

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Pembelajaran matematika merupakan suatu kemampuan pemahaman konsep mutlak dalam keberhasilan belajar matematika. Hal ini menunjukkan bahwa pelajaran matematika bukanlah pelajaran hafalan tetapi lebih menuntut pemahaman konsep.

Kemampuan berpikir logis memerankan peran penting dalam pemahaman untuk memperoleh prestasi yang baik. Mata pelajaran matematika pada umumnya justru dikenal sebagai mata pelajaran yang ditakuti dan tidak disukai siswa. Kecenderungan ini biasanya berawal dari pengalaman belajar mereka dimana mereka menemukan kenyataan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran berat yang tidak jauh dari pemahaman konsep.

Suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif apabila menggunakan model-model pembelajaran yang tepat. Hal ini dikarenakan model-model pembelajaran pemrosesan informasi menekankan bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dari setiap masalah yang ada berdasarkan pengetahuan yang siswa dapatkan. Salah satu yang termasuk dalam model pemrosesan informasi dan pemberian tugas adalah model pembelajara *Conneted Mathematics Project* (CMP).

Mulyoko (dalam Lappan et al 2014:13) menyatakan *Conneted Mathematics Project* (CMP) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada pemberian tugas yang berhubungan dengan matematika. Secara tidak langsung pembelajaran *Conneted Mathematics Project* (CMP) memberikan dampak positif bagi siswa untuk mandiri dan berfikir logis. Pembelajaran *Conneted Mathematics Project* (CMP) untuk memebantuk siswa dan guru dalam mengembangkan pengetahuan, pemahaman, keterampilan serta kesadaran terhadap hubungan antara bagian dalam matematika.

Langkah-langkah dalam model pembelajaran *Conneted Mathematics Project* (CMP) adalah:1) *Launch* guru mengantarkan ide baru, mengklarifikasi definisi, mereview konsep lama dan mengaitkan masalah yang diluncurkan dengan pengetahuan siswa sebelumnya, 2) *Explore* siswa bekerja menyelesaikan masalah yang telah diberikan.3) *Summarize* siswa berdiskusi tentang cara atau strategi mereka dalam memecahkan masalah, mengumpulkan data dan mendapatkan solusi dari permasalahan.

Pada penelitian terdahulu (Rohendi dkk, 2013) *Connected Mathematics Project* (CMP) *Model Based on Presentation Media ti the Mathematics Connection Ability of Junior Hing School Student*. Dedi dan jojon menggunakan model CMP dalam penelitiannya dengan variabel terikatnya adalah kemampuan koneksi matematis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan koneksi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Conneted Mathematics Project* (CMP) lebih tinggi dari pada kemampuan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian (Mulyoko, 2014) di SMP Muhamadiyah 17 Ciputat kelas VII dengan materi bangun datar segiempat bahwa kemampuan representasi matematis siswa yang di ajarkan dengan pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan representasi matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran secara konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran CMP memberi pengaruh positif terhadap kemampuan representasi siswa.

Dari hasil pemaparan di atas peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) memberi pengaruh positif terhadap kemampuan representasi siswa dan hasil belajar. Peneliti dalam penelitian pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berpikir logis siswa. Dengan tujuan model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) dapat meningkatkan pola berpikir logis siswa.

Berpikir logis adalah proses penggunaan penalaran secara konsisten untuk mengambil sebuah kesimpulan Syafmen & Marbun (dalam Octaria, 2016:181). Mengembangkan kemampuan berpikir logis siswa dilakukan melalui berbagai cara, salah satunya adalah penggunaan suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis. Dengan penggunaan suatu model pembelajaran yang tepat maka siswa dapat lebih cepat untuk mendapat informasi dan penyelesaian masalah dengan berpikir logis. Model pembelajaran yang dimaksud adalah yang dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa melalui berbagai kegiatan atau tugas yang memerlukan kemampuan berpikir logis siswa.

Berdasarkan wawancara dari guru mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 2 Tegaldlimo Banyuwangi pada tanggal 31 Maret 2018 menjelaskan bahwa, hasil belajar siswa kelas VII masih banyak dibawah nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu berbanding 60% nilai siswa yang belum tuntas dan 40% nilai siswa yang tuntas. Siswa belum mengembangkan kemampuan berpikir logis saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat ketika siswa diberi permasalahan matematika berupa soal-soal latihan siswa hanya terpaku pada satu persamaan yang ada.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa dapat digunakan model pembelajaran *conneted mathematics project* (CMP) yang dapat melibatkan siswa untuk memecahkan masalah secara langsung, sehingga diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis untuk menemukan penyelesaian dari setiap permasalahan yang ada berdasarkan pengetahuan yang siswa dapatkan sendiri. Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan suatu inovasi baru untuk pembelajaran matematika agar didapatkan pola pikir yang logis dan meningkatkan kemampuan matematis maka penulis mengambil judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Conneted Mathematics Project* (CMP) terhadap Kemampuan Berpikir Logis Siswa”**

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas maka rumusan masalah dalam ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berpikir logis siswa kelas VII B SMP Negeri 2 Tegaldlimo?
2. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berpikir logis siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah penelitian diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berpikir logis siswa.
2. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berpikir logis siswa.

1.4 Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan untuk memberikan batasan pengertian terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Hal ini diperlukan untuk menyamakan persepsi antara peneliti dengan pembaca, sehingga tidak terjadi kerancuan pemahaman. Adapun istilah-istilah yang didefinisikan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. *Connected Mathematics Project* (CMP) merupakan suatu pembelajaran yang dapat membantu siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar, memberi kesempatan siswa seluas-luasnya untuk mengemukakan ide-ide dan menyelesaikan masalah melalui diskusi, sehingga siswa lebih aktif dan dapat meningkatkan berpikir kritis matematis dalam pembelajaran berlangsung.
2. berpikir logis adalah penggunaan penalaran secara konsisten aturan inferensi logis atau prinsip-prinsip logika untuk memperoleh kesimpulan. Dalam kegiatan penalaran logis dan kegiatan matematika seperti pemahaman koneksi, komunikasi, penyelesaian masalah secara logis.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru, penelitian ini dapat menjadi masukan dalam mengembangkan sistem belajar mengajar yang dapat digunakan bagi guru mata pelajaran Matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis siswa.
2. Bagi siswa, hasil penelitian ini siswa mendapat pengalaman dengan model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP), dengan model pembelajaran yang baru tersebut siswa diharapkan lebih mandiri dan bisa berfikir logis.
3. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan informasi baru serta dapat digunakan sebagai data tambahan pada penelitian selanjutnya tentang pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berpikir logis.

4. Bagi peneliti lain, sebagai salah satu referensi untuk menciptakan pembelajaran matematika yang lebih inovatif, kreatif.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun penelitian dalam ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fokus penelitian adalah pengaruh model pembelajaran *connected mathematics project* (CMP) terhadap kemampuan berfikir logis siswa.
2. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Tegaldlimo Banyuwangi.
3. Sampel penelitian adalah siswa kelas VII SMP B Negeri 2 Tegaldlimo Banyuwangi.
4. Lokasi penelitian berada di SMP Negeri 2 Tegaldlimo Banyuwangi.
5. Sub pokok bahasan statistika penyajian data.

