

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Disposisi Matematis

Standar NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) mengartikan disposisi matematis sebagai suatu apresiasi dan ketertarikan seseorang dalam matematika artinya kecenderungan sikap untuk bertindak dan berpikir secara positif dalam matematika. Kecenderungan tersebut dapat berupa kepercayaan diri, minat, dan keingintahuan siswa dalam belajar matematika, selain itu juga keinginan untuk menunjukkan pemikiran dan tindakan mereka sendiri.<sup>26</sup> Disposisi matematis menurut NCTM berhubungan dengan bagaimana cara siswa melihat dan menyelesaikan permasalahan, apakah siswa dengan tekun, memiliki rasa percaya diri, mempunyai minat, serta berpikir fleksibel untuk menjelajahi berbagai alternatif cara menyelesaikan masalah. Menurut Sumarmo, disposisi matematis yakni suatu kecenderungan atau keinginan, bahkan kesadaran yang kuat pada diri siswa untuk melakukan berbagai kegiatan matematika atau belajar matematika.<sup>27</sup>

Disposisi matematis menjadikan seseorang menjadi selalu antusias mengikuti pembelajaran matematika, fleksibel, selalu gigih ketika berhadapan dengan masalah, tekun, dengan senang hati mau berbagi ilmu kepada sesama dan reflektif dalam pembelajaran matematika.<sup>28</sup> Istilah "disposisi matematis" mengacu pada sikap murid untuk dapat menemukan solusi dalam belajar matematika. Hal ini ditandai dengan sikap tertarik, percaya diri, *open minded* dan fleksibel, tekad yang kuat, dan berpikir serta pemahaman tentang penggunaan matematika. Kecenderungan untuk bertindak dengan sukarela (*voluntary*),

---

<sup>26</sup> Ayu Aristika, 'Pengembangan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Siswa', *Program Pasca Sarjana Pendidikan Matematika. Lampung: Niversitas Lampung*, 2017. Hal. 24.

<sup>27</sup> Nurma Izzati, "Pengaruh Kemampuan Koneksi Dan Disposisi Matematis Terhadap Hasil Belajar Geometri Bidang Datar Mahasiswa Iain Syekh Nurjati Cirebon," *EduMa* 6, no. 2 (2017): 35.

<sup>28</sup> Rifaatul Mahmuzah, 'Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Smp Melalui Pendekatan Problem Solving', *Jurnal Peluang*, 2015. Hal. 45.

teratur (*frequently*) dan sadar (*consciously*) agar dapat mencapai suatu tujuan.<sup>29</sup>

Keinginan siswa untuk dapat mengubah suatu strategi, merefleksi, dan menganalisis sampai mereka menemukan solusi selama proses belajar mengajar dapat digunakan untuk melihat disposisi matematis siswa. Dalam diskusi kelas, sikap peserta didik terhadap matematika dapat ditunjukkan, misalnya, besarnya keinginan mempertahankan dan menjelaskan solusi yang dia buat. Namun, perhatian guru kurang dalam memperhatikan disposisi matematis siswa selama proses belajar mengajar. Ketika pelajar mulai kehilangan kepercayaan diri karena mereka tidak dapat menemukan solusi dari masalah matematika dapat terjadi karena siswa lupa tentang hafalannya. Akibatnya, siswa menganggap belajar matematika sulit dipahami, dan antusiasme mereka dalam belajar matematika menurun.<sup>30</sup>

Disposisi matematis dibagi menjadi beberapa indikator oleh NCTM, antara lain<sup>31</sup>:

- a. Rasa percaya diri dalam memecahkan permasalahan, memberikan ide gagasan, dan memberikan alasan yang ada dalam matematika.
- b. Fleksibel saat mengeksplorasi konsep matematika dan mencari metode yang berbeda untuk menemukan solusi penyelesaian masalah.
- c. Tekun mengerjakan tugas matematika secara menyeluruh.
- d. Mempunyai minat, rasa ingin tahu, dan kreatif untuk memecahkan masalah matematika
- e. Memiliki kecendungan agar bisa melihat serta melakukan pekerjaan melalui penalaran sendiri.
- f. Menilai pengaplikasian matematika dalam kehidupan yang sehari-hari.

---

<sup>29</sup> Deden Oka Pratama, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Kelas VIII Smp Negeri 01 Seluma” (Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2021), 15.

<sup>30</sup> Diana Putri, “Kontribusi Disposisi Matematis Siswa Terhadap Hasil Belajar Pada Masa Covid-19 Dalam Pembelajaran Online Di SMANn 1 Rambatan” (Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, 2021), 13.

<sup>31</sup> Imam KuSMANryono, Hardi Suyitno, And Nurkaromah Dwidayati, ‘*Group Investigation Based Learning Improves Students’ Productive Disposition And Mathematical Power*’, *International Journal Of Education, Learning And Development*, 2018. Hal. 28.

- g. Memahami kegunaan matematika sebagai bahasa dan alat dalam kultur dan nilai matematika.

Indikator disposisi matematis yang akan digunakan untuk penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Kepercayaan diri
  - 1) Dapat mengatasi permasalahan yang sulit dalam matematika.
  - 2) Tertantang dengan hal yang sifatnya sulit atau rumit serta kecenderungan tidak memilih bergantung pada jalan termudah dalam matematika.
  - 3) Mampu menyelesaikan secara individual soal matematika tanpa perlu adanya campur tangan dari orang lain serta sulit terpengaruh dengan jawaban dari orang lain.
  - 4) Tidak mudah menyerah, artinya tidak takut dengan adanya *failed* atau gagal dan berani tetap mempertahankan jawaban sendiri.
- b. Fleksibilitas
  - 1) Menemukan berbagai macam gagasan atau ide, serta jawaban dari beragam varian model pertanyaan.
  - 2) Bisa bekerjasama atau berbagi ilmu yang dimiliki serta mampu menghargai jika ada perbedaan pendapat.
- c. Tekun
  - 1) Bersungguh-sungguh saat belajar matematika.
  - 2) Tekun ketika mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.
  - 3) Pantang menyerah dalam kaitannya mencapai tujuan yang diharapkan.
- d. Minat dan rasa ingin tahu
  - 1) Lebih aktif seperti sering mengajukan persoalan atau pertanyaan yang ingin diketahui.
  - 2) Bersungguh-sungguh dalam belajar, perbanyak membaca dan mencari sumber belajar untuk menemukan gagasan-gagasan baru.
  - 3) Banyak terdorong memiliki keingintahuan mengenai pelajaran matematika.

Seorang muerid apabila mempunyai sikap memandang secfara positif terhadap matematika yang baik maka mempunyai

kepercayaan diri yang tinggi. Oleh karena itu, peserta didik tersebut sangat tenang, fokus dan bersungguh-sungguh ketika berhadapan dengan matematika.<sup>32</sup> Hal tersebut sejalan dengan pendapat Polking yang menyatakan bahwa disposisi matematis dapat membentuk kebiasaan baik dalam matematika misalnya mempunyai kesadaran, keinginan, dedikasi, dan kecenderungan kuat dengan cara yang positif.<sup>33</sup>

Hasil belajar yang rendah dipengaruhi oleh rendahnya kepercayaan diri dan minat siswa serta rendahnya sikap positif mereka terhadap matematika. Pembelajaran menekankan pada langkah-langkah prosedural sehingga memberi siswa lebih sedikit kesempatan untuk mempraktikkan penalaran matematika mereka. Jika lingkungan belajar dirancang sedemikian rupa sehingga murid hanya duduk diam untuk menerima dan mendengarkan pengetahuan dari gurunya, maka disposisi matematika siswa tidak akan berkembang. Jika siswa mengabaikan disposisi matematis dapat merugikan kemampuan siswa untuk belajar.<sup>34</sup>

Disposisi matematis yang merupakan suatu sikap atau cara pandang peserta didik saat berpikir dan bertindak secara positif dalam matematika seperti memiliki rasa percaya diri, mempunyai minat untuk belajar matematika, mempunyai keingintahuan, memiliki ketekunan dan berpikiran secara fleksibel dalam pembelajaran matematika. Indikator disposisi matematis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kepercayaan diri, fleksibel, tekun, serta minat dan rasa ingin tahu.

## 2. Gender

Kata “gender” bermula dari suatu kata yaitu “*gender*”, dalam Kamus Bahasa Inggris-Indonesia, mempunyai arti “jenis kelamin”. Perbedaan nyata antara pria dan wanita yang dalam hal

---

<sup>32</sup> Lisa Ayu Lestari, S Suharto, and Arif Fatahillah, “Analisis Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember,” *Jurnal Edukasi*, 2016, 41, <https://doi.org/10.19184/jukasi.v3i1.4320>.

<sup>33</sup> Ai Siti Nurhayati, Iis Asriah Nurfalah, and Luvi Sylviana Zanthi, “Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Smpdi Kabupaten Bandung Barat Terhadap Hasil Belajar Matematikadalam Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel,” *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 3, no. 1 (2020): 21.

<sup>34</sup> Putri, “Kontribusi Disposisi Matematis Siswa Terhadap Hasil Belajar Pada Masa Covid-19 Dalam Pembelajaran Online Di SMANn 1 Rambatan,” 14.

perilaku dan nilai disebut sebagai gender.<sup>35</sup> Ketika dilihat dari nilai-nilai dan perilaku, perbedaan gender antara pria dan wanita terlihat jelas. Istilah "gender" digunakan untuk mendefinisikan perbedaan sosial antara pria dan wanita. Gender adalah sekumpulan sifat yang dikonstruksi secara sosial yang berlaku untuk pria dan wanita.<sup>36</sup>

Gender di sekolah dibedakan menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan. Gallagher menyatakan bahwa tidak terdapat bukti yang mengaitkan perbedaan fisik dengan kemampuan intelektual walaupun pria dan wanita berbeda dalam perkembangan fisik, emosional, dan intelektual. Perbedaan biologis tidak dapat menjelaskan prestasi akademik. Prestasi akademik dapat disebabkan oleh faktor kultural dan sosial seperti pandangan pelajaran khusus, gaya penampilan, perlakuan guru, dan familiaritas terhadap mata pelajaran.<sup>37</sup>

Perbedaan akan tampak jika dilihat melalui kecenderungan, tingkah laku, peran, dan sifat dalam kebudayaan dapat menginterpretasikan bagaimana menjadi laki-laki dan perempuan. Tumbuhlah ideologi yang mengharuskan bagaimana cara pria dan wanita dalam bertingkah laku.<sup>38</sup> Perbedaan gender merupakan suatu perbedaan yang tidak dapat dilihat melalui kodrat yang ada pada seseorang. Gender ialah sifat-sifat yang melekat dalam diri pria maupun wanita yang bisa dilihat secara budaya maupun sosial. Perubahan sifat dan ciri yang bisa terjadi pada gender dari tempat ke tempat lainnya maupun dari waktu ke waktu disebut konsep gender.<sup>39</sup>

Kelas adalah tempat murid dalam belajar cara berperilaku yang baik. Jika terdapat perlakuan berbeda yang diberikan oleh guru dikelas maka dapat menyebabkan terjadinya ketimpangan gender antara murid perempuan dan murid laki-laki. Peserta didik perempuan dapat merasakan jika kurang diperhatikan

---

<sup>35</sup> Ahdar Djamiluddin, "Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an," *Jurnal Almaiyah*, 2015, 3.

<sup>36</sup> J. Dwi & Suyanto Narwoko, *Sosiologi: Teks Pengantar & Terapan, Sosiologi Teks Pengantar Dan Terapan*, 2017.

<sup>37</sup> Umi Muthoharoh, "Hubungan Gender Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Negeri Se-Kecamatan Ambal Tahun Pelajaran 2012/2013" (Universitas MUhammadiyah Purworejo, 2014), 104.

<sup>38</sup> Yuniarti, "Pengaruh Sikap Dan Gender Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa SMP Negeri Kelas VII Di Kecamatan Sleman Yogyakarta," 17.

<sup>39</sup> Ahdar Djamiluddin, "Gender Dalam Perspektif Al-Qur'an," 4.

dibanding peserta didik laki-laki. Perkuan yang tidak sama tersebut dapat mengakibatkan kemampuan siswa terhambat. Peserta didik yang kurang perhatian kurang termotivasi untuk semangat belajar dan sebaliknya siswa yang diperhatikan bisa termotivasi atau bahkan berprestasi. Jika hal ini terjadi terus menerus maka tidak disadari bahwa guru sudah membuat benteng yang membedakan antara perempuan dan laki-laki.<sup>40</sup>

Pembelajaran di sekolah yang difasilitatori oleh guru terkadang dapat memberikan perlakuan bisa berbeda untuk murid laki-laki dan perempuan. Seringkali didapati jika murid laki-laki mendapat perhatian lebih daripada murid perempuan. Hal ini dapat terlihat sering diberikan nasihat-nasihat atau bahkan pujian kepada peserta didik laki-laki dari guru daripada memberikan nasihat dan pujian ke peserta didik perempuan.<sup>41</sup> Jenis kelamin berbeda dengan gender akan tetapi ada hubungannya. Jenis kelamin merupakan perbedaan yang ditinjau secara biologis yaitu perbedaan pria dan wanita. Sedangkan gender lebih ditinjau dari aspek psikososial yang dimiliki oleh perempuan dan laki-laki.<sup>42</sup>

Perbedaan gender dalam beberapa aspek yang terkait dengan kemampuan akademik siswa dikemukakan Elliott sebagai berikut<sup>43</sup>:

**Tabel 2. 1 Perbedaan Gender dalam Hasil Belajar**

<b>Karakteristik</b>	<b>Perbedaan Gender</b>
Perbedaan fisik	Laki-laki lebih kuat dan lebih besar dibanding perempuan, walaupun sebagian besar yang matang cepat perempuan.
Kemampuan Verbal	Kemampuan verbal lebih bagus perempuan. Tugas verbal di tahun awal perempuan dapat dipertahankan. Masalah dalam bahasa sering ditemui laki-laki.
Kemampuan	Laki-laki lebih superior dibanding

<sup>40</sup> Rohmah Dwi Yuniarti, "Pengaruh Sikap Dan Gender Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Smp Negeri Kelas VII Di Kecamatan Sleman Yogyakarta," *Jurnal PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA INDONESIA*, 2014, 19.

<sup>41</sup> Rohmah Dwi Yuniarti, "Pengaruh Sikap Dan Gender Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Pada Siswa Smp Negeri Kelas VII Di Kecamatan Sleman Yogyakarta," *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2014.

<sup>42</sup> Sugihartono And Others, *Psikologi Pendidikan*, Uny Press, 2007 Hal. 35.

<sup>43</sup> Sugihartono et al., 38.

Spasial	perempuan dalam kemampuan spasial dan berlanjut selama masa sekolah.
Kemampuan Matematika	Laki-laki menunjukkan superioritas selama sekolah menengah atas walaupun di tahun awal hanya ada sedikit perbedaan.
Sains	Perbedaan gender terlihat meningkat, perempuan mengalami kemunduran dan prestasi laki-laki meningkat.
Motivasi Berprestasi	Perbedaan berhubungan dengan tugas dan situasi. Laki-laki lebih baik melakukan tugas stereotip “maskulin” (matematika, sains) dan perempuan tugas “feminime” (seni, musik). Kompetensi langsung antara laki-laki dan perempuan ketika memasuki usia remaja, prestasi perempuan nampak turun.
Agresi	Pembawaan laki-laki lebih agresif dibandingkan perempuan

Dilihat dari tabel diatas bahwa siswa laki-laki lebih unggul dalam kemampuan matematika. Pernyataan ini lebih lanjut akan dibuktikan melalui penelitian ini apakah ada hubungan gender terhadap hasil belajar dalam matematika. Indikator gender yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laki-laki dan perempuan. Pengaruh gender yang dimaksud adalah pengaruh laki-laki dan perempuan terhadap hasil belajar.

### 3. Hasil belajar

Hasil belajar terdiri atas dua kata, yaitu hasil dan belajar. Pengertian hasil merupakan suatu hal yang diperoleh dari proses yang menjadi sebab perubahan input yang dilihat secara fungsional.<sup>44</sup> Sedangkan belajar merupakan proses yang membawa perubahan positif dalam bersikap maupun berpikir.<sup>45</sup> Hasil belajar dapat diartikan sebagai suatu bentuk tindakan, keterampilan, pemahaman, nilai, sikap, dan apresiasi. Oleh karena itu, hasil pembelajaran meliputi semua aspek pembelajaran. Bentuk hasil belajarnya yaitu kemampuan dalam

---

<sup>44</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), 44.

<sup>45</sup> Eri Utami, “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Di MI Kecamatan Sampang Kabupaten Cilacap” (IAIN Purwokerto, 2018), 19.

berpikir secara kreatif dan kritis, keterbukaan dan penerimaan pendapat orang lain, dan lainnya.<sup>46</sup>

Hasil belajar menurut Sudjana yaitu kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah memperoleh pengalaman dari belajarnya. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa.<sup>47</sup> Seseorang yang sudah menguasai hasil belajar dapat dilihat dari caranya dapat berupa kemampuan cara berpikir, keterampilan motorik, dan penguasaan pengetahuan. Sebagian besar aktivitas atau perilaku yang ditampilkan adalah hasil belajar.<sup>48</sup>

Benjamin Bloom membagi hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar matematika adalah suatu perubahan dari seluruh perilaku siswa yang menjadi standar pencapaian indikator setelah siswa berpikir mengenai suatu ukuran, bentuk, dan bilangan serta menggunakan hubungan-hubungan agar dapat membantu seseorang menguasai dan memahami permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>49</sup>

Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, tentunya harus didukung dengan usaha atau belajar yang maksimal. Namun, dalam suatu kegiatan belajar, terdapat faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, yaitu:

a. Faktor Internal (Faktor dalam diri)

1) Faktor Fisiologis

Faktor fisiologis seperti kondisi fisik yang sehat tidak memungkiri untuk dapat memperoleh hasil belajar yang baik. Namun jika kondisi kesehatan sedang tidak baik, tentu hasil belajar tidak akan bisa maksimal karena bisa mengurangi tingkat konsentrasi dalam perolehan hasil belajar.

---

<sup>46</sup> Muhammad Akhwan Muhsinin, “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di SDN Srengat III Kabupaten Blitar” (UIN Malik Ibrahim, 2016), 23.

<sup>47</sup> Izzati, “Pengaruh Kemampuan Koneksi Dan Disposisi Matematis Terhadap Hasil Belajar Geometri Bidang Datar Mahasiswa Iain Syekh Nurjati Cirebon,” 35.

<sup>48</sup> Firda Widya Rahma, “Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 4 Metro Pusat” (Universitas Lampung, 2017), 21.

<sup>49</sup> Ranindy Masyarah Gustiary and Darsih Idayani, “Hubungan Antara Gaya Belajar Dan Jenis Kelamin Terhadap Hasil Belajar Matematika,” *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 2020, 31, <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v7i1.54>.



- 2) Faktor Psikologis  
Setiap siswa tentu memiliki kondisi mental yang berbeda. Faktor mental meliputi pengetahuan, disposisi, perhatian, minat dan bakat, motif dan motivasi, persepsi dan keterampilan berpikir.
- b. Faktor Eksternal (Faktor dari luar)
  - 1) Faktor Lingkungan  
Faktor lingkungan yaitu lingkungan alam dan sosial. Lingkungan alam seperti kesejukan atau derajart suhu. Sedangkan lingkungan sosial dapat berupa manusia atau sesuatu yang berbeda, misalnya suara orang di luar kelas yang bisung dan suara dari mesin pabrik yang keras.
  - 2) Faktor Instrumental  
Faktor instrumental merupakan sesuatu yang digunakan untuk mendukung tingkat keberhasilan hasil belajar siswa, misalnya kurikulum yang digunakan, sarana, prasarana, dan fasilitas yang disediakan, serta kapasitas guru dalam mengajar.<sup>50</sup>  
Anak-anak yang memiliki kemampuan lebih dalam hal matematis akan tertarik dengan pola dan bilangan sejak usia kecil. Bahkan anak tersebut sangat menikmati belajar, yakni belajar berhitung hingga sangat cepat dapat belajar mengalikan, menambah, membagi, ataupun mengurangi. Para anak yang terampil dibidang matematika akan dengan tepat paham dengan konsep waktu, sedangkan anak yang pandai secara matematis apabila bertemu dengan pola akan merasa senang sehingga mudah untuk bisa mengingat-ingat bilangan dalam jangka waktu yang lama dipikiran mereka.<sup>51</sup>  
Tingginya kecerdasan matematika yang dimiliki para murid, cenderung siswa itu akan mudah mempunyai ketertarikan dengan kegiatan yang bersifat mempelajari dan menganalisis akibat dan sebab terjadinya sesuatu. Bahkan siswa tersebut akan

---

<sup>50</sup> Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran; Sebuah Pendekatan Baru* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), 32.

<sup>51</sup> Nurhafiza Muri, “Pengaruh Kemampuan Verbal, Hasil belajar Dan Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 1 Baraka Kabupaten Enrekang” (Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020), 13.

merasakan kesenangan dengan berfikir secara konseptual.<sup>52</sup> Siswa selalu dituntut agar tidak pasif dalam pembelajaran, baik pembelajaran yang dilakukan di dalam maupun di luar kelas khususnya dalam matematika agar dapat mencapai tujuan dalam keberhasilan belajar matematika.<sup>53</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti kali ini mempergunakan indikator menurut Gardner yaitu<sup>54</sup>:

a. Melakukan perhitungan secara matematis

Perhitungan secara matematis yang dimaksud ialah suatu kemampuan yang dilakukan untuk melakukan perhitungan dasar dalam matematika, seperti halnya perhitungan akar kuadrat, perhitungan biasa, logaritma, dan sebagainya. Selain itu juga terdapat operasi perhitungan, yakni yang terdiri atas perkalian, pembagian penjumlahan, juga pengurangan.

b. Berpikir logis

Suatu kecakapan dan kemampuan secara sistematis dan masuk akal dalam hal menjelaskan sebab dan akibat atas masalah yang dihadapi. Siswa perlu mempunyai pemahaman konsep matematika yang kuat dan keterampilan menghitung dalam kaitannya dengan berpikir logis. Kemampuan berpikir logis bukan hanya kemampuan peserta didik ketika mengolah kata-kata saja namun juga mengolah bilangan.

c. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah ialah kemampuan seseorang dalam memahami sebuah cerita yang dipunyai seseorang yang selanjutnya dapat merumuskan cerita yang telah dicerna menjadi bentuk atau persamaan matematika. Kemampuan berpikir abstrak juga diperlukan sebagai dasar utama untuk memecahkan permasalahan matematika yang diberikan kedalam bentuk cerita.

---

<sup>52</sup> Hamzah B. Uno And Nurdin Mohamad, "Belajar Dengan Pendekatan Paikem: Pembelajaran Aktif Inovatif Kreatif Efektif Menarik," *Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 2012, 243.

<sup>53</sup> Magfur, "Hubungan Hasil belajar Dan Kemampuan Penalaran Matematis Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi SMAN Negeri Balung Tahun Ajaran 2015/2016," 5.

<sup>54</sup> Silfanus Jelatu, Mayona Emenensia Mon, And Selvianus San, "Relasi Antara Hasil belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika," *Lectura : Jurnal Pendidikan*, 2019, <https://doi.org/10.31849/Lectura.V10i1.2390>.

d. Mengenal pola serta hubungan antara bilangan

Kegiatan ini dapat dimaknai kemampuan seseorang dalam memberikan analisa terhadap persoalan matematika yang dicerminkan ke permasalahan bentuk deret atau barisan. Kemampuan menganalisis bentuk sangat dibutuhkan untuk berpikir secara logis dan konsisten dari semua angka yang diberikan. Untuk itu peserta didik diharuskan mempunyai kemampuan dalam menganalisis pola-pola yang berubah sehingga huruf atau seluruh angka tersebut dapat menjadi suatu deret yang utuh.

Dengan demikian keberhasilan siswa sangat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Dimana kedua faktor tersebut memiliki pengaruh yang kuat dalam mempengaruhi hasil belajar. Indikator hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini antara lain yaitu melakukan perhitungan matematis, berpikir logis, pemecahan masalah, dan mengenali pola serta hubungan antara bilangan.

## B. Penelitian Terdahulu

1. Lisa Ayu Lestari, Suharto, dan Arif Fatahillah telah melakukan penelitian pada tahun 2016 “Analisis Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh disposisi matematis terhadap hasil belajar siswa dan apabila ada, berapa eratnya pengaruh serta berarti atau tidaknya pengaruh itu. Variabel dalam penelitian ini adalah disposisi matematis siswa pada materi integral sebagai variabel bebas (X) dan hasil belajar siswa pada materi integral sebagai variabel terikat (Y). Hasil analisis tingkat disposisi matematis siswa menunjukkan bahwa dari 30 siswa kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember terdapat 5 siswa yang memiliki tingkat disposisi matematis tinggi dan 25 siswa memiliki tingkat disposisi matematis sedang. Hasil analisis regresi yang diperoleh yaitu: persamaan regresi  $Y=34,4+0,3X$ ;  $r_{xy} = 0,36 > r \text{ tabel} = 0,374$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada pengaruh positif disposisi matematis terhadap hasil belajar integral siswa sebesar 19% sedangkan 81% dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kemampuan siswa dalam memahami materi integral tak tentu, minat, kecerdasan, kemampuan kognitif, guru

dan kondisi panca indra.<sup>55</sup> Persamaan dengan penelitian ini adalah terletak pada variabel hasil belajar dan disposisi matematis. Variabel disposisi matematis juga sama-sama dijadikan sebagai variabel bebas dan hasil belajar yang dijadikan variabel terikat. Perbedaannya penelitian kali ini ada variabel bebas kedua yaitu gender.

2. Pada tahun 2017, Nurma Izzati melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis terhadap Hasil Belajar Geometri Bidang Datar Mahasiswa IAIN Syekh Nurjati Cirebon”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa, 2) pengaruh disposisi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa, dan 3) pengaruh kemampuan koneksi dan disposisi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian korelasional. Teknik Pengumpulan data menggunakan tes dan angket. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis dan hasil belajar mahasiswa, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui disposisi matematis mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa. Besar pengaruh kemampuan koneksi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa sebesar 70,52%; 2) terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa. Besar pengaruh disposisi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa sebesar 65,81%; dan 3) terdapat pengaruh kemampuan koneksi dan disposisi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa pada taraf signifikansi 5%. Besar pengaruh kemampuan koneksi dan disposisi matematis terhadap hasil belajar Geometri Bidang Datar mahasiswa sebesar 82,31%.<sup>56</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Nurma Izzati dengan penelitian ini sama-sama meneliti tentang hasil belajar dan

---

<sup>55</sup> Ayu Lestari, Suharto, and Fatahillah, “Analisis Pengaruh Disposisi Matematis Terhadap Hasil Belajar Materi Integral Tak Tentu Siswa Kelas XII IPA 2 SMAN 4 Jember,” 40.

<sup>56</sup> Izzati, “PENGARUH KEMAMPUAN KONEKSI DAN DISPOSISI MATEMATIS TERHADAP HASIL BELAJAR GEOMETRI BIDANG DATAR MAHASISWA IAIN SYEKH NURJATI CIREBON,” 33.

disposisi matematis akan tetapi subjek yang diteliti adalah mahasiswa berbeda dengan subjek yang akan diteliti yaitu siswa. Perbedaan terletak pada variabel bebas yang kedua yaitu umur yang digunakan oleh Nurma Izzati, sedangkan penelitian ini menggunakan gender sebagai variabel bebas yang kedua.

3. “Hubungan Gender Terhadap Hasil Belajar Matematika pada siswa SMP Negeri se-Kecamatan Ambal Tahun Pelajaran 2012/2013” oleh Umi Muthoharoh, Budiyo. Puji Nugraheni melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara siswa laki-laki dan perempuan terhadap hasil belajar matematika pada siswa SMP Negeri se-Kecamatan Ambal tahun pelajaran 2012/ 2013. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa nilai korelasi siswa laki-laki terhadap hasil belajar matematika sebesar  $r_{pb1} = -0,106$  dan nilai korelasi siswa perempuan terhadap hasil belajar matematika sebesar  $r_{pb2} = 0,094$ . Nilai korelasi kemudian dikonsultasikan dengan nilai  $r$  product moment. Dengan cara interpolasi diperoleh nilai  $r$  Product Moment sebesar 0,114, sehingga diperoleh nilai koefisien korelasi siswa laki-laki lebih dari nilai  $r$  Product Moment dan nilai koefisien korelasi siswa perempuan kurang dari nilai  $r$  Product Moment. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara gender terhadap hasil belajar matematika pada siswa SMP Negeri se-Kecamatan tahun pelajaran 2012/ 2013.<sup>57</sup> Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan jenis penelitian korelasional dan pendekatan kuantitatif. Selain itu variabel yang diteliti juga sama yaitu gender dan hasil belajar. Perbedaannya ada tambahan variabel pada penelitian kali ini yaitu disposisi matematis.
4. Penelitian berjudul “Hubungan Antara Gaya Belajar dan Jenis Kelamin Terhadap Hasil Belajar Matematika” yang diteliti oleh Ranindya Masyarah Gustiary dan Darsih Idayani mempunyai tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan atau tidak antara gaya belajar dan jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII semester ganji di MTs Negeri 1 Situbondo Tahun Pelajaran 2017/2018. Metode penelitian kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Pengujian hipotesis menggunakan korelasi Product Moment, korelasi ganda, dan dilanjutkan dengan uji F. Hasil penelitian ini menunjukkan

---

<sup>57</sup> Muthoharoh, “Hubungan Gender Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Negeri Se-Kecamatan Ambal Tahun Pelajaran 2012/2013.”

bahwa: (1) Ada hubungan antara gaya belajar dan hasil belajar dengan  $r_{hitung} 0,477 > r_{tabel} 0,2146$ . (2) Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dan hasil belajar dengan  $r_{hitung} 0,209 < r_{tabel} 0,2146$ . Dibandingkan dengan tabel koefisien korelasi berganda, nilai  $R_{YX_1X_2} 0,48504$  berada pada tingkat hubungan sedang. Pada taraf signifikan 5% diperoleh hasil  $F_{tabel} 3,11 < F_{hitung} 12,459$ . Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nihil ( $H_o$ ) ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara gaya belajar dan jenis kelamin terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Negeri 1 Situbondo tahun pelajaran 2017/2018.<sup>58</sup> Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan pendekatan kuantitatif. Selain itu variabel yang diteliti juga sama yaitu gender dan hasil belajar. Perbedaannya variabel gaya belajar diganti disposisi matematis.

5. Penelitian oleh Ai Siti Nurhayati, Iis Asriah Nurfalah, Luvi Sylviana Zanthi dengan judul “Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat Terhadap Hasil Belajar Matematika dalam Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel” berjenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *expost facto* dimana penelitian ini berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan linier yang signifikan antara disposisi matematis dengan hasil belajar siswa, dengan kontribusi disposisi matematis sebesar 13,8% terhadap hasil belajar siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan 86,2% dipengaruhi oleh variabel lain.<sup>59</sup> Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan pendekatan kuantitatif. Selain itu variabel yang diteliti juga sama yaitu disposisi matematis dan hasil belajar. Perbedaannya ada tambahan variabel pada penelitian kali ini yaitu gender dan pada penelitian ini jenisnya korelasional.

### C. Kerangka Berfikir

Hasil belajar merupakan kemampuan yang sudah dicapai seseorang dari proses belajar mengajar sehingga terjadi perubahan

---

<sup>58</sup> Gustiary and Idayani, “HUBUNGAN ANTARA GAYA BELAJAR DAN JENIS KELAMIN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA,” 29.

<sup>59</sup> Nurhayati, Nurfalah, and Zanthi, “Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Smpdi Kabupaten Bandung Barat Terhadap Hasil Belajar Matematikadalam Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel,” 19.

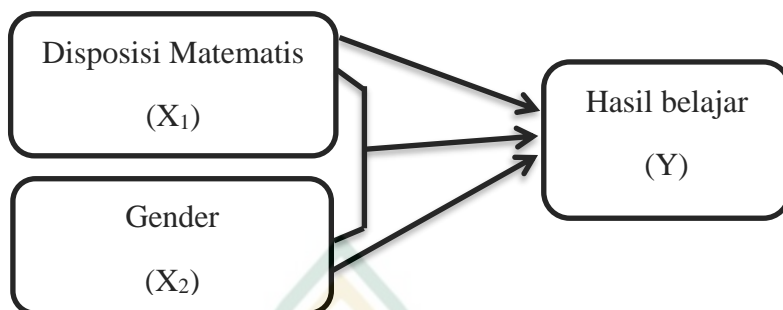
kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Faktor yang mempengaruhi belajar siswa meliputi faktor internal dan faktor eksternal. Disposisi matematis dan gender merupakan faktor internal yang mempengaruhi belajar siswa. Disposisi matematis berhubungan dengan kepercayaan diri siswa dan keingintahuan siswa terhadap matematika. Oleh karena itu disposisi matematis dapat berhubungan dengan hasil belajar siswa nantinya. Gender berpengaruh dalam hasil belajar karena gender merupakan dimensi psikologis dan sosiokultural dari pria dan wanita. Hal ini berhubungan dengan pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah.

Matematika termasuk mata pelajaran yang sering dipandang sulit untuk dipelajari. Pandangan negatif terhadap matematika yang dilihat sulit karena membutuhkan ketelitian yang tinggi dan sifatnya yang abstrak. Seseorang yang mempunyai pandangan negatif terhadap matematika berarti disposisi matematisnya rendah. Laki-laki dan perempuan juga memiliki pandangan yang berbeda saat belajar matematika. Hal tersebut menjadi salah satu faktor tinggi rendahnya hasil belajar matematika siswa. Mindset terhadap matematika yang negatif dapat memengaruhi hasil belajarnya dalam menyelesaikan suatu masalah. Untuk itu perlu adanya disposisi matematis yang baik supaya hasil belajar siswa maksimal. Baik gender laki-laki maupun perempuan harus mempunyai disposisi yang tinggi.

Secara umum, gender merupakan perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan dilihat dari dimensi sosial dan psikisnya. Perbedaan dari fisik atau otak, laki-laki punya visuospasial dan kemampuan matematika yang baik, sedangkan perempuan lebih baik dalam kemampuan verbal. Peserta didik laki-laki memiliki kemampuan yang lebih baik dalam pelajaran matematika dibandingkan dengan peserta didik perempuan. Peserta didik terbagi menjadi dua gender yaitu laki-laki dan perempuan. Perbedaan gender tersebut, memungkinkan jika hasil belajar yang siswa miliki dalam pembelajaran matematika akan berbeda. Meskipun begitu, laki-laki dan perempuan mempunyai kesempatan yang sama asalkan mau berusaha.

Dari paragraf tersebut dapat diasumsikan bahwa disposisi matematis memiliki hubungan dengan hasil belajar matematika, gender memiliki hubungan dengan hasil belajar matematika, dan disposisi matematis dan gender memiliki hubungan terhadap hasil belajar matematika siswa. Kerangka fikir tersebut dapat digambarkan dengan skema sebagai berikut..

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



#### D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan sebagai kalimat tanya.<sup>60</sup> Adapun hipotesis dalam pengujian ini adalah:

1.  $H_{01}$  : tidak terdapat hubungan disposisi matematis terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Bae Kudus.  
 $H_{a1}$  : terdapat hubungan disposisi matematis terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Bae Kudus.
2.  $H_{02}$  : tidak terdapat hubungan gender terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Bae Kudus.  
 $H_{a2}$  : terdapat hubungan gender terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Bae Kudus.
3.  $H_{03}$  : tidak terdapat hubungan disposisi matematis dan gender secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Bae Kudus.  
 $H_{a3}$  : terdapat hubungan disposisi matematis dan gender secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Bae Kudus.

Keterangan:

$H_a$  = Asumsi atau dugaan yang akan diuji.

$H_0$  = Hipotesis alternative yang berlainan dari  $H_a$ .

<sup>60</sup> P Dr, "Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D," CV. Alfabeta, Bandung, 2008, 96.