

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika hendaknya dapat dikuasai oleh segenap warga negara Indonesia tidak terkecuali. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Belajar matematika pada hakekatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya.<sup>1</sup>

Seperti yang kita ketahui bersama bahwa kualitas pendidikan matematika di Indonesia dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi belum begitu memuaskan, hal ini dapat kita lihat dari kinerja siswa dalam konteks yang berbeda. Siswa kebanyakan kesulitan untuk memahami maksud dari soal matematika yang diberikan oleh guru dan hanya belajar menghafal konsep atau prinsip matematika itu sendiri. Alasan umum matematika kurang diminati karena siswa tersebut telah memperoleh persepsi bahwa matematika itu sulit sebelum mempelajarinya. Seperti halnya pembelajaran matematika untuk

---

<sup>1</sup> Wahyudi, Imam (2012). Mengejar Profesionalisme Guru strategi Praktis mewujudkan Citra Guru Profesonal. Jakarta: Prestasi Jakarta.

tingkat SMP masih sangat teoritis dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari. Siswa belajar matematika secara mekanis tanpa memahami penerapan teori yang dipelajari sehingga belum sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yakni: (a) Memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah; (b) Menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika; (c) Memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat, dan (d) mengkomunikasikan argumen atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan.<sup>2</sup>

Komponen utama dalam pelaksanaan pembelajaran adalah tersedianya guru matematika yang berkualitas, karena peran guru sangat mempengaruhi tingkat kualitas siswa Indonesia. Kehadiran guru dalam pembelajaran tidak tergantikan. Tanpa guru proses pembelajaran kehilangan nilai interaksi antar

---

<sup>2</sup> Andrew Jeklin, 'Tujuan Pembelajaran Matematika Smp', July, 2016, 1–23.

siswa yang intens. Tanpa bimbingan atau penjelasan dari guru, besar kemungkinan pemahaman akan salah. Jika kesalahan ini berlanjut, tidak hanya akan mempengaruhi siswa tetapi juga orang lain. Oleh karena itu, keberhasilan pembelajaran matematika tidak lepas dari peran guru sebagai kunci utama dalam proses pembelajaran. Guru memiliki peran penting dalam keberhasilan akademik siswa karena guru secara langsung mempengaruhi, membimbing dan mengembangkan kemampuan siswa agar menjadi manusia yang cerdas, terampil dan bermoral tinggi, oleh karena itu guru diharapkan memiliki kecakapan atau kemampuan dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran, siswa wajib memahami konsep dan menerapkannya. Memahami dan menerapkan konsep matematika merupakan keterampilan matematika yang penting untuk dimiliki siswa. Konsep dalam matematika adalah ide-ide abstrak yang dapat membedakan contoh dan bukan contoh.<sup>3</sup> Pemahaman konsep pembelajaran membutuhkan keterampilan pemahaman yang kompleks karena matematika adalah tentang struktur abstrak dan hubungan antara mereka sehingga mereka terorganisir dengan baik.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Dian Novitasari, 'Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa', *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2.2 (2016), 8 <<https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>>.

<sup>4</sup> Widya Paramita Sari and Saleh Haji, 'Pengaruh Model Pembelajaran Conncted Mathematics Project ( CMP ) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika', 05.01 (2020), 103–11.

Guru hendaknya banyak membantu siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran matematika karena siswa bisaanya pasif selama pembelajaran matematika, maka dari itu guru memerlukan model pembelajaran yang sesuai dengan siswa agar mereka aktif secara konsisten dalam belajar. Model pembelajaran yang efektif adalah model pembelajaran yang landasan teorinya humanistik, fleksibel, adaptif, berorientasi modern, memiliki sintaks pembelajaran yang sederhana, mudah diimplementasikan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam melaksanakan aktivitas belajar mengajar.<sup>5</sup> Model pembelajaran yang cocok digunakan adalah model pembelajaran *Connected Mathematics Project*.

Model pembelajaran *Connected Mathematics Project* memberikan pengetahuan yang maksimal untuk membangun pengetahuan matematika itu sendiri, model pembelajaran *Connected Mathematics Project* bertujuan untuk membantu siswa dan guru mengembangkan pengetahuan matematika, pemahaman dan keterampilan berfikir.<sup>6</sup> Dengan model *Connected*

---

<sup>5</sup> Sutarto Dan Indrawati.(2013). Strategi Belajar Mengajar Sains. Jember: Jember University Press

<sup>6</sup> Sartika, N. S., & Rifai, R. (2018). Penerapan Model Connected Mathematic Project untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif

*Mathematics Project* siswa dapat menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan memiliki kemampuan untuk mengatasi situasi atau masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa dapat dengan mudah memahami dan menerapkan konsep matematika.

Langkah-langkah model pembelajaran *Connected Mathematics Project* yaitu mengajukan masalah (Launching Problem), mengeksplorasi (exploring), dan menyimpulkan (summarizing)<sup>7</sup>. Adapun kelebihan model pembelajaran *Connected Mathematics Project* dalam pembelajaran yaitu siswa mampu untuk berfikir secara sistematis, siswa mampu memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, siswa dapat termotivasi dan semangat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat, siswa dapat mengkonstruksikan gagasannya dan menyimpulkan masalah, serta siswa mampu mencari berbagai jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi<sup>8</sup>.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah satu guru matematika di SMP Negeri 9 Bengkulu Selatan pada tanggal 25 Agustus 2022 bernama Gusneli, S.Pd. beliau mengatakan

---

Matematis Siswa Madrasah Aliyah. *Journal of Mathematics Learning*, 1(2), 10–17. <https://doi.org/10.30653/004.201812.17>

<sup>7</sup> Purwasi, L. A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Conected Mathematics Project* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 3(4), 221–229. [http://idealmathedu.p4tkmatematika.org/wp-content/uploads/IME-V3.4-03.Lucy\\_Asri\\_Purwasi.pdf](http://idealmathedu.p4tkmatematika.org/wp-content/uploads/IME-V3.4-03.Lucy_Asri_Purwasi.pdf).

<sup>8</sup> Rupalestari, D., Hartono, Y., & Hapizah, 'Hasil Belajar Siswa Pada Materi Peluang Melalui Model *Connected Mathematics Project* Di Kelas VIII', *Jurnal Gantang*, 3(2) (2018), 63–71.

bahwasannya terdapat beberapa kendala yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika seperti; lemahnya minat belajar siswa, lemahnya integrasi konsep siswa atau pemahaman konseptual siswa dalam penguasaan materi yang dipelajari, sehingga mempersulit siswa dalam menghadapi soal-soal yang diberikan oleh guru, serta adanya perspektif siswa bahwasannya matematika itu sulit sehingga membuat siswa menjadi malas untuk mempelajarinya.

Berdasarkan hasil observasi dilapangan terhadap siswa kelas VII SMP Negeri 9 Bengkulu Selatan, siswa kurang serius dalam mengikuti pelajaran. siswa masih sering berbicara dengan temannya saat pembelajaran, tidak memperhatikan pemaparan materi pelajaran dari guru, saat mengerjakan soal hanya beberapa siswa yang dapat menjawab soal, namun belum sempurna dibandingkan dengan siswa lain yang tidak dapat menjawab semua soal dan juga tidak adanya variasi model pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dalam proses belajar mengajar yang dilakukan guru hanya menggunakan metode konvensional. Pembelajaran konvensional ini masih digunakan karena mudah diterapkan dan tidak memerlukan prosedur yang rumit dalam proses pembelajaran. Akan tetapi, penggunaan metode konvensional ini menyebabkan siswa merasa jenuh atau bosan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dikelas, sehingga akan menghambat kegiatan belajar mengajar. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ulangan harian masih banyak yang belum mencapai

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Matematika SMP Negeri 9 Bengkulu Selatan yaitu masih banyak siswa yang belum dinyatakan lulus mata pelajaran matematika.

Penelitian Tua halomoa Harahap, Marah Soly Nasution (2021) menemukan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Connected Mathematics Project* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada kelompok diskusi SMP Negeri 3 Medan TP 2018. /2019. Kajian oleh M'och Fauzi, Fahmi Abdul Galim, Ibnu Toib (2021) menemukan bahwa terdapat perbedaan antara proses belajar mengajar *Connected Mathematics Project* (CMP) pembelajaran konvensional pada topik geometri pada pembelajaran X IPA SMA Negeri 02 Tanggul – Jember 2020/2021 tahun.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti termotivasi melakukan penelitian yaitu berjudul “*Pengaruh Model Pembelajaran Connected Mathematics Project Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Smp Negeri 9 Bengkulu Selatan*”

## **B. Identifikasi Masalah**

Sebagai Setelah diuraikan latar belakang tersebut, penulis dapat mengidentifikasi suatu masalah seba Setelah uraian latar belakang, penulis dapat mengidentifikasi masalah berikut:

1. Lemahnya integrasi konsep siswa atau pemahaman konseptual siswa dalam penguasaan materi yang dipelajari.

2. Lemahnya perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika di kelas.
3. Lemahnya Penerapan konsep matematika siswa dalam menghadapi soal-soal yang diajukan guru kepada siswa.
4. Tidak adanya variasi model pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dalam proses belajar mengajar yang dilakukan guru hanya menggunakan metode konvensional yang menyebabkan siswa merasa jenuh atau bosan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dikelas.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah yang diambil yaitu: Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Connected Mathematics Project* terhadap pemahaman konsep Matematika Siswa di SMP Negeri 9 Bengkulu Selatan?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini yaitu : untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Connected Mathematics Project* terhadap pemahaman konsep matematika siswa di SMP Negeri 9 Bengkulu Selatan.



## **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Secara teoritis

- a. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan pendidikan sains khususnya dalam kaitannya dengan pemahaman konsep matematika siswa.
- b. Memperkuat pemahaman dan pengetahuan serta memperkaya penelitian di bidang pendidikan, khususnya dalam kaitannya dengan peningkatan pemahaman konsep matematika siswa melalui *Connected Mathematics Project* Siswa Smp Negeri 9 Bengkulu Selatan

### 2. Secara Praktis

- a. Sebagai masukan untuk dapat memberikan informasi berupa insentif terkait matematika dan menyediakan sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan pembelajaran matematika sehingga kesenangan siswa dalam belajar matematika meningkat.
- b. Dapat digunakan untuk melihat peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui *Connected Mathematics Project* Siswa Smp Negeri 9 Bengkulu Selatan.