

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Manusia adalah makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lain, Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya agar dapat bersosialisasi, berinteraksi dan mengenali potensi diri. Nursaadah dan Amelia (2018:1) menyatakan bahwa pendidikan berperan penting dalam kecakapan hidup manusia, pendidikan juga mempengaruhi perkembangan Sumber Daya Manusia (SDM) dalam seluruh aspek kehidupan. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor dalam kehidupan manusia agar mampu mengendalikan kehidupan dengan baik. Untuk mendapatkan pendidikan manusia harus sekolah, Indonesia membuat wajib belajar selama 12 tahun yaitu untuk memberikan kesempatan memperoleh pendidikan seluas-luasnya untuk peserta didik. Dimulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas(SMA). Dengan berjalan waktu teknologi dan ilmu pengetahuan semakin berkembang mengikuti zaman sehingga menuntut adanya SDM unggul. Guru sangat berperan penting terhadap dunia pendidikan, terutama dalam proses belajar mengajar di sekolah.

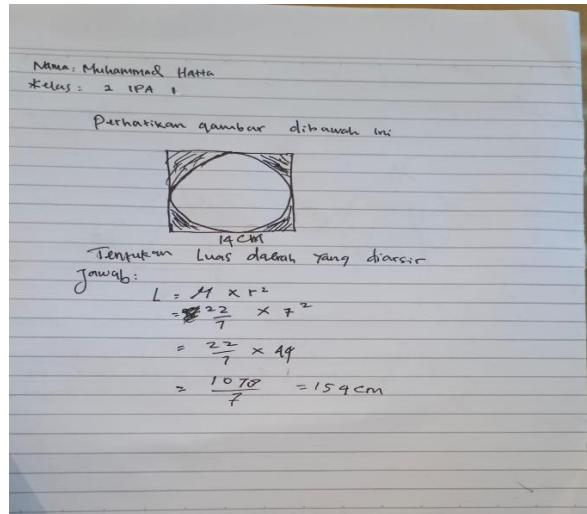
Agustina dan Lestari (2020:1) menyatakan pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari perannya dalam berbagai kehidupan, misalnya berbagai informasi dan gagasan yang banyak dikomunikasikan atau disampaikan dengan bahasa matematika, serta banyaknya masalah yang dapat disajikan kedalam matematika. Dalam dunia pendidikan, matematika menjadi salah satu mata pelajaran penting karna menjadi pusat ilmu dasar untuk pelajaran lainnya dan matematika dapat melatih peserta didik untuk kreatif, berfikir kritis, logis dan sistematis. Salah satu tingkatan pendidikan yang sangat penting yaitu SMA karena di sini peserta didik akan menentukan minat dan bakat apa yang mereka miliki sehingga mampu memutuskan pendidikan atau kerja apa yang akan diambil selanjutnya agar memperoleh kehidupan yang layak.

Guru memiliki peran penting untuk membuat peserta didik berkualitas baik akademis, keahlian, kematangan emosional, moral, serta spiritual. Guru menjadi

peran penting dalam dunia pendidikan karena berperan membimbing siswa dalam belajar, terutama guru matematika harus mampu membimbing siswa dengan baik agar siswa bersemangat dalam belajar. Seperti yang kita ketahui pelajaran matematika kurang diminati oleh peserta didik karna dianggap sulit untuk dimengerti. Yeni (2015:1) menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang menjadi momok menakutkan bagi siswa. Oleh karena itu guru matematika harus mampu mengajar dengan kreatif dan efektif serta menyenangkan agar siswa tertarik untuk belajar. Sekolah memiliki kewajiban untuk melengkapi sarana dan prasarana pembelajaran dengan baik, seiring zaman semakin berkembang maju internet dan perangkat pintar banyak dimanfaatkan salah satunya dibidang pendidikan, sehingga sekolah juga mempunyai fasilitas internet dan perangkat pintar untuk menunjang pendidikan.

SMAN 1 Syamtalira Bayu menjadi salah satu lembaga pendidikan untuk masyarakat sekitarnya, sekolah ini beralamat di Jln. Cot Plieng, Syamtalira Bayu, Kabupaten Aceh Utara. Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada saat melaksanakan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) sekolah ini sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai dalam proses belajar mengajar. Seperti ruang kelas, dan perangkat pembelajaran lainnya, namun dalam mengajar matematika guru masih kurang untuk menerapkan model pembelajaran yang efektif, karena terdapat siswa yang memiliki karakter dan kemampuan berfikir yang berbeda-beda, serta ada pula siswa yang sering libur sampai berhari-hari, ini mengakibatkan siswa tersebut tertinggal akan materi yang diajarkan guru. Tingkat keinginan siswa dalam belajarpun sangat bervariasi.

Berdasarkan observasi yang saya lakukan di SMAN 1 Syamtalira Bayu, peneliti menemukan rendahnya pemahaman matematis siswa saat menyelesaikan soal. Hal tersebut dapat di lihat dari salah satu jawaban siswa, siswa tersebut belum mampu memahami soal dengan benar, siswa tersebut langsung menjawab dengan menggunakan rumus luas lingkaran, dari jawaban tersebut masih belum lengkap. Padahal soal yang diberikan masih tergolong mudah untuk tingkatan SMA.



Gambar 1.1 Jawaban Siswa

Berdasarkan observasi mewawancara guru pelajaran matematika mengatakan banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika karena dianggap sulit, mereka juga memiliki kesulitan dalam memahami materi, serta kemampuan mereka sebahagian besar rendah hanya beberapa orang saja yang mampu mengerti materi yang disampaikan dengan baik. Ketika ulangan atau ujian hanya beberapa orang saja yang mendapat nilai di atas KKM, ini artinya sebahagian besar tidak lulus karna nilainya di bawah KKM. Adapun materi yang sudah pernah mereka belajar sebelumnya seperti di SMP mereka belum mampu menguasai dengan baik apalagi materi baru yang mereka pelajari di SMA. Tentu saja ini menjadi masalah yang perlu di pecahkan. Dari sinilah peneliti berinisiatif untuk mengangkat materi lingkaran, karena materi lingkaran ini pastinya sudah pernah mereka pelajari sebelumnya, di sini materi lingkaran yang peneliti ambil sesuai dengan jenjang pendidikan mereka yaitu:

- 1) persamaan lingkaran yang berpusat O (0,0) dan jari-jari r,
- 2) Persamaan lingkaran yang berpusat P (a,b) dan berjari-jari r.

Guru harus mampu memilih model pembelajaran yang tepat agar proses belajar mengajar efektif. Guru memegang tanggung jawab penting untuk menciptakan generasi- generasi bangsa agar mampu mengimbangi laju perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru juga harus mampu memberikan motivasi belajar untuk siswa. Sukmayasa (2021:2) menyatakan bahwa

motivasi belajar siswa merupakan salah satu aspek penting dalam proses pembelajaran, siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung akan berusaha belajar dengan semaksimal mungkin sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik.

Kusumawati (2019:78) mengatakan model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan oleh seorang guru yang dijadikan pedoman dalam melakukan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran serta menjadikan proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan yaitu model *Self Organized Learning Environments* dan *Scramble*. Peneliti memilih model *Self Organized Learning Environments* karena melihat fasilitas internet dan perangkat pintar yang tersedia di sekolah dan siswa juga sering membawa laptop pribadi, serta memilih model *Scramble* karna melalui observasi yang sudah dilakukan siswa di sekolah tersebut merasa senang dan bersemangat jika belajar sambil bermain. Peneliti menyebut belajar sambil bermain yaitu pada tahap pencocokan soal dan jawaban akan membuat siswa berlomba untuk mendapatkan nilai yang tinggi, dalam proses ini juga akan melatih kecepatan, ketelitian dan kelincahan siswa.

Suciati (2021) dalam penelitiannya menggunakan jenis penelitian tindakan kelas kemudian menerapkan model pembelajaran *Self Organized Learning Environments* untuk meningkatkan pemahaman materi polimer, setelah melakukan penelitian maka diperoleh adanya peningkatan pemahaman materi polimer. Dari penelitian ini maka bisa dibuktikan bahwa model *Self Organized Learning Environments* efektif untuk diterapkan. Bailang dkk (2018) dalam penelitiannya disimpulkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe scramble meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan persamaan linear satu variabel. Dari kedua penelitian tersebut dapat kita simpulkan model *Scramble* dan *Self Organized Learning Environments* layak digunakan. Dalam penelitian ini peneliti akan melihat model mana yang lebih efektif di gunakan dalam pemahaman matematis siswa materi lingkaran kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMAN 1 Syamtalira Bayu.

Peneliti akan menganalisis pemahaman matematis siswa menggunakan model

pembelajaran *Scramble* dan *Self Organized Learning*. Di sini peneliti akan memberikan *posttest* untuk dapat menarik kesimpulan model pembelajaran apa yang lebih efektif digunakan. Peneliti akan melaksanakan penelitian di kelas XI IPA 1 dan kelas XI IPA 2 pada semester genap tahun ajaran 2021-2022. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk siswa, guru dan sekolah.

Peneliti melihat pemahaman siswa di SMAN 1 Syamtalira Bayu menjadi suatu masalah, oleh karena permasalahan tersebut maka peneliti mengangkat judul “Analisis Pemahaman Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Scramble* dan *Self Organisasi Learning Environments* di SMAN 1 Syamtalira Bayu”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat disimpulkan identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa kurang berminat pada pelajaran matematika.
- 2) Siswa sulit mengerti konsep dan materi dalam pelajaran matematika.
- 3) Kesulitan seorang pendidik dalam menentukan model pembelajaran yang tepat untuk siswa.
- 4) Bervariasinya pemahaman matematis siswa saat menerima materi pembelajaran, salah satunya yaitu materi lingkaran.
- 5) Siswa kurang memahami pengaplikasian matematika dalam kehidupan sehari-hari.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Hanya membahas materi lingkaran yaitu persamaan lingkaran yang berpusat $O(0,0)$ dan jari-jari r dan persamaan lingkaran yang berpusat $P(a,b)$ dan jari-jari r .
- 2) Penelitian fokus pada pemahaman matematis siswa belajar di kelas XI IPA 1 dan kelas XI IPA 2 SMAN 1 Syamtalira Bayu.
- 3) Model pembelajaran *Scramble* dan *Self Organized Learning Environments*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana pemahaman matematis siswa belajar lingkaran menggunakan model pembelajaran *Scramble*?
- 2) Bagaimana pemahaman siswa belajar lingkaran menggunakan model pembelajaran *Self Organized Learning Environments*?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis mengadakan penelitian ini adalah :

- 1) Untuk mengetahui pemahaman matematis siswa belajar lingkaran menggunakan model *Scramble*.
- 2) Untuk mengetahui pemahaman matematis siswa belajar lingkaran menggunakan model *Self Organized Learning Environments*.

1.6 Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan pada tingkat teoritis kepada pembaca dan guru untuk mengetahui pemahaman siswa belajar lingkaran menggunakan model *Scramble* dan *Self Organized Learning Environments*.

- 2) Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk siswa, guru dan sekolah.

- 1) Bagi siswa, penelitian ini dapat membantu dalam hal mengatasi kesulitan belajar lingkaran, apakah mereka lebih paham dan mengerti belajar menggunakan model *Scramble* atau lebih paham menggunakan *Self Organized Learning Environments*.

- 2) Bagi guru, penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan dalam hal mengetahui model pembelajaran manakah yang lebih tepat digunakan dalam mengajar lingkaran baik itu model *Scramble* atau *Self Organized Larning Environments*, supaya mampu untuk meningkatkan proses belajar mengajar secara lebih efektif pada pembelajaran-pembelajaran selanjutnya.
- 3) Bagi calon guru, dengan adanya penelitian ini dapat menjadi panduan bagi mereka tentang model-model pembelajaran yang lebih efektif untuk digunakan saat proses belajar mengajar berlangsung.

1.7 Definisi Istilah

Berikut ini merupakan istilah yang perlu didefinisikan yang bertujuan agar tidak terjadi salah paham terhadap beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini:

- 1) Pemahaman Matematis Siswa

Pemahaman matematis siswa adalah kemampuan untuk memahami prinsip, konsep, prosedur serta strategi dalam menjawab soal, dalam proses ini menggunakan daya fikir dan konsentrasi untuk dapat menangkap maksud dan tujuan dari pemberi materi seperti guru contohnya, pemahaman matematis siswa berbeda-beda antara satu siswa dan siswa yang lainnya tergantung pada daya fikir dan kemampuan daya tangkap yang dimiliki oleh siswa tersebut, siswa yang memiliki pemahaman matematis yang mumpuni biasanya akan mendapat nilai lebih baik dalam pelajaran matematika.

- 2) *Scramble*

Scramble adalah salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan efektif. Model pembelajaran ini menjadi salah satu alternatif untuk guru dalam mengajar kreatif. Model pembelajaran ini guru menyiapkan soal dan jawaban, di mana siswa akan mencocokkan soal dengan jawaban yang tepat.

3) *Self Organized Learning Environments*

Self Organized Learning Environments adalah salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan efektif. Model pembelajaran ini digunakan guru di sekolah untuk mengetahui pemahaman siswa yang berkaitan juga terhadap rasa ingin tahu siswa tersebut. Model pembelajaran ini termasuk model yang mutakhir karna memanfaatkan fasilitas internet dan perangkat pintar, zaman modern seperti sekarang ini internet menjadi sesuatu yang sangat penting bagi setiap manusia, dan sekarang bisa juga digunakan untuk belajar dengan memanfaatkan Google, YouTube atau situs lainnya. Namun untuk proses pembelajaran seperti ini butuh pengawasan agar siswa benar-benar menggunakan internet dan perangkat pintar seperti yang diharapkan.