

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memberikan peran yang sangat besar dalam menciptakan sumber daya manusia yang bertaqwa, berbudi luhur, berpengetahuan, dan bertanggung jawab. Menurut Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, pendidikan pada hakekatnya suatu kegiatan yang secara sadar dan disengaja, serta penuh tanggung jawab yang dilakukan oleh orang dewasa kepada anak sehingga timbul interaksi dari keduanya agar anak tersebut mencapai kedewasaan yang dicita-citakan dan berlangsung terus menerus.¹ Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan. Dengan pendidikan manusia dapat berkembang maju dan mampu mengelola alam yang di karuniakan Allah SWT kepadanya. Islam dalam ajarannya menerangkan betapa pendidikan merupakan hal yang sangat penting, sebagaimana firman Allah SWT dalam Q.S. al-Mujadalah ayat 11:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۙ ۱۱

Penjelasan dari ayat tersebut menunjukkan bahwa pendidikan sangat penting, karenanya ia harus mendapat perhatian, penanganan dan prioritas yang dari pemerintah, masyarakat maupun para pengelola pendidikan. Sejalan dengan itu, tujuan Pendidikan Nasional di Negara Indonesia adalah untuk meningkatkan kualitas

¹Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015) h. 70.

manusia Indonesia, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, mandiri, tangguh, cerdas, kreatif, terampil, disiplin, beretos, dan ruhani.² Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.³

Sekolah sebagai pendidikan formal juga mempunyai peranan yang sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Sebagai lembaga pendidikan formal, sekolah yang lahir dan berkembang secara efektif dan efisien dari dan oleh serta untuk masyarakat merupakan perangkat yang berkewajiban memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam mendidik warga negara. Sekolah dalam usaha mencapai tujuan pendidikan diberikan berbagai mata pelajaran. Pelaksanaan kegiatan pendidikan dalam satuan pendidikan didasarkan atas kurikulum yang berlaku secara nasional dan kurikulum yang disesuaikan dengan keadaan, serta kebutuhan lingkungan dan ciri khas satuan pendidikan yang bersangkutan.

Salah satu upaya yang juga dapat mewujudkan tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan mutu pendidikan dengan cara memperbaiki proses belajar

²Rulam Ahmadi, *Pengantar Pendidikan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2017) h. 48.

³Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Departemen Agama RI, Undang-Undang dan Peraturan pemerintah RI tentang Pendidikan, 2006, h.8.

mengajar. Dalam persiapan proses belajar mengajar guru harus terlebih dahulu memahami materi yang akan disampaikan kepada siswa agar dapat maksimal mentransfer ilmunya kepada siswa, seorang guru saat mengajarkan materi pelajaran termasuk salah satunya matematika hendaknya mengarahkan siswanya menjadi manusia yang berpengetahuan, beradab, dan bermartabat yang berujung kepada ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan hendaklah materi pelajaran disampaikan dengan jelas sampai pada tahap siswa benar-benar paham, serta segala kegiatan kita tidak pernah terlepas dari perhitungan. Pengetahuan mengenai matematika memberikan bahasa, proses, dan teori yang memberikan ilmu suatu bentuk dan kekuasaan, yang akhirnya matematika menjadi suatu kekuatan utama pembentukan konsepsi dan tujuan matematika dalam kehidupannya.

Matematika merupakan bahasa simbolis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kualitatif dan kuantitatif yang memudahkan manusia berpikir dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.⁴ Matematika banyak disukai siswa saat dimana mereka awal berkenalan dengan matematika yang sederhana, namun ketika mereka sudah semakin tinggi sekolahnya barulah semakin sukar dan rumit juga matematika yang dipelajari sehingga mengurangi minat belajar matematika mereka. Kurangnya minat belajar siswa terhadap matematika karena kurangnya pengertian tentang hakikat dan fungsi tentang matematika, padahal mempelajari matematika sangatlah penting karena peranannya yang tidak lepas dari segala aspek kehidupan.

⁴ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), h. 202

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika di SMPN 22 Hulu Sungai Tengah, proses pembelajaran matematika masih sering menggunakan pembelajaran konvensional, penggunaan media pembelajaran yang terbatas seperti power point dan alat peraga matematika. Disamping itu kurangnya persiapan yang dilakukan guru sebelum mengajar seperti tidak membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) juga menjadi salah satu penyebab kurang maksimalnya proses pembelajaran yang berakibat secara langsung terhadap hasil belajar siswa. Sementara input siswa bermacam-macam, salah satunya ada siswa yang waktu belajarnya hanya di sekolah. Setelah selesai sekolah dia langsung membantu keluarganya untuk bekerja. Sepulang bekerja langsung istirahat. Tidak sempat untuk membuka buku, untuk mengulang pelajaran maupun untuk mempelajari materi selanjutnya walaupun sedikit. Sehingga membuat hasil belajar siswa banyak yang belum optimal, seperti pada nilai hasil ulangan harian pada materi barisan aritmetika yaitu materi sebelum koordinat kartesius adalah 51,16% yang termasuk dalam kriteria tuntas dan 48,84% yang termasuk dalam kriteria tidak tuntas. Hampir 50% siswa hasil ulangan hariannya masih termasuk dalam kriteria tidak tuntas. Oleh karena itu, perlu adanya inovasi pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik.

Beranjak dari pengalaman peneliti ketika melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan II (PPL II), peneliti menemukan berbagai permasalahan dalam mengajar khususnya pada pembelajaran matematika, salah satunya siswa cenderung kurang memperhatikan penjelasan guru sehingga mereka tidak mengerti dan belum

memahami pelajaran yang telah diajarkan guru. Oleh karena itu peneliti mencoba mengajar menggunakan metode pembelajaran yang berbeda dengan guru yaitu dengan menggunakan model pembelajaran dan alat peraga papan koordinat. Melalui penggunaan model pembelajaran dan alat peraga tersebut peneliti mampu membuat siswa lebih terfokus untuk memperhatikan pelajaran saat dijelaskan.

Model pembelajaran yang membuat pelajaran matematika terasa mudah dan menyenangkan yang hendaknya terlaksana seoptimal mungkin dan terkait dengan kehidupan nyata sehingga bermakna bagi kehidupan siswa. Variasi dalam kegiatan pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa secara bertahap mandiri dalam belajar dan berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, mengadakan evaluasi dan umpan balik serta memberikan penguatan pada siswa.⁵

Berbagai model dapat dikembangkan dalam mengorganisasikan pembelajaran. Diantaranya adalah model ADDIE, ASSURE, Hannafin dan Peck, Gagne and Briggs, Dick and Carry, Borg and Gall, 4-D dan masih banyak lagi.⁶ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) sebagai upaya untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Model ADDIE adalah model berorientasi sistem yaitu model desain pembelajaran untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang cakupannya luas, seperti desain sistem suatu pelatihan, kurikulum sekolah, dan lain-lain.⁷ Model ini

⁵ Rostinah, "Penggunaan Model Pembelajaran ADDIE dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi pada Siswa Kelas XI IPA1 MAN Binamu Jeneponto", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, 2010, h.3.

⁶<http://belajarpendidikanku.blogspot.com/2013/02/model-model-pengembangan-bahan-ajar.htm> Diakses pada 24 April 2019.

⁷ Bintari Kartika Sari, "Desain Pembelajaran Model ADDIE dan Implementasinya dengan Teknik Jigsaw", *Jurnal*, Pascasarjana-Universitas Negeri Surabaya, h. 92-93.

mudah diterapkan dimana proses yang digunakan bersifat sistematis dengan kerangka kerja yang jelas menghasilkan produk yang efektif, kreatif, dan efisien.⁸ Peneliti memilih menggunakan model ini dalam pembelajaran matematika karena model pembelajaran ADDIE mampu membentuk keterampilan dalam belajar yang mesti dikuasai siswa dengan berfokus pada melakukan tugas otentik, pengetahuan kompleks, dan masalah asli.

Matematika yang merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap siswa paling sulit dipelajari di tingkatan sekolah menengah pertama. Materi pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama cocok apabila dikonkritkan khususnya menggunakan alat peraga. Alat peraga merupakan bagian dari media pembelajaran yang diartikan sebagai semua benda (dapat berupa manusia, objek atau benda mati) sebagai perantara dimana digunakan dalam proses pembelajaran.⁹

Karena objek dalam pembelajaran matematika yang berupa fakta, konsep, prinsip dan skill/keterampilan merupakan benda pikiran yang sifatnya abstrak dan tidak dapat diamati dengan pancaindera. Sehingga wajar apabila pada umumnya materi matematika tidak mudah dipahami oleh kebanyakan siswa, seperti halnya pada materi koordinat kartesius.

Koordinat kartesius merupakan salah satu materi yang terdapat dalam mata pelajaran matematika pada tingkat sekolah menengah di kelas VIII. Pada observasi

⁸ Rizky Izmi Kws, "Pengembangan Media Mobile Learning Pembelajaran Sejarah Berbasis Android untuk Meningkatkan Kesadaran Sejarah Siswa SMA Negeri 1 Kalasan", *Tesis*; Perpustakaan Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2016, h. 73.

⁹ Ahmading Sitanggang, *Alat Peraga Matematika Sederhana untuk Sekolah Dasar*, <http://lpmp-sumut.or.id/wp-content/uploads/2013/04/ALAT-PERAGA -SEDERHANA.pdf>. Diakses pada 20 Mei 2019.

awal, siswa masih banyak yang mengalami kesulitan pada materi ini. Kesulitan tersebut diantaranya adalah siswa masih sulit menggambarkan bentuk sistem koordinat kartesius, dan memahami konsep matematika yang terkandung didalamnya seperti tentang letak sumbu-x dan sumbu-y, menentukan kuadran, memahami posisi titik dan posisi garis serta mendefinisikan suatu permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan materi koordinat kartesius. Hal ini apabila dibiarkan akan berdampak buruk untuk pembelajaran siswa pada materi selanjutnya. Oleh karena itu, diperlukan sebuah alat peraga yang mampu menggambarkan konsep abstrak koordinat kartesius yaitu dengan menggunakan alat peraga papan koordinat. Dengan menggunakan alat peraga papan koordinat diharapkan siswa dapat melihat, meraba dan mengungkapkan secara langsung objek yang sedang mereka pelajari, sehingga konsep abstrak pada materi koordinat kartesius yang sedang mereka pelajari dapat mengendap, melekat dan tahan lama dibenak pikiran siswa.

Mengacu kepada uraian diatas telah digambarkan pentingnya penggunaan model pembelajaran dan alat peraga pada mata pelajaran matematika, dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam menerima pelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, untuk mengetahui secara jelas bagaimana penggunaan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran ADDIE dan Alat Peraga Papan Koordinat pada Materi Koordinat Kartesius di Kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020”**.

B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Adapun untuk menghindari terjadinya penafsiran yang keliru dalam memahaminya judul penelitian ini, maka peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut:

- a. Efektivitas berarti keefektifan; keadaan berpengaruh.¹⁰ Efektivitas merupakan keterkaitan antara tujuan dan hasil yang dinyatakan dan menunjukkan derajat kesesuaian antara yang dinyatakan dengan hasil yang dicapai.¹¹ Petunjuk keberhasilan belajar dapat dilihat dari penguasaan materi pelajaran yang diberikan.¹² Seberapa persen siswa dapat menguasaimateri dapat dilihat dari skor jawaban benar dari siswa.¹³ Untuk mengukur efektivitas dapat dilihat dari perolehan rata-rata persen hasil belajar siswa.¹⁴ Kriteria keefektifan dalam penelitian ini mengacu pada ketuntasan belajar suatu kelas, pembelajaran suatu kelas dapat dikatakan tuntas apabila $\geq 75\%$ dari jumlah siswa telah memperoleh nilai

¹⁰ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, ed. III Cet. III (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), h. 284.

¹¹ W. J. S. Poerwadarminta, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, ed. III, cet. IV (Jakarta: Balai Pustaka, 2007), h. 284.

¹² Hamzah B.Uno dan Nurdin Muhammad, *Pembelajaran dengan Pendekatan PAIKEM*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h. 189.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), cet. Ke-3. h. 271

¹⁴ Nyoman Dantes, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2012), h. 190.

≥ 70 pada hasil tes akhir.¹⁵ Sementara itu KKM di sekolah tempat penelitian ini dilaksanakan adalah 63.

Jadi, efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keefektifan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat yang digunakan pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah memenuhi kriteria pembelajaran yang efektif dilihat dari rata-rata hasil belajar di kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar di kelas kontrol, apabila tingkat keberhasilan siswa kelas eksperimen lebih banyak yang memperoleh nilai diatas KKM sekolah $\geq 75\%$ dari jumlah siswa dikelas dibandingkan dengan kelas kontrol dan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan hasil belajar siswa di kelas kontrol.

- b. Penggunaan adalah kata dasar dari guna yang artinya faedah, manfaat atau fungsi. Sedangkan penggunaan adalah proses, cara, perbuatan penggunaan sesuatu atau pemakaian.¹⁶ Penggunaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemakaian atau pemanfaatan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2019/2020.

¹⁵ Hamzah B.Uno dan Nurdin Muhammad, *Pembelajaran dengan Pendekatan PAIKEM...*, h. 190.

¹⁶ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Ed. 3, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), h. 375.

- c. Model Pembelajaran ADDIE adalah model berorientasi sistem yaitu model desain pembelajaran untuk menghasilkan suatu sistem pembelajaran yang cakupannya luas, seperti desain sistem suatu pelatihan, kurikulum sekolah, dan lain-lain.¹⁷ Model ini mudah diterapkan dimana proses yang digunakan bersifat sistematis dengan kerangka kerja yang jelas menghasilkan produk yang efektif, kreatif, dan efisien.¹⁸
- d. Alat peraga atau alat bantu belajar adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu pelajar dalam mencapai tujuan-tujuan belajar.¹⁹ Dalam penelitian ini alat peraga terbuat dari *styrofoam* dan kertas karton yang dibuat menjadi alat peraga yang berbentuk papan koordinat kartesius.
- e. Hasil belajar, secara etimologis hasil belajar merupakan gabungan kata dari hasil dan belajar. Hasil adalah sesuatu yang diadakan (dibuat, dijadikan, dan sebagainya) oleh usaha.²⁰ Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu. Dengan demikian, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar siswa dalam penelitian ini adalah nilai mata pelajaran matematika siswa yang diperoleh dari *posttest*

¹⁷ Bintari Kartika Sari, "Desain Pembelajaran"....., h. 92-93.

¹⁸ Rizky Izmi Kws, "Pengembangan Media".....,h. 73.

¹⁹ Moh. Fahri Yasin dan Baso Talo, *Strategi Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Sultan Amai Press IAIN Gorontalo, 2008), h. 71.

²⁰ *Ibid.*, h. 391.

pada materi koordinat kartesius sesudah diajar menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat.

- f. Koodinat kartesius merupakan salah satu materi yang diajarkan pada jenjang pendidikan sekolah tingkat SMP/MTs di kelas VIII semester 1.

2. Lingkup Pembahasan

Selanjutnya agar lebih jelas dan terarah dalam mengadakan penelitian ini, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2019/2020.
- b. Penelitian dilaksanakan menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat.
- c. Penelitian ini dilakukan pada materi koordinat kartesius.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai *posttest* pada materi koordinat kartesius.

Berdasarkan definisi operasional diatas, maka yang dimaksud judul penelitian ini adalah suatu penelitian yang mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah tahun pelajaran 2019/2020.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan, yaitu:

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah ?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah ?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat dengan model pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah ?
2. Mengetahui hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah ?

3. Mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat dengan model pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah.

E. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari peneliti sehingga tertarik melakukan penelitian ini adalah:

1. Mengingat betapa pentingnya mata pelajaran matematika dalam rangka mengembangkan intelektual dan kecerdasan siswa.
2. Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan peneliti, pembelajaran matematika masih sering menggunakan model pembelajaran konvensional/pembelajaran langsung dalam proses belajar mengajar, padahal banyak model pembelajaran lain yang mungkin bisa lebih efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Peneliti ingin menerapkan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat pada materi koordinat kartesius.
4. Pentingnya penggunaan alat peraga oleh guru sangat menentukan kualitas proses dan hasil dalam pembelajaran.
5. Sepengetahuan peneliti, di SMPN 22 Hulu Sungai Tengah belum ada yang meneliti tentang masalah ini dalam bentuk karya ilmiah.

F. Signifikansi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan dan keguruan, khususnya dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Guru, sebagai bahan informasi dan masukan bagi guru sebagai pertimbangan menggunakan model pembelajaran dan alat peraga yang sesuai untuk mengajarkan mata pelajaran matematika.
- b. Siswa, sebagai masukan akan pentingnya mempersiapkan diri dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga dapat mengantisipasi berbagai faktor yang dapat menghambat belajarnya.
- c. Sekolah, sebagai masukan dalam usaha mengembangkan prestasi belajar siswa disekolah.
- d. Peneliti, sebagai tambahan wawasan yang belum diketahui untuk memperkaya khazanah ilmu pengetahuan, khususnya di UIN Antasari Banjarmasin.

G. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi bahan acuan peneliti yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Popy Darsono yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Addie Berbantu *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis”. Penelitian ini menunjukkan hasil, berdasarkan hasil analisis data dan hasil uji hipotesis *N-gain* kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi Relasi dan Fungsi pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,106$ dan $t_{tabel} = 2,002$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Demikian, dapat disimpulkan bahwa dengan model pembelajaran ADDIE berbantu *Mind Mapping* lebih efektif terhadap kemampuan pemahaman konsep dari model pembelajaran konvensional.²¹

Penelitian memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu menggunakan model pembelajaran ADDIE, akan tetapi dalam penelitian tidak menggunakan *Mind Mapping* melainkan menggunakan alat peraga papan koordinat.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ali Mahdiannor mengenai penggunaan alat peraga dengan model pembelajaran pada materi koordinat kartesius yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Papan Berpaku dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada Materi Koordinat Kartesius Kelas VIII SMPN 1 Gambut Tahun Pelajaran 2017/2018”. Penelitian ini menunjukkan hasil sebagai berikut:
 - a. Hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran DMR memperoleh rata-rata 81,90 yang berada pada kualifikasi sangat efektif.
 - b. Hasil belajar siswa tanpa menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata 62,07 yang berada pada kualifikasi efektif.
 - c. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran DMR dengan pembelajaran tanpa menggunakan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran konvensional.
 - d. Penggunaan alat peraga papan berpaku dengan model pembelajaran DMR pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 1 Gambut tahun pelajaran 2017/2018 efektif digunakan.²²

²¹ Popy Darsono, “Efektivitas Model Pembelajaran Addie Berbantu *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis”, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2018, h. 85.

²² Muhammad Ali Mahdiannor, “Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Papan Berpaku dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Repercentacy (DMR)* pada Materi Koordinat

Penelitian memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu pada materi koordinat kartesius dan memiliki kemiripan alat peraga yang digunakan yaitu papan berpaku dan papan koordinat, yang mana dengan menggunakan alat peraga tersebut mampu menggambarkan konsep abstrak koordinat kartesius menjadi bentuk konkret agar mudah untuk dipahami. Perbedaannya terletak pada model pembelajaran yang digunakan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Fiyani Suryandi yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga *Styrofoam Cartesius* terhadap Minat Belajar Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus”. (Studi Eksperimen Di Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Cirebon). Penelitian ini menunjukkan hasil, Hasil penelitian dengan uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 1,635$ sedangkan $t_{tabel} = 2,011$ pada taraf kepercayaan 95% (signifikansi 5%) Dengan demikian dapat dilihat bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka berdasarkan kriteria uji H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa ada pengaruh yang signifikan tentang penggunaan alat peraga *Styrofoam Cartesius* terhadap minat belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Cirebon. Selain itu dapat dilihat pula rata-rata presentase penggunaan alat peraga *Styrofoam Cartesius* 71,87% sedangkan rata-rata presentase minat belajar siswa 72,45%.²³

Penelitian memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu menggunakan alat peraga *Styrofoam Cartesius*, akan tetapi dalam penelitian tidak pada materi persamaan garis lurus melainkan pada materi koordinat kartesius. Selain itu terdapat perbedaan variabel terikat yang diukur yaitu dalam penelitian ini adalah hasil belajar sedangkan penelitian terdahulu adalah minat belajar.

Kartesius Kelas VIII SMPN 1 Gambut Tahun Pelajaran 2017/2018”, *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, 2017, h. 67.

²³Fiyani Suryandi, “Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Alat Peraga *Styrofoam Cartesius* terhadap Minat Belajar Siswa pada Materi Persamaan Garis Lurus”. (Studi Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Cirebon), *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon, 2013, h. 3-4.

H. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Peneliti mengasumsikan bahwa model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat pada materi koordinat kartesius dapat diterapkan karena dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan mengoptimalkan hasil belajar siswa.

2. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar yang telah dipaparkan peneliti di atas, maka dapat diambil hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

Ho: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020.

Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran ADDIE dan alat peraga papan koordinat dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMPN 22 Hulu Sungai Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020.

I. Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan, berisi pembahasan tentang latar belakang masalah, definisi operasional, dan lingkup pembahasan, rumusan masalah, tujuan penelitian, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan teori, berisi pembahasan tentang desain pembelajaran, model pembelajaran ADDIE, alat peraga, alat peraga papan koordinat, hasil belajar matematika, faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar matematika dan koordinat kartesius.

BAB III : Metode penelitian, berisi pembahasan tentang jenis dan pendekatan, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data, serta prosedur penelitian.

BAB IV : Laporan hasil penelitian, berisi tentang gambaran singkat lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.

BAB V : Penutup, berisi simpulan dan saran.