

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk berfikir matematis dengan cara merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks dunia nyata (OECD, 2018:7). Dikutip dari pusat asesmen pendidikan pada Framework Asesmen Kompetensi Minimum (2021:65) yang menyatakan bahwa numerasi mengacu pada literasi matematika PISA. Dengan demikian dalam penelitian ini numerasi bisa disebut juga literasi matematika. Dalam kehidupan sehari-hari misalkan ketika kita akan berbelanja, merencanakan liburan, membangun rumah, memulai usaha, semuanya membutuhkan numerasi. Dengan demikian numerasi mempunyai fungsi yang amat penting dalam kehidupan sehari-hari yaitu untuk mengambil keputusan yang tepat. Menurut Han, dkk. (2017:2), ketika siswa menguasai numerasi, siswa akan memiliki kepekaan terhadap numerasi. Kepekaan numerasi akan membuat siswa menjadi lebih mudah mengambil keputusan yang bijak.

Hasil Asesmen Nasional tahun 2021 yang berfungsi untuk memotret mutu pendidikan diberbagai daerah di Indonesia menunjukkan bahwa numerasi siswa di Indonesia masih sangat rendah. Hasil Asesmen 2021 juga menunjukkan bahwa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah kompetensi dasar literasi dan numerasi masih belum mencapai standar minimal. Numerasi yang rendah juga dapat ditunjukkan berdasarkan survei

PISA 2018 bahwa literasi matematika siswa di Indonesia mendapatkan urutan ke 75 dari 81 negara di dunia. Dengan demikian numerasi siswa di Indonesia perlu ditingkatkan.

Menurut Nurcahyono (2023:1), meningkatkan numerasi dapat dilakukan dengan salah satu cara yaitu menerapkan model pembelajaran yang dapat menunjang berkembangnya kemampuan tersebut. Arifani, dkk. (2019:702), menyatakan model pembelajaran *Self Directed Learning* yang tinggi mampu mengatur dan merencanakan kebutuhan belajar. Jadi ketika siswa yang melaksanakan model pembelajaran *Self Directed Learning* dengan baik maka siswa tersebut akan mampu mengatur dan merencanakan kebutuhan belajarnya. Arifani, dkk. (2019:702), juga mengatakan bahwa kemampuan pengaturan diri yang baik berguna dalam numerasi karena kemampuan pengaturan diri digunakan untuk memecahkan masalah didalam numerasi. Dengan demikian dapat diasumsikan bahwa model pembelajaran *Self Directed Learning* dapat meningkatkan numerasi melalui kemampuan pengaturan diri yang baik.

Fatchurrohman, dkk. (2022:1-350) menyatakan dalam meningkatkan numerasi siswa, peran motivasi belajar sangat diperlukan karena motivasi belajar siswa yang tinggi maka numerasi yang dimiliki siswa juga akan tinggi. Model pembelajaran yang dapat mendukung untuk meningkatkan motivasi belajar siswa adalah model pembelajaran *Self Directed Learning*. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan yang dinyatakan oleh Gibbons (2002:95), bahwa model pembelajaran *Self Directed Learning* dirancang

untuk memotivasi siswa. Memotivasi siswa yang dimaksudkan mendorong siswa untuk mengarahkan diri sendiri dan bertahan dalam proses pembelajarannya. Dengan demikian dapat diasumsikan model pembelajaran *Self Directed Learning* dapat meningkatkan numerasi melalui motivasi diri siswa.

Berdasarkan deskripsi masalah yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Self Directed Learning*. Maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Self Directed Learning* Terhadap Numerasi Siswa”

#### **B. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana Pengaruh model pembelajaran *Self Directed Learning* terhadap numerasi siswa di SMP Budi Utomo Sidoarjo?
2. Bagaimana respons siswa terhadap model pembelajaran *Self Directed Learning* di SMP Budi Utomo Sidoarjo?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *Self Directed Learning* terhadap terhadap numerasi siswa di SMP Budi Utomo Sidoarjo.

2. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana respons siswa terhadap model pembelajaran *Self Directed Learning* di SMP Budi Utomo Sidoarjo.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa, sebagai sarana untuk meningkatkan numerasi.
2. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan numerasi siswa.
3. Bagi peneliti, sebagai bekal pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti yang kelak dapat diterapkan di sekolah.

#### **E. Batasan Masalah**

Pembatasan masalah diperlukan untuk mempermudah penelitian. oleh karena itu peneliti akan membatasi permasalahan di atas sebagai berikut:

1. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Budi Utomo Sidoarjo.
2. Domain konten numerasi yang digunakan pada penelitian ini adalah bilangan.
3. Materi pembelajaran pada penelitian ini adalah bilangan positif dan negatif, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, perkalian bilangan bulat.
4. Konteks numerasi untuk soal tes numerasi pada penelitian ini adalah konteks pribadi dan konteks saintifik.

## F. Definisi Oprasional

Definisi oprasional dimaksudkan untuk menghindari pemahaman dan penafsiran yang berbeda, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun istilah-istilah yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Pengaruh adalah suatu daya yang timbul dari sesuatu yang kemudian sesuatu tersebut akan membentuk atau mengubah sesuatu yang lain yang ada di sekelilingnya.
2. Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tersusun sistematis dan digunakan sebagai pedoman guru untuk melaksanakan pembelajaran dari awal hingga akhir dalam mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.
3. *Self Directed Learning* adalah model pembelajaran yang memberikan siswa hak, wewenang, dan kewajiban terhadap pengaturan diri (*self management*), pemantauan diri (*self monitoring*), dan motivasi (*motivation*) dalam menentukan proses belajarnya atas inisiatif diri menggunakan bantuan atau tanpa menggunakan bantuan orang lain.
4. Numerasi adalah kemampuan berpikir matematis dan mengaplikasikan matematika pada kehidupan sehari-hari dengan cara menganalisis informasi, kemudian menafsirkan hasil analisis untuk memperhitungkan penyelesaian dengan menerapkan solusi matematika dan mengambil keputusan.