

## BAB II

### TINJAUAN TEORITIS

#### 2.1 Kajian Pustaka

##### 2.1.1 Kemampuan Matematis

###### 2.1.1.1 Pengertian Kemampuan Matematis

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) “kemampuan” berasal dari kata mampu berarti kuasa atau sanggup melakukan sesuatu. Kemampuan adalah suatu kesanggupan seseorang dalam melakukan sesuatu. Menurut Chaplin (Nasution, 2015) kemampuan adalah kemampuan, kecakapan, ketangkasan, bakat, kesanggupan untuk melakukan suatu perbuatan. Dari beberapa pengertian kemampuan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan seseorang untuk melakukan sesuatu sesuai potensi yang dimiliki untuk mencapai tujuan. Potensi disini melihat perkembangan kognitif seseorang.

Matematis erat kaitannya dengan matematika. Matematis merupakan langkah – langkah yang dilakukan seseorang dengan prosedur yang terdapat pada matematika. Matematika dikenal sebagai ilmu dasar yang tidak dapat terpisahkan dalam kehidupan sehari – hari. Matematika berperan penting dalam ilmu ekonomi, karena berbagai permasalahan dalam bidang ekonomi dapat dijelaskan dan terpecahkan oleh matematika.

Kemampuan matematis didefinisikan oleh NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) yaitu “*Mathematical power includes the ability to explore, conjecture and reason logically to solve non-routine problems, to communicate about and through mathematics and to connect ideas within mathematics and between mathematics and other intellectual activity*”. Yang diterjemahkan “Kekuatan matematika mencakup kemampuan untuk mengeksplorasi, menduga dan bernalar secara logis untuk memecahkan masalah nonrutin, untuk berkomunikasi secara umum dan melalui matematika dan untuk menghubungkan ide-ide dalam matematika dan antara matematika dan aktivitas intelektual lainnya”.

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematis adalah suatu kemampuan seseorang dalam matematika untuk menghadapi persoalan yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari – hari.

NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) (dalam Asyura & Dewi, 2020) menetapkan lima kemampuan standar yang harus dimiliki dalam belajar matematika yaitu kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan penalaran (*reasoning*), kemampuan komunikasi (*communication*), kemampuan membuat koneksi (*connection*), dan kemampuan representasi (*representation*).

### **2.1.1.2 Indikator Kemampuan Matematis**

Menurut (Ferdianto & Yesino, 2019) indikator kemampuan matematis adalah sebagai berikut:

1. Memahami masalah.
2. Merencanakan penyelesaian dan menyelesaikan masalah sesuai rencana.
3. Menyelesaikan masalah sesuai rencana.
4. Membuat model matematika.
5. Menyelesaikan dan melakukan pengecekan jawaban.

### **2.1.1.3 Matematika dalam Ekonomi**

Alat analisis utama dalam ilmu ekonomi adalah grafik dan kurva. Teori dan penjelasan ilmiah memerlukan alat agar lebih mudah dimengerti. Dalam teori mendalam, matematika dan persamaan matematika memegang peranan penting. (Sjaroni et al., 2019:7).

Pemanfaatan matematika dalam analisis ekonomi mikro dimulai sekitar akhir abad ke 19, digunakan dalam analisis marginal (*marginal analysis*). Penggunaan matematika terbukti sangat menunjang kemajuan teori ekonomi. Matematika ekonomi adalah sebuah pendekatan dalam analisis ekonomi, di mana para ekonom menggunakan perangkat dan simbol – simbol matematika dalam melontarkan masalah, analisis, menarik kesimpulan dan memberikan saran kebijakan ekonomi (Rahardja & Manurung, 2010:15).

Teori ekonomi mengungkapkan hubungan antar variabel ekonomi secara kualitatif, misalnya jika harga naik/turun kuantitas permintaan berkurang/naik, jika investasi bertambah maka pendapatan nasional meningkat jika konsumsi meningkat maka pendapatan nasional meningkat dan yang berhubungan dengan aktivitas ekonomi sebuah kelompok masyarakat Teori ekonomi yang terkait dengan fenomena tersebut, tidak memberikan ukuran kekuatan hubungan secara tegas antara variabel ekonomi.

Matematika dan ekonomi merupakan dua bidang studi yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Menurut (Nababan, 1991), pesatnya perkembangan ilmu ekonomi pada saat ini dan pemecahan masalahnya dapat dilakukan dengan metode kuantitatif, maka salah satu alat yang dapat digunakan dalam mengembangkan ilmu ekonomi adalah matematika. Mempelajari matematika dapat memudahkan pemahaman ekonomi serta dengan menguasai matematika dapat memudahkan dalam pendalaman teori ekonomi.

Matematika ekonomi dapat membantu menyederhanakan hubungan tersebut dalam sebuah model yang disebut dengan model matematika. Sebagai contoh secara konsep ekonomi, terdapat gejala bahwa permintaan sebuah komoditi tersebut dianggap konstan (*ceteris paribus*). Gejala tersebut dapat diekspresikan sebagai sebuah fungsi matematik  $Q = f(P)$ . Jika hubungan tersebut diasumsikan linear, maka kemudian dapat diperjelas dengan model linear  $Q = a + bP$ , dengan  $Q$  adalah kuantitas permintaan komoditi dan  $P$  adalah harga satuannya, dan  $a$  dan  $b$  adalah parameter atau koefisien. Sehingga model teori ekonomi yang kualitatif dapat didekati dengan model kuantitatif. (Mesra, 2016:3)

## **2.1.2 Motivasi Belajar**

### **2.1.2.1 Pengertian Motivasi Belajar**

Pada dasarnya, motivasi adalah usaha yang bergerak secara sadar dan menjaga perilaku agar dapat menjaga tindakan atau tingkah laku seseorang untuk mencapai hasil atau tujuan tertentu.

Menurut Sardiman (dalam Sari, 2018) motivasi berasal dari kata modif yang dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk

melakukan aktifitas – aktifitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Berawal dari kata modif tersebut, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif.

Menurut Clayton Aldefer (dalam Ghullam Hamdu, dkk., 2011) motivasi belajar adalah kecenderungan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran yang memiliki keinginan untuk mencapai hasil belajar yang sebaik mungkin. Motivasi dipandang sebagai kekuatan mental yang mengarahkan dan mengarahkan tingkah laku orang, termasuk perilaku belajar. Dalam motivasi terkandung keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap dan perilaku dalam konteks belajar individu (Muhammad Agusrianto, 2013)

Menurut (Sardiman, 2010:75) motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang bersifat non-intelektual. Perannya yang khas adalah menumbuhkan gairah, kebahagiaan, dan keinginan untuk belajar.

Berdasarkan beberapa definisi para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi belajar merupakan dorongan yang dilakukan seseorang dalam mengerjakan sesuatu dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan.

#### **2.1.2.2 Indikator Motivasi Belajar**

Menurut Hamzah B Uno (dalam Nasrah, 2020) hakikat motivasi adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku dengan beberapa indikator dan unsur yang mendukung.

Indikator motivasi belajar adalah sebagai berikut:

1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
3. Adanya harapan dan cita – cita masa depan.
4. Adanya penghargaan dalam belajar.
5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
6. Adanya situasi belajar yang kondusif.

Menurut Sardiman (dalam Nasrah, 2020) indikator motivasi belajar meliputi:

1. Tekun menghadapi tugas.

2. Ulet menghadapi kesulitan.
3. Menunjukkan minat terhadap bermacam – macam masalah untuk orang dewasa.
4. Lebih senang bekerja mandiri.
5. Cepat bosan pada tugas – tugas yang rutin.
6. Dapat mempertahankan pendapatnya.
7. Tidak mudah melepaskan hal – hal yang diyakini itu.
8. Senang mencari dan memecahkan masalah soal – soal.

Menurut Syamsudin (dalam Sari, 2018) menyatakan bahwa terdapat beberapa indikator yang mengindikasikan keberadaan motivasi belajar dalam diri anak didik, antara lain :

1. Durasi kegiatan: lama kemampuan peserta didik menggunakan waktunya belajar.
2. Frekuensi kegiatan: seberapa sering siswa belajar.
3. Persistensi siswa: ketepatan siswa dan juga kelekatan siswa pada tujuan belajar yang ingin dicapai.
4. Ketabahan, keuletan dan kemampuan dalam menghadapi kesulitan.
5. Pengabdian dan pengorbanan siswa dalam belajar.
6. Tekun menghadapi tugas.
7. Tingkat aspirasi siswa yang hendak dicapai dengan kegiatan belajar.
8. Tingkat kualifikasi prestasi.

Sedangkan menurut Sudjana (dalam Sari, 2018) indikator motivasi belajar adalah sebagai berikut:

1. Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran.
2. Semangat siswa untuk melakukan tugas – tugas belajarnya.
3. Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas – tugas belajarnya.
4. Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan oleh guru.
5. Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

### **2.1.2.3 Ciri – Ciri Motivasi Belajar**

Menurut (Sardiman, 2010 : 83) dalam buku *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, motivasi dalam masing – masing orang memiliki ciri – ciri sebagai berikut:

1. Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja keras dalam menghadapi masalah atau tugas, serta tidak akan berhenti sebelum tujuan dapat dicapai atau terpenuhi).
2. Ulet menghadapi kesulitan (tidak mudah putus asa).
3. Menunjukkan minat terhadap bermacam – macam masalah.
4. Lebih senang bekerja sendiri (dapat memecahkan masalah, untuk mencapai tujuan).

Dengan ciri – ciri diatas dapat disimpulkan bahwa seseorang yang memiliki ciri – ciri tersebut pasti memiliki motivasi belajar. Dengan memiliki sifat tersebut, maka seseorang memiliki motivasi yang tinggi. Untuk keberlangsungan kegiatan belajar mengajar, motivasi belajar sangat penting karena jika motivasi belajarnya tinggi maka akan mudah memecahkan masalah serta tercapainya tujuan.

### **2.1.2.4 Fungsi Motivasi Belajar**

Menurut Uno (dalam Riadi, 2022), motivasi belajar terbagi 3 fungsi diantaranya:

1. Menentukan penguatan belajar. Motivasi berfungsi untuk penguatan belajar, ketika peserta didik sedang belajar dan dihadapkan pada suatu masalah yang menentukan pemecahan dan hanya dapat dipecahkan berkat hal – hal yang pernah dilalui. Semakin tinggi motivasi peserta didik, maka hal – hal yang akan dilalui lebih bervariasi, sehingga dapat menguatkan pembelajaran yang dipelajari.
2. Memperjelas tujuan belajar. Fungsi motivasi dalam memperjelas tujuan belajar erat kaitannya dengan kemaknaan belajar. Peserta didik akan tertarik untuk belajar sesuatu, jika yang dipelajari sudah dikenal dan diketahui oleh peserta didik itu sendiri.
3. Ketekunan belajar. Peserta didik yang motivasi belajar nya tinggi akan berusaha mempelajari suatu pembelajaran dengan baik dan tekun dengan harapan memperoleh hasil dan kemampuan yang lebih baik lagi.

### **2.1.2.5 Jenis – Jenis Motivasi Belajar**

Menurut Hamalik (dalam Sari, 2018) motivasi terbagi menjadi dua, yaitu:

#### 1. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik adalah motivasi yang hidup dalam diri siswa dan berguna dalam situasi belajar yang fungsional. Motivasi ini disebut juga motivasi murni. Motivasi yang timbul di dalam diri siswa itu sendiri, sebagai contoh keinginan untuk mendapat keterampilan tertentu, memperoleh informasi dan pengertian, serta mencapai tujuan pembelajaran.

#### 2. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang disebabkan oleh faktor – faktor luar lingkungan pembelajaran, seperti ijazah, hadiah, ranking dan lain sebagainya. Motivasi ekstrinsik diperlukan sekolah, sebab pembelajaran yang dilakukan oleh guru di sekolah tidak semuanya sesuai dengan kebutuhan siswa.

### **2.1.2.6 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar**

Menurut Slameto (dalam Riadi, 2022), terdapat beberapa faktor yang dianggap dapat mempengaruhi motivasi belajar pada siswa, diantaranya:

1. Dorongan kognitif, yaitu kebutuhan untuk mengetahui, mengerti, dan memecahkan masalah. Dorongan ini timbul dalam proses interaksi antara siswa dengan tugas atau masalah.
2. Harga diri, yaitu siswa tertentu yang tekun belajar dan melaksanakan tugas untuk memperoleh status dan harga diri.
3. Kebutuhan berafiliasi, yaitu kebutuhan untuk menguasai bahan pelajaran / belajar dengan niat guna mendapatkan pembenaran dari teman sekelas.

### **2.1.3 Aktivitas Belajar**

#### **2.1.3.1 Pengertian Aktivitas Belajar**

Aktivitas belajar adalah keterlibatan seseorang dalam kegiatan proses belajar, sikap dan perhatian. Menurut Sardiman (Widiastuti & Naufalin, 2019) merupakan segala bentuk kegiatan siswa dalam interaksi proses pembelajaran yang terdiri atas aktivitas fisik dan mental. Dengan kata lain, aktivitas belajar adalah bentuk kegiatan

yang dilakukan oleh siswa maupun mahasiswa dalam suatu proses pembelajaran untuk mencapai kemandirian belajar. Dalam belajar harus ada aktivitas, tanpa ada aktivitas proses belajar tidak mungkin terjadi.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat menyebabkan pembelajaran di sekolah menjadi lebih hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan di masyarakat karena siswa aktif dalam belajar (mencari pengalaman) dan langsung mengalami sendiri kegiatan belajar.

### **2.1.3.2 Indikator Aktivitas Belajar**

Menurut Rotten (dalam Nurmala *et al.*, 2014) indikator aktivitas belajar adalah sebagai berikut :

1. Antusiasme mahasiswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
2. Interaksi mahasiswa dengan dosen.
3. Interaksi mahasiswa dengan mahasiswa lain.
4. Kerja sama kelompok.
5. Aktivitas mahasiswa dalam diskusi kelompok.
6. Aktivitas mahasiswa dalam melaksanakan pembelajaran.
7. Keterampilan mahasiswa dalam menggunakan alat peraga.
8. Partisipasi mahasiswa dalam menyimpulkan materi pembelajaran.

### **2.1.3.3 Jenis - Jenis Aktivitas Belajar**

Menurut Paul (dalam Ariandi, 2016) jenis – jenis aktivitas belajar adalah sebagai berikut :

1. *Visual activities*, misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi.
2. *Oral activities*, menyatakan merumuskan, bertanya, memberi saran, berpendapat, diskusi, interupsi.
3. *Listening activities*, mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, menyalin.
5. *Drawing activities*, menggambar, membuat grafik, kurva, peta diagram.
6. *Motor activities*, yaitu melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, memperbaiki, berkebun.



7. *Mental activities*, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal.
8. *Emotional activities*, seperti merasa bosan, gugup, melamun, berani, tenang.

#### **2.1.4 Teman Sebaya**

##### **2.1.4.1 Pengertian Teman Sebaya**

Teman sebaya merupakan lingkungan terdekat kedua setelah keluarga, dimana teman sebaya dijadikan tempat seseorang untuk berkeluh kesah baik mengenai masalah ataupun solusi dari masalah tersebut. Teman sebaya dapat berdampak positif atau negatif, tergantung karakteristik masing– masing pribadi.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, teman sebaya diartikan sebagai kawan, sahabat, atau orang yang sama– sama bekerja atau berbuat. Teman sebaya adalah individu yang memiliki kedudukan, usia, status dan pola pikir yang hampir sama. Menurut Blazevic (dalam Fadillah & Baist, 2017) teman sebaya didefinisikan sebagai kelompok sosial yang terdiri dari orang – orang dengan usia, pendidikan atau status sosial yang serupa.

Teman sebaya sangat berperan, khususnya di sekolah. Peran teman sebaya menurut Santrock (dalam Fadillah & Baist, 2017) diantaranya:

1. Memberikan dukungan fisik, dukungan ego, perbandingan sosial dan perhatian. Dukungan tersebut diberikan melalui sikap perhatian, nasihat serta masukan ketika seseorang memiliki masalah, dan ingin bertukar cerita.
2. Mengajarkan berbagai keterampilan sosial. Keterampilan sosial ini dapat dilakukan melalui kerjasama.
3. Agen sosialisasi bagi siswa lainnya. Sosialisasi merupakan penyesuaian diri individu dengan lingkungannya.

##### **2.1.4.2 Indikator Teman Sebaya**

Menurut Park Burges (dalam Agustiana, 2015) indikator kelompok teman sebaya adalah sebagai berikut :

1. Kerjasama  
Kerjasama sangat diperlukan, karena dengan adanya tukar pikir antar individu yang akan memunculkan berbagai ide atau jalan keluar dalam pemecahan masalah serta

menunjang kekompakan antar siswa.

## 2. Persaingan

Persaingan adalah suatu perjuangan yang dilakukan perorangan atau kelompok sosial tertentu agar memperoleh kemenangan atau hasil secara kompetitif tanpa menimbulkan ancaman atau benturan fisik. Persaingan dalam hal ini adalah persaingan antar siswa untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik.

## 3. Pertentangan

Suatu bentuk interaksi sosial ketika individu atau kelompok dapat mencapai tujuan sehingga individu atau kelompok dapat mencapai tujuan sehingga individu atau kelompok lain hancur.

## 4. Penyesuaian/Akomodasi

Penyesuaian atau bisa disebut juga akomodasi adalah penyesuaian tingkah laku manusia, yang dimaksud disini adalah siswa dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya.

## 5. Perpaduan / Asimilasi

Asimilasi adalah pembaharuan dua kebudayaan yang disertai dengan hilangnya ciri khas kebudayaan asli sehingga membentuk kebudayaan baru. Perpaduan yang dimaksud disini setiap siswa memiliki kepribadian yang beragam.

## **2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan**

Penelitian ini dipilih berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilaksanakan sebelumnya, penulis memilih hasil penelitian yang relevan dengan judul penelitian sebagai berikut:

**Tabel 2.1**  
**Hasil Penelitian Yang Relevan**

<b>Nama Peneliti / Nama Jurnal /Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Hasil</b>
Iis Aisyah dan Astri Srigustini/ Jurnal Ilmiah Pendidikan/ 2022	Perbedaan Kemampuan Matematis Mahasiswa Dalam Pembelajaran Ekonomi Mikro	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan antara laki-laki dan perempuan. Sebagian besar mahasiswa perempuan memiliki kemampuan matematis pada kategori tinggi (34%), sedangkan untuk laki-laki Sebagian besar berada pada kategori sedang (50%). Berdasarkan pengalaman belajar mahasiswa diperoleh hasil bahwa kemampuan matematis mahasiswa dengan latar belakang jurusan ketika SMA dan SMK, pada rumpun IPS berada pada kategori tinggi, sedangkan rumpun IPA pada kategori sangat tinggi. Rumpun administrasi perkantoran, akuntansi dan jurusan lainnya berada pada kategori sedang.
Ivo J.M dan Jerry T. Straten/ <i>The Journal Of Economic Education</i> / 2012	<i>Motivation and Math Skills as Determinants of First Year Performance in Economics</i>	Hasil penelitian ini yaitu persiapan matematika mahasiswa yang kurang menjadi pertanda buruk bagi keberhasilan studi tahun pertama di tingkat sarjana, namun motivasi merupakan faktor keberhasilan tambahan yang penting, terutama bagi mahasiswa yang kekurangan dalam kemampuan matematika nya. Dengan menerapkan analisis faktor pada survei mahasiswa ekonomi di ESE, kami dapat mengidentifikasi empat faktor motivasi. Diantaranya motivasi intrinsik yang paling kuat terkait dengan kinerja akademik tahun pertama dan membantu mengatasi pendidikan matematika yang persiapannya tidak memadai.
Muthia Yulianda & Rita Syofyan/	Pengaruh Motivasi Belajar, Teman	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan

Nama Peneliti / Nama Jurnal /Tahun	Judul	Hasil
Jurnal Pendidikan Ekonomi/ 2018	Sebaya Terhadap Prokratinasi Akademik dan Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Universitas Negeri Padang	tentang Pengaruh Motivasi Memasuki Dunia Kerja dan Prestasi Belajar terhadap Kesiapan Kerja Mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi FE UNP di Era MEA, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :1) teman sebaya berkontribusi terhadap motivasi belajar mahasiswa Pendidikan Ekonomi UNP. Artinya teman sebaya sudah dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa Pendidikan Ekonomi, 2) motivasi belajar, teman sebaya berkontribusi secara simultan terhadap prokratinasi akademik mahasiswa Pendidikan Ekonomi UNP. Artinya motivasi belajar dan teman sebaya memberikan dampak yang negatif terhadap prokratinasi akademik yang dilakukan mahasiswa Pendidikan Ekonomi. 3) motivasi belajar, teman sebaya dan prokratinasi akademik berkontribusi secara simultan terhadap prestasi belajar mahasiswa Pendidikan Ekonomi UNP. Artinya motivasi belajar, teman sebaya dan prokratinasi akademik mempengaruhi secara internal dan eksternal prestasi belajar mahasiswa Pendidikan Ekonomi.
Sri Septianingsih/ Jurnal Pendidikan dan Ekonomi/ 2017	Pengaruh Aktivitas Belajar dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa	Berdasarkan hasil penelitian ini motivasi belajar, disiplin belajar, dan lingkungan teman sebaya berpengaruh stimultan terhadap hasil belajar pada siswa kelas XI IPS, nilai F hitung > F tabel sebesar $13.498 > 2.73$ . motivasi belajar memiliki pengaruh paling besar terhadap hasil belajar pada mata pelajaran ekonomi
Desy Ayu N, Lulup Endah T, Naswan	Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar	Berdasarkan hasil penelitian motivasi belajar berpengaruh terhadap aktivitas belajar siswa kelas X Akuntansi di SMKN

<b>Nama Peneliti / Nama Jurnal /Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Hasil</b>
S/ Pendidikan/ Jurnal 2014	Terhadap Hasil Belajar Akuntansi	1 Singaraja. Motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar Akuntansi. Aktivitas belajar berpengaruh terhadap hasil belajar Akuntansi. Motivasi belajar berpengaruh terhadap hasil belajar secara tidak langsung melalui aktivitas belajar akuntansi.

Adapun persamaan dan perbedaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang yaitu :

**Tabel 2.2**

**Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu**

<b>No</b>	<b>Persamaan</b>	
	<b>Penelitian Terdahulu</b>	<b>Penelitian Sekarang</b>
1.	Menggunakan variabel motivasi serta kemampuan matematis sebagai variabel terikat dengan subyek mahasiswa	Menggunakan variabel motivasi serta kemampuan matematis sebagai variabel terikat dengan subyek mahasiswa
2.	Menggunakan variabel terikat kemampuan matematika serta subyek penelitian pada mahasiswa ekonomi	Menggunakan variabel terikat kemampuan matematika serta subyek penelitian pada mahasiswa ekonomi
3.	Menggunakan variabel bebas motivasi belajar dan teman sebaya serta subyek penelitian pada mahasiswa pendidikan ekonomi	Menggunakan variabel bebas motivasi belajar dan teman sebaya serta subyek penelitian pada mahasiswa pendidikan ekonomi
4.	Menggunakan variabel bebas aktivitas belajar serta subyek penelitian pada mahasiswa	Menggunakan variabel bebas aktivitas belajar serta subyek penelitian pada mahasiswa
5.	Menggunakan variabel bebas motivasi belajar dan aktivitas belajar	Menggunakan variabel bebas motivasi belajar dan aktivitas belajar

No	Perbedaan	
	Penelitian Terdahulu	Penelitian Sekarang
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel bebas lain seperti jenis kelamin dan pengalaman belajar mahasiswa</li> <li>- Tahun penelitian pada tahun 2022</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel bebas lain seperti aktivitas belajar dan teman sebaya</li> <li>- Tahun penelitian pada tahun 2023</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat kinerja tahun pertama di bidang ekonomi</li> <li>- Kemampuan dasar matematika sebagai variabel bebas</li> <li>- Tahun penelitian 2012</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat kemampuan matematis mahasiswa pada mata kuliah teori ekonomi mikro</li> <li>- Menggunakan variabel bebas motivasi belajar, aktivitas belajar dan teman sebaya</li> <li>- Tahun penelitian 2023</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat prokratinasi akademik dan prestasi belajar</li> <li>- Menggunakan 2 variabel bebas</li> <li>- Tahun penelitian pada tahun 2018</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat kemampuan matematis</li> <li>- Menggunakan 3 variabel bebas</li> <li>- Tahun penelitian pada tahun 2023</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat prestasi belajar</li> <li>- Menggunakan variabel bebas lain seperti kemandirian belajar</li> <li>- Penelitian dilakukan pada tahun 2017</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat kemampuan matematis mahasiswa pada mata kuliah teori ekonomi mikro</li> <li>- Menggunakan variabel bebas lain seperti motivasi belajar dan teman sebaya</li> <li>- Penelitian dilakukan pada tahun 2023</li> </ul>
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat hasil belajar</li> <li>- Menggunakan 2 variabel bebas</li> <li>- Penelitian dilakukan pada siswa SMK Akuntansi</li> <li>- Penelitian dilakukan pada tahun 2014</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan variabel terikat kemampuan matematis mahasiswa pada mata kuliah teori ekonomi mikro</li> <li>- Menggunakan 3 variabel bebas</li> <li>- Penelitian dilakukan pada mahasiswa pendidikan ekonomi</li> <li>- Penelitian dilakukan pada tahun 2023</li> </ul>

### 2.3 Kerangka Berpikir

Menurut (Sugiyono, 2013:60) Kerangka berpikir adalah model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Berdasarkan pada pengertian tersebut maka di dalam kerangka berpikir akan ada sebuah teori yang dijadikan sebuah landasan untuk membangun sebuah hubungan konseptual antar variabel bebas dan variabel terikat yang akan diselidiki dalam penelitian ini.

Dalam melakukan penelitian memerlukan teori yang mendukung serta menjadi landasan. Banyak teori yang dikemukakan oleh para ahli yang membahas tentang belajar, salah satunya adalah teori kognitif.

Pengertian “*Cognitive*” berasal dari kata “*Cognition*” yang memiliki kesamaan makna dengan kata “*knowing*” yang artinya mengetahui. Teori belajar kognitif adalah teori belajar yang memfokuskan kajiannya tentang bagaimana mengembangkan fungsi kognitif individu agar dapat difungsikan dalam proses belajar dengan baik. Fungsi kognitif ini merupakan faktor penting bagi individu yang harus dikembangkan dalam proses pembelajaran. Kemampuan individu dalam belajar sangat ditentukan oleh fungsi kognitif. (Roberta Uron Hurit, dkk, 2021 : 189).

Menurut Vygotsky (dalam Febri, 2017) pengetahuan dan perkembangan kognitif setara dengan teori *sciogenesis*. Yaitu rasa kesadaran sosial adalah yang utama dan rasa individual nya bersifat derivative atau turunan. Hal ini berarti bahwa perkembangan kognitif individu dihasilkan dari sumber – sumber sosial di lingkungan luar dirinya. Teori vygotsky menegaskan betapa pentingnya menggunakan lingkungan sebagai sumber inspirasi dalam kegiatan pembelajaran. Lingkungan dalam hal ini meliputi orang sekitar, tradisi, kondisi sosial, dan berbagai budaya dalam lingkungan peserta didik tinggal. Berdasarkan teori Vygotsky bahwa kegiatan pembelajaran akan berlangsung dengan efektif dan efisien jika antar peserta didik memiliki kemampuan kooperatif yang baik.

Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran dalam teori Vygotsky adalah lingkungan pembelajaran yang mendukung, kondusif dan bimbingan oleh orang

dewasa atau guru serta sahabat yang lebih ahli dalam bidangnya. Dari teori vygotsky ini, banyak tokoh di bidang pendidikan yang terinspirasi dengan mengembangkan pembelajaran berbasis kooperatif, seperti pembelajaran *peer interaction*, kelompok dan *problem solving* (Rahma & Memonah, 2022).

Dalam kerangka konseptual menggambarkan pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu pengaruh motivasi belajar, aktivitas belajar dan teman sebaya terhadap kemampuan matematis mahasiswa dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

Kemampuan matematis didefinisikan NCTM sebagai kemampuan untuk menghadapi permasalahan, baik dalam matematika ataupun kehidupan nyata. Kemampuan matematis terdiri dari penalaran matematis, komunikasi matematis, pemecahan masalah matematis, pemahaman konsep, pemahaman matematis, berpikir kreatif dan berpikir kritis.

Kemampuan matematis adalah kemampuan untuk menghadapi permasalahan, baik dalam matematika maupun kehidupan nyata. Kemampuan matematis terdiri dari : penalaran matematis, komunikasi matematis, pemecahan masalah matematis, pemahaman konsep, pemahaman matematis, berpikir kreatif dan berpikir kritis.

Dalam pengerjaan nya terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kemampuan matematis diantaranya adalah motivasi belajar, aktivitas belajar dan teman sebaya.

Di dalam penelitian ini, peneliti hanya menguji beberapa faktor seperti motivasi belajar, aktivitas belajar dan teman sebaya. Menurut Astuti (dalam Sari, 2018) motivasi belajar adalah sesuatu yang mendorong, menggerakkan dan mengarahkan siswa dalam belajar. Motivasi belajar yang tinggi tercermin dari ketekunan yang tidak mudah patah untuk mencapai sukses meskipun terdapat kesulitan.

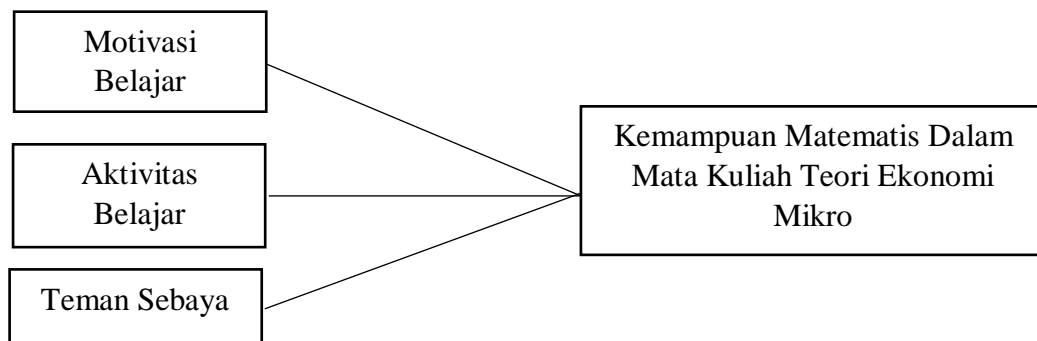
Motivasi belajar bisa terbentuk dari diri sendiri maupun dari lingkungan. Lingkungan luar yang dapat dijadikan motivasi biasanya didapat dari faktor aktivitas belajar.



Aktivitas belajar merupakan keinginan individu untuk melakukan kegiatan belajar. Dari kegiatan belajar ini tidak hanya dilakukan oleh individu, melainkan membutuhkan individu lain atau bahkan kelompok untuk menjalankan kegiatan belajar mengajar. Individu atau kelompok tersebut didapatkan dari faktor teman sebaya.

Teman sebaya merupakan faktor yang berasal dari luar yang dapat membantu meningkatkan kemampuan seseorang menjadi lebih baik. Hal ini dikarenakan lingkungan pertemanan saling melengkapi dan berdampingan.

Dapat disimpulkan bahwa perubahan kemampuan seseorang dapat terbentuk akibat faktor dari dalam dan dari luar sebagai hasil interaksi individu dengan individu dan individu dengan kelompok. Interaksi tersebut dilakukan dari teman sebaya serta motivasi belajar dan aktivitas belajar yang tinggi agar menimbulkan respon berupa kemampuan matematis pada mata kuliah teori ekonomi mikro.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Berpikir**

#### **2.4 Hipotesis Penelitian**

Setelah melakukan asumsi dasar mengenai penelitian ini. Langkah selanjutnya adalah melakukan hipotesis. Hipotesis berasal dari bahasa Yunani yang berarti suatu pernyataan yang masih lemah kebenarannya. Sejalan dengan pernyataan Hernawan (2014:58) bahwa “hipotesis adalah pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya, maka hipotesis perlu diuji kebenarannya”. Berdasarkan rumusan

masalah, tujuan penelitian, landasan teori dan kerangka pemikiran, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

#### Hipotesis 1

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh antara motivasi belajar terhadap kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

H<sub>a</sub>: Terdapat pengaruh antara motivasi belajar terhadap kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

#### Hipotesis 2

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh antara aktivitas belajar dengan kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

H<sub>a</sub>: Terdapat pengaruh antara aktivitas belajar dengan kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

#### Hipotesis 3

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh antara teman sebaya dengan kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

H<sub>a</sub>: Terdapat pengaruh antara teman sebaya dengan kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

#### Hipotesis 4

H<sub>0</sub>: Tidak terdapat pengaruh antara motivasi belajar, aktivitas belajar dan teman sebaya terhadap kemampuan matematis mahasiswa pendidikan ekonomi dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.

H<sub>a</sub>: Terdapat pengaruh antara motivasi belajar, aktivitas belajar dan teman sebaya terhadap kemampuan matematis mahasiswa dalam mata kuliah teori ekonomi mikro.