

¹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta:Prenadamedia Group, 20016), h.184

² *Ibid*, h. 91

mengingat konsep-konsep maupun prinsip-prinsip, memecahkan masalah terapan atau soal cerita.³ Sedangkan menurut Marti dalam Rostina berpendapat bahwa matematika memang memiliki kesulitan tersendiri. Kesulitan tersebut dikarenakan matematika sendiri bersifat abstrak. Sedangkan konsep lebih mudah dipelajari dan dipahami apabila bersifat konkret.⁴

Geometri merupakan salah satu cabang materi yang diajarkan ditingkat sekolah dasar dan lekat dengan kehidupan sehari-hari. Pembangunan infrastruktur, karya seni, dan alam sekitar tidak luput dari hubungan materi geometri. Pada tingkat sekolah dasar cabang geometri yang diajarkan meliputi pengenalan bangun datar, unsur-unsur, sifat-sifatnya, bentuk, sudut, keliling dan luas bangun datar dsb. Salah satu materi yang dianggap sulit bagi sebagian peserta didik adalah materi keliling bangun datar. Materi keliling bangun datar disajikan pada materi kelas 4 sekolah dasar. Berdasarkan observasi dan wawancara awal menunjukkan sebagian peserta didik mengalami kesulitan dalam menentukan dan memecahkan masalah mengenai keliling bangun datar.

Pembelajaran yang bersifat konvensional pada akhirnya hanya menjelaskan konsep yang abstrak dengan simbol- simbol pada rumus tersebut menjadikan proses pembelajaran kurang optimal. Peran media yang sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika, membuat konsep yang

³ Rachmadi, W. *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP dan Alternatif Proses Remedinya Paket Fasilitasi Pemberdayaan KKG/MGMP Matematika*.(Yogyakarta: PPPPTK Depdiknas, 2008), h.12

⁴ Rostina Sundayana, *Multimedia dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h.3

abstrak mudah untuk memahaminya. Gambaran penggunaan media telah dikemukakan di dalam QS. AL-Baqarah ayat 31:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ
هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Disebutkan dalam Tafsir Ibnu Katsir bahwa As-Sadi berkata dalam tafsirnya dari Abu Maliki dan Abu Shalih, dari Ibnu Abbas, dari Murrah dan Ibnu Mas'ud, dari sekelompok sahabat : “Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama benda(seluruhnya), kemudian mengemukakanya kepada malaikat,” yakni dengan menyodorkan benda-benda tersebut.⁵

Ayat tersebut mengungkapkan bahwa Allah mengajarkan Nabi Adam nama-nama benda dengan menyodorkan benda tersebut. Tersirat bahwa Allah mengajarkan Nabi Adam dengan menggunakan media berupa benda-benda konkret agar para malaikat lebih cepat untuk mempelajarinya, karena fungsi media salah satunya untuk mempercepat dan mempermudah daya serap terhadap materi yang disampaikan. Penggunaan media juga disebutkan dalam sebuah hadits yang diriwayatkan oleh Imam Bukhori dalam kitab Shohih Bukhori No. 6417 bahwa:

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : خَطَّ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ خَطًّا مُرَبَّعًا
وَحَطَّ خَطًّا فِي الْوَسْطِ خَارِجًا مِنْهُ وَخَطَّ خُطَطًا صِغَارًا إِلَى هَذَا الَّذِي فِي الْوَسْطِ مِنْ
جَانِبِهِ الَّذِي فِي الْوَسْطِ وَقَالَ هَذَا الْإِنْسَانُ وَهَذَا أَجْلُهُ مُحِيطٌ بِهِ أَوْ قَدْ أَحَاطَ بِهِ
وَهَذَا الَّذِي هُوَ خَارِجٌ أَمْلُهُ وَهَذِهِ الْخُطَطُ الصِّغَارُ الْأَعْرَاضُ فَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ
هَذَا وَإِنْ أَخْطَأَهُ هَذَا نَهَشَهُ هَذَا (رواه البخاري)⁶

⁵ Muhammad Nasib Ar-Rifa'i, *Ringkasan Tafsir Ibnu Katsir*, (Jakarta:Gema Insani Press, 1990), h. 107

⁶ Abdullah Ibnu Ismail Al-Bukhari, *Kitab Shohih Bukhori*, (Kairo: Salafiah, 265 H) jilid 4, h. 176

Hadits tersebut menyebutkan penjelasan Nabi SAW tentang hakikat kehidupan manusia yang memiliki harapan, angan-angan dan cita-cita yang jauh kedepan untuk menggapai segala yang diinginkan, namun manusia tidak mampu menghindari lingkaran ajalnya dan akan selalu menghadapi berbagai musibah dan cobaan dalam hidupnya.⁷ Nabi SAW menjelaskan permasalahan ini dengan menggunakan gambar lingkaran dan garis sebagai media yang mempermudah para shabat memahaminya. Jelas membuktikan bahwa media sangat diperlukan dalam proses pembelajaran dalam menyampaikan informasi atau materi pelajaran.

Seiring kemajuan teknologi, dalam proses pembelajaran tidak cukup hanya menggunakan satu media. Penggunaan multimedia berbasis komputer memiliki dampak yang sangat besar dalam proses pembelajaran. Multimedia menurut Vaughan dalam buku Muhammad Rusli dkk mendefinisikan bahwa multimedia terdiri atas elemen-elemen teks, gambar atau foto, seni grafis, suara, animasi dan elemen-elemen video yang dimanipulasi secara digital.⁸ Mayer menyebutkan bahwa teks yang disajikan secara bersamaan dengan gambar, menjadikan informasi yang disampaikan lebih mudah diterima dan dicerna oleh peserta didik dan memberikan peserta didik keleluasaan mengontrol kecepatan proses belajarnya sendiri.⁹

⁷Abdul Fattah Abu Ghuddah, *40 Metode Pendidikan dan Pengajaran Rasulullah*, (Bandung: Irsyad Baitus Salam,2009), h. 131 – 132

⁸ Muhammad Rusli dkk, *Multimedia Pembelajaran yang Inovatif : Prinsip Dasar dan Model Pengembangan*,(Jogjakarta : ANDI, 2017), h.1

⁹ Richard Mayer E, *Multimedia Learning: Prinsip-prinsip dan Aplikasi*,(Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h.270

Teknologi dan pendidikan tidak bisa dipisahkan, seperti yang dikemukakan Januszewski dan Molenda dalam Azhar Arsyad bahwa teknologi pendidikan adalah kajian dan praktik etis untuk memfasilitasi belajar dan memperbaiki kinerja dengan menciptakan dan mengelola proses dan sumber teknologi yang sesuai.¹⁰ Seperti halnya multimedia berbasis komputer akan memudahkan guru sebagai pengajar dalam memenejemen proses pembelajaran yang membutuhkan media yang sulit dibawa kedalam kelas, dengan memanipulasi objek materi, oleh karena itu guru pun dituntut untuk menguasai teknologi sebagai penunjang proses pembelajaran. Hal ini telah tercantum di dalam:

UUGD (Undang-undang Guru dan Dosen) tahun 2005 tentang kewajiban guru dan berbagai kompetensi yang harus dikuasai guru. Hal ini secara terperinci di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No.78 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Sekolah Bertaraf Internasional dan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah di dalam Bab II, Standar Penyelenggaraan, Bagian Ketiga mengenai Standar Penyelenggaraan, dalam pasal 5 ayat 2 menyebutkan bahwa “proses pembelajaran sebagaimana dimaksud ayat (1) menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, aktif, kreatif, efektif, menyenangkan dan kontekstual” menjadi landasan untuk memenuhi kompetensi digital.”¹¹

Multimedia pembelajaran dapat dirancang menggunakan berbagai *softwere* diantaranya *power point, macromedia flash, adobe flash, camtasia, prezi, filmora wondershare* dll. Multimedia berbasis *power point* dapat menjadi salah satu pilihan yang sebagai media yang interaktif dalam proses pembelajaran. *Power point* atau lebih lengkapnya Microsoft *power point* adalah *software* yang dipakai untuk merancang bahan presentasi dalam bentuk *slide*, jika dibandingkan dengan *softwere* lainnya *power point* adalah salah satu jenis *software* yang sangat mudah

¹⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), h.7

¹¹ Farid Ahmadi, *Guru SD di Era Digital : Pendekatan, Media, dan Inovasi*, (Pedurungan Jawa Tengah : CV.Pilar Nusantara, 2017),h.93.

digunakan. Menurut Susilana, *power point* merupakan program aplikasi presentasi dalam komputer dengan bantuan *software* tersebut seseorang bisa membuat bentuk presentasi profesional dengan mudah dimana presentasi tersebut dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran.¹²

Power point selama ini hanya digunakan sebatas untuk mempresentasikan sesuatu, dan banyak fitur di dalamnya tidak digunakan secara maksimal. *Power point* sendiri juga tidak hanya berupa *slide* gambar namun dapat ditambahkan komponen audio dan video. *Power point* dengan menggunakan *hyperlink* akan memudahkan pengaplikasian dalam proses pembelajaran. *Power Point* menggunakan *hyperlink* akan membuat tampilan seperti game sederhana serta format penyimpanan berupa *.pptx* pada *power point show*, dapat dibagikan dan digunakan oleh peserta didik melalui *smartphone* peserta didik.

Multimedia *power point* dalam proses pembelajaran memudahkan peserta didik belajar sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing karena tidak hanya dilengkapi dengan visual, ataupun audio namun juga dengan audio-visual atau video. Multimedia Matematika MAGIC akan membantu peserta didik dalam memahami konsep dengan materi yang diilustrasikan kedalam bentuk yang lebih konkret seperti animasi, cerita pendek atau yang lainnya. Proses pembelajaranpun akan lebih efisien dan menyenangkan.

Proses pembelajaran akan optimal jika pembelajaran tersebut memberikan pengalaman bermakna atau *meaningful learning* kepada peserta didik. Mayer

¹² Nahdiah Qurata A, *Pengertian Microsoft Power Point Beserta Fungsi, Kelebihan dan Kekurangannya*, <https://www.nesabamedia.com/pengertian-microsoft-Power-Point/>. Diakses pada tanggal 5 Mei 2018 pukul 20:00 Wita

menyatakan bahwa pembelajaran bermakna artinya guru dapat memberikan materi pembelajaran kepada peserta didik dan memberi dampak kepada peserta didik berupa kemampuan atau pengetahuan tertentu yang dicapai oleh peserta didik berupa retensi (mengingat) dan transfer (membagi).¹³ Pengalaman bermakna tersebut dapat dicapai salah satunya dengan membuat pembelajaran tersebut menyenangkan. Saat seorang merasa senang, informasi diterima akan mudah dicerna dan diingat.

Multimedia pembelajaran berbasis *edutainment* salah satu solusi terbaik bagi pembelajaran matematika yang dianggap sulit dan membosankan. Menurut Hamid *edutainment* adalah suatu cara untuk membuat proses pendidikan dan pengajaran bisa menjadi begitu menyenangkan, sehingga peserta didik dapat dengan mudah menangkap esensi dari pembelajaran tanpa merasa bahwa mereka sedang belajar.¹⁴ Selain hal tersebut dalam proses pembelajaran matematika juga tidak ketinggalan dibalut dengan unsur islami yang berhubungan lekat dengan matematika. Kontekstualisasi matematika dengan keislaman disajikan berupa ilustrasi animasi dan gambar-gambar contoh bangun datar dalam keseharian yang memudahkan peserta didik untuk memahaminya.

Berdasarkan uraian diatas peneliti disini tertarik untuk memadukan aspek pembelajaran berbasis *edutainment*, multimedia berbasis *Power Point* dan nilai islami dalam istilah MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami dan cerdas) sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di SD Alam Muhammadiyah

¹³ Richard E Mayer. (eds), *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, (New York: Cambridge University Press, 2005), h.14

¹⁴ Mohammad Soleh Hamid, *Metode Edutainment*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), h. 20

yang memiliki permasalahan dalam proses pembelajaran matematika yang tergolong konvensional dan menangani peserta didik yang memiliki karakteristik super aktif. Pengembangan produk multimedia pembelajaran matematika ini membahas materi keliling bangun datar (persegi, persegi panjang, dan segitiga) pada kelas 4.

Pengembangan produk multimedia berbasis pembelajaran *edutainment* yang dikemas dalam aplikasi *power point* diharapkan dapat merubah perspektif peserta didik bahwa matematika yang sulit dan membosankan menjadi menyenangkan, merangsang peserta didik menjadi aktif namun tetap kondusif, membuat pemahaman konsep menjadi gampang, memuat nilai-nilai islami dan menjadikan peserta didik cerdas dalam menyelesaikan masalah terkait materi pembelajaran. Selain itu pengembangan ini bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan sarana dan prasarana, memanfaatkan kemajuan teknologi untuk membuat multimedia berbasis sebagai bagian penunjang proses pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian: **Pengembangan Multimedia Pembelajaran *Edutainment* Matematika MAGIC (Menyenangkan, Aktif, Gampang, Islami dan Cerdas) pada Konsep Keliling Bangun Datar (persegi, persegi panjang, dan segitiga) Berbasis *Power Point* di SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas, beberapa masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) berbasis *Power Point* pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) ?
2. Bagaimana validitas multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) berbasis *Power Point* pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) menurut *expert judgement* ?
3. Bagaimana tingkat kemenarikan multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) berbasis *Power Point* pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) menurut peserta didik kelas IV di SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru?
4. Bagaimana efektivitas penggunaan multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) terhadap hasil belajar konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) peserta didik kelas IV SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru?

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan produk dan mengetahui langkah-langkah berupa pengembangan multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) berbasis *power point* untuk kelas IV di SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru.
2. Mengetahui tingkat kelayakan melalui validitas multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) berbasis *power point* pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) oleh *expert judgement*.
3. Mengetahui tingkat kemenarikan multimedia pembelajaran *edutainment* matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) berbasis *power point* pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) melalui respon peserta didik kelas IV di SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru.
4. Efektivitas penggunaan multimedia pembelajaran *edutainment* Matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami dan cerdas) berbasis *Power Point* pada konsep keliling bangun datar terhadap hasil belajar berdasarkan penilaian dari para ahli dan responden serta uji lapangan.

D. Manfaat Pengembangan

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dalam pengembangan multimedia pada mata pelajaran matematika agar menyenangkan, membuat peserta didik aktif dan cerdas, memahami materi dengan gampang, mengaitkan nilai-nilai islami dengan pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat praktis

a. Bagi Peneliti

Memberikan tambahan pengetahuan wawasan dalam menghasilkan multimedia pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik serta sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana.

b. Bagi peserta didik

Hasil penelitian ini berguna untuk motivasi belajar bagi peserta didik dengan multimedia pembelajaran yang menarik dan interaktif.

c. Bagi Guru

Memberikan inovasi dalam proses belajar mengajar sehingga penyajian materi tidak monoton, dan menambah wawasan guru untuk mengembangkan multimedia pembelajaran dengan mengoptimalkan teknologi.

E. Keterbatasan Pengembangan

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan karena keterbatasan peneliti maka peneliti mempunyai batasan-batasan sebagai berikut:

1. Batasan pengembangan berupa pembuatan media pembelajaran berbentuk multimedia (gambar, teks, audio, dan video) berbasis *Power Point* pada materi konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) di kelas IV terdapat pada tema 4 yaitu tema berbagai pekerjaan dan bab 4 di dalam buku pegangan guru Ayo Belajar Menalar Matematika untuk kelas IV.
2. Penilaian pada produk yang dihasilkan terbatas pada validitas ahli, tingkat kemenarikan, dan efektifitas penggunaan terhadap hasil belajar dengan uji coba lapangan kelas 4 di SD Alam Muhammadiyah menggunakan multimedia pembelajaran *edutainment* Matematika MAGIC (menyenangkan, aktif, gampang, islami, dan cerdas) pada konsep keliling bangun datar (persegi, persegi panjang dan segitiga) berbasis *Power Point*.

F. Ruang Lingkup Pengembangan

Menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, maka dalam penelitian ini permasalahan dibatasi sebagai berikut :

1. Materi pelajaran yang akan dibahas dalam multimedia ini adalah mengenai keliling bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.
2. Penelitian dilakukan untuk mengetahui langkah-langkah pembuatan multimedia matematika MAGIC berbantuan *power point*.

3. *Power Point* digunakan sebagai *authoring* dalam pembuatan multimedia yang memanfaatkan fitur *hyperlink* di dalamnya.
4. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kualitas multimedia matematika berbantuan *power point* yang dibuat.
5. Penelitian dilakukan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap multimedia matematika berbantuan *power point* yang dibuat.
6. Peserta didik yang diteliti untuk uji coba keefektifan penggunaan produk terhadap hasil belajar peserta didik kelas 4 SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru.

G. Spesifikasi Produk

1. Multimedia pembelajaran ini dalam bentuk *softfile* sehingga peserta didik dapat menggunakannya sebagai media pembelajaran di kelas maupun secara mandiri.
2. Multimedia pembelajaran ini memiliki komponen-komponen yang memungkinkan peserta didik untuk mudah mempelajarinya, karena multimedia pembelajaran ini bersifat interaktif, sehingga peserta didik bisa menentukan pilihan materi.
3. Multimedia pembelajaran Matematika MAGIC menyenangkan dan gampang karena materi disajikan dengan penggabungan dalam bentuk teks, gambar, audio dan video pembelajaran matematika.

4. Multimedia pembelajaran dilengkapi dengan tampilan islami seperti membubuhkan animasi islami dan soal cerita yang memuat nilai islami dalam keseharian.
5. Multimedia pembelajaran Matematika MAGIC memuat soal-soal latihan dalam bentuk kuis sehingga peserta didik dapat mengevaluasi materi yang dipelajarinya.
6. Spesifikasi komputer yang diperlukan agar multimedia pembelajaran ini dapat bekerja dengan baik adalah:
 - a. Sistem operasi: Windows XP SP3, Windows Vista SP1, Windows 7.
 - b. Kapasitas Harddisk: Minimal 1,5 GB
 - c. Memori / Random Access Memory (RAM): Minimal 256 MB
 - d. Resolusi monitor: 1024x768 piksel

Power Point dapat pula menggunakan multimedia ini dengan menginstal aplikasi *WPSX office* pada sebagian *smartphone* dan ada pula *smartphone* yang dapat langsung menggunakan multimedia matematika MAGIC.

H. Definisi Operasional

Peneliti memperjelas pengertian judul di atas dengan memberikan definisi operasional sebagai berikut :

1. Pengembangan Multimedia

Penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan produk berupa multimedia. Multimedia yang dimaksud adalah kombinasi antara dua atau lebih jenis elemen

media, dapat berupa teks, grafik, gambar, animasi, suara, dan video untuk menyalurkan informasi dalam proses pembelajaran.

2. Pembelajaran *Edutainment*

Edutainment terdiri dari atas dua kata, yaitu *education* dan *entertainment*. *Education* artinya pendidikan sedangkan *entertainment* artinya hiburan. Jadi yang dimaksud peneliti adalah mengembangkan produk yang diharapkan dapat menciptakan rasa menyenangkan dengan menggunakan multimedia Matematika MAGIC.

3. Matematika MAGIC

Matematika MAGIC adalah singkatan yang dibuat oleh peneliti yaitu menyenangkan, aktif, gampang, islami dan cerdas. Peneliti membuat media pembelajaran matematika yang didalamnya mengandung unsur menyenangkan, diharapkan membuat peserta aktif, gampang digunakan dalam proses pembelajaran, mengandung nilai islam dan diharapkan peserta didik menjadi cerdas, dapat berfikir kritis dengan memahami dan menyelesaikan masalah.

4. Konsep Keliling Bangun Datar

Bangun datar disini dibatasi oleh peneliti, hanya membahas mengenai keliling bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga pada pembelajaran tematik kelas 4 tema 4.

5. *Power Point*

Power Point atau lebih lengkapnya dengan sebutan Microsoft *Power Point* adalah sebuah software yang secara spesifik digunakan untuk melakukan pembuatan slide yang digunakan untuk presentasi, yang dimana pada penelitian

ini pembuatan slide dibuat menarik dan efektif dengan menggunakan fitur *hyperlink* yang tersedia.

6. SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru

SD Alam Muhammadiyah Kota Banjarbaru adalah salah satu sekolah berbasis *green school* (sekolah alam) yang ada di Banjarbaru sebagai objek penelitian dan pengembangan multimedia matematika MAGIC dan peserta didik kelas IV serta guru matematika dan guru kelas IV yang akan menjadi subjek dari penelitian dan pengembangan tersebut.

I. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Hipotesis adalah bentuk suatu prediksi mengenai jawaban terhadap pertanyaan penelitian.¹⁵ Berangkat dari permasalahan yang telah diuraikan diatas, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

Ha : terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia Matematika MAGIC.

Ho : tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia Matematika MAGIC.

Ha dan Ho dalam bentuk statistik.

Ha : $\mu_1 \neq \mu_2$ (berbeda)

Ho : $\mu_1 = \mu_2$ (tidak berbeda)

¹⁵ Saifudin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2010), h.49

J. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, berikut sistematika penulisanya:

Bab I, Pendahuluan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat pengembangan, keterbatasan pengembangan, ruang lingkup pengembangan, spesifikasi produk, definisi operasional, hipotesis penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II landasan teoritis yang berisi penjelasan tentang media pembelajaran, teknologi pendidikan dan multimedia pembelajaran, *power point*, serta pembelajaran matematika MAGIC berbasis edutainment dalam proses pembuatan multimedia Matematika MAGIC mengenai konsep keliling bangun datar.

Bab III metode penelitian yang berisi metode pengembangan, metode pengembangan, model pengembangan, prosuder pengembangan, subyek dan obyek penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah paparan data penelitian yang menjelaskan hasil pengembangan multimedia. Pada bab IV terdapat hasil penelitian dan pengembangan, pembahasan, dan keterbatasan penelitian.

Bab VI adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.