

BAB V PENUTUP

5. 1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan masalah aljabar di kelas VII SMP Negeri 1 Plered, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat berpikir kritis matematis peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Plered pada materi aljabar masih berada pada kategori rendah. Hasil tes menunjukkan bahwa dari 27 siswa terdapat 3 siswa (11,11%) berada pada kategori tinggi, 5 siswa (18,52%) berada pada kategori sedang, dan 19 siswa (70,37%) berada pada kategori rendah. Berdasarkan analisis indikator berpikir kritis matematis menurut Ennis, siswa kategori tinggi mampu memenuhi hampir seluruh indikator, yaitu *Basic Clarification*, *The Bases for a Decision*, *Inference*, *Advanced Clarification*, dan *Supposition and Integration*. Siswa kategori sedang telah mampu memenuhi indikator *Basic Clarification*, *The Bases for a Decision*, dan *Inference*, tetapi masih mengalami kesulitan pada indikator *Advanced Clarification* dan *Supposition and Integration*. Sementara itu, siswa kategori rendah belum mampu memenuhi sebagian besar indikator berpikir kritis matematis, terutama dalam memberikan alasan terhadap jawaban, menjelaskan proses penyelesaian secara rinci, serta mengintegrasikan informasi yang terdapat dalam soal untuk memperoleh solusi yang tepat.
2. Faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis siswa dalam menyelesaikan masalah aljabar meliputi beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain ketelitian dalam membaca dan menyelesaikan soal, pemahaman konsep aljabar, kepercayaan diri (*self-efficacy*), serta kebiasaan dan pengalaman dalam mengerjakan soal yang membutuhkan penalaran. Siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik, lebih teliti, percaya diri, dan terbiasa berlatih menyelesaikan soal nonrutin cenderung menunjukkan kemampuan berpikir kritis matematis yang lebih baik dibandingkan siswa yang kurang memiliki faktor-faktor tersebut. Sebaliknya, rendahnya pemahaman konsep, kurangnya ketelitian, rendahnya kepercayaan diri, serta minimnya

pengalaman mengerjakan soal berpikir kritis menjadi faktor yang menghambat kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi aljabar. Keterbatasan

5. 2. Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa implikasi yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Implikasi Teoritis

Hasil penelitian ini memperkuat teori berpikir kritis yang dikemukakan oleh Ennis bahwa kemampuan berpikir kritis tidak hanya ditunjukkan melalui kemampuan memperoleh jawaban yang benar, tetapi juga melalui kemampuan memberikan alasan, menjelaskan proses berpikir, menarik kesimpulan, serta mengintegrasikan berbagai informasi dalam penyelesaian masalah. Temuan penelitian menunjukkan bahwa indikator *Advanced Clarification* dan *Supposition and Integration* merupakan indikator yang paling sulit dicapai oleh siswa pada materi aljabar.

2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian menunjukkan perlunya pembelajaran matematika yang lebih berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis matematis. Guru perlu memberikan soal-soal yang menuntut penalaran, argumentasi, dan penyelesaian masalah kontekstual agar siswa tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga mampu menjelaskan proses berpikir yang digunakan. Selain itu, guru perlu membiasakan siswa untuk mengemukakan alasan dan melakukan refleksi terhadap jawaban yang diperoleh sehingga kemampuan berpikir kritis matematis dapat berkembang secara optimal.

5.3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Penelitian hanya dilakukan pada satu kelas, yaitu kelas VII-D SMP Negeri 1 Plered, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan untuk seluruh siswa SMP.
2. Materi yang diteliti terbatas pada materi aljabar sehingga belum menggambarkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi matematika lainnya.
3. Jumlah subjek wawancara terbatas pada enam siswa yang mewakili kategori tinggi, sedang, dan rendah sehingga informasi yang diperoleh belum sepenuhnya mewakili seluruh karakteristik siswa dalam kelas.
4. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes uraian dan wawancara sehingga hasil penelitian masih bergantung pada kondisi siswa saat mengerjakan tes maupun ketika proses wawancara berlangsung.
5. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus sehingga temuan penelitian lebih menekankan pada pemahaman mendalam terhadap fenomena yang diteliti dan tidak dimaksudkan untuk melakukan generalisasi secara luas.

5.4. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

A. Saran Teoritis

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji kemampuan berpikir kritis matematis pada materi matematika lainnya, seperti geometri, statistika, atau persamaan linear sehingga diperoleh gambaran yang lebih luas mengenai kemampuan berpikir kritis siswa.
2. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan teori berpikir kritis selain teori Ennis sebagai dasar analisis sehingga dapat memberikan perspektif yang berbeda mengenai kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

3. Penelitian berikutnya dapat mengkaji hubungan antara kemampuan berpikir kritis matematis dengan variabel lain, seperti motivasi belajar, kemampuan pemecahan masalah, disposisi matematis, atau self-efficacy siswa.

B. Saran Praktis

1. Bagi siswa, diharapkan lebih aktif berlatih mengerjakan soal-soal yang menuntut penalaran dan pemecahan masalah agar kemampuan berpikir kritis matematis dapat berkembang dengan lebih baik.
2. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan pembelajaran yang lebih menekankan pada proses berpikir siswa, seperti memberikan soal kontekstual, soal terbuka, dan kegiatan diskusi yang dapat melatih kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
3. Bagi sekolah, diharapkan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian pada materi matematika lain, jumlah subjek yang lebih luas, atau mengkaji faktor-faktor lain yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis siswa sehingga diperoleh hasil yang lebih komprehensif.