

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dimuat oleh kurikulum pendidikan dasar sampai menengah berdasarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 Ayat 1. Matematika juga menjadi salah satu mata pelajaran yang diujikan pada ujian nasional sebagai syarat penentu kelulusan siswa pada jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA. Hal ini menegaskan betapa pentingnya matematika sebagai bagian dari pendidikan. Pentingnya pengajaran matematika pada setiap jenjang pendidikan tidak lepas dari peranan matematika itu sendiri bagi kehidupan manusia baik disadari ataupun tidak. Banyak dari konsep matematika yang diterapkan dalam bidang lain seperti ekonomi, industri, farmasi dan lainnya.

Menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika, tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah, (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk

memperjelas keadaan atau masalah, dan (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Adapun pada pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis karena dengan adanya kemampuan tersebut siswa dapat menalar secara logika dalam menyelesaikan masalah matematis. Dimana siswa mampu menentukan strategi dalam menyelesaikan masalah. Hal ini selaras dengan Menurut Glazer (2004) dalam Maulana (2017:10) bahwa berpikir kritis matematika adalah kemampuan disposisi matematis untuk menyertakan pengetahuan sebelumnya, penalaran matematis, dan strategi kognitif untuk menggeneralisasi, membuktikan atau mengevaluasi situasi-situasi matematik yang tidak familiar secara reflek. Dapat diartikan bahwa kemampuan ini merupakan kemampuan yang dapat mengaplikasikan seluruh pengetahuan, penalaran dan strategi yang dimiliki seorang pemikir kritis agar dapat menggeneralisasi, membuktikan penyelesaian matematik yang belum familiar.

Jean Piaget berpendapat bahwa proses berfikir manusia sebagai suatu perkembangan yang bertahap dari berfikir intelektual konkrit ke abstrak berurutan melalui empat periode. Periode berfikir yang dikemukakan piaget adalah: periode sensori motor (0-2 tahun) , periode praoperasional (2-7 tahun) , periode operasi konkrit (7-11/12 tahun) , periode operasi formal (11-12 tahun ke atas). (Henslin, 2007:70).

Berdasarkan apa yang telah dikemukakan oleh Jean Piaget maka peneliti akan meneliti pada periode operasi formal. Karena pada periode ini anak dapat mengemukakan alasan tentang hipotesis dan kemungkinan abstrak, demikian pula tentang realitas dan fisik yang konkret. Mereka mencari secara sistematis 4 penyelesaian persoalan. Teori-teori yang telah diberikan guru yang masih sangat abstrak dapat menjadi realita dalam pikiran operasi formal. Siswa yang termasuk dalam kategori periode operasi formal yang akan diteliti adalah siswa kelas VIII SMPN 2 Suwawa. .

Berdasarkan apa yang telah peneliti paparkan mengenai kemampuan berpikir kritis, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa pada Materi Pola Bilangan di Kelas VIII**”

1. 2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, maka penelitian ini dapat dirumuskan yaitu Bagaimanakah kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi pola bilangan di kelas VIII SMPN 2 Suwawa?

1. 3 Batasan Masalah

Dari uraian latar belakang, serta agar pembahasan penelitian ini tidak luas, maka penelitian ini dibatasi yaitu Kemampuan berpikir Kritis Matematis pada materi Pola Bilangan.

1. 4 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi pola bilangan di kelas VIII SMPN 2 Suwawa

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut

1. Bagi Siswa

Penelitian ini bisa memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam belajar.

2. Bagi Guru

Penelitian ini bisa menjadi referensi bagi guru untuk menjadi fasilitator dan mediator yang baik dalam proses pembelajaran agar dapat mengembangkan ketrampilan siswa untuk berpikir kritis matematis

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan bagi peneliti untuk menambah pengetahuan.