

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang dapat digunakan manusia untuk meningkatkan kualitas dan mutu pada sumber daya manusia. Menurut Ahmad dalam (Silaban, 2021) menyatakan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk mengembangkan potensi bawaan manusia agar dapat berkembang secara optimal dan mampu melakukan tugas dan kewajiban secara khalifah di bumi dan secara lebih spesifik sebagai objek pembangunan guna mencapai kebahagiaan hidup sekarang dan masa mendatang. Dari pendapat di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu tindakan yang berdasarkan pada kegiatan belajar dan pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh tenaga profesional untuk mencapai suatu kegiatan belajar. Dalam (*UU RI No.20 Tahun 2003*) tentang Sidiknas Pasal 1 Ayat 20, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dan kegiatan belajar sangat berpengaruh pada peserta didik.

Menurut Netriwati mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah (Netriwati, 2016). Menurut Ruseffendi dalam (Yuwono, Supanggih and Ferdiani, 2018) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah amat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang kemudian hari untuk mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu organisasi pendidikan matematika internasional melalui National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) dalam Rosliana juga menyatakan bahwa

ada beberapa aspek yang termasuk dalam kemampuan berpikir matematis di antaranya adalah kemampuan pemahaman, pemecahan masalah matematis, komunikasi matematis, penalaran dan pembuktian matematis, koneksi matematis dan representasi matematis. Dari tujuan tersebut dalam mempelajari matematika siswa dituntut untuk memiliki kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis dalam menyelesaikan masalah matematika (Aida, Kusaeri and Hamdani, 2017). Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah merupakan dua komponen penting untuk dikembangkan dalam pembelajaran.

Dari dua komponen penting tersebut juga diperlukan strategi pembelajaran yang lebih variatif. Salah satu alternatif yang dapat menjadi pilihan guru dalam proses pembelajaran adalah efektifitas dalam penggunaan model pembelajaran. Menurut (Purnamasari and Setiawan, 2019) Model pembelajaran yang dapat digunakan salah-satunya adalah model pembelajaran Problem Based Learning. Model Pembelajaran Problem Based Learning juga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Akan tetapi, kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah masih sering dianggap sebagai bagian yang paling sulit dalam matematika baik bagi peserta didik dalam sedang mempelajarinya. Namun, terkadang juga sulit dipahami oleh beberapa guru dalam mengajarkannya. Menurut Ana dalam (Aida, Kusaeri and Hamdani, 2017) juga menegaskan kemampuan pemecahan masalah matematik adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematik berdasarkan langkah-langkah penyelesaian masalah matematik menurut Polya, yaitu : (1) memahami persoalan, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) menjalankan rencana, (4) melihat kembali apa yang telah dilakukan. Pemecahan masalah tidak sekedar sebagai bentuk kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasai melalui kegiatan-kegiatan belajar terdahulu, melainkan lebih dari itu, merupakan proses untuk mendapatkan seperangkat aturan pada tingkat yang lebih tinggi.

Dari penjelasan diatas mengidentifikasi bahwa pentingnya kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah dalam pembelajaran di sekolah. Dari pemaparan tersebut terdapat beberapa cara untuk mengetahui rendahnya kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah ditandai oleh beberapa gejala peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang sedikit berbeda dengan soal yang dicontohkan, peserta didik mengalami kurangnya pemahaman dalam menentukan hal-hal yang perlu diketahui dalam soal, serta peserta didik masih sulit untuk menentukan prosedur atau proses pengerjaan soal.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Siswa SMP Pada Materi Pola Bilangan”.

B. Batasan Masalah

Batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas VIII di SMP Bahrul Ulum Surabaya.
2. Penelitian ini menggunakan materi pola bilangan.
3. Indikator pemecahan masalah yang digunakan pada penelitian ini menggunakan indikator menurut Polya.
4. Pada Tahap Tes, peneliti menggunakan lima soal yang berbentuk uraian setelah dilakukan validasi ahli.
5. Jumlah subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah 5 subjek dengan kategori subjek yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa SMP Bahrul Ulum Surabaya pada materi pola bilangan?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Bahrul Ulum Surabaya pada materi pola bilangan?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa SMP Bahrul Ulum Surabaya pada materi pola bilangan.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Bahrul Ulum Surabaya pada materi pola bilangan.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

- a. Peserta didik dapat memahami cara menyelesaikan soal matematika dengan mudah karena paham dengan konsep matematikanya.
- b. Peserta didik mampu menyelesaikan soal yang berbeda dari guru.
- c. Peserta didik tidak diharuskan menghafalkan rumus matematika, namun lebih memahami konsepnya

2. Bagi Guru

- a. Guru bisa lebih mudah memberikan soal kepada peserta didik karena peserta didik sudah memahami konsepnya.
- b. Guru bisa lebih mudah memberikan penilaian terhadap peserta didik dikarenakan peserta didik mampu menyelesaikan persoalan dengan tepat.

3. Bagi Sekolah

- a. Sekolah tidak lagi mengadakan bimbingan belajar yang berlebih karena peserta didik mampu memahami konsep matematis.
- b. Sekolah memperoleh bibit unggul dalam pembelajaran matematika karena peserta didik sangat tepat dalam menyelesaikan persoalan matematis.

F. Definisi Istilah

1. Definisi Analisis

Menurut Herman dalam (Ainun, Djadir and Mutmainnah, 2019) bahwa analisis adalah penyelidikan terhadap kemudian

masalah tersebut dipecahkan sehingga dapat menjawab permasalahan tersebut untuk mencapai tujuan.

Dapat disimpulkan bahwa analisis adalah kegiatan untuk mendeskripsikan kemampuan yang dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan masalah berdasarkan pemahaman yang dimilikinya.

2. Definisi Kemampuan

Kemampuan tiap peserta didik tidak sama, melainkan berbeda satu dengan yang lain. Maka, menurut (Arikunto, 2015) adalah “Untuk dapat mengikuti sebuah program dalam suatu lembaga/sekolah/institusi maka calon siswa harus memiliki kemampuan yang sepadan. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan ini disebut tes kemampuan atau *attitude test*”. Kemampuan dalam penelitian ini adalah kemampuan tentang pemahaman konsep dan pemecahan suatu masalah terhadap peserta didik.

Kemampuan merupakan kecakapan setiap individu untuk menyelesaikan pekerjaannya atau menguasai hal-hal yang ingin dikerjakan dalam suatu pekerjaan, dan kemampuan juga dapat dilihat dari tindakan tiap-tiap individu.

3. Definisi Konsep

Pengertian konsep menurut Woodruf dalam La Ode Syamri (dalam Kholidah and Sujadi, 2018) merupakan gagasan/ide yang relative sempurna dan bermakna, suatu pengertian tentang suatu objek melalui pengalaman (setelah melakukan persepsi terhadap subjek/benda).

Konsep merupakan abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri umum sekelompok objek, peristiwa, atau fenomena lainnya. Pada tingkatan abstrak atau kompleks, konsep merupakan sintesis sejumlah kesimpulan yang telah ditarik dari pengalaman dengan objek atau kejadian tertentu.

4. Definisi Pemahaman

Meurut (Ainun, Djadir and Mutmainnah, 2019) Pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu

memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.

Pemahaman adalah penguasaan suatu ilmu atau teori menggunakan mental yang mampu berimajinasi dalam mengaplikasikan suatu ilmu atau teori tersebut dengan memberi contoh lain selain contoh yang telah diberikan atau menerapkan petunjuk penerapan pada kasus lain.

5. Definisi Pemecahan Masalah

Dalam penelitian (Aida, Kusaeri and Hamdani, 2017) Pemecahan masalah adalah suatu tindakan yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan cara mendefinisikan masalah, menentukan penyebab utama dari suatu permasalahan, mencari sebuah solusi dan alternatif untuk pemecahan masalah, dan mengimplementasikan solusi tersebut sampai masalah benar-benar dapat diselesaikan.

6. Definisi Pola Bilangan

Pola bilangan dapat diartikan sebagai susunan bilangan yang mempunyai bentuk teratur dari bentuk yang satu ke bentuk berikutnya (Nuragni, 2018).

Pola bilangan merupakan suatu susunan yang terdiri dari bilangan teratur dan membentuk suatu pola tersendiri. Pola bilangan pada matematika memiliki beberapa jenis atau macmnya.