#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan kemajuan bangsa. Kemajuan suatu bangsa dapat terlihat dari kemampuan masyarakatnya dalam mendapatkan pendidikan yang luas dan berkualitas (Rasyid , 2015). Melalui pendidikan, manusia dipersiapkan untuk menjadi sumber daya yang berkualitas sebagai investasi bangsa. Pendidikan adalah sarana yang dapat membantu meningkatkan taraf kehidupan. Pendidikan pun merupakan wadah bagi manusia untuk mengembangkan semua potensi yang dimilikinya.

Pendidikan formal di Indonesia terdiri dari berbagai jenjang dan mata pelajaran di dalamnya. Matematika adalah salah satu pelajaran yang ada dalam setiap jenjang pendidikan formal di Indonesia, mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Terjadi demikian karena matematika merupakan ilmu yang tersusun secara hirarkis dan sangat penting bagi kehidupan. Matematika penting dipelajari oleh siswa pada tingkat pendidikan dasar agar mampu memahami konsep dan mampu membantu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Wulandari & Suprianingsih, 2020).

Kehidupan setiap manusia tidak lepas dari permasalahan matematika. Tanpa kita sadari, banyak hal dalam kehidupan sehari-hari yang merupakan penerapan matematika (Kariadinata, 2018). Contohnya saja dalam jual beli, seseorang yang melakukan jual beli perlulah memahami konsep operasi hitung, minimal operasi penjumlahan dan pengurangan. Selain itu, orang tersebut juga harus memahami terlebih dahulu bilangan dan lambang bilangan untuk kemudian mengetahui nilai uang yang dimilikinya.

Mengingat akan hal tersebut, maka siswa pada tingkat pendidikan dasar haruslah menguasai matematika dengan baik untuk kemudian meneruskan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Penguasaan matematika bisa didapatkan siswa melalui proses belajar atau yang sering disebut dengan pembelajaran. Menurut Saefuddin dan Berdiati (2016) belajar itu sendiri ialah proses yang

menunjukkan adanya perubahan positif sehingga akhirnya didapat pengetahuan, kecakapan, dan keterampilan baru dari hasil akumulasi pengalaman dan pembelajaran. Singkatnya, suatu proses belajar akan menghasilkan suatu pengetahuan, kecakapan, dan keterampilan baru yang disebut dengan hasil belajar. Hasil belajar berbanding lurus dengan tingkat keberhasilan seseorang dalam belajar. Seorang siswa dikatakan berhasil belajar jika hasil belajarnya baik pula.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di MI Miftahul Huda, terlihat hasil belajar ranah kognitif matematika siswa kelas lima masih tergolong kurang. Hal ini terlihat dari nilai ujian pada pekan berprestasi di MI Miftahul Huda. Nilai rata-rata kelas lima A, B, C secara berurutan yaitu 42,5; 34,8; dan 39,9. Dari 17 siswa di kelas A hanya dua siswa yang nilainya diatas 70, atau sama dengan 11% siswa yang tergolong lulus. Di kelas B, hanya dua orang yang melebihi 70 dan satu orang tepat di nilai 70, sehingga hanya tiga dari 20 siswa (15%) yang terbilang berhasil. Kelas C pun menunjukkan hal yang serupa, dari 17 siswa hanya dua orang yang mencapai nilai 70.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru matematika kelas lima di MI Miftahul Huda didapatlah bahwasannya pembelajaran matematika di sana selalu diusahakan menggunakan media pembelajaran yang beragam, namun untuk model pembelajaran yang biasa digunakan hanya model *discovery learning*. Model pembelajaran ini memang model yang bagus dan sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 untuk melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan menuntut siswa menemukan sendiri pemahamannya, namun menurut Muhammad (2022) guru haruslah pandai memilih model pembelajaran yang sesuai materi dan karakter siswa karena model pembelajaran akan mempengaruhi prestasi atau hasil belajar siswa. Setiap model pembelajaran tentu baik jika digunakan dalam situasi yang tepat, begitupun model *discovery learning*.

Menurut Khasinah (2021) model *discovery learning* memiliki beberapa kelemahan diantaranya yaitu kualitas dan keterampilan siswa akan mempengaruhi keberhasilan ataupun efektifitas model pembelajaran ini, membutuhkan banyak waktu, dan siswa sering kesulitan dalam membentuk opini, prediksi, atau menarik kesimpulan. Pada kasus hasil belajar ranah kognitif matematika siswa kelas lima

MI Miftahul Huda, kekurangan inilah yang menyebabkan model pembelajaran discovery learning kurang efektif sehingga hasil belajar kognitif matematika siswa kelas lima kurang baik.

Model pembelajaran lain yang dirasa dapat mengatasi kekurangan tersebut utamanya karakteristik siswa yang sulit membentuk opini dan menarik kesimpulan sendiri untuk pembelajaran matematika salah satunya yaitu model pembelajaran *problem posing*. Elletron (Muhammad, 2022) menjelaskan bahwa *problem posing* ialah pembuatan soal atau pengajuan masalah oleh siswa yang dapat dilakukan secara bebas tanpa adanya pembatasan pemikiran. Tanpa adanya pembatasan, siswa secara otomatis akan mampu menumbuhkan sikap logis, kreatif, kritis, dan cermat sehingga meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Beberapa penelitian pun membuktikan bahwa model pembelajaran *problem* posing merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar matematika utamanya dalam ranah kognitif (pengetahuan). Seperti yang disimpulkan oleh Wulandari & Suprianingsih (2020) bahwasannya model pembelajaran problem posing berpengaruh pada kompetensi kognitif matematika siswa. Model pembelajaran ini tetap melibatkan keaktifan siswa, namun tetap memberi penjelasan terlebih dahulu sehingga siswa mendapat bekal awal untuk kemudian diolah secara aktif oleh siswa untuk memperkuat pemahamannya melalui pengajuan masalah yang dibuatnya.

Untuk memperkuat argumen mengenai model pembelajaran *problem* posing, maka hendak dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Problem posing Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD/MI."

## B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini akan membahas permasalahan-permasalahan berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan model pembelajaran *discovery learning*?

- 2. Bagaimana gambaran proses pembelajaran matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*?
- 3. Bagaimana hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan model pembelajaran *discovery learning*?
- 4. Apakah model pembelajaran *problem posing* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa?
- 5. Apakah peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik daripada yang menggunakan *discovery learning*?

# C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan model pembelajaran *discovery learning*.
- 2. Untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
- 3. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan model pembelajaran *discovery learning*.
- 4. Untuk mengetahui bahwa model pembelajaran *problem posing* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.
- 5. Untuk mengetahui bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik daripada yang menggunakan *discovery learning*.

### D. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini diantaranya ialah:

1. Secara Teoretis

Penelitian ini bermanfaat untuk menguji teori pembelajaran mengenai model pembelajaran *problem posing* dan menjadi bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika.

### 2. Secara Praktis

Secara praktis hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi siswa dan guru, berikut manfaat bagi siswa dan guru:

# a. Manfaat bagi siswa

Dengan adanya penelitian ini diharapkan adanya peningkatan hasil belajar matematika pada siswa kelas tinggi MI Miftahul Huda. Diharapkan siswa lebih paham sehingga dapat mengaplikasikan konsep matematika ke dalam kehidupan dan ke dalam persoalan-persoalan yang lebih rumit.

### b. Manfaat bagi guru

Penelitian ini bisa menambah wawasan guru perihal model pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran matematika siswa kelas tinggi MI.

### E. Kerangka Berpikir

Hasil belajar ialah pengetahuan, kecakapan, dan keterampilan baru hasil kumulasi dari proses pembelajaran (Saefuddin dan Berdiati, 2016). Hasil belajar dapat dilihat setelah siswa melakukan proses belajar. Siswa yang proses belajarnya baik akan menunjukkan hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar tidak melulu dilihat dari nilai tes, karena hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Hasil belajar kognitif ialah hasil belajar ranah pengetahuan, atau kemampuan berpikir. Menurut Bloom (Wirda , Ulumudin , Widiputera , Listiawati, & Fujianita, 2020) hasil belajar yang mencakup kemampuan kognitif ialah *knowledge* (mengetahui, mengingat), *comprehension* (memahami, menjelaskan, meringkas, mencontohkan), *application* (menerapkan), *analisys* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Hasil belajar ranah kognitif bisa dilihat dari hasil tes berupa soal, seperti tes dalam ujian

tengah semester, ujian akhir tahun, ujian kelulusan, ujian pendaftaran, formatif, dan lain sebagainya.

Hasil belajar yang baik, dihasilkan dari proses belajar yang efisien. Proses pembelajaran tidak akan lepas dari pendekatan, strategi, model, metode, teknik, dan taktik (Laura, Endijid, & Magdalena, 2023). Pembelajaran dapat berlangsung secara efisien jika menggunakan strategi yang tepat. Strategi pembelajaran erat kaitannya dengan model pembelajaran sebagai kerangka alur pembelajaran. Israel (2022) secara khusus mengatakan bahwa hasil belajar dapat tercapai secara optimal jika guru menerapkan pendekatan, strategi, dan model pembelajaran yang tepat.

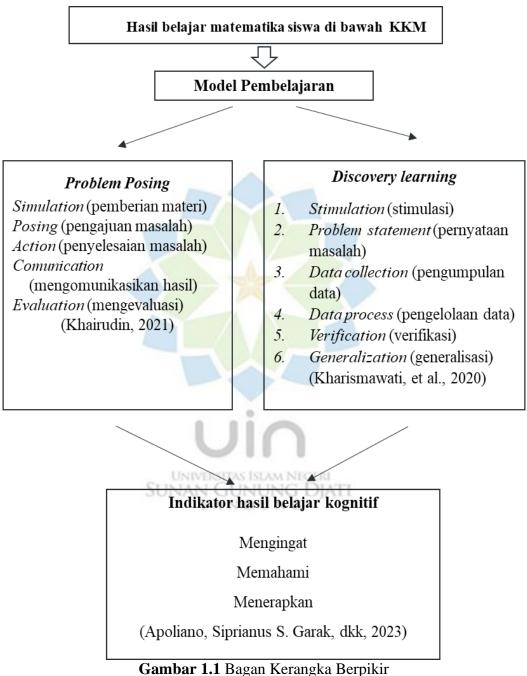
Problem posing merupakan salah satu model pembelajaran. Model pembelajaran ini menekankan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, baik membuat soal mandiri maupun merumuskan soal yang sudah ada menjadi lebih sederhana (Purnomo, Kartono, & Widowati, 2015). Pembelajaran menggunakan model pembelajaran problem posing menuntut siswa untuk lebih aktif dan berperan dalam pembelajaran. Kemampuan berpikirnya pun akan dituntut untuk berusaha memahami pembelajaran dan lebih berpikir kreatif.

Adapun langkah-langkah pelaksanaannya menurut Khairudin (2021) disingkat menjadi SPACE yaitu *Simulation* (simulasi, berupa pemaparan materi), *Posing* (pengajuan masalah), *Action* (aksi, menyelesaikan masalah), *Comunication* (komunikasi), dan *Evaluation* (evaluasi).

Model pembelajaran yang digunakan selama ini ialah model *discovery learning*. Model ini sering disebut juga model penemuan (Alfitry, 2020). Model ini mengajak siswa untuk menemukan pemahamannya. Siswa ikut aktif dalam pencarian pemahaman. Model ini dianggap mampu meningkatkan pemahaman siswa melalui pencarian yang dilakukan siswa.

Adapun langkah pembelajarannya berdasarkan kementerian pendidikan dan kebudayaan (Kharismawati, et al., 2020) yaitu *stimulation* (stimulasi), *problem statement* (pernyataan masalah), *data collection* (pengumpulan data), *data process* (pengelolaan data), verification (verifikasi), dan generalization (generalisasi).

Paparan kerangka berpikir dari uraian di atas dapat digambarkan sebagai berikut:



#### F. **Hipotesis Penelitian**

Dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

1. Tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai pretest dan postest kelas eksperimen.

- $H_1$ : Terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pretest* dan *postest* kelas eksperimen.
- 2.  $H_0$ : Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* tidak lebih baik daripada yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
  - $H_1$ : Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik daripada yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

1.  $H_0: \mu_1 = \mu_2$ : Tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai *pretest* dan *postest* kelas eksperimen.

 $H_0: \mu_1 \neq \mu_2:$  Terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai pretest dan postest kelas eksperimen.

Keterangan:  $\mu_1 = \text{Rata-rata nilai } pretest \text{ kelas eksperimen}$  $\mu_2 = \text{Rata-rata nilai } postest \text{ kelas eksperimen}$ 

2.  $H_0: \mu_1 \leq \mu_2$ : Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* tidak lebih baik daripada yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

 $H_0: \mu_1 > \mu_2$ : Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik daripada yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Keterangan:  $\mu_1$  = Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas enam yang menggunakan model pembelajaran *problem posing*.

 $\mu_2=$  Rata-rata peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas enam yang menggunakan model pembelajaran discovery learning.

### G. Hasil Penelitian Terdahulu

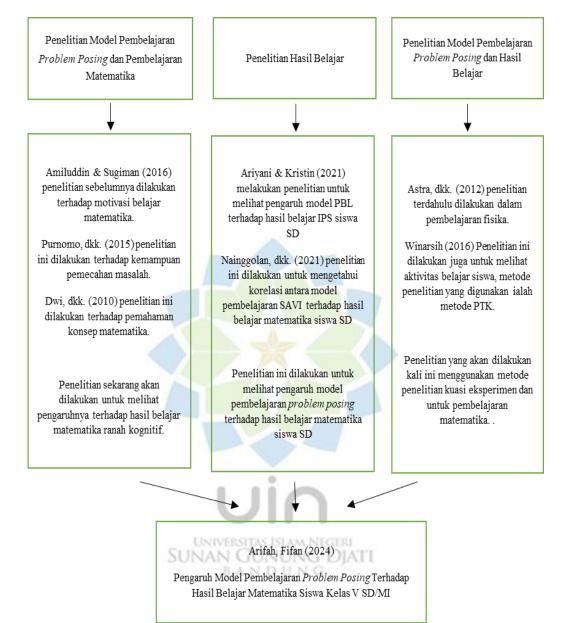
- 1. Penelitian yang dilakukan Nainggolan, Tanjung, & Simarmata (2021) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar". Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh model pembelajaran SAVI terhadap hasil belajar matematika. Hal ini tergambar dari nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas V yang mulanya 52 menjadi 80, 4. Penelitian ini dan yang akan dilakukan sama-sama meneliti pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar matematika. Perbedaannya terletak pada model pembelajaran yang digunakan dan metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode korelasi.
- 2. Penelitian yang dilakukan Ariyani & Kristin (2021) dengan judul "Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD". Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berpengaruh terhadap hasil belajar IPS. Penelitian ini membandingkan 16 penelitian terkait model PBL terhadap hasil belajar IPS, semuanya menunjukkan adanya peningkatan nilai IPS sebelum diberi perlakuan dan setelah. Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama meneliti pengaruh model pembelajaran terhadap hasil belajar. Perbedaannya terletak pada model yang digunakan dan mata pelajaran yang dicobakan.
- 3. Penelitian yang dilakukan Lilik Winarsih (2016) dengan judul "Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Materi Nilai Tempat Dengan Menerapkan Metode *Problem posing* Pada Siswa Kelas III Semester I SDN 2 Curah Kalak Kecamatan Jangkar Kabupaten Situbondo Tahun Ajaran 2015/2016". Hasil penelitian ini menunjukkan pada pra siklus tindakan nilai rata-rata siswa ialah 49, pada hasil tes siklus 1 nilai rata-rata mengalami peningkatan menjadi 64,35. Hasil rata-rata nilai pada tes siklus 2 mengalami peningkatan lagi menjadi 74,35. Sehingga disimpulkan bahwa metode *problem posing* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Persamaannya terletak pada model pembelajaran yang

- digunakan. Perbedaannya terletak pada metode penelitiannya yaitu PTK, pengamatannya pun dilakukan terhadap hasil belajar dan aktivitas belajar.
- 4. Penelitian yang dilakukan Amiluddin & Sugiman (2016) dengan judul "Pengaruh *Problem posing* dan PBL Terhadap Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika". Hasil penelitian ini menunjukan bahwa model *problem posing* dan PBL sama-sama berpengaruh positif terhadap prestasi belajar mahasiswa. Namun model *problem posing* tidak berpengaruh pada motivasi belajar mahasiswa, sedangkan model PBL berpengaruh. Persamaan penelitian ini dan yang akan dilakukan terdapat pada salah satu model yang digunakan yaitu model pembelajaran *problem posing*, metode penelitian yang digunakannya pun sama. Perbedaannya terdapat pada salah satu model yaitu PBL. Penelitian ini menguji cobakan kedua model untuk dilihat pengaruhnya terhadap dua hal yaitu prestasi belajar dan motivasi belajar.
- 5. Penelitian yang dilakukan Purnomo, Kartono, & Widowati (2015) dengan judul "Model Pembelajaran *Problem posing* dengan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah". Hasil penelitian ini menunjukkan model pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan saintifik dinyatakan praktis dan efektif. Persamaannya terletak pada model yang digunakan. Perbedaannya terletak pada variabel yang ditelitinya, yaitu kemampuan pemecahan masalah.
- 6. Penelitian yang dilakukan Astra, Umiatin, & Jannah (2012) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem posing* Tipe *Pre-Solution Posing* Terhadap Hasil Belajar Fisika dan Karakter Siswa SMA". Hasil penelitian ini menunjukkan penggunaan model *problem posing* tipe *pre-solution posing* lebih berpengaruh terhadap hasil belajar fisika daripada model ekspositori. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen yang menduduki angka 62,20 sedangkan kelas kontrol rata-ratanya hanya 56,67. Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama menggunakan model *problem posing* dan metode penelitian kuasi eksperimen. Perbedaannya penelitian ini menggunakan tipe *pre-solution*

- *posing* terhadap hasil belajar fisika, objek penelitiannya siswa SMA, dan model pembandingnya menggunakan pembelajaran ekspositori.
- 7. Penelitian yang dilakukan Dwi, Siroj, dkk. (2010) dengan judul "Pengaruh Pembelajaran *Problem posing* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Palembang". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika pada pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *problem posing* lebih baik dari pada yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Persamaannya terletak pada model pembelajaran yang digunakan yaitu *problem posing*. Perbedaannya, penelitian ini berfokus pada kemampuan pemahaman konsep matematika.

SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG

Berikut ringkasannya:



Gambar 1.2 Hasil Penelitian Terdahulu