BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Konsep pendidikan didalam islam sangat mementingkan sumber daya manusia yang berkualitas, baik dalam kehidupan duniawi maupun ukhrawi secara integral. Pada dasarnya islam mempunyai tujuan yakni merealisasikan muslim yang beriman dan berilmu pengetahuan, serta mengabdi kepada allah. Konsep pendidikan ini seharusnya menjadi motivasi bagi umat islam dalam mencari ilmu pengetahuan demi menjunjung tinggi kemaslahatan umat sebaik-baiknya. Dalam al-quran An-Kabut: 43.[1]

وَتِلْكَ ٱلْأَمْثَٰلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ ۖ وَمَا يَعْقِلُهَآ إِلَّا ٱلْعَٰلِمُونَ ﴿٤٣﴾

43. Dan perumpamaan-perumpamaan Ini kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.

Sudah sangat jelas betapa pentingnya, kita menuntut ilmu sehingga didalam al-quran telah dijelaskan. Allah telah meninggikan derajat orang yang berilmu. Apalagi ilmu yang ia peroleh dimanfaatkan atau diterapkan. Ini bukan hanya ilmu akhirat tetapi juga ilmu dunia. Seseorang yang mengajarkan ilmu disebut guru atau ulama. Sedangkan suatu kegiatan untuk memperoleh pengetahuan atau pemahaman atau ketrampilan (termasuk penguasaan kognitif, afektif, dan

[1] Departemen Agama RI, *"Al-Quran dan Terjemahnya Special For Women"*, (Bandung: PT Sygma Exa Grafika, 2007), hal. 401

psikomotor) melalui studi, pengajaran atau pengalaman adalah pembelajaran.[2] Dalam pembelajaran tentunya terdapat makna pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat dan negara.[3] Dalam mengembangkan potensi yang dimilikinya dalam pendidikan tidak lepas dari suatu masalah pendidikan.

Masalah pendidikan senantiasa menjadi topik pembicaraan yang menarik untuk disimak, baik dikalangan masyarakat luar maupun pakar pendidikan pada saat ini. Masalah tersebut dapat diketahui mulai dari mutu pendidikan, proses pendidikan, rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, dan keberhasilan dalam belajar dan pengajaran. Salah satu keberhasilan dalam pengajaran adalah keberhasilan dalam mata pelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin, dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini juga dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.[4]

---

[2] Prof. Komaruddin, "Kamus Istilah Karya Tulis Ilmiah", (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hal. 179

[3] Rulam Ahmadi, *Pengantar Pendidikan*, (Yogyakarta:Ar-Ruzz Media), hal. 38.

[4]Moch. Masykur, *Matematical Intelligence*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 52.

Ilmu matematika itu berbeda dengan disiplin ilmu yang lain. Matematika memiliki bahasa sendiri, yakni bahasa yang terdiri atas simbol–simbol dan angka. Sehingga jika kita ingin belajar matematika dengan baik, maka langkah yang harus ditempuh adalah kita harus menguasai bahasa pengantar dalam matematika, harus berusaha memahami makna – makna di balik lambang dan simbol tersebut. Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik sejak sekolah dasar (SD), untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.[5]

Kemampuan berpikir yang dimiliki siswa tentunya berbeda-beda.dalam kegiatan berpikir untuk menerima dan mengolah informasi kognisinya dalam belajar dan berpikir. Pada proses pembelajaran siswa terkadang sulit untuk berkonsentrasi, sehingga membuat siswa itu tidak dapat memahami pelajaran yang berlangsung. Namun ada juga siswa yang dapat menangkap apa yang dipelajari pada saat proses pembelajaran berlangsung.[6]

Di Indonesia, sejauh ini paradigma pembelajaran matematika di sekolah masih di dominasi oleh paradigma pembelajaran konvensional, yakni paradigma mengajar. Siswa diposisikan sebagai objek, siswa dianggap tidak tahu atau belum tahu apa-apa, siswa dianggap seperti gelas kosong yang harus diisi air sampai

---

[5] *Ibid*.

[6] Agung Tralisno dan Wardi Syafmen , *Analisis Pengetahuan Metakognisi Siswa Dengan Gaya Belajar Reflektif Pada Pemecahan Masalah Matematika*, online - jurnal.unja.ac.id/index.php/sainmatika/article, di akses pada 20 September 2017, 14.00 WIB

tumpah. Sementara guru memosisikan diri sebagai orang yang mempunyai pengetahuan sebagai satu-satunya sumber ilmu. Guru ceramah, menggurui, dan otoritas tertinggi terletak pada guru.[7]

Penekanan yang berlebihan pada isi dan materi diajarkan secara terpisah-pisah. Materi pembelajaran matematikapun diberikan dalam bentuk jadi, sehingga membuat siswa tidak mampu memahami dengan baik apa yang mereka pelajari. Penguasaan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika sangat lemah dan tidak mendalam. Akibatnya, prestasi belajar matematika siswa rendah.[8]

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dan berasal dari dalam diri siswa adalah metakognisi siswa. metakognisi adalah pengetahuan tentang kognisi secara umum dan kesadaran akan, serta pengetahuan tentang kognisi diri sendiri.[9] Ketika anak-anak berkembang, mereka menjadi semakin cerdas dalam pemahaman mengenai bagaimana mengendalikan dan memonitor pembelajaran mereka sendiri, bagaimana mengingat, dan bagaimana menggunakan bahasa.[10]

Crhista Kaune, dari Osnabrueck University, mengemukakan peranan metakognisi dalam pembelajaran matematika sebagai suatu alat untuk memperbaiki mutu pembelajaran. Dalam aktivitas metakognisi tersebut, peran guru sebagai mediator dan bukan “menjejalkan” informasi kepada siswa. Guru mendorong siswa untuk membangun dan mengembangkan pemkiran atau

---

[7] Moch. Masykur, *Matematical Intelligence*…., hal. 57.

[8] *Ibid*

[9] Addison Wesley Longman, *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen , Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal. 82.

[10] Anita. E. Wolfock,*Mengembangkan Kepribadian dan Kecrdasan*, (Depok:Inisiasi Press, 2004), hal.292.

penalaran mereka sendiri. Sebagai mediator, guru membantu mengarahkan gagasan, ide atau pemikiran siswa sesuai dengan konteks pelajaran, membantu siswa melihat hubungan abtara satu pemikiran dan pemikiran yang lain, mendorong siswa untuk memformulasikan dan merealisasikan gagasan mereka.[11]

Kemampuan metakognisi berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah. Dembo menyatakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan metakognisi baik akan lebih efektif untuk memilih dan menggali informasi-informasi yang penting dalam menyelesaikan masalah daripada siswa yang tidak memiliki kemampuan tersebut. Pada pembelajaran matematika , metakognisi berperan penting terutama dalam meningkatkan kemampuan belajar dan memecahkan masalah. Pelibatan metakognisi dalam belajar dan memecahkan masalah dapat didorong melalui pemanfaatan masalah matematika yang menantang.[12]

Kemampuan metakognisi untuk memonitor (*performance*) siswa dan menggunakan strategi yang berbeda untuk belajar dan berkembang bersama usia. Mengidentifikasi ide utama, melakukan pengecekan untuk menentukan apakah siswa paham, merubah strategi ketika satu strategi tidak berjalan, memprediksi hasil, merencanakan, mengorganisir materi baru untuk membuatnya lebih mudah

---

[11] Moch.Masykur, *Mathematical Intelligence*…, hal.59.

[12] Ni Putu Dewi Prayanti, *Pengaruh Strategi Pembelajaran Pemecahan Masalah Berorientasi Masalah Matematika Tebuka terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Keterampilanmetakognitif Siswa Kelas VII SMP Sapta Andika Denpasar Tahun Pelajaran 2013/2014* dalam e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Matematika, Volume 3 Tahun 2014.

diingat. [13] Dalam pembelajaran siswa memiliki beberapa gaya belajar kognitif yang akan menjadi ciri khas masing-masing siswa dalam belajar.

Nasution mengemukakan tiga gaya belajar kognitif salah satunya adalah impulsif-reflektif, Siswa dengan gaya belajar reflektif tidak terburu-buru saat menyelesaikan atau memecahkan masalah matematika walaupun dalam waktu yang tidak memungkinkan, biasanya siswa yang memiliki gaya belajar seperti ini memeiliki tingkat konsentrasi yang tinggi dan tidak tergesa-gesa dalam menyelesaikan suatu masalah. Sedangkan siswa yang memiliki gaya belajar impulsive kurang konsentrasi dalam memecahkan suatu masalah dan tergesa-gesa.[14]

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika di SMAN 1 Campurdarat ditemukan beberapa masalah pada siswa diantaranya, guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dan memberikan penekanan pada siswa agar memahami konsep-konsep yang diajarkan. Peneliti menemukan satu materi yang dirasa sulit di pahami dan sulit diingat oleh siswa yaitu Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Aplikasi materi SPLTV yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yaitu menentukan jumlah suatu barang atau menentukan harga suatu barang dan lain-lain. Pada bab Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel tersebut, siswa kelas X SMAN 1 Campurdarat memiliki rata-rata dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum. KKM mata pelajaran matematika pada kelas X tersebut yaitu 75. Namun, banyak yang masih mendapat nilai 70. Menurut hasil wawancara dengan salah satu guru

---

[13] Anita. E Wolfock, *mengembangkan Kepribadian…,* hal. 292.
[14] Agung Tralisno dan Wardi Syafmen, *Analisis Pengetahuan Metakognisi*…, hal. 1

matematika SMAN Campurdarat, penyebab dari banyaknya yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu pada soal cerita materi SPLTV siswa banyak yang kesulitan dalam memahami soal sehingga mereka tidak mampu memisalkan, memodelkan dan menyelesaikan soal dengan benar. Selain itu, guru masih menggunakan metode ceramah dalam mengajar materi tersebut. Dan guru hanya memberi contoh soal kemudian siswa diberi latihan soal yang serupa untuk dikerjakan. Sehingga pembelajaran kurang bermakna, siswa kurang aktif, siswa mudah bosan karena siswa hanya mendengar dan konsep-konsep yang diajarkan belum melekat pada ingatan siswa. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan memahami soal dan memecahkan masalah adalah metakognisi siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mendeskripsikan metakognisi siswa dengan gaya belajar reflektif dan impulsif.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **"Profil Metakognisi Siswa dengan Gaya Belajar Reflektif dan Impulsif pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Varibel kelas X di SMAN 1 Campurdarat"**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian di atas maka fokus penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana profil metakognisi siswa dengan gaya belajar reflektif pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Varibel?

2. Bagaimana profil metakognisi siswa dengan gaya belajar impulsif pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Varibel?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui profil metakognisi siswa dengan gaya belajar reflektif pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Varibel.
2. Untuk mengetahui profil metakognisi siswa dengan gaya belajar impulsif pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Varibel.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi nilai guna pada berbagai pihak, yaitu :

1. Secara Teoritis

   Peneliitian ini diharapkan mampu mengembangkan ketrampilan metakognisi siswa dengan gaya belajar reflektif-impulsif dalam memecahkan pemasalahan matematika.

2. Secara praktis

   a. Bagi lembaga sekolah

      Menjadi sumbangan pemikiran dan bahan masukan tentang peningkatan pembelajaran matematika. Dengan adanya penelitian ini

kualitas pemikiran siswanya akan lebih ditingkatkan lagi, sehingga terbentuk siswa yang dapat berfikir dengan aktif dan kreatif.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan dan masukan untuk guru dalam mengatasi kesulitan siswa dan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi siswa

Memaparkan profil metakognisi siswa dalam memecahkan suatu permasalahan matematika dengan gaya belajar reflektif dan impulsif.

d. Bagi pembaca

Memberikan wawasan dan tambahan pengetahuan tentang profil metakognisi siswa dengan gaya belajar rflektif dan impulsif.

e. Bagi peneliti

Menambah wawasan dan dapat dijadikan bahan masukan yang bermanfaat untuk mendorong peneliti dalam meningkatkan kemampuan metakognisi siswa.

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan secara konseptual

a. Metakognisi

Metakognisi merupakan kemampuan untuk melihat kembali proses berpikir yang dilakukan seseorang. Kegiatan metakognisi terdiri dari prediksi, perencanaan, monitoring, dan evaluasi. Dalam aktivitas metakognisi tersebut,

peran guru sebagai mediator dan bukan menjejalkan informasi kepada siswa. Guru mendorong siswa untuk membangun dan mengembangkan pemikiran atau penalaran mereka sendiri, sebagai mediator, guru membantu mengarahkan gagasan, ide atau pemikiran siswa sesuai dengan konteks pelajaran, membantu siswa melihat hubungan antara satu pemikiran dan pemikiran yang lain, dan mendorong siswa untuk memformulasikan dan merealisasikan gagasan mereka.[15]

b. Gaya Belajar Reflektif

Gaya belajar reflektif adalah gaya belajar dimana siswa tidak terburu-buru dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika dengan waktu yang tidak memungkinkan.[16]

c. Gaya Belajar Impulsif

Gaya belajar impulsif adalah gaya belajar yang dimiliki oleh anak yang memiliki karakteristik cepat dalam menjawab masalah, tetapi tidak/kurang cermat, sehingga jawaban cenderung salah.[17]

d. Materi Sistem Persamaan Linier Tiga Varibel

Secara umum, sistem persamaan linear tiga variabel dapat ditulis dalam bentuk:

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1$$

$$a_2x + b_2y + c_2z = d_2$$

[15] Moch. Masykur, *Mathematical Intellegence*…, hal. 59.

[16] Agung Tralisno dan Wardi Syafmen, *Analisis Pengetahuan Metakognisi Siswa Dengan Gaya Belajar Reflektif Pada Pemecahan Masalah Matematika*, Program Studi Pendidikan Matematika P.MIPA FKIP Universitas Jambi.

[17] Warli, *Kreativitas Siswa SMP yang Bergaya Kognitif Reflektif atau Impulsif dalam Memecahkan Masalah Geometri*, dalam http://journal.um.ac.id/index.php Universitas PGRI Ronggolawe Tuban, hal. 190.

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3$$

Dengan x, y, z adalah variabel dan a_1, b_1, $c_1 \in R$ dengan I = 1,2,3,…

Untuk menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan lineartiga variabel, maka digunakan metode substitusi, eliminasi, dan eliminasi-substitusi.[18]

2. Definisi Operasional

Secara operasional metakognisi yang diteliti oleh peneliti berdasarkan empat aspek yaitu prediksi, perencanaan, monitoring, dan evaluasi. Peneliti mengambil dua subyek dari gaya belajar Reflektif dan 2 subyek yang bergaya belajar impulsif. pemilihan subyek penelitian ini didasari dengan menggunakan tes gaya kognitif yang telah dikembangkan oleh Warli dan telah teruji validitas dan reliabilitasnya yaitu tes MFFT (*Matching Familiar Figure Test*). Kemudian Siswa di uji dengan soal yang memenuhi keempat aspek tersebut, siswa mengerjakan soal sambil di wawancarai mengenai bagaimana cara siswa mengerjakan soal tersebut dengan kriteria :

a. Aspek perencanaan dipenuhi jika siswa dapat mentransformasikan soal cerita ke dalam model matematika dan menentukan strategi yang tepat dalam memecahkan masalah matematika.

[18] Erawati Alisah dan M.Idris, *Buku Pintar Matematika*, (Jogjakarta:Mitra Pelajar, 2009), hal. 108.

b. Aspek monitoring dipenuhi jika siswa dapat menerapkan dan menggunakan rumus yang tepat dalam memecahkan masalah.
c. Aspek evaluasi dipenuhi jika siswa memperoleh ketepatan dalam proses penghitungan dan siswa juga memeriksa kembali jawabannya.

F. Sistematika Pembahasan

Kajian terhadap masalah pokok dalam penulisan skripsi ini dibagi dalam beberapa hal;

1. Bab I yaitu pendahuluan, terdiri dari a) konteks penelitian, b) fokus penelitian, c) tujuan penelitian, d) kegunaan penelitian, e) penegasan istilah, f) serta sistematika pembahasan.
2. BAB II yaitu Kajian Teori, terdiri dari a) deskripsi Teori yang terdiri dari 1) Hakikat Matematika, 2) pengertian kemampuan metakognisi siswa, 3) komponen–komponen metakognisi, 4) gaya belajar reflektif dan impulsif, 5) Hasil Belajar, 6) materi Sistem Persamaan Linier Tiga Varibel, b) penelitian terdahulu, c) paradigma penelitian.
3. BAB III yaitu Metode Penelitian, terdiri dari a) rancangan penelitian, b) kehadiran peneliti, c) lokasi penelitian, d) sumber data, e) teknik pengumpulan data, f) analisis data, g) pengecekan keabsahan temuan, h) tahap – tahap penelitian.
4. BAB IV yaitu Hasil Penelitian, terdiri dari: a) deskripsi data penelitian, dan b) temuan peneliti.

5. Bab V yaitu Pembahasan, terdiri dari: a) metakognisi siswa dengan gaya belajar reflektif, b) metakognisi siswa dengan gaya belajar impulsif.
6. Bab VI yaitu Penutup, terdiri dari: a) kesimpulan, dan b) saran