

BAB II

KAJIAN TEORI

1. Berpikir Kritis

Menurut Achmad(Ennis, 1985:54), berpikir kritis adalah cara berpikir selektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar yang difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan dilakukan. Berpikir kritis harus memenuhi karakteristik kegiatan berpikir yang meliputi: analisis, sintesis, pengenalan masalah dan pemecahannya, kesimpulan dan penilaian. Menurut Sembel (2008), berpikir kritis adalah sebuah proses. Proses berpikir ini bermuara pada tujuan akhir yang membuat kesimpulan atau keputusan yang masuk akal tentang apa yang harus kita percayai dan tindakan apa yang akan kita lakukan. Duron, Limbach, dan Waugh (2006:161) mengategorikan berpikir kritis sebagai kemampuan yang mencakup kemampuan analisis, sintesis dan evaluasi pada taksonomi bloom, sehingga berpikir kritis tergolong berpikir tingkat tinggi. Dari definisi tersebut maka dapat dikatakan bahwa berpikir kritis adalah cara berpikir selektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar tentang apa yang harus kita percayai dan tindakan apa yang akan kita lakukan, melalui tahapan-tahapan menganalisis , mensintesis , mengenal masalah dan pemecahannya, menyimpulkan dan menilai

Tahapan-tahapan berpikir kritis menurut Achmad(2007) adalah:

a. Keterampilan Menganalisis

Keterampilan menganalisis merupakan keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen – komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut. Dalam ketrampilan tersebut tujuan pokoknya adalah memahami sebuah konsep global dengan cara menguraikan atau merinci globalitas tersebut ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan terinci

b. Keterampilan Mensintesis

Keterampilan mensintesis merupakan keterampilan yang berlawanan dengan keterampilan menganalisis. Keterampilan mensintesis adalah keterampilan menggabungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentuk atau susunan yang baru. Pertanyaan sintesis menuntut siswa untuk menyatupadukan semua informasi yang diperoleh dari materi bacaannya, sehingga dapat menciptakan ide-ide baru yang tidak dinyatakan secara eksplisit di dalam bacaannya. Pertanyaan sintesis ini memberi kesempatan untuk berpikir bebas terkontrol. Kata-kata operasionalnya meliputi

mengategorikan, mengombinasikan, mengarang, menciptakan, membuat desain, menjelaskan, memodifikasikan, mengorganisasikan, menyusun, membuat rencana, mengatur kembali, merekonstruksikan, menghubungkan, mereorganisasika, merevisi , menuliskan kembali, menuliskan, dan menceritakan.

c. Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah

Keterampilan ini merupakan keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian baru. Keterampilan ini menuntut siswa untuk memahami bacaan dengan kritis sehingga setelah kegiatan membaca selesai, siswa mampu menangkap beberapa pikiran pokok bacaan, sehingga mampu mempola sebuah konsep. Keterampilan ini bertujuan agar siswa mampu memahami dan menerapkan konsep-konsep kedalam permasalahan atau ruang lingkup baru. Kata-kata oprasionalnya meliputi mengubah, menghitung, mendemonstrasikan, menemukan memanipulasi, memodifikasi, mengoperasikan, meramalkan, menyiapkan, menghasilkan, menghubungkan, menunjukan, memecahkan dan menggunakan.

d. Keterampilan Menyimpulkan

Keterampilan menyimpulkan ialah kegiatan akal pikiran manusia berdasarkan pengertian atau pengetahuan (kebenaran) yang dimilikinya, dapat beranjak mencapai pengertian atau pengetahuan (kebenaran) yang baru yang lain. Berdasarkan pendapat tersebut dapat dipaami bahwa keterampilan menuntut siswa agar mampu menguraikan dan memahami berbagai aspek secara bertahap , sampai kepada suatu struktur baru yaitu sebuah simpulan. Proses pemikiran manusia itu sendiri, dapat menempuh dua cara yaitu deduksi dan induksi. Jadi kesimpulan merupakan sebuah proses berpikir yang memberdayakan pengetahuannya sedemikian rupa untuk menghasilkan sebuah pemikiran atau pengetahuan yang baru. Kata- kata operasionalnya misalnya menjelaskan, merinci, merekonstruksikan, menghubungkan, mengategorikan, memisah dan menyertitakan.

e. Keterampilan mengevaluasi atau menilai

Keterampilan ini menuntut pemikiran yang matang dalam menentukan nilai sesuatu dengan berbagai kriteria yang ada. Keterampilan menilai mengharapkan siswa agar memberikan penilaian tentang nilai yang diukur dengan menggunakan

standar tertentu. Dalam taksonomi belajar, keterampilan mengevaluasi merupakan tahap berpikir kognitif yang paling tinggi. Pada tahap ini siswa dituntut agar ia mampu mensinergikan aspek –aspek kognitif lainnya dalam menilai sebuah fakta atau konsep. Kata – kata operasionalnya misalnya menilai, membandingkan, menyimpulkan, mempertentangkan, memutuskan, menafsirkan, menghubungkan dan membantu.

2. Tinjauan Tentang Organisasi

a. Pengertian Organisasi

Suatu sekolah dapat berjalan dengan baik dan terarah jika setiap tahun sekolah itu menentukan dan membuat dahulu rencana dan kebijakan yang akan dijalankan pada tahun itu serta mengumpulkan informasi – informasi yang menunjukkan bagaimana rencana dan kebijakan itu dapat dilaksanakan dengan baik. Rencana dan kebijakan diharapkan sesuai dengan kebutuhan , perkembangan masyarakat dan perkembangan pendidikan. Dalam usaha melaksanakan rencana atau program agar mencapai hasil yang baik , diperlukan adanya organisasi dan kordinasi yang baik dan teratur , adanya komunikasi yang jelas dan lancar, pengawasan atau superfisi yang kontinu dan konsekuen , dan adanya penilaian (evaluasi) yang teratur dan tepat.

Strategi yang diperlukan agar terwujudnya tujuan pendidikan yakni dengan adanya lembaga pendidikan yang didukung oleh organisasi yang efektif dan efisien . Organisasi adalah wadah yang memungkinkan masyarakat dapat meraih hasil yang sebelumnya tidak dapat dicapai oleh individu secara sendiri – sendiri (Veithzal Rivai dan Deddy Mulyadi, (2013 : 169–170)). Rasulullah bersabda bahwasanya “ Dua orang itu lebih baik dari pada satu , tiga orang lebih baik dari pada dua orang , dan tiga empat orang itu lebih baik dari pada dua orang , maka berjamaahlah kamu sekalian, sesungguhnyaalloh tidak mengumpulkan umat kami meainkan kepadanya ada petunjuk “ (H .R. Bukhari). Organisasi menurut Sutarto (2006 : 40) adalah system saling berpengaruh antar orang dalam kelompok yang bekerjasama untuk mencapai tujuan tertentu.

Perilaku organisasi merupakan hal yang sangat mempengaruhi dan mendasar mengenai pengorganisasian terutama pencapaian tujuan – tujuan

organisasi dalam lembaga pendidikan. Perilaku organisasi adalah saran manusia bagi keuntungan manusia yang dapat diterapkan secara luas dalam perilaku orang-orang di semua jenis organisasi (Husein Umar, (1998 : 23)). Menurut Vethizal Rivai dan Deddy Mulyadi (2003 : 171) perilaku organisasi adalah suatu studi yang menyangkut aspek – aspek tingkah laku manusia dalam suatu kelompok tertentu. Hal ini meliputi aspek yang di timbulkan oleh pengaruh organisasi terhadap manusia ataupun sebaliknya.

Dari pendapat tersebut dapat diuraikan bahwa perilaku organisasi merupakan bidang studi yang mempelajari tentang interaksi antarmanusia dalam organisasi yang meliputi studi secara sistematis tentang perilaku, struktur dan proses didalam organisasi serta mencakup teori , metode dan prinsip – prinsip dari berbagai disiplin guna mempelajari persepsi individu dan tindakan – tindakan saat bekerja dalam kelompok dan didalam organisasi secara menyeluruh sehingga mencapai tujuan organisasi.

b. Organisasi Sekolah

Sekolah sebagai salah satu bentuk pada dasarnya bertugas membantu keluarga dalam membimbing dan mengarahkan perkembangan dan pendayagunaan potensi tertentu yang dimiliki anak – anak. Peran sekolah sebagai lembaga pendidikan adalah mengembangkan potensi yang dimiliki anak – anak agar mampu menjalankan tugas – tugas kehidupan sebagai manusia, baik secara individu maupun sebagai anggota masyarakat (Hadari Nawawi, (1985:26-27)). Sekolah sebagai lembaga pendidikan mempunyai kewajiban dan tanggung jawab mendidik, melatih, membina, dan membekali para siswa sebagai generasi penerus perjuangan bangsa dan pembangunan nasional.

Sesuai dengan Tap MPR No.IV/MPR/1978, pembinaan dan pengembangan siswa perlu diarahkan untuk mempersiapkan kader penerus perjuangan bangsa dan pembangunan nasional dengan memberikan bekal ketrampilan, kepemimpinan, kesegaran jasmani, daya kreasi, patriotisme, idealisme, kepribadian, dan budi pekerti luhur. Oleh karena itu, pembangunan wadah pembinaan siswa di lingkungan sekolah diterapkan melalui Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) secara terarah dan teratur.

Menurut Rudy Dwiwibawa dan Theo Riyanto (2008: 26), OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) adalah satu-satunya organisasi siswa yang sah di sekolah. Berdasarkan Tap MPR No.IV/MPR/1978 dan Keputusan Mendikbud No.323/U/1978, OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) ditetapkan sebagai salah satu jalur pembinaan kesiswaan secara nasional yang meliputi Organisasi Kesiswaan, Latihan Kepemimpinan Siswa dan pembinaan siswa, dan Kegiatan Ekstrakurikuler. Peranan OSIS (Organisasi Siswa Intra Sekolah) adalah salah satu Organisasi yang sangat penting dalam mengelola kegiatan-kegiatan kesiswaan mulai dari perencanaan program, pengorganisasian, pelaksanaan, koordinasi, dan evaluasi (Irwansyah, 2006: 208).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa OSIS adalah kelompok kerjasama antar siswa yang sah di sekolah yang sangat penting peranannya dalam menciptakan pembinaan dan pengembangan potensi siswa dan memiliki bersama.

Menurut Rudy Dwiwibawa dan Theo Riyanto (2008: 26) OSIS dibentuk mempunyai tujuan utama, yaitu:

- 1) Menghimpun ide pemikiran, bakat, kreativitas, serta minat para siswa kedalam salah satu wadah yang bebas dari berbagai pengaruh negative dari luar sekolah,
- 2) Mendorong sikap, jiwa, dan semangat kesatuan dan persatuan diantara para siswa sehingga timbul suatu kebanggaan untuk mendukung peran sekolah sebagai tempat terselenggaranya proses belajar mengajar,
- 3) Sebagai tempat dan sarana untuk berkomunikasi, menyampaikan, pikiran dan gagasan dalam usaha untuk lebih mematangkan kemampuan berpikir, wawasan, dan prngambilan keputusan.

c. Manfaat Organisasi

Organisasi merupakan kegiatan yang wajib diikuti oleh siswa kelas VII dan VIII di SMP Negeri 1 Sumbang, sehingga melengkapi hasil belajar secara utuh. Menurut Silvia Sukirman (2004: 69) dengan mengikuti kegiatan organisasi akan memperoleh manfaat sebagai berikut :

- 1) Melatih kerjasama dalam bentuk tim kerja multi disiplin.
- 2) Membina sikap mandiri , percaya diri , disiplin , dan bertanggung jawab.

- 3) Melatih berorganisasi
- 4) Melatih berkomunikasi dan menyatakan pendapat dimuka umum .
- 5) Membina dan mengembakan minat bakat.
- 6) Menambah wawasan.
- 7) Meningkatkan rasa kepedulian dan kepekaan pada masyarakat dan lingkungan sekolah.
- 8) Membina kemampuan kritis

Manfaat berorganisasi lainnya adalah :

- a) Menumbuhkan rasa Kebersamaan

Didalam sebuah organisasi dimana terdiri dari sekelompok orang atau anggota membuat setiap siswa yang menjadi anggota , dapat merasakan kebersamaan ketika mereka melakukan suatu kegiatan rutinitas yang selalu bersama – sama. Hal ini tentu saja sangat bermanfaat bagi psikologis setiap siswa, terutama siswa yang kurang terbiasa bergaul atau cenderung penyendiri .

- b) Memperkuat tali persaudaraan

Dari kegiatan yang cenderung dilakukan bersama –sama tersebut, membuat siswa merasa semakin dekat dengan antara anggota yang lain sehingga tali persaudaraan yang begitu solid, membuat siswa terbiasa untuk saling tolong menolong, toleransi dan solidaritas.

- c) Menebarkan rasa tolong - menolong

Ketika setiap siswa melakukan kegiatan didalam organisasinya, dengan tali persaudaraan yang begitu solid, membuat siswa terbiasa untuk saling tolong – menolong , toleransi , dan solidaritas .

- d) Memperkaya Informasi

Tentu saja, ketika seorang siswa mulai memasuki sebuah organisasi, itu berarti menambah pula informasi atau ilmu yang didapatnya, sehingga siswa tidak hanya mendapat informasi atau ilmu dari pelajaran dikelas formal saja melainkan melalui organisasi juga .

- e) Meningkatkan Kualitas Pribadi

Kebersamaan yang dirasakan oleh siswa yang aktif di sebuah organisasi, membuat adanya perubahan dari kualitas pribadi setiap siswa, yaitu tentu saja perubahan kearah yang lebih baik, contohnya : Siswa menjadi lebih bersabar, Mudah bergaul, Tidak pemalu, Berani menyatakan pendapat, dan Percaya diri.

f) Membangkitkan Semangat Juang

Organisasi atau ekstrakurikuler yang ada di sekolah seperti paskibra, pmr, dan ekstrakurikuler lain yang secara umum sering mengikuti ajang –ajang perlombaan membuat para siswa yang aktif dalam ekstrakurikuler tersebut memiliki semangat juang yang tinggi demi mencapai target kemenangan maupun target mengharumkan nama baik diri, organisasi dan sekolah .

g) Mengurangi sifat Egois

Siswa yang aktif dalam organisasi, otomatis akan sering melakukan musyawarah demi menyelesaikan masalah, dan di dalam musyawarah tersebut siswa dituntut membiasakan diri menerima pendapat orang lain, sehingga perlahan – lahan dapat mengikis sifat egois yang ada di dalam diri setiap siswa .

h) Meningkatkan kemampuan Bersosialisasi

Bentuk organisasi yaitu perkumpulan sekelompok orang yang memiliki tujuan sama, oleh karena itu setiap siswa yang berperan aktif di dalam organisasi cenderung terbiasa bersosialisasi dengan banyak orang yang ada di sekelilingnya, dengan kata lain meningkatkan kemampuan bergaul.

i) Belajar berbicara di depan umum

Banyak sekali siswa setingkat smp yang belum atau bahkan tidak berani berbicara di depan forum, maka didalam sebuah organisasilah mereka dapat belajar bagaimana cara berbicara di depan umum, meskipun hal ini dipelajari secara tidak langsung di dalam sebuah organisasi, tetapi karena kegiatan tersebut menuntut setiap siswa untuk berbicara atau memimpin pembicaraan di depan sebuah forum, otomatis

membuat mereka terlatih untuk berbicara di depan umum dengan percaya diri.

j) Belajar menejemen organisasi

Mengatur suatu organisasi tentulah bukan hal yang mudah, oleh karena itu diperukan pengalaman sebelumnya. Maka disinilah setiap siswa dituntut agar bisa mengatur dan memanage semua hal yang ada diorganisasi tepatnya bernaung, sebagai bekal untuk berserikat dengan organisasi yang lebih besar lagi ketika mereka terjun dimasyarakat di masa depan.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa dengan mengikuti organisasi, siswa akan memperoleh banyak manfaat antara lain memiliki ketrampilan dan kecakapan hidup pribadi yang diperoleh untuk berhubungan dengan orang lain, kelompok ataupun bermasyarakat yang sesuai dengan norma, menambah wawasan dan memiliki kepercayaan diri untuk berbaur di depan umum. Dengan organisasi diharapkan prestasi belajar siswa akan meningkat sesuai yang diinginkan pihak sekolah.

3. Materi Pelajaran

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi Operasi Aljabar untuk Siswa SMP/ MTS kelas VIII semester 1 yang mengacu pada kurikulum 2013.

Adapun Standar Kompetensi , Kopetensi Dasar , dan Indikator kelas VIII yang memuat materi Operasi Aljabar :

SK : Memahami bentuk Aljabar

KD : 3.4 Memahami konsep operasi bentuk aljabar

1.3 Menggunakan konsep bentuk aljabar menyelesaikan masalah nyata

Indikator :

3.4.1 Mengenal bentuk aljabar

3.4.2 Menentukan operasi aljabar dalam kehidupan sehari hari

3.4.3 Menentukan bentuk umum dari bentuk operasi aljabar

1.3.1 Menggunakan berbagai macam strategi termasuk tabel untuk memudahkan memahami masalah dalam operasi bentuk aljabar

- 1.3.2 Menaksir besarnya nilai suatu symbol yang dibuat dalam bentuk permisalan
- 1.3.3 Mencari nilai suatu symbol lainya yang sudah diketahui

4. Penelitian Relevan

Berikut ini adalah beberapa penelitian yang relevan terkait dengan kemampuan berpikir kritis matematis adalah :

- a. Ismaimuza (2011) menyatakan hasil penelitiannya adalah terdapat penjenjangan kelompok dalam penelitian kemampuan berpikir kritis matematis siswa jenjang kelompoknya yaitu kelompok tinggi, kelompok sedang dan kelompok rendah dan presentase tiap kelompok berpikir kritis tinggi adalah 87,50 sedang adalah 64,64 dan rendah adalah 48,85 .
- b. Hidayanti (2016) menyatakan hasil penelitian bahwa kemampuan berpikir kritis siswa pada jenjang SMP tergolong rendah. Hal ini dikarenakan siswa yang memenuhi masing- masing indikator kemampuan berpikir kritis siswa masih dibawah 50%. Peneliti menggunakan 3 indikator yaitu indikator analisis, evaluasi dan inferansi, dan semua indikator terlihat masih tergolong rendah. Presentasi indikator kemampuan berpikir kritis adalah pada indikator analisis siswa tergolong rendah yaitu sebanyak 23% siswa yang menganalisis dengan baik, dan pada indikator evaluasi dan inferensi juga masih rendah karena 100% siswa tidak dapat melakukan evaluasi dan inferensi.

Persamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah sama – sama memfokuskan pada kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan perbedaan variabel tinjauan, subjek, dan tempat penelitian. Pada penelitian ini, terdapat variabel yang memfokuskan pada penjenjangan keseluruhan siswa dalam kemampuan berpikir kritis, sedangkan penelitian ini memfokuskan kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari keaktifan siswa di sekolah.

5. Kerangka Pikir

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa untuk dapat berpikir yang wajar dan reflektif yang berfokus pada apa yang harus diyakini dan dilakukan, kemampuan untuk menalar, memahami, memecahkan

masalah dengan tepat dan sistematis, serta mengevaluasi argument dengan membuktikannya. Untuk mampu berpikir secara kritis siswa harus mengambil peran aktif dalam proses belajar.

Selama ini guru hanya memberikan ceramah dan latihan soal sehingga komunikasi yang berlangsung hanya satu arah saja dengan guru sebagai sumber utama yang mendominasi jalannya pembelajaran dikelas. Hal ini menyebabkan peserta didik terbiasa pasif dalam pembelajaran, mereka hanya mencatat, mendengarkan, menyimak guru memberikan contoh soal, dan mengerjakan soal serupa yang dicontohkan oleh guru. Kebiasaan peserta didik yang demikian tanpa disadari dapat menyebabkan kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam menguasai kemampuan berpikir kritis yaitu dengan memahami karakteristik siswa. Salah satu karakteristik siswa yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran yaitu berkenaan dengan keaktifan siswa berorganisasi. Organisasi secara umum adalah kelompok kerjasama antara pribadi yang diadakan untuk mencapai tujuan bersama. Organisasi dalam hal ini dimaksudkan satuan atau kelompok kerjasama para siswa yang dibentuk dalam usaha untuk mencapai tujuan bersama yaitu mendukung terwujudnya pembinaan kesiswaan.

Tipe keaktifan berorganisasi antar siswa memiliki ciri – ciri yang berbeda, dari keaktifan berorganisasi yang berbeda dimungkinkan akan mengakibatkan kemampuan berpikir kritis yang berbeda. Mengingat keaktifan berorganisasi dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa beragam, maka guru sebagai seorang pendidik yang berkualitas harus mampu membuat siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Sehingga siswa dapat terdorong dan termotivasi untuk lebih aktif dalam berpikir kritis. Maka dengan termotivasinya siswa dalam belajar matematika maka kemungkinan besar tingkat kemampuan berpikir kritis siswa akan jauh lebih baik lagi. Hal ini mendorong peneliti terhadap tipe keaktifan siswa berorganisasi dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.