

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan bagian yang terpenting dalam kehidupan manusia, menurut John Dewey dalam Anas & Irwanto (2013) pendidikan adalah suatu proses pembentukan karakter atau kemampuan dasar peserta didik secara fundamental, melalui daya pikir, emosional atau perasaan dan diarahkan pada tabiatnya seorang manusia. Dengan adanya pendidikan manusia di didik menjadi manusia yang memiliki perilaku mulia Sasongko & Sahono (2016). Adanya pendidikan akan membuat manusia menjadi lebih berusaha dalam mengembangkan potensi diri untuk mampu menghadapi segala perubahan yang terjadi didalam kehidupan saat ini. Salah satu tujuan dari pendidikan adalah membangun karakter peserta didik supaya menjadi manusia yang bertaqwa dan berpegang teguh kepada Tuhan Yang Maha Esa, berilmu, mempunyai wawasan yang luas dan berguna bagi bangsa dan negara. Oleh karena itu pendidikan diarahkan pada pembentukan karakter yang unggul dalam proses pematangan kualitas akhlak, hati, wawasan dan logika. Pendidikan yang berkualitas tidak lepas dari kegiatan pembelajaran yang baik.

Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai aktifitas seorang guru dalam menyampaikan informasi yang diarahkan untuk mempermudah siswa dalam memahami informasi yang diberikan. Didalam proses pembelajaran hendaknya seorang guru tidak hanya memberikan suatu penjelasan akan tetapi juga memberikan suatu permasalahan agar peserta didik juga dapat ikut aktif dalam pembelajaran. Christina & Adirakasiwi (2021) menyatakan bahwa pemecahan

masalah adalah suatu proses untuk menyelesaikan masalah yang sedang diatasi dengan menggunakan keterampilan, informasi dan sikap yang dimiliki yang digunakan ketika seseorang sedang menghadapi keadaan yang tidak dikenal atau asing. Dalam memecahkan masalah yang ada atau yang sudah diberikan. Setiap individu pasti mempunyai ide yang berbeda dalam memecahkan masalahnya masing-masing. Karena pola pikir yang dimiliki pada setiap peserta didik itu berbeda. Cara peserta didik memahami masalah yang ada pun juga akan berbeda.

Hal ini berarti bahwa dalam memecahkan suatu masalah sangat dibutuhkan banyak penguasaan, pengetahuan dan keterampilan dengan baik sebagai dasar pemecahan masalah yang diberikan. Pemecahan masalah juga dapat diselesaikan dengan cara berfikir kreatif agar masalah yang diselesaikan mempunyai solusi yang tepat dalam pemecahannya. Sebelum menjelaskan berpikir kreatif, terlebih dahulu menjelaskan pengertian berpikir. Syaiful Sagala dalam Kusmanto (2014) berpendapat bahwa berpikir adalah aktivitas mental yang sedang berlangsung pada diri seseorang jika sedang menghadapi permasalahan yang akan diselesaikan. Didalam proses belajar, terjadi juga proses berpikir. Oleh sebab itu, seseorang dikatakan berpikir apabila telah melakukan kegiatan mental dan peserta didik dalam belajar pasti dikatakan telah melakukan kegiatan mental. Kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik dapat dilihat dari aktivitas kreatif dalam belajar.

Untuk dapat berpikir kreatif peserta didik diharapkan mampu untuk dapat menyelesaikan masalah dengan beberapa macam jawaban. Dengan beberapa macam jawaban peserta didik dapat berpikir kreatif. Menurut Napfiah (2018) menyatakan berpikir kreatif adalah kemampuan yang dimiliki seseorang untuk menemukan banyak beragam penyelesaian terhadap permasalahan, yang

ditekankan terhadap kuantitas, dan tepat serta memiliki banyak cara dalam penyelesaian. Guna meningkatkan berpikir kreatif pada peserta didik, ada banyak cara yang dapat digunakan salah satunya yaitu dengan selalu memberikan soal pemecahan masalah. Maka dari itu, peserta didik dilatih dalam hal pemecahan masalah agar lebih terlatih dalam hal kemampuan berpikir kreatif. Secara tidak langsung peserta didik akan menghasilkan banyak sekali ide-ide yang dapat digunakan dalam menemukan pemecahan masalah.

Kegiatan pembelajaran seperti pemecahan masalah ini juga bisa diterapkan diberbagai jenjang sekolah. Mulai sekolah dasar, sekolah menengah pertama sampai sekolah menengah atas maupun sekolah menengah kejuruan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sekolah Menengah Kejuruan adalah sekolah yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan guna membentuk peserta didik untuk siap bekerja. Pada Sekolah SMK Ki Hajar Dewantara terdapat beberapa jurusan diantaranya Teknik Komputer dan Jaringan, Bisnis Daring dan Pemasaran dan Animasi. Pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan ada mata pelajaran Sistem Komputer. Di dalam mata pelajaran Sistem Komputer terdapat materi yaitu Sistem Bilangan. Sistem Bilangan adalah salah satu materi yang mempelajari terkait sistem bilangan Biner, Oktal, Desimal dan Heksadesimal. Pada materi Sistem Bilangan akan membahas berbagai macam perhitungan perkalian, penjumlahan dan pembagian. Jadi, dalam mempelajari materi sistem bilangan ini peserta didik harus menghafal dan memahami terlebih dahulu mengenai perkalian dan rumus yang digunakan agar dalam pengerjaannya mudah untuk diselesaikan. Seperti yang sudah diungkapkan oleh Estiningrum, Hidayati, & Wahyuni (2019) berpendapat bahwa dalam pemecahan masalah perlu memiliki pemahaman dan

pengetahuan yang memadai serta mempunyai berbagai macam strategi untuk dapat dipilih saat menghadapi permasalahan yang berbeda-beda.

Menurut hasil observasi yang sudah dilakukan di SMK Ki Hajar Dewantara pada saat mengajar setiap peserta didik mempunyai kemampuan cara mengingat, cara berpikir dan cara memecahkan masalah yang berbeda-beda. Biasanya mereka lebih cenderung mengarang daripada menghitung. Hal ini akan menjadi sebuah masalah bagi peserta didik dalam belajar sistem bilangan, karena dalam materi sistem bilangan juga membutuhkan pemahaman dan perhitungan yang baik agar bisa mengerjakan soal-soal yang diberikan. Apalagi pada soal sistem bilangan cara pemecahannya juga menggunakan cara perhitungan. Salah satu tujuan dari diberikan soal adalah supaya peserta didik mempunyai kemampuan dalam pemecahan masalah diantaranya adalah keterampilan dalam pemecahan masalah, kreativitas dalam pemecahan masalah serta strategi yang sesuai dalam pemecahan masalah. Peserta didik sering-sering dilatih untuk menyelesaikan soal pemahaman, agar peserta didik dapat terlatih untuk mampu menyusun ide yang tepat dalam memecahkan masalah serta mampu untuk memotivasi peserta didik untuk pendekatan masalah yang sebenarnya serta terstruktur (Estiningrum *et al.* 2019).

Dari hasil fakta saat wawancara oleh guru produktif pada tanggal 16 November 2021 beliau menyatakan bahwa peserta didik mempunyai kemampuan berpikir yang berbeda-beda dalam memecahkan masalah. Kebanyakan dari peserta didik yang masih belum sepenuhnya memahami materi. Hal tersebut dikarenakan oleh peserta didik itu sendiri. Dimana setiap peserta didik antara satu dengan yang lainnya mempunyai kemampuan yang berbeda untuk bisa memahami

materi yang sudah diajarkan. Namun juga beberapa siswa yang langsung bisa memahami materi yang sudah diajarkan oleh guru. Selain itu, juga disebabkan oleh peserta didik yang saat pembelajaran berlangsung ada yang berbicara sendiri. Sehingga kurang mampu dalam memahami materi secara penuh. Padahal sangat penting peserta didik memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru agar bisa memahami materi yang sedang diajarkan.

Dengan perbedaan tersebut seorang guru menjadi lebih paham dalam memahami karakter peserta didik. Maka dari itu, seorang guru akan mengetahui tentang berbagai macam gaya belajar salah satunya adalah gaya belajar kognitif. Menurut Estiningrum *et al.* (2019) menjelaskan bahwa perbedaan cara peserta didik dalam mendapatkan, mengolah, dan memproses informasi dinamakan gaya kognitif. Desmita (2012) berpendapat gaya kognitif adalah karakteristik yang ada pada diri seseorang individu dalam menggunakan fungsi kognitif (berpikir, mengingat, memecahkan masalah, dan sebagainya) dalam waktu yang lama. Menurut pendapat Estiningrum *et al.* (2019) menyatakan bahwa banyak kelompok dari gaya kognitif yang dikembangkan oleh para ahli yang dapat membedakan individu adalah *Field Dependent* dan *Field Independent*. Jadi, gaya kognitif digolongkan menjadi dua macam yaitu *Field Dependent* dan *Field Independent*. Peserta didik dengan gaya kognitif *field independent* (FI) dapat menerima bagian-bagian yang terpisah dari masalah yang menyeluruh dan mampu menganalisa ke dalam komponen-komponennya. Sebaliknya, peserta didik dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) cenderung menerima sebagian pola sebagai keseluruhan. Peserta didik sulit untuk memfokuskan suatu aspek dari satu situasi atau menganalisa pola menjadi bagian-bagian yang berbeda. Peserta didik lebih

memilih belajar secara kelompok, berinteraksi dengan peserta didik yang lainnya dan mengutamakan profesi ekstrinsik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Napfiah (2018) diperoleh hasil bahwa dua siswa dari kelompok *Field Independent* dinyatakan sangat aktif karena mampu memenuhi ketiga kriteria berpikir kreatif yang ditetapkan yaitu kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan, sedangkan satu siswa sisanya dikatakan kreatif. Siswa *Field Independent* berpendapat bahwa mencari cara penyelesaian yang berbeda membutuhkan waktu karena mereka harus berpikir cara yang berbeda dengan cara yang digunakan sebelumnya. Sedangkan siswa dari kelompok *Field Dependent* dua siswa dikatakan cukup kreatif dan satu siswa sisanya dikatakan kurang kreatif.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap kreatifitas siswa dan mengkaji lebih dalam terhadap kemampuan penalaran siswa dalam hal pemecahan masalah berdasarkan gaya *Field Dependent* dan *Field Independent*. Maka dari itu, peneliti akan menjelaskan hal tersebut melalui penelitiannya dengan judul **“Analisis Berpikir Kreatif dalam Pemecahan Masalah pada Materi Sistem Bilangan Ditinjau Dari Gaya Belajar FIFD Siswa Kelas X SMK Ki Hajar Dewantara”**.

B. Rumusan Masalah

Dilihat latar belakang yang sudah diuraikan, maka rumusan masalah yang akan diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana berpikir kreatif siswa kelas X dalam pemecahan masalah pada materi sistem bilangan ditinjau dari gaya belajar *Field Independent*?
2. Bagaimana berpikir kreatif siswa kelas X dalam pemecahan masalah pada materi sistem bilangan ditinjau dari gaya belajar *Field Dependent*?

C. Tujuan Penelitian

Dari hasil permasalahan yang sudah dirumuskan oleh peneliti, maka dapat menghasilkan tujuan penelitian diantaranya :

1. Mengetahui berpikir kreatif siswa kelas X dalam pemecahan masalah pada materi sistem bilangan ditinjau dari gaya belajar *Field Independent*.
2. Mengetahui berpikir kreatif siswa kelas X dalam pemecahan masalah pada materi sistem bilangan ditinjau dari gaya belajar *Field Dependent*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang dapat diambil antara lain :

1. Bagi Guru
 - a. Mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi sistem bilangan ditinjau dari gaya belajar *fifd*.
 - b. Menambah masukan bagi guru agar dapat mengembangkan strategi pembelajaran untuk meningkatkan kreatifitas siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah sistem bilangan ditinjau dari gaya belajar *fifd*.

2. Bagi Siswa

- a. Memberikan informasi kepada siswa terkait dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah berdasarkan gaya belajarnya.
- b. Menumbuhkan semangat siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah berdasarkan gaya belajarnya.

3. Bagi Peneliti

- a. Menambah pengetahuan terkait dengan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah ditinjau dari gaya belajar mereka.
- b. Menambah ilmu pengetahuan tentang cara mengembangkan strategi pembelajaran untuk meningkatkan kreatifitas siswa sebagai bekal untuk terjun di dunia pendidikan.

4. Bagi Pembaca

- a. Memberikan informasi mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah ditinjau dari gaya belajar mereka.

E. Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian ini peneliti melakukan batasan dalam melakukan penelitian agar lebih terarah, berikut batasan-batasan yang digunakan oleh peneliti :

1. Penelitian ini dilakukan di SMK Ki Hajar Dewantara pada kelas X TKJ.
2. Materi yang digunakan pada penelitian ini yaitu sistem bilangan.
3. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah ditinjau dari gaya *Field Dependent* dan *Field Independent*.

F. Definisi Istilah

Bagian ini peneliti ingin membatasi penelitiannya, agar tidak terjadi perbedaan pemahaman tentang istilah-istilah yang akan digunakan dalam penelitian. Istilah-istilah tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Berpikir

Berpikir adalah aktivitas mental yang berusaha untuk memahami sesuatu untuk memperoleh pengetahuan. Hasil dari berfikir dapat berupa pengetahuan, ide dan keputusan.

2. Berpikir kreatif

Berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam berfikir untuk memecahkan sesuatu hal permasalahan dengan menggunakan banyak ide baru yang berkualitas, tepat penggunaannya dan selaras dengan permasalahan yang diselesaikan.

3. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah adalah suatu usaha yang dilakukan secara berpikir untuk mendapatkan suatu solusi yang tepat guna mencapai tujuan yang ingin dicapai. kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki pada setiap peserta didik. Dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik bisa menerapkan pengetahuan yang sebelumnya telah ia miliki kedalam situasi baru yang melibatkan proses berpikir tingkat tinggi.

4. Materi Sistem Bilangan

Materi sistem bilangan yang berupa materi sistem bilangan desimal, sistem bilangan biner, sistem bilangan oktal, sistem bilangan heksadesimal. Materi sistem bilangan merupakan materi yang diajarkan di kelas X TKJ SMK Ki Hajar Dewantara.

5. Gaya Belajar *Field Dependent* dan *Field Independent*

Gaya kognitif merupakan kemampuan setiap individu dalam berpikir, mengingat, dan menyelesaikan masalah. Gaya kognitif memiliki dua tipe yaitu *field dependent* (FD) dan *field independent* (FI). Individu dengan gaya kognitif *field dependent* (FD) lebih sulit dalam menfokuskan atau menganalisa suatu permasalahan menjadi bagian yang berbeda-beda. Sedangkan, peserta didik dengan gaya kognitif *field independent* (FI) lebih memahami suatu permasalahan secara terpisah dan mampu menganalisa pola ke dalam komponen-komponennya.