BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Salah satu masalah yang dihadapi oleh para guru saat ini adalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang adanya dorongan untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di kelas kebanyakan diarahkan kepada kemampuan penghafalan informasi. Otak siswa dipaksa untuk menghafal dan menimbun berbagai informasi yang didapat tanpa mementingkan proses yang seharusnya penting untuk dilakukan yaitu proses memahami informasi yang kemudian dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari untuk dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari. Permasalahan ini terjadi tidak hanya dalam satu mata pelajaran, tetapi hampir setiap mata pelajaran. Terutama pada mata pelajaran *science*, yang seharusnya dapat mengembangkan proses berpikir siswa untuk berpikir kritis dan sistematis menjadi kurang maksimal dalam tujuannya, karena strategi pembelajaran yang digunakan kurang baik dalam setiap proses pembelajaran di kelas.

Pendidikan di sekolah terlalu memaksa siswa untuk menghafal berbagai informasi, pendidikan tidak diarahkan untuk membangun dan mengembangkan karakter serta potensi yang dimiliki siswa, dengan kata lain proses pendidikan tidak diarahkan membentuk manusia cerdas yang memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup. Salah satu mata pelajaran yang berperan dalam memecahkan masalah kehidupan sehari-

hari yaitu matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari SD hingga perguruan tinggi.

Masalah dalam matematika biasanya disajikan dalam bentuk soal nonrutin. Soal nonrutin merupakan soal yang menuntut berpikir kritis dan tingkat tinggi. [1] Soal-soal tersebut hanya bisa diselesaikan dengan memadukan pengetahuan siswa sebelumnya yang terkait dengan soal yang diberikan dan proses berpikir yang lebih mendalam. Sehingga dalam prosesnya, kemampuan berpikir kritis dibutuhkan dalam pemecahan masalah matematika.

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik, hal ini terjadi karena proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya.[2]

Tujuan matematika dalam sekolah yaitu siswa diharapkan tidak hanya terampil dalam mengerjakan soal-soal matematika tetapi juga dapat menggunakan matematika untuk memecahkan masalah-masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, karena matematika merupakan pengetahuan yang dibangun untuk membantu memecahkan masalah. Namun demikian, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang ditakuti oleh sebagian siswa, sehingga motivasi dan semangat untuk

---

[1] Billy Suandito, dkk., "*Pengembangan Soal Matematika Nonrutin Di SMA Xaverius 4 Palembang",* Pendidikan Matematika, (Vol. 3, No. 2, Desember 2009), hal. 4.

[2] Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progesif, Konsep Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP),* (Jakarta: Kencana, 2010), hal. 5.

mempelajarinya sangat minim, hal ini berakibat pada hasil belajar yang kurang memenuhi standar minimum kelulusan. Untuk mengatasi problema ini, diperlukan guru yang memiliki keahlian khusus dan profesionalitas tinggi.

Salah satu kriteria seorang guru yang memiliki keahlian khusus dan profesionalitas tinggi yaitu dapat memahami karakteristik setiap siswa dengan cara melihat tipe kepribadiannya. Dari tipe kepribadian tersebut dapat diketahui pula proses berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah, khususnya dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini merupakan salah satu tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran matematika yang tercantum dalam Depdiknas. Dari tujuan tersebut, peran guru dalam pembelajaran matematika adalah membantu siswa dalam proses memecahkan masalah matematika yang dihadapinya yaitu dengan cara menceritakan atau mengungkapkan bagaimana proses pemecahan yang dipilih oleh siswa sehingga guru dapat mengetahui letak kesalahan berpikir pada siswa dan dapat memperbaikinya.

Mengetahui proses berpikir pada siswa merupakan hal yang penting bagi guru, karena dengan itu guru dapat mengetahui jenis kesalahan yang dilakukan siswa, dengan begitu guru dapat merancang dan menyesuaikan pembelajaran yang cocok dengan proses berpikir siswa. Setiap siswa pasti memiliki jenis kesalahan yang berbeda-beda, hal ini dapat dilihat dari tipe kepribadian siswa yang berbeda-beda termasuk cara siswa belajar dan cara berpikir siswa pun juga berbeda. Perbedaan tersebut

mudah diamati dalam tingkah laku secara nyata. Guru tentu bisa melihat mana siswa yang terlihat aktif dan selalu tertarik dalam pembelajaran, sementara siswa yang lain terlihat pasif, tidak ingin diperhatikan orang lain, dan cenderung tidak suka pada pergaulan luas.

Perbedaan tingkah laku pada setiap individu, siswa, maupun guru terjadi karena pengaruh dari kepribadian yang berbeda-beda. Berpangkal pada kenyataan bahwa kepribadian manusia sangat bermacam-macam, segolongan ahli berusaha menggolong-golongkan manusia ke dalam tipe-tipe tertentu, karena mereka berpendapat bahwa itulah cara yang efektif untuk mengenal sesama manusia dengan baik.

Keirsey dan Bates menggolongkan kepribadian menjadi empat tipe, yaitu *The Guardians* (*the Epimethean temperament*), *the artisans* (*the Dionysian temperament*), *the rationals* (*the promethean temperament*) dan *the idealists* (*the apollonian temperament*).[3] Penggolongan yang dilakukan oleh Keirsey ini berdasar pemikiran bahwa perbedaan yang nyata dapat dilihat dari seseorang melalui tingkah laku (behavior). Tingkah laku dari seseorang merupakan cerminan hal yang tampak dari apa yang dipikirkan dan dirasakan oleh orang tersebut. Implikasi dari pernyataan ini adalah jika seseorang hendak mengetahui apa yang dipikirkan oleh orang lainnya, dapat dibaca melalui tingkah lakunya.[4]

---

[3] David Keirsey dan Marilyn Bates, *Please Understand Me*, (California: Promotheus Nemesis Book Company, 1984), hal. 30-66

[4] Susanti, *Proses Berpikir Mahasiswa Dalam Memecahkan Numerical Analysis Ditinjau Dari Tipe Kepribadian*, Madiun: IKIP PGRI, 2016, hal. 62.

Dalam dunia pendidikan, untuk mengetahui pemikiran seorang siswa mengenai pengerjaannya terhadap soal tertentu, tentunya tidak dilihat dari tingkah lakunya, akan tetapi dilihat dari hasil pekerjaan siswa. Untuk dapat mengetahui pemikiran siswa, salah satunya dapat dengan cara mengajak siswa berdiskusi dengan guru, sehingga siswa mau mengatakan apa yang ada dalam pemikirannya pada saat mengerjakan soal tertentu.

Dengan menyadari perbedaan kondisi siswa, maka guru dapat memberikan metode mengajar terbaik untuk masing-masing pribadi siswa. Metode mengajar diberikan berdasarkan proses berpikir siswa, dan salah satu proses berpikir dapat diselidiki berdasarkan tipe kepribadian yang dikelompokkan oleh David Keirsey. Hal ini karena proses berpikir siswa dipengaruhi oleh kepribadian siswa.[5]

Dalam penelitian ini penentuan tipe kepribadian didasarkan pada hasil angket tipe kepribadian yang sebelumnya telah diberikan kepada siswa. Karena tidak ada satupun siswa yang bertipe *Rational*, jadi rincian subjek yang akan diteliti yaitu 2 subjek bertipe *artisan*, 2 subjek bertipe *Idealist*, dan 2 subjek bertipe *guardian*.

Dalam penelitian ini akan difokuskan pada proses berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan teori Robert Ennis. Menurut Robert Ennis, berpikir kritis adalah berpikir secara mendalam dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan

[5] M.J. Dewiyani, *Pengelompokan Siswa Berdasarkan Tipe Kepribadian sebagai Sarana dalam Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika*, (Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja), 2008(a).

tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.[6] Tujuan melatih kemampuan berpikir kritis kepada siswa menurut Zumisa adalah untuk menyiapkan siswa menjadi seorang pemikir kritis, mampu memecahkan masalah, dan menjadi pemikir independen, sehingga mereka dapat menghadapi kehidupan, menghindarkan diri dari indoktrinasi, penipuan, pencucian otak, mengatasi setiap masalah yang dihadapi, dan membuat keputusan dengan tepat dan bertanggung jawab.

Dengan metode mengajar yang disesuaikan dengan masing-masing siswa, diharapkan segala sesuatunya akan berjalan dengan lebih baik. Materi akan lebih mudah dan tugas-tugas akan dikerjakan dengan suka hati. Untuk dapat mencapai hal tersebut, pada penelitian ini akan dianalisis proses berpikir kritis siswa SMK dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian. Agar proses berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah matematika dapat diketahui dengan baik, maka pada penelitian ini dalam memecahkan masalah matematika siswa diarahkan untuk menggunakan langkah Polya.

B. Fokus Penelitian

1. Bagaimana proses berpikir kritis siswa dengan tipe kepribadian *guardian* dalam memecahkan masalah matematika?
2. Bagaimana proses berpikir kritis siswa dengan tipe kepribadian *idealist* dalam memecahkan masalah matematika?

[6] Harlinda Fatmawati, “Analisis Berfikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya pada pokok bahasan Persamaan Kuadrat”, dalam *jurnal elektronik Pembelajaran Matematika* 2, no. 9 (2014): 899-913.

3. Bagaimana proses berpikir kritis siswa dengan tipe kepribadian *artisan* dalam memecahkan masalah matematika?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa tipe kepribadian *guardian* dalam memecahkan masalah matematika.
2. Mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa tipe kepribadian *idealist* dalam memecahkan masalah matematika.
3. Mendeskripsikan proses berpikir kritis siswa tipe kepribadian *artisan* dalam memecahkan masalah matematika.

D. Kegunaan Penelitian

Setelah penelitian ini dilakukan, maka diharapkan dapat digunakan sebagai berikut:

1. Bagi Kepala Sekolah

   Sebagai masukan untuk mengembangkan kurikulum di sekolah, sebagai acuan dalam penyusunan program pembelajaran yang lebih baik dan dapat menjadi masukan dalam perbaikan mutu pembelajaran matematika di sekolah.

2. Bagi Guru Matematika

   Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi guru matematika dalam menyusun model pembelajaran yang disesuaikan dengan proses berpikir kritis siswa ditinjau dari tipe kepribadian.

3. Bagi Siswa

   Sebagai motivasi untuk mengikuti pembelajaran matematika yang lebih bermakna sehingga berguna untuk meningkatkan hasil belajar matematika.

4. Bagi Peneliti Lain

   Sebagai kajian dalam penelitiannya dan dapat mengembangkan penelitian ini dengan subjek yang berbeda dan focus dalam penelitian lebih mendalam. Peneliti lain juga dapat memperbaiki kekurangan dalam penelitian ini.

E. Penegasan Istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran, maka perlu diberikan penegasan istilah sebagai berikut.

1. Secara Konseptual

   a. Proses Berpikir Kritis

      Proses berpikir kritis adalah proses berpikir secara mendalam dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.[7]

   b. Pemecahan Masalah Matematika

      Pemecahan masalah matematika adalah suatu aktivitas untuk mencari penyelesaian dari masalah matematika yang dihadapi

[7] Harlinda Fatmawati, *Analisis Berfikir…*, hal. 913.

secara integratif menggunakan semua bekal pengetahuan matematika yang dimiliki.[8]

c. Tipe Kepribadian

Tipe kepribadian adalah penggolongan kepribadian berdasarkan aturan-aturan tertentu.[9]

2. Secara Operasional

a. Proses Berpikir Kritis

Proses berpikir kritis dalam penelitian ini didefinisikan sebagai suatu proses kognitif yang meliputi:

1) Kemampuan merumuskan pokok-pokok permasalahan dan mengungkap fakta yang ada
2) Kemampuan menentukan teorema yang digunakan dalam menyelesaikan masalah
3) Kemampuan memilih argumen yang logis, relevan dan akurat.
4) Kemampuan memeriksa kembali jawaban, menggunakan cara lain, dan menarik kesimpulan dari permasalahan yang diberikan.

b. Pemecahan masalah matematika

Pemecahan masalah dalam penelitian ini mengacu pada langkah-langkah pemecahan masalah model Polya, yaitu:

---

[8] Saad dan Ghani, *Teaching Mathematics in Secondary School: Theories and Practices*, (Perak: Universiti Pendidikan Sultan Idris, 2008), hal. 29

[9] Aries Yuwono, *Profil Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian*, (Surakarta: Universitas Sebelas Maret), 2010, hal.30.

(1)memahami masalah, (2) membuat rencana pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana, dan (4) memeriksa kembali jawaban.

c. Tipe Kepribadian

Tipe kepribadian adalah penggolongan kepribadian berdasarkan aturan tertentu. Dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga kelompok, yaitu: *guardian, idealist,* dan *artisan.*

F. Sistematika Pembahasan

Proposal dengan judul "Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Kelas X SMK Al-Hidayah Ngancar Kediri" memuat sistematika pembahasan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan: Dalam bab ini terdiri dari (a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Kegunaan Penelitian, (e) Penegasan Istilah dan (f) Sistematika Pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka: Pada bab ini terdiri dari (a) Deskripsi Teori, (b) Penelitian Terdahulu, (c) Paradigma Penelitian.

Bab III Metode Penelitian: dalam bab ini terdiri dari (a) Rancangan Penelitian, (b) Kehadiran Peneliti, (c) Lokasi Penelitian, (d) Data dan Sumber Data, (e) Teknik Pengumpulan Data, (f) Teknik Analisis Data, (g) Pengecekan Keabsahan Data dan (h) Tahap-Tahap Penelitian.