

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan pembelajaran matematika menurut Kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2013) menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan scientific (ilmiah). Dalam pembelajaran matematika kegiatan yang dilakukan bertujuan agar pembelajaran bermakna yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di atas menyebutkan bahwa menalar sangat penting bagi peserta didik agar tercipta pembelajaran matematika yang baik. Kenyataannya siswa masih mengalami kesulitan dalam menuangkan ide-ide dalam memahami sebuah konsep matematika.

Wahyudin (dalam Usniati, 2011) menemukan bahwa salah satu kecenderungan yang menyebabkan siswa gagal menguasai dengan baik pokok-pokok bahasan dalam matematika yaitu siswa kurang memahami dan menggunakan nalar yang baik dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Mencari solusi dalam permasalahan matematika sangat diperlukannya penalaran semiotik. Semiotik sendiri artinya ilmu yang mempelajari tentang tanda. sejalan dengan pernyataan Peirce (dalam Mudjiyanto 2013:74) yakni, penalaran manusia senantiasa dilakukan lewat tanda. Dengan demikian Salah satu solusi untuk membantu siswa dalam memahami sebuah konsep matematika adalah dengan cara menerapkan sebuah penalaran semiotik yang membahas tentang tanda. Peserta

didik dapat mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram atau media lainnya. Peneliti berasumsi penalaran semiotik bisa membantu kesulitan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika.

Sangat pentingnya Semiotik dalam pembelajaran matematika dibuktikan dengan banyaknya ilmu tentang tanda yang ditemukan didalam pembelajaran matematika dan keduanya saling berkaitan. Peserta didik dapat mengkontruksi sebuah konsep matematika, salah satunya dengan memahami tanda. Hal tersebut dibuktikan dengan peneltian yang dilakukan maarif, dkk (2020) yakni, siswa masih kesulitan membedakan simbol-simbol matematika yang disebabkan minimnya pemahaman konsep dasar matematika. Hal tersebut sangat erat kaitannya dengan semiotik karna dengan menerapkan penalaran semiotik Peserta didik dapat mengenal dan memahami dengan lebih jelas tentang tanda-tanda yang ada dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian sangat pentingnya penalaran semiotik diterapkan terhadap peserta didik untuk membantu peserta didik dalam memahami sebuah konsep matematika yang dipelajari.

Pemahaman konsep bisa timbul dengan baik jika dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi konsep matematika, sehingga siswa tidak hanya mendapat materi matematika abstrak yang membuat siswa sulit untuk memahami pelajaran matematika. Menurut Syarifuddin, dkk (2014:18) dalam pembelajaran matematika siswa secara aktif mengonstruksi pengetahuan matematika.. Peserta didik harus perlu dibiasakan untuk memunculkan ide-ide baru, memunculkan tanda-tanda, memecahkan masalah, dan membiarkan siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya supaya pengetahuan matematika pada peserta didik akan lebih baik. Penelitian yang dilakukan

Athiatus Syarifah (2010), menyatakan bahwa pengajaran di sekolah-sekolah kurang memperhatikan kognitif yang terjadi selama belajar. Matematika yang disajikan kepada siswa tidak lebih hanya sebagai produk berpikir dari pada proses berpikir. Hal ini membuat siswa bergantung pada materi yang diberikan oleh guru tanpa memperdulikan dari mana hal itu diperoleh, sehingga proses pembelajaran bermakna tidak terjadi, karena siswa tidak melakukan konstruksi konsep. Dengan adanya penelitian tersebut membuktikan bahwa pembelajaran disekolah masih kurang optimal yang megakibatkan siswa kurang memahami sebuah konsep persegi panjang. Disini juga membuktikan bahwa penalaran semiotik sangat penting untuk diterapkan dan dapat membantu siswa dalam mengkontruksi sebuah konsep. Berbicara sebuah konsep matematika, konsep yang banyak membahas tentang tanda-tanda salah satunya adalah geometri.

Salah satu pembelajaran matematika yang sangat penting untuk dipahami sejak dibangku sekolah dasar adalah geometri, karena ilmu geometri bisa dibilang akan terus berlanjut sampai jenjang sekolah yang lebih tinggi dan dikehidupan sehari-hari. Geometri merupakan salah satu bagian matematika yang menguraikan tentang objek pada dimensi satu, dua, dan tiga (Sutriasno, 2013:33). Oleh karena itu sangat penting bagi peserta didik memahami betul ilmu geometri dari sekolah dasar. Pembelajaran geometri disekolah pada saat ini bisa dibilang masih belum dikatakan berhasil, karena banyaknya guru dan orang tua dari peserta didik yang mengeluh terhadap hasil belajar anak-anaknya. Karena itu pembelajaran membangun konsep geometri ini sangat penting bagi peserda didik yang masi duduk dibangku sekolah dasar.

Menurut Jiang (2006) salah satu bagian dari matematika yang sangat lemah diserap oleh siswa di sekolah adalah geometri. Sebagian besar dari siswa tersebut tidak dapat menentukan bahwa persegi adalah persegi panjang dan juga merupakan layang- layang, atau mereka tidak dapat menyatakan ketiga bentuk tersebut termasuk dalam jajar genjang (Jiang, 2006). Penelitian yang juga dilakukan oleh Nursaidah (2018:11) menyatakan bahwa salah satu hambatan belajar siswa pada geometri bangun datar ialah menentukan nama dan menggambarkan bangun datar persegi panjang berdasarkan sifat-sifatnya. Berdasarkan penelitian tersebut, berarti siswa sekolah dasar masih belum memahami konsep-konsep dasar geometri, di antaranya dalam pemahaman konsep bangun datar persegi panjang. Dengan demikian sangat penting konsep geometri untuk dipahami, karna masih banyak peserta didik yang masih mengalami kontrasepsi dalam memahami sebuah konsep geometri tersebut. Penelitian juga dilakukan Farida (2016), penelitian tersebut menyimpulkan bahwa siswa masih menganggap persegi panjang hanya dalam posisi "biasa" yaitu dengan sisi mendatar. Farida menggunakan alat peraga untuk mengenalkan simbol-simbol tentang geometri untuk mengasah pemahaman konsep para peserta didik. Farida juga menyimpulkan siswa mengalami miskonsepsi simbol dan istilah matematika pada materi bangun datar segiempat karena terjebak pada nama-nama khusus dari bangun datar.

Berdasarkan permasalahan diatas tentang pentingnya penalaran semiotik terhadap sebuah konstruksi konsep geometri, merupakan sebuah tantangan dan pengalaman, peneliti tertarik, untuk melakukan penelitian tentang penalaran semiotik terhadap sebuah konstruksi konsep yang dilakukan peserta didik

terhadap materi geometri. Dari ketertarikan tersebut peneliti mengangkat judul penelitian “semiotik dalam mengonstruksi konsep persegi panjang”

## **1.2 Masalah Penelitian**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka peneliti menarik rumusan masalah yaitu; Semiotik apa saja yang muncul dalam mengkonstruksi konsep persegi panjang?

## **1.3 fokus Penelitian**

berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, Penelitian ini berfokus pada Kemampuan Semiotik siswa SD Al Baitul Amien Jember dalam mengkonstruksikan konsep persegi panjang.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah diambil, maka yang menjadi tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui kemampuan semiotik yang muncul pada siswa kelas IV SD Al Baitul Amien Jember dalam mengkonstruksikan konsep persegi panjang.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian merupakan kebergunaan hasil penelitian yang dapat dirasakan manfaatnya oleh siapa saja pembacanya, berikut ini manfaat dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti

- a. Manfaat bagi sekolah diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi sekolah untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika.
- b. Manfaat Bagi guru diharapkan mampu memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan pendidikan Matematika. Berguna bagi guru matematika sebagai acuan pertimbangan dalam usahanya untuk membuat rencana pembelajaran kedepan.
- c. Bagi siswa diharapkan mampu agar peserta didik mengetahui kemampuannya dalam matematika dan memiliki rasa ingin tahu sehingga mendorongnya untuk terus berlatih meningkatkan dan mengasah kemampuannya di bidang Matematika.
- d. Bagi peneliti untuk menambah khazanah keilmuan dan wawasan bagi penulis khususnya serta fakultas keguruan pada umumnya dan sebagai pengalaman untuk melakukan penelitian selanjutnya kedepan.

### **1.6 Asumsi Penelitian**

Penelitian ini berasumsi bahwa kemampuan siswa dalam mengkonstruksikan konsep persegi panjang dapat diterapkan menggunakan indikator dari teori semioti dan konstruksi konsep.

### **1.7 Ruang lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Al Baitul Amien Jember. Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV SD Al Baitul Amien Jember. Penelitian ini

menganalisis tentang semiotik yang muncul dalam mengkonstruksi konsep persegi panjang.

### 1.8 Definisi Istilah

Definisi istilah digunakan untuk mempermudah pemahaman peneliti dan pembaca dalam memahami apa yang sedang diteliti oleh peneliti. Berikut ini merupakan definisi istilah yang digunakan oleh peneliti.

- a. **Semiotik** merupakan suatu kajian ilmu tentang mengkaji tanda-tanda. Dalam kajian semiotika menganggap bahwa fenomena social pada masyarakat dan kebudayaan ini merupakan tanda-tanda. Semiotik itu mempelajari system-sistem, aturan-aturan, dan konvensi-konvensi yang memungkinkan tanda-tanda tersebut mempunyai arti. semiotik ini akan membantu kegiatan penalaran karena dua elemen ini berkaitan untuk membuat pernyataan atau argumen baru dari tanda-tanda tersebut.
- b. **Penalaran Semiotik** adalah penarikan kesimpulan melalui tahapan mengidentifikasi objek, membuat suatu tanda berdasarkan objek yang telah diidentifikasi, dan menginterpretasi tanda.
- c. **Konstruksi konsep** berarti bangunan konsep sehingga mengkonstruksi konsep berarti membangun konsep, maksudnya adalah kegiatan aktif membentuk suatu pengetahuan/konsep baru. Kegiatan ini mencakup mengidentifikasi atribut konsep, membuat definisi konsep berdasarkan atribut yang telah diketahui dan menentukan bangun yang termasuk dalam contoh konsep