

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan sebagai salah satu aspek dalam meningkatkan sumber daya manusia terus diperbaiki dan direnovasi dari segala aspek. Tidak dapat dipungkiri bahwa setiap tempat yang memiliki sejumlah populasi manusia pasti membutuhkan pendidikan. Perkembangan zaman sekarang ini, menuntut peningkatan kualitas individu. Sehingga dimana pun dia berada dapat digunakan (siap pakai) setiap saat.<sup>1</sup>

Menurut undang-undang dasar Republik Indonesia (UUD) RI Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional Bab 1 pasal 1, pendidikan adalah:

“Usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.<sup>2</sup>

Sebagai warga negara Indonesia yang berhak mendapatkan pendidikan seperti yang tertuang dalam UUD 1945, tentunya harus memiliki pengetahuan umum minimum. Pengetahuan minimum itu diantaranya adalah matematika. Oleh

---

<sup>1</sup>Hamzah B Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar Dengan Pendekatan PAIKEM.*( Jakarta: Bumi akasara,2014).,h. 135

<sup>2</sup>Undang-undang RI No 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasioanal (SISDIKNAS) beserta penjelasannya, (Bandung: citra Umbara), h. 7

sebab itu, matematika sekolah sangat berarti baik bagi para siswa yang melanjutkan studi maupun yang tidak.<sup>3</sup>

Dari segi pandangan agama, Islam sangat mengutamakan pentingnya pendidikan dan ilmu pengetahuan. Sebagaimana firman Allah dalam Alqur'an Surah Thoha ayat 114:

فَتَعَلَى اللَّهِ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ  
 وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا ﴿١١٤﴾

Proses pembelajaran merupakan proses yang paling penting karena pada saat ini siswa dituntut untuk memahami pelajaran yang sedang mereka pelajari. Daya tangkap serap siswa yang satu dengan yang lainnya berbeda terhadap materi pembelajaran dan juga mengharuskan seorang guru untuk melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran sehingga tidak hanya sekedar menyajikan materi atau menggunakan metode ceramah, tetapi juga menggunakan model dan metode yang sesuai, disukai, dan mempermudah pemahaman dalam proses pembelajaran.

Selama ini masih banyak guru dalam mengajar menggunakan metode ceramah yang membuat siswa tidak dapat mengkonstruksi ilmu yang diperoleh dari diri dan pengalamannya sendiri, sehingga pengetahuan yang didapat siswa dari guru hanya berlangsung sementara dan tidak melekat dalam pikiran siswa, perhatian siswa pun sedikit sekali selama proses pembelajaran dan tetap pasif, kalau setiap

---

<sup>3</sup>Pendidikan, kementerian pendidikan dan kebudayaan PPPPTK matematika, ARTIKEL *peran, fungsi, Tujuan dan karakteristik Matematika Sekolah*, <http://p4tkmatematika.org/2011/10/peran-fungsi-tujuan-dan-karakteristik-matematika-sekolah>, 28 oktober 2016.

ganti pokok bahasan matematika digunakan metode ceramah maka dikatakan peserta didik menguasai verbalistik yaitu tahu kata-kata tetapi tidak mengenal maknanya.<sup>4</sup>

Pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru pembelajaran lebih banyak berpusat pada guru (*teacher centered*) dengan metode ceramah dibandingkan berpusat kepada siswa (*student centered*). Sehingga siswa menjadi pasif dalam belajar matematika. Sehingga diperlukan perubahan-perubahan secara perlahan agar pembelajaran dapat berpusat kepada siswa (*student centered*). Agar siswa menjadi lebih aktif maka diperlukan model-model pembelajaran.

Model pembelajaran merupakan suatu hal yang harus dipersiapkan guru dalam pembelajaran. Guru merupakan ujung tombak dalam keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran disekolah yang terlibat langsung dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran. Kualitas kegiatan pembelajaran yang dilakukan sangat bergantung pada perencanaan dan pelaksanaan proses pembelajaran. Tugas guru bukan hanya sekedar mengajar (*Teacher Centered*), tetapi lebih kepada pembelajaran siswa. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh dua orang pelaku, yakni siswa dan guru. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Ali hamzah dan Muhlisrarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Raja Grafindo persada, 2014), h. 261-263.

<sup>5</sup>Rusman, *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, ( Jakarta: PT Raja Grafindo persada,2012), h. 133.

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas, guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi pembelajaran khususnya bagi guru matematika. Pembelajaran yang menggunakan media atau alat peraga yang tepat, akan memberikan hasil yang optimal bagi pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajarinya.<sup>6</sup>

Penggunaan model pembelajaran pada pembelajaran matematika diharapkan siswa mampu membuat pelajaran lebih menarik dan menyenangkan dan membuat pembelajaran lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang dianggap paling penting, karena matematika menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan lain.<sup>7</sup>

Pelajaran matematika dikenal pelajaran yang sulit dan membosankan. Oleh sebab itu, guru harus memiliki strategi atau model yang bagus yaitu dengan mengadakan berbagai variasi dalam proses kegiatan pembelajaran matematika tersebut supaya proses belajar mengajar siswa dapat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Sehingga solusi agar proses belajar mengajar siswa aktif, guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif sebagai salah satu solusinya.

Pembelajaran kooperatif lebih mengarahkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran

---

<sup>6</sup>Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 3-4.

<sup>7</sup>Jujun.S.Surya Sumatri, *Filsafat Ilmu( sebagai pengantar populer)*, (Jakarta: Pustaka Sinar Harapan,2003), h. 29.

yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi.<sup>8</sup>

Di zaman modern saat sekarang ini, semua aktivitas manusia tidak terlepas dari perhitungan matematika apapun jenis pekerjaannya, sehingga perhitungan matematika sangatlah diperlukan.

Allah berfirman dalam Q.S yunus ayat 5:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ



Dari ayat diatas menjelaskan dan difahami bahwa Allah menciptakan matahari dan bulan agar kita dapat mengetahui bilangan tahun dan bulan serta perhitungan waktu. Dan untuk mengetahui bilangan dan perhitungan tersebut diperlukan ilmu matematika.

Dari observasi awal, berdasarkan hasil wawancara dengan guru Matematika ibu Liana, S.pd yang mengajar di MTs Al-khair Mali-mali kelas VIII, pada umumnya guru masih menerapkan metode ceramah yang dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika sehingga keterlibatan siswa dalam proses belajar masih kurang. Guru mata pelajaran matematika tidak pernah menggunakan model atau strategi dalam pembelajaran matematika. Dan juga penguasaan materi matematika oleh siswa masih kesulitan. Salah satu materi yang penguasaan siswa rendah adalah koordinat kartesius, dimana pada materi tersebut banyak siswa yang mengalami

---

<sup>8</sup>*Ibid.*, h. 201-203.

kesulitan dalam meletakkan suatu titik koordinat terhadap sumbu  $x$  dan sumbu  $y$  untuk menentukan suatu bidang datar dan menentukan letak titik terhadap titik acuan tertentu titik  $(a,b)$ .

Keberhasilan pembelajaran matematika ditentukan antara lain oleh siswa dan kemampuan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Dalam kegiatan pembelajaran di MTs Al-Khair Mali-Mali kelas VIII, siswa masih kurang termotivasi untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran lebih berpusat pada guru dan siswa tidak terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar. Sehingga nilai yang didapat oleh siswa pada pembelajaran matematika sering tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yakni 72.

Salah satu cara guru untuk mencapai pembelajaran yang maksimal, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan membuat siswa aktif dalam belajar. Ini merupakan langkah yang cepat, menyenangkan, mendukung dan menarik hati dalam proses belajar mengajar. Hal tersebut dapat diatasi dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dan alat peraga yang tepat dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, peneliti memilih salah satu model kooperatif yang dapat menarik perhatian siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan alat peraga yang memudahkan siswa untuk belajar sambil bermain. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing dan alat peraga menggunakan domino matematika.

Model pembelajaran kancing gemerincing dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas. Model pembelajaran kancing gemerincing ini

menggunakan media kancing-kancing kecil (benda kecil lainnya seperti permen, kelereng dan benda-benda kecil lainnya). Model pembelajaran kooperatif tipe kancing gemerincing merupakan model yang diterapkan dan dikembangkan untuk mengajarkan cara berfikir siswa dengan menyajikan sedikit permainan dalam kelompok. Kelompok yang dibentuk dan siswa yang bergabung dalam tiap-tiap kelompok lebih aktif dalam menyelesaikan dan mencari jawaban atas pertanyaan ataupun soal-soal yang disajikan.<sup>9</sup>

Alat peraga domino matematika merupakan alat peraga berbasis permainan. Alat peraga domino matematika digunakan, agar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi koordinat cartesius meletakkan suatu titik koordinat terhadap sumbu  $x$  dan sumbu  $y$  untuk menentukan suatu bidang datar dan menentukan letak titik terhadap titik acuan tertentu titik  $(a,b)$  pada koordinat cartesius dapat berkembang secara optimal dan siswa menjadi lebih aktif.

Penggunaan model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam kelompok untuk berdiskusi dan juga untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi koordinat cartesius. Dalam berkelompok seringkali hanya sebagian siswa saja yang berbicara sedangkan yang lainnya diam, hanya mendengarkan penjelasan dari temannya tidak ikut berpartisipasi dalam kelompok (pasif). Dengan penggunaan kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika diharapkan meningkatkan keaktifan siswa dalam kelompoknya. Karena

---

<sup>9</sup>Miftahul Huda, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR,2012), h.142.

penggunaan model kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika diharuskan setiap siswa aktif dalam kelompoknya.

Pelajaran matematika siswa di Madrasah Tsanawiyah memiliki beberapa cakupan salah satunya adalah materi koordinat cartesius. koordinat cartesius di ajarkan di kelas VIII semester I merupakan materi yang banyak memerlukan pemahaman yang lebih mendalam karena pada materi ini siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang koordinat cartesius. Dalam pembelajaran matematika yang diajarkan oleh guru matematika, khususnya dikelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali pada materi koordinat cartesius masih ditemukan kendala yang serius, seperti kurangnya kemampuan siswa dalam menentukan titik koordinat pada bidang cartesius. Hal ini dikarenakan rendahnya pemahaman dasar matematika yang dimiliki siswa. Selain itu juga sarana dalam pembelajaran matematika kurang mendukung. Dengan demikian diperlukan sebuah inovasi atau metode pembelajaran untuk mengubah dari siswa tidak aktif menjadi aktif dan untuk membangkitkan motivasi dan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan uraian diatas peneliti ingin meneliti bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika, yang dituangkan dalam judul “ **Hasil Belajar Matematika Pada Materi Koordinat Cartesius Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Kancing Gemerincing Berbantu Alat Peraga Domino Matematika di Kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali Tahun Pelajaran 2017/2018**”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas,maka dapat dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran kancing gemerincing berbantu alat peraga Domino Matematika pada materi koordinat cartesius di Kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali?
2. Bagaimana hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran kancing gemerincing berbantu alat peraga Domino Matematika pada materi koordinat cartesius di Kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali?
3. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius di kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali ?
4. Bagaimana respon siswa kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali terhadap model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius ?

### **C. Tujuan penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan diadakan penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui hasil belajar sebelum menggunakan model pembelajaran kancing gemerincing berbantu alat peraga Domino Matematika pada materi koordinat cartesius di Kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali.
2. Mengetahui hasil belajar sesudah menggunakan model pembelajaran kancing gemerincing berbantu alat peraga Domino Matematika pada materi koordinat cartesius di Kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali.
3. Mengetahui terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius dikelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali
4. Mengetahui respon siswa kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali terhadap model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius.

## D. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

### 1. Definisi Operasional

Adapun untuk memperjelas pengertian judul diatas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

#### a. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar. Yang dimaksud dengan hasil belajar pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi operasi hitung bentuk aljabar.

#### b. Koordinat kartesius

Koordinat kartesius diajarkan pada tingkatan sekolah menengah pertama atau sederajatnya yang memerlukan ketelitian. Koordinat kartesius terdapat titik koordinat yang digunakan pada bidang kartesius.

#### c. Model Pembelajaran kooperatif tipe kancing gemerincing

Parker (1994) mendefinisikan pembelajaran kooperatif adalah kelompok kecil kooperatif sebagai suasana pembelajaran di mana para siswa saling berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas akademik demi mencapai tujuan bersama.<sup>10</sup>

Sehingga pembelajaran kooperatif tipe kancing gemerincing adalah salah satu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Model

---

<sup>10</sup>Ahmad Susanto, *Teori belajar dan Pembelajaran sekolah dasar*,(Jakarta : Kencana prenada media Group, 2013), h. 5.

pembelajaran kooperatif tipe kancing gemerincing menggunakan media pembelajaran berupa kancing-kancing kecil (benda-benda kecil lain seperti permen). Model pembelajaran ini dapat diterapkan disemua mata pelajaran dan semua tingkatan.

d. Alat peraga Domino Matematika

Menurut Ali, alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan pesan, merangsang pikiran, perasaan dan perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.<sup>11</sup> Salah satu alat peraga yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yakni alat peraga domino matematika. Alat peraga domino matematika pada dasarnya alat peraga berbasis permainan domino yang dapat dilakukan oleh 2-4 orang siswa. Dalam hal ini alat peraga domino matematika adalah kartu domino yang berbentuk segi empat yang dibagi menjadi dua bagian yang sama, satu bagian merupakan soal, dan bagian lainnya merupakan jawaban untuk soal dari kartu lain.

## 2. Lingkup pembahasan

Selanjutnya, agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas kepembahasan lain, maka lingkup pembahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIII MTs Al-Khair Mali-Mali.
- b. Penelitian dilakukan dengan diterapkannya model pembelajaran Kancing gemerincing berbantu alat peraga Domino Matematika.
- c. Materi dalam penelitian ini adalah koordinat cartesius.

---

<sup>11</sup>Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. h.7.

- d. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai siswa dan apakah terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius.
- e. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika diamati dari hasil angket siswa.

#### **E. Alasan Memilih Judul**

Adapun alasan yang mendasari penulis untuk mengadakan penelitian dan judul diatas adalah :

1. Mengingat pentingnya pembelajaran matematika untuk meningkatkan berfikir siswa.
2. Mengingat matematika merupakan salah satu materi pelajaran disekolah yang memegang peranan penting dalam dunia pendidikan dan kehidupan sehari-hari.
3. Mengingat kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran Matematika dan apakah dengan penggunaan model pembelajaran kancing gemerincing dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.
4. Ingin mengetahui apakah dengan penggunaan model pembelajaran Kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## **F. Signifikansi Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan antara lain :

1. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya pada materi koordinat cartesius.
2. Sebagai bahan informasi dan wawasan bagi mahasiswa atau peneliti lain dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.
3. Untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan sebagai upaya penelitian matematika.
4. Bagi penulis khususnya, sebagai masukan sebagai wawasan berfikir secara ilmiah.

## **G. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

Dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa :

- a. Guru mengetahui pengetahuan mendalam tentang materi operasi hitung suku aljabar.
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan, tingkat perkembangan intelektual dan usia yang relatif sama.
- c. Materi yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik.

## 2. Hipotesis

Adapun Hipotesis yang diambil dalam penelitian ini yaitu :

$H_0$  = Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius di kelas VIII MTs Al-Khair Mali-mali.

$H_a$  = Terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif kancing gemerincing berbantu alat peraga domino matematika pada materi koordinat cartesius di kelas VIII MTs Al-Khair Mali-mali.

## H. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah skripsi ini maka dibuatlah sistematika penulisan sebagai berikut :

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

BAB II: Tinjauan teoritis yang didalamnya memaparkan tentang pengertian belajar dan hasil belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, uraian materi, model pembelajaran, alat peraga dan respon siswa.

BAB III: Metode yang ada didalamnya memaparkan tentang populasi data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, analisis data, serta prosedur penelitian.

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

BAB V: Punutup yang berisi simpulan dan saran-saran.