

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Proses pendidikan merupakan upaya yang dilakukan secara sadar oleh keluarga, masyarakat, dan pemerintah melalui berbagai kegiatan belajar, baik di lingkungan sekolah maupun di luar sekolah. Pendidikan ini berlangsung sepanjang hayat dengan tujuan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi masa depan. Untuk mewujudkan pendidikan berkualitas di Indonesia, diperlukan aktivitas pembelajaran di sekolah yang bersifat membangun, memotivasi, menginspirasi, menantang, serta menyenangkan.

Berbagai jenis pembelajaran yang diajarkan di sekolah, salah satunya adalah pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan, karena matematika memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan berbagai persoalan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Setiap masalah dalam kehidupan membutuhkan penyelesaian yang dilakukan secara hati-hati dan akurat, serta dalam bentuk apa pun, tidak dapat dipisahkan dari matematika.¹

Menurut National Council of Teacher Mathematics, tujuan pembelajaran matematika mencakup pengembangan kemampuan dalam berbagai aspek, seperti komunikasi dalam matematika (*mathematical communication*), berpikir logis

¹ Zubaidah Amir and Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015). H.9

dalam matematika (*mathematical reasoning*), menyelesaikan masalah (*problem solving*), menjalin koneksi dalam konsep matematika (*mathematical connections*), serta menyajikan ide-ide matematika dalam berbagai bentuk (*mathematical representation*).²

Kemampuan penalaran matematis memiliki berbagai jenis, salah satunya adalah penalaran imitatif matematis. Jenis penalaran ini berkaitan erat dengan aktivitas kognitif. Saat siswa mampu mengingat dan menerapkan aktivitas kognitif tersebut, hal ini akan membantu mereka dalam memahami berbagai permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran matematika seperti contohnya adalah bagaimana menentukan matriks koefisien dari sistem persamaan linear.

Keberhasilan dalam menerapkan kemampuan penalaran imitatif matematis memerlukan dukungan dari berbagai faktor. Secara umum, menurut Popham, ranah afektif memiliki peran penting dalam menentukan keberhasilan belajar seseorang..³ Salah satu aspek afektif yang berkontribusi terhadap keberhasilan dalam belajar adalah *Productive Disposition*. *Productive Disposition* itu sendiri adalah Sikap optimis yang tercermin dalam penghargaan terhadap manfaat matematika dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari dan kebiasaan melihatnya sebagai sesuatu yang logis serta memiliki nilai manfaat.

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa siswa yang memiliki *productive disposition* tinggi lebih mampu memahami konsep serta menerapkan pengetahuan

² National Council of Teachers of Mathematics, *Principal and Standards for School Mathematics* (Reston: Virginia: NTCM, 2000), H.29.

³ W. James Popham and Eva L. Baker, *Teknik Mengajar Secara Matematis*, Trans. Amirul Hadi (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003). H.183

matematis dalam berbagai konteks. Mereka tidak sekadar mengikuti prosedur yang diajarkan, tetapi juga mampu mengevaluasi, memodifikasi, dan mengembangkan strategi penyelesaian masalah secara mandiri. Dengan demikian, *productive disposition* tidak hanya meningkatkan rasa percaya diri siswa, tetapi juga mendorong pengembangan kemampuan berpikir matematis yang lebih kompleks. Oleh sebab itu, penting untuk mengkaji hubungan antara *productive disposition* dengan kemampuan penalaran imitatif matematis siswa.

Di sekolah-sekolah di Indonesia, pengembangan *productive disposition* belum mendapatkan perhatian yang memadai. Proses pembelajaran matematika umumnya lebih menitikberatkan pada aspek prosedural dan hasil akhir, sementara aspek afektif seperti kepercayaan diri, motivasi, dan ketekunan siswa sering terabaikan. Hal ini menyebabkan siswa lebih mengandalkan penalaran imitatif tanpa benar-benar memahami inti dari konsep matematika yang dipelajari.

Materi penunjang untuk mengetahui pengaruh *Productive Disposition* terhadap penalaran imitatif salah satunya adalah materi matriks. Karena matriks merupakan materi yang telah diajarkan di kelas XI. Hal ini peneliti ketahui berdasarkan observasi awal peneliti dengan mewawancarai guru matematika serta mengidentifikasi bahan ajar yang digunakan. Selain itu, materi matriks di pilih untuk penelitian ini karena materi tersebut mampu merepresentasikan variabel penelitian yang ingin di ukur yakni *Productive Disposition* dan penalaran imitatif.

Adapun hubungan antara variabel *Productive Disposition* dan penalaran imitatif terhadap materi yang di pilih yakni seperti yang kita ketahui jika sering kali matematika dikatakan sebagai pelajaran yang sangat sulit. Materi matriks termasuk

ke dalam pelajaran matematika, yang dimana penyelesaiannya memerlukan ketelitian. Untuk dapat menyelesaikan soal yang berkaitan dengan matriks, siswa diuntut untuk benar-benar memahami dan mengingat bagaimana langkah-langkah dalam mengerjakannya. Untuk dapat mengingat langkah-langkah penyelesaian, siswa hendaknya memiliki penalaran imitatif. Penalaran imitatif dapat siswa miliki salah satunya siswa hanya mengikuti pola atau contoh yang diberikan tanpa mengembangkan strategi baru atau pemahaman konseptual yang lebih dalam. Oleh sebab itu, Untuk memastikan apakah siswa telah memiliki kemampuan penalaran imitatif yang baik maka perlunya tes untuk mengetahui. tes yang digunakan salah satunya mengatasi persoalan matematika yang berhubungan dengan matriks.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan penelitian yang mendalam untuk mengkaji pengaruh *productive disposition* terhadap kemampuan penalaran imitatif matematis siswa. Hal ini kemudian dirumuskan ke dalam skripsi yang berjudul “Pengaruh *Productive Disposition* Terhadap Kemampuan Penalaran Imitatif Matematis Siswa Di Kelas XI Pada Materi Matriks MAN 2 Banjarmasin Tahun Ajaran 2024/2025”.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi guru, peneliti, dan praktisi pendidikan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa

B. Definisi Operasional

1. Pengaruh

Pengaruh adalah kemampuan atau kekuatan yang berasal dari sesuatu (individu atau benda) yang berkontribusi dalam membentuk karakter, keyakinan, atau tindakan seseorang⁴ Maksud dari pengaruh dalam penelitian ini merujuk pada kekuatan yang timbul akibat *productive disposition* mempengaruhi terhadap kemampuan penalaran imitatif Matematis siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi Matriks.

2. *Productive Disposition*

Berdasarkan pendapat Kilpatrick, Swafford, dan Findell, *productive disposition* merujuk pada sikap atau kecenderungan positif individu dalam melihat matematika sebagai sesuatu yang logis, bernilai, dan bermanfaat, yang disertai dengan keyakinan terhadap ketekunan serta kemampuan diri sendiri (*self-efficacy*).⁵ Maksud dari *Productive Disposition* dalam penelitian ini mengacu pada perilaku siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung khususnya pada materi Matriks.

3. Penalaran Imitatif

Penalaran imitatif merupakan suatu proses meniru atau mengikuti pola atau contoh yang ada tanpa melibatkan upaya untuk menciptakan sesuatu yang orisinal. Penalaran imitatif dalam penelitian ini merujuk pada metode yang digunakan siswa untuk menyelesaikan persoalan matematika, khususnya terkait dengan materi

⁴ Hasan Alwi and dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Departemen Pendidikan Balai Pustaka, n.d.). H 893

⁵ Killpatrick, *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics* (Washington, D.C.: National Academies Press, 2001), <https://doi.org/10.17226/9822>.

Matriks dengan cara mengikuti langkah-langkah penyelesaian yang telah diajarkan guru.

4. Matriks

Matriks merupakan kumpulan bilangan real yang tersusun dalam baris dan kolom sehingga membentuk pola berbentuk persegi panjang. Dalam penelitian ini materi matriks mencakup penjumlahan, dan pengurangan Matriks ordo 3×3 .

C. Rumusan Masalah

Merujuk pada uraian yang disajikan dalam latar belakang masalah serta hasil telaah dari informasi terkait, Masalah dalam penelitian ini dapat dirangkum sebagai berikut:

1. Bagaimana *productive disposition* siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks?
2. Bagaimana kemampuan penalaran imitatif matematis siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks?
3. Bagaimana pengaruh *productive disposition* terhadap kemampuan penalaran imitatif matematis siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks?

D. Tujuan Penelitian

Rumusan masalah yang tersusun dan tersistematika berlandaskan pada latar belakang masalah, maka dibutuhkan Tujuan penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah yang disusun agar menghasilkan hasil penelitian yang akan membentuk kesimpulan pada penelitian ini. ujuan dari penelitian yang dirancang dan disusun mencakup beberapa hal, yaitu:

1. Untuk mengetahui *Productive Disposition* siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks.
2. Untuk mengetahui kemampuan penalaran imitatif matematis siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks.
3. Untuk mengetahui pengaruh *Productive Disposition* terhadap kemampuan penalaran imitatif matematis siswa kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks.

E. Signifikansi Penelitian

1. Signifikansi Praktis

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu menambahkan perspektif baru serta menjadi pelengkap dalam bidang Pendidikan Matematika.

b. Bagi UIN Antasari Banjarmasin

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan, sumber informasi, dan referensi panduan bagi pimpinan universitas, jajaran pengelola akademik, serta mahasiswa dalam menyusun skripsi di lingkungan UIN Antasari Banjarmasin. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi kepada perpustakaan yang berada di lingkungan UIN Antasari Banjarmasin.

c. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperkaya referensi dan memberikan gagasan baru terkait pengaruh *productive disposition* terhadap penalaran imitatif. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mendorong pengembangan ilmu pengetahuan secara komparatif serta menjadi dasar dalam merumuskan kebijakan, menyusun strategi, dan kurikulum pendidikan yang efektif. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi siswa di masa yang akan datang.

d. Bagi Guru

Hasil dari Penelitian ini didedikasikan untuk menambahkan wawasan mengenai pengaruh *productive disposition* terhadap kemampuan siswa dalam penalaran imitatif matematis siswa.

e. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran siswa mengenai pentingnya *productive disposition* terhadap kemampuan penalaran imitatif matematis dalam pembelajaran matematika.

f. Bagi Peneliti

Dampak dari penelitian ini dapat memberikan gambaran dan penjelasan mengenai hubungan antara *productive disposition* dan kemampuan penalaran imitatif matematis pada siswa.

2. Signifikansi Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi secara teoritis dalam bidang keilmuan terkait pengaruh *productive disposition* terhadap kemampuan penalaran imitatif matematis siswa. Kontribusi teoritis dari penelitian ini meliputi hal-hal berikut:

- a. Peneliti berusaha mengeksplorasi konsep secara teoritis terkait dengan *productive disposition* serta dampaknya terhadap kemampuan siswa dalam penalaran imitatif matematis.
- b. Penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memperluas wawasan dan memperkaya pengetahuan terkait dampak *productive disposition* terhadap kemampuan penalaran matematis imitatif siswa
- c. Penelitian ini diharapkan mampu menggali tema yang berkaitan dengan *productive disposition* serta kemampuan penalaran imitatif matematis siswa, sehingga dapat menghasilkan informasi yang mungkin belum diungkapkan dalam penelitian sebelumnya, sekaligus menjadi alternatif maupun referensi bagi peneliti selanjutnya atau pihak terkait lainnya.

F. Penelitian Terdahulu yang Relevan

1. Delta Minanti pada tahun 2021 hasil penelitiannya menyatakan bahwa terdapat pengaruh *productive disposition* terkait kemampuan siswa dalam

menyelesaikan masalah berbasis cerita.⁶ Persamaan penelitian Delta Minanti, peneliti juga melakukan kajian yang serupa yaitu tentang *productive disposition*. Adapun perbedaannya terletak pada variabel yang diukur. Penelitian ini berfokus pada pengukuran penalaran imitatif, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Delta Minanti mengukur aspek lain yakni kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah.

2. Mahmudi tahun 2016 dalam penelitiannya mengungkapkan adanya hubungan antara disposisi matematis dengan kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematis sebesar 7.29%.⁷ Persamaan penelitian dengan yang dilakukan Mahmudi adalah sama-sama mengkaji tentang *productive disposition*. Sementara perbedaannya terletak pada analisis yang digunakan peneliti. Mahmudi dalam penelitiannya menggunakan analisis jalur sedangkan peneliti menggunakan analisis regresi.
3. Ilham Muntaha (2023) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa siswa dengan *productive disposition* yang tinggi menunjukkan dampak positif terhadap kemampuan koneksi matematis.⁸ Penelitian yang dilakukan oleh Ilham memiliki kemiripan dengan penelitian ini, terutama dalam pembahasan mengenai *productive disposition*. Namun, terdapat perbedaan

⁶ Delta Minanti Asmiyati, Yulis Jamiah, and Diah Ahmad B., "Productive Disposition Ditinjau Dari Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Perbandingan," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)* 10, no. 1 (January 8, 2021), <https://doi.org/10.26418/jppk.v10i1.44270>.

⁷ Ali Mahmudi and Bagus Ardi Saputro, "Analisis Pengaruh Disposisi Matematis, Kemampuan Berpikir Kreatif, Dan Persepsi Pada Kreativitas Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," n.d. H.209

⁸ Ilham Muntaha, "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Ditinjau dari Productive Disposition pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika dan Geometri Kelas XI MA Taqwa Ilah Kota Semarang," 2023.

pada variabel lainnya, di mana Ilham mengkaji kemampuan koneksi matematis, sementara peneliti fokus pada variabel yang berkaitan dengan penalaran imitatif.

4. Niken tahun 2019 dalam hasil penelitiannya menyebutkan bahwa model pembelajaran inkuiri memiliki pengaruh terhadap kemampuan penalaran imitatif serta penalaran kreatif.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Niken memiliki kesamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama membahas variabel terkait penalaran imitatif. Namun, perbedaannya terletak pada metode yang digunakan; penelitian ini tidak melibatkan model pembelajaran untuk menganalisis tingkat kemampuan penalaran imitatif
5. Fardatil tahun 2023 dalam penelitiannya menyatakan bahwa Penalaran kreatif matematis siswa pada materi persamaan garis lurus masih kalah dominan dibandingkan dengan penalaran imitatif.¹⁰ Kesamaan antara penelitian yang dilakukan oleh Fardatil dan peneliti ini adalah fokusnya yang sama-sama mengkaji variabel penalaran imitatif. Sementara perbedaannya terletak pada materi yang di kaji. Fardatil mengkaji materi tentang persamaan garis lurus, sedangkan peneliti mengkaji materi tentang matriks.

⁹ Niken Ramandha Wulan Sari, "Kemampuan Penalaran Imitatif Dan Penalaran Kreatif Ditinjau Dari Locus of Control Pada Model Inkuiri Terbimbing Strategi React" (Thesis, Semarang, Universitas Negeri Semarang, 2019). H.122-124

¹⁰ Fardatil Aini Agusti, Tatang Herman, and Afifah Zafirah, "Kemampuan Penalaran Imitatif Dan Kreatif Matematis Siswa Smp Pada Materi Persamaan Garis Lurus," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, no. 1 (March 31, 2023): 1447, <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.7042>. h.1456

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang dirumuskan dan perlu diverifikasi melalui proses penelitian.¹¹ Hipotesis disusun sebagai pernyataan sementara yang terkait dengan hasil penelitian. Formulasi hipotesis dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut.:

H_0 : *Productive disposition* tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam melakukan penalaran imitatif matematis kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks.

H_1 : *Productive disposition* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam melakukan penalaran imitatif matematis kelas XI MAN 2 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025 dalam pembelajaran matematika pada materi matriks.

H. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian adalah anggapan dasar atau keyakinan yang diterima sebagai kebenaran oleh peneliti tanpa perlu dibuktikan secara langsung dalam penelitian. Adapun asumsi penelitian ini mencakup beberapa aspek, antara lain:

1. Peneliti secara konseptual dan teoritis berpendapat bahwa faktor yang memengaruhi kemampuan penalaran imitatif matematis adalah *productive disposition*.

¹¹ Tukiran Taniredja and Hidayati Mustafidah, *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)* (Bandung: Alfabeta, 2014). H.24

2. Materi matematika tentang matriks dalam Pembelajaran matematika dijadikan sebagai acuan untuk mengukur terkait dengan *productive disposition* dan kemampuan penalaran imitatif matematis dikarenakan materi tersebut mampu merepresentasikan variabel penelitian yang diukur.

I. Sistematika Penulisan

Penulisan sistematika ini bertujuan untuk membantu pembaca memahami isi skripsi dengan lebih mudah. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu menyampaikan rincian sistematika penulisan. Adapun struktur penulisan skripsi ini disusun sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Definisi Operasional
- C. Rumusan Masalah
- D. Tujuan Penelitian
- E. Signifikansi Penelitian
- F. Penelitian Terdahulu yang Relevan
- G. Asumsi Dasar
- H. Hipotesis
- I. Sistematika Penulisan.

BAB II Kajian Teori dan Kerangka Pikir

- A. Tinjauan Teoritik

B. Kerangka Pikir

BAB III Metode Penelitian

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

B. Desain Penelitian

C. Setting Penelitian

D. Populasi dan Sampel Penelitian

E. Data dan Sumber Data

F. Teknik Pengumpulan Data

G. Instrumen Penelitian

H. Teknik Analisis Data

I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

B. Pembahasan

BAB V Penutup

A. Simpulan

B. Saran.