BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pembelajaran adalah proses menerima informasi yang tidak hanya guru saja yang menjadi narasumber akan tetapi siswa juga dapat menjadi narasumber. Pembelajaran akan melibatkan kegiatan dan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil baik. Matematika adalah salah satu pelajaran yang memiliki kaitan dengan dunia nyata. Sehingga matematika dipelajari dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Ini adalah salah satu bukti bahwa matematika merupakan peranan penting dalam pola pikir manusia.

Kemampuan pemahaman matematis ialah kemampuan yang mencakup kegiatan mengingat dan memakai suatu konsep dengan benar, dapat membuktikan konsep tersebut berlaku dalam kasus simpel dan yakin bahwa konsep tersebut terjadi dalam kasus sejenis, mampu menyatakan serta yakin atas kebenaran suatu konsep tersebut (Maya & Sumarmo, 2011). Untuk memahami suatu konsep matematis sangatlah penting untuk ditingkatkan dalam suatu pembelajaran. Akan tetapi yang terjadi justru sebaliknya masih ditemukan siswa tidak paham akan konsep suatu materi.

Tidak hanya kemampuan pemahaman konsep matematis, ternyata siswa juga harus memiliki aspek psikologis dalam proses pembelajaran, hal ini diperlukan karena aspek psikologis memberi dampak kontribusi pada keberhasilan seseorang. Setiap siswa memiliki cara tersendiri dalam

melakukan kegiatan belajar. Kemandirian belajar siswa akan mempengaruhi kesuksesan siswa untuk memahami konsep matematis.

Kemandirian belajar merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam melakukan suatu aktifitas, belajar secara mandiri tidak bergantung pada orang lain (Hendikawati dkk., 2019). Selain itu kemandirian belajar adalah salah satu kriteria dari suatu pembelajaran. Kemandirian belajar sangatlah berpengaruh terhadap kemampuan serta hasil belajar siswa. Hal ini sependapat dengan Ningsih, dimana kemandirian belajar memiliki pengaruh yang positif pada pembelajaran matematika (Ningsih & Nurrahmah, 2016). Kemandirian belajar dapat menentukan keberhasilan siswa dalam belajar dan dapat menunjukkan pengaruh positif terhadap pembelajaran dan pencapaian hasil belajar.

Cara mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa, dapat dilihat dari cara menyelesaikan suatu permasalahan pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Dipilihnya materi ini karena pada pembelajarn materi SPLTV terdapat soal matematik yang berbentuk cerita atau dapat diambil dari kisah nyata. Dari bentuk soal tersebut, siswa diharapkan untuk mampu membuat suatu model matematika dari soal cerita, mampu untuk mengubahnya ke dalam grafik serta mampu mengerjakan secara sistematis, yang mana hal tersebut akan masuk ke dalam indikator kemampuan pemahaman konsep matematis.

Dari hasil observasi yang lakukan juga ditemui beberapa masalah dalam proses pembelajaran salah satunya ialah kemandirian belajar yang

dimiliki siswa kelas XI SMK Al-Asyariyah Prambon masih sangat rendah. Hal tersebut dapat diketahui dari kebiasaan siswa yang hanya mengandalkan pendidik pada saat proses pembelajaran, tanpa terlebih dahulu mempelajarinya dirumah. Dikatakan bahwa pendidik sering kali menemukan siswa yang memiliki jawaban hampir sama pada saat diberikan soal. Akibat dari hal tersebut dapat berdampak pada pembelajaran selanjutnya, siswa akan semakin tidak mengerti dikarenakan sejak awal siswa tidak paham dengan konsep dari suatu materi.

Dalam kemampuan pemahaman matematis siswa bertujuan untuk memberikan pemahaman siswa dari setiap konsep yang telah disampaikan. Materi-materi yang disampaikan tidak hanya sebatas hafalan tetapi siswa juga harus mampu memahami suatu konsep matematika sehingga dapat menguraikan konsep tersebut dengan perkataannya sendiri. Selain kemandirian belajar yang rendah, kemampuan pemahaman matematis siswa kelas XI SMK Al-Asyariyah dalam suatu materi belum maksimal dan belum diketahui letak kesalahannya. Dikatakan pendidik sering kali harus menjelaskan secara berulang agar siswa dapat memahami suatu materi. Dengan begitu maka seorang pendidik harus mengulang setiap konsep yang bertujuan agar siswa paham dan mengerti tentang konsep yang diajarkan.

Perbedaan penelitian Suraji,dkk dengan penelitian ini pada variabel terikat, variabel moderat dan model pembelajaran yang digunakan. Dalam penelitian Suraji, dkk menggunakan dua variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan

pemecahan masalah matematis. Sedangkan dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah kemampuan konsep matematis, variabel moderatnya kemandirian belajar peserta didik dan metode pembelajarannya *discovery learning*.

Berdasarkan uraian yang dipaparkan tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep dan kemandirian belajar matematis siswa. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penulis memberi judul : **“Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Dan Kemandirian Belajar Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.”**

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, dan untuk menghindari meluasnya masalah dalam penelitian ini, maka fokus penelitiannya adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMK Al-Asyariyah pada materi SPLTV?
2. Bagaimana kemandirian belajar siswa SMK Al-Asyariyah pada materi SPLTV?

C. Tujuan Penelitian

Menyesuaikan dengan rumusan masalah, maka diperoleh tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMK Al-Asyariyah pada materi SPLTV.
2. Untuk mendeskripsikan kemandirian belajar siswa SMK Al-Asyariyah pada materi SPLTV.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan serta pengetahuan bagi peneliti lain dalam pembelajaran matematika khususnya dalam hal kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk siswa, sebagai pengalaman baru dalam proses belajar serta mampu memberikan suatu peningkatan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa
- b. Untuk pendidik, sebagai masukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa.
- c. Untuk sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam upaya memperbaiki pembelajaran matematika pendidik guna meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Untuk peneliti, sebagai tambahan ilmu mengenai penulisan karya ilmiah serta guna persiapan menjadi guru yang profesional.

E. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang analisis kemampuan pemahaman konsep dan kemandirian belajar. Berikut adalah

penjabaran beberapa perbedaan antara penelitian yang akan dikaji dengan penelitian terdahulu :

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
<p>Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV (Jurnal yang disusun oleh Suraji, Maimunah, dan Sehatta Saragi mahasiswa dari Universitas Riau dengan Vol.4 No.1)</p>	<p>Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMPIT Dar Al-Ma'arif, ditinjau dari indikator pemahaman konsep matematis sebagai berikut:</p> <p>(a) Indikator kemampuan siswa dalam menyatakan kembali sebuah konsep mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya. Kesalahan dalam indikator ini sebesar 2,38%;</p> <p>(b) Indikator kemampuan yang dimiliki siswa dalam menyajikan suatu konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Kesalahan dalam indikator ini tergolong rendah yakni 4,70%. Kesalahan ini meliputi kesalahan siswa dalam mempresentasikan konsep SPLDV ke dalam bentuk matematis;</p> <p>(c) Indikator kemampuan siswa dalam menggunakan, memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi dan mengaplikasikan suatu konsep, kesalahan indikator ini tergolong rendah yakni 1,19%. Kesalahan ini terjadi karena siswa salah dalam mengaplikasikan konsep materi SPLDV.</p>	<p>Penelitian yang dikaji oleh peneliti dengan penelitian yang dikaji oleh Suraji dkk adalah penggunaan variable terikat, variabel moderat, model pembelajaran serta penggunaan materi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis, variabel moderatnya yaitu kemandirian belajar siswa, sedangkan pada penelitian Suraji dkk menggunakan 2 variabel terikat yakni kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis.</p>
Analisis	Rata-rata skor siswa kelas	Penelitian yang

Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
<p>Kemampuan Pemahaman Konsep Segiempat Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Lubuk Linggau Tahun Ajaran 2017/2018. (Ivan Sada Regi, Sukasno, dan Yufitri Yanto mahasiswa dari STKIP PGRI Lubuk Linggau)</p>	<p>VIII-8 SMPN 1 Lubuk Linggau pada materi segiempat pada setiap indikator kemampuan pemahaman konsep sebagai berikut:</p> <p>(a) Indikator menyatakan ulang sebuah konsep yakni 2,3 dengan kategori yang cukup;</p> <p>(b) Indikator mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya yakni 1,9 dengan kategori yang cukup;</p> <p>(c) Indikator memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep yakni 1,9 dengan kategori yang cukup;</p> <p>(d) Indikator menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi yakni 1,9 dengan kategori yang cukup;</p> <p>(e) Indikator mengembangkan sebuah syarat perlu dan cukup dari suatu konsep yakni 1,6 dengan kategori yang cukup;</p> <p>(f) Indikator menggunakan atau memanfaatkan serta memilih suatu prosedur atau operasi yakni 1,8 dengan kategori yang cukup;</p> <p>(g) Indikator mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah yakni 1,5 dengan kategori yang rendah. Sehingga rata-rata yang diperoleh secara keseluruhan siswa kelas VIII</p>	<p>dikaji oleh peneliti dengan penelitian yang dikaji oleh Ivan Saga dkk adalah penggunaan variabel terikat, variabel moderat, metode pembelajaran serta penggunaan materi. Penelitian ini menggunakan variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis, variabel moderatnya yaitu kemandirian belajar siswa, sedangkan pada penelitian Ivan Saga dkk hanya menggunakan variabel terikat yakni kemampuan pemahaman konsep matematis. Selain itu juga, penelitian ini menggunakan materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variable, sedangkan penelitian Ivan Saga dkk menggunakan materi segi empat.</p>

Judul	Hasil Penelitian	Perbedaan
	SMPN 1 Lubuk Linggau pada materi segiempat indikator kemampuan pemahaman konsep adalah 1,8 dengan kategori yang cukup.	
Pengaruh Kemandirian Belajar dan Motivasi Belajar Melalui Model Examples Non Examples terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Kubus dan Balok Di MTs Gondang Wonopringgo. (Risqillah mahasiswa dari FKIP UNIKAL)	(1) Dengan adanya peningkatan kemandirian belajar dapat pula meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi kubus dan balok di MTs Gondang Wonopringgo; (2) Dengan adanya peningkatan motivasi belajar dapat pula meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi kubus dan balok di MTs Gondang Wonopringgo; (3) Dengan adanya peningkatan kemandirian dan motivasi belajar dapat pula meningkatkan kemampuan pemahaman konsep materi kubus dan balok di MTs Gondang Wonopringgo.	Penelitian yang dikaji oleh peneliti dengan penelitian yang dikaji oleh Risqillah adalah model pembelajaran saja, sedangkan pada penelitian Risqillah menggunakan model pembelajaran Examples Non Examples. Selain itu, penelitian Risqillah merupakan penelitian eksperimen yang mencari pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan, sedangkan penelitian ini merupakan penelitian analisis yang hanya menganalisis bagaimana kemampuan peserta didik.

F. Definisi Istilah/Operasional

Agar tidak menimbulkan salah makna dalam memahami isi dari penelitian ini, alangkah baiknya peneliti menguraikan beberapa pengertian yang terdapat dalam judul penelitian ini. Adapun istilah-istilah adalah:

1. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis adalah suatu kemampuan yang mencakup kegiatan mengingat, memakai suatu konsep dengan benar dapat dibuktikan dengan suatu konsep yang berlaku dan yakin konsep tersebut adalah benar.
2. Kemandirian Belajar adalah suatu kesadaran yang dimiliki siswa dalam melakukan kegiatan belajar secara mandiri dan tidak bergantung pada orang lain.
3. Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variable (SPLTV) adalah bentuk perluasan dari sistem persamaan dua variable. Bedanya persamaan linear tiga variable terdiri dari tiga persamaan yang masing-masing persamaan memiliki tiga variable (misal x , y dan z).