

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Pembelajaran dengan sistem kurikulum 2013 saat ini sedang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di Indonesia. Pendekatan ilmiah atau *scientific approach* menjadi hal penting yang wajib digunakan selama pembelajaran dengan kurikulum 2013. Pendekatan tersebut memuat aspek mengobservasi atau mengamati, bertanya atau membuat pertanyaan, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan informasi yang diperoleh. Pembelajaran di sekolah meminta siswa untuk lebih aktif dalam aktivitas bertanya atau membuat soal. Dalam pelajaran matematika membuat soal atau pengajuan masalah dikenal dengan istilah *problem posing* (Mertasari, S & I.M. Candiasa, 2013).

*Problem posing* adalah kegiatan yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan masalah. Menurut Silver (1994:19) "*problem posing refers to both the generation of new problems and the re-formulation of given problem*". Artinya *problem posing* mengarah untuk membuat permasalahan baru serta mereformulasikan masalah yang telah diberikan. Peserta didik tidak akan mampu mengajukan masalah tanpa berusaha untuk memahami materi atau masalah yang diberikan sebelumnya. Kemampuan *problem posing* matematika merupakan kemampuan peserta didik dalam menyusun atau mengajukan suatu masalah matematika disesuaikan dengan penafsirannya terhadap suatu informasi yang diberikan sekaligus menyelesaikannya. Kemampuan *problem posing* yang diteliti

di sini adalah kemampuan *problem posing* tipe *post-solution posing* yaitu *problem posing* yang dilakukan ketika siswa telah mengerjakan masalah serta mengharuskan siswa untuk memahami masalah atau informasi yang diberikan terlebih dahulu. Oleh karena itu, penting dilatihkan mengenai kemampuan ini kepada siswa serta didasarkan pada kurikulum yang diterapkan saat ini.

Kemampuan *problem posing* masih tergolong kemampuan yang belum diperhatikan jika dibandingkan dengan kemampuan matematika lainnya (Cai and Moyer, 2012). Siswa terbiasa dengan menyelesaikan masalah saja tidak menutup kemungkinan jika kurang memahami materi secara menyeluruh sehingga mengalami kesulitan ketika mengajukan masalah. Hal tersebut sejalan dengan temuan Lestari (2018), menemukan terdapat beberapa siswa merumuskan soal yang kurang variatif dalam mengajukan masalah. Penelitian tersebut menemukan lebih banyak siswa hanya mengganti data pada contoh soal semula tanpa memberikan sedikit variasi pada tugas pengajuan masalah.

Mertasari dan Candiasa (2013) mengatakan bahwa dalam melakukan *problem posing*, terlebih dahulu siswa harus merumuskan atau menyusun masalah. Siswono (2000) mengemukakan bahwa dalam mengajukan masalah perlu adanya pemahaman mengenai suatu situasi atau informasi yang diberikan dan mengkomunikasikan masalah yang diajukan baik secara tertulis maupun lisan. Untuk memiliki kemampuan *problem posing*, siswa harus mampu mengkomunikasikan ide-ide yang diterimanya. Al-Ghofiqi (2017) menemukan bahwa kemampuan siswa untuk membuat atau mengajukan masalah baru didukung oleh kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan gagasan mengenai matematika. Selanjutnya ia juga menemukan siswa yang tidak bisa melakukan

*problem posing* karena komunikasi matematika tulisnya kurang tepat dalam penulisan informasi sehingga masalah yang diajukan tidak dapat diselesaikan. Berdasarkan hal tersebut rendahnya kemampuan *problem posing* siswa dipengaruhi kurangnya kemampuan dalam mengkomunikasikan masalah yang diajukan (komunikasi matematika). Di samping kemampuan dalam mengkomunikasikan gagasan yang dimiliki siswa, hal lain yang mendukung kemampuan *problem posing* yaitu kemandirian belajar siswa.

Menurut Suhendri (2011) salah satu faktor yang sangat dibutuhkan selama belajar yakni kemandirian belajar. Kemandirian belajar adalah kemampuan seseorang mengatur dan mengarahkan perilakunya secara mandiri serta mempertanggungjawabkan tindakannya. Suardana (2012) ketidakmampuan seseorang dalam memperdayakan dirinya akan berdampak pada saat proses pembelajaran. Sesuai dengan pengertian kemampuan *problem posing* matematika, dimana siswa mengajukan masalah matematika serta sekaligus menyelesaikan sendiri masalah yang diajukan. Sehingga selama aktivitas *problem posing*, kemandirian dalam belajar dibutuhkan.

Untuk dapat meningkatkan kemampuan *problem posing* siswa secara optimal, baiknya didahului dengan mengenali faktor yang dapat memberi dampak untuk kemampuan *problem posing*. Untuk itu maka peneliti merasa perlu untuk meneliti mengenai **“Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Kemampuan Komunikasi Matematika Terhadap Kemampuan *Problem Posing* Matematika Siswa”**.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah penelitian yang dapat dirumuskan sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh langsung kemandirian belajar terhadap kemampuan *problem posing* siswa?
2. Bagaimana pengaruh tidak langsung kemandirian belajar terhadap kemampuan *problem posing* siswa?
3. Bagaimana pengaruh langsung kemampuan komunikasi matematika terhadap kemampuan *problem posing* siswa?
4. Bagaimana pengaruh tidak langsung kemampuan komunikasi matematika terhadap kemampuan *problem posing* siswa?

## 1.3 PEMBATASAN MASALAH

*Problem posing* yang dimaksud adalah kemampuan *problem posing* tipe *post-solution posing* yaitu *problem posing* yang dilakukan saat siswa telah mengerjakan masalah. Sehingga dituntut untuk memahami apa yang diberikan serta materi yang berkaitan dengan masalah yang telah diselesaikan sebelum mengajukan atau menyusun masalah. Siswa juga dapat mengajukan masalah serupa, menantang, variatif atau memodifikasi masalah yang telah diselesaikan.

Banyak faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan *problem posing* siswa. Sehingga perlu adanya batasan penelitian, yaitu peneliti hanya mengkaji faktor meliputi kemampuan komunikasi matematika siswa serta kemandirian belajar siswa terhadap kemampuan *problem posing* matematika.

Populasi target yakni siswa SMP Negeri di Kota Singaraja. Namun karena dibatasi oleh karakteristik demografi (letak wilayah), peneliti menggunakan populasi terjangkau yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Singaraja, SMP Negeri 2 Singaraja, dan SMP Negeri 3 Singaraja.

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Menurut rumusan masalah yang dipaparkan, tujuan darai riset ini seperti dibawah ini:

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh langsung kemandirian belajar terhadap kemampuan *problem posing* siswa.
2. Untuk mendeskripsikan pengaruh tidak langsung kemandirian belajar terhadap kemampuan *problem posing* siswa.
3. Untuk mendeskripsikan pengaruh langsung kemampuan komunikasi matematika terhadap kemampuan *problem posing* siswa.
4. Untuk mendeskripsikan pengaruh tidak langsung kemampuan komunikasi matematika terhadap kemampuan *problem posing* siswa.

#### **1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN**

Terdapat dua manfaat secara umum yang diharapkan dari penelitian ini. Adapun manfaat tersebut adalah manfaat teoritis serta manfaat praktis.

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh diharapkan mampu menjadi bahan guna memperluas ilmu pengetahuan serta menjadi literatur

mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *problem posing* matematika siswa.

### 1.5.2 Manfaat Praktis

#### a. Bagi Guru Matematika

Guru diharapkan mampu untuk mengenali bagaimana dampak langsung maupun tidak langsung dari kemandirian belajar serta kemampuan dalam berkomunikasi secara matematis terhadap kemampuan *problem posing* matematika. Sehingga, guru nantinya dapat menggunakan model pembelajaran tepat guna menjadikan kemampuan dalam *problem posing* matematika lebih baik.

#### b. Bagi Penulis

Melalui penelitian ini, penulis dapat mengetahui dampak langsung serta dampak yang tidak langsung dari faktor kemandirian belajar dan kemampuan komunikasi matematika untuk kemampuan *problem posing* matematika.

#### c. Bagi Pembaca

Diharapkan bisa menjadi kepustakaan baru mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *problem posing* matematika siswa.