

## BUDAYA PERSEPSI "MATEMATIKA SULIT" DAN HUBUNGANNYA DENGAN STIGMA BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Fibra Dio Kusuma<sup>1</sup>, Rudiansyah<sup>2</sup>, Muhammad Reza Pahlevi Lipa Lebu<sup>4</sup>, Novi Marliani<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia; [fibradio123@gmail.com](mailto:fibradio123@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia; [rudiansyahhh0@gmail.com](mailto:rudiansyahhh0@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia; [rezacoerman22@gmail.com](mailto:rezacoerman22@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia; [marliani466@gmail.com](mailto:marliani466@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 2026-06-15

Revised 2026-06-26

Accepted 2026-07-11

---

### ABSTRAK

Penelitian kualitatif deskriptif ini bertujuan untuk mengungkap secara mendalam bagaimana stigma "matematika sulit" terbentuk, dipertahankan, dan memengaruhi perilaku belajar siswa, beserta dampaknya pada 9 siswa aktif SMK Al Jihad. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur berpedoman pada instrumen wawancara (interview guide) yang dilengkapi catatan lapangan, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis tematik. Hasil analisis menunjukkan bahwa stigma ini bersumber dari tiga lapisan yang saling berinteraksi: historis-psikologis (trauma konsep abstrak sejak SD/SMP), sosial-budaya (pengaruh negatif teman sebaya), dan pedagogis-institusional (pembelajaran tanpa pemahaman konsep). Dampaknya memicu kecemasan matematis, motivasi rendah, dan penurunan self-efficacy. Sebagai solusi, siswa mengharapkan pembelajaran berbasis konsep, suasana yang menyenangkan, dan penilaian lewat proyek kelompok.

**Keyword:** Budaya Persepsi, Matematika Sulit, Stigma Belajar, Kecemasan Matematika.

---

### ABSTRACT

*This descriptive qualitative study aims to explore in depth how the "math is difficult" stigma is formed, sustained, and influences students' learning behavior, along with its impact on 9 active students at SMK Al Jihad. Data were collected through semi-structured interviews guided by an interview guide and complemented with field notes, then analyzed using thematic analysis. The findings reveal three interacting layers of stigma: historical-psychological (trauma from abstract concepts since elementary/middle school), socio-cultural (negative peer influence), and pedagogical-institutional (teaching without conceptual understanding). This stigma triggers math anxiety, low motivation, and decreased self-efficacy. As a solution, students prefer concept-based learning, a fun classroom atmosphere, and group project-based assessments.*

**Kata Kunci:** Culture of perception, mathematics is difficult, learning stigma, mathematics anxiety.

---

*This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.*

---




---

**Corresponding Author:**

**Fibra Dio Kusuma**

Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia; [fibradio123@gmail.com](mailto:fibradio123@gmail.com)

---

## 1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis pada peserta didik. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran matematika sering kali dihadapkan pada berbagai permasalahan yang kompleks, salah satunya adalah munculnya persepsi bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Persepsi negatif ini erat kaitannya dengan fenomena kecemasan matematika (mathematics anxiety), yaitu perasaan tegang, khawatir, atau takut yang muncul ketika siswa dihadapkan pada situasi yang melibatkan angka atau pemecahan masalah matematis (Ashcraft, 2002). Kecemasan ini tidak hanya berdampak pada aspek emosional siswa, tetapi juga secara nyata menurunkan kapasitas memori kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal, sehingga siswa yang sebenarnya mampu secara kognitif dapat menunjukkan performa belajar yang rendah.

Persepsi bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit tidak berdiri sendiri, melainkan berkembang menjadi semacam stigma belajar (learning stigma) yang diwariskan secara sosial di lingkungan sekolah. Stigma ini terbentuk ketika label "matematika itu sulit" diterima secara kolektif oleh siswa tanpa dipertanyakan lagi kebenarannya, sehingga siswa baru cenderung mewarisi anggapan tersebut dari senior atau teman sebaya sebelum mereka memiliki pengalaman belajar matematika secara langsung. Stigma semacam ini berkontribusi pada terbentuknya iklim belajar yang kurang kondusif, karena siswa masuk ke kelas matematika dengan ekspektasi kegagalan yang sudah tertanam sejak awal.

Secara psikologis, keyakinan diri siswa terhadap kemampuannya sendiri dalam menyelesaikan tugas matematika, atau yang dikenal dengan istilah self-efficacy (Bandura, 1997), menjadi faktor penentu penting dalam keberhasilan belajar. Siswa dengan self-efficacy rendah cenderung menghindari tantangan matematis, cepat menyerah ketika menemui kesulitan, dan menginternalisasi kegagalan sebagai bukti bahwa dirinya "memang tidak berbakat matematika". Penelitian Klorina dan Juandi (2022) menemukan bahwa kesulitan belajar matematika berkaitan erat dengan rendahnya self-efficacy siswa, yang menunjukkan bahwa persepsi negatif terhadap matematika tidak semata-mata bersumber dari faktor kognitif, tetapi juga dari faktor keyakinan diri yang terbentuk melalui pengalaman dan interaksi sosial.

Selain faktor psikologis individu, persepsi terhadap matematika juga tidak lepas dari dimensi sosial-budaya di lingkungan siswa. Anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sering kali terbentuk dan mengakar sebagai bagian dari kebiasaan budaya (cultural habit) yang berkembang melalui interaksi sosial antarsiswa, narasi yang beredar di lingkungan sekolah, serta pengaruh senior maupun kelompok pertemanan. Fenomena ini secara nyata

ditemukan di SMK Al Jihad, di mana anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit telah menjadi kebiasaan budaya yang diwariskan antarsiswa dan memengaruhi iklim belajar di sekolah tersebut. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti, ditemukan bahwa sebagian besar siswa sudah memiliki anggapan negatif terhadap matematika bahkan sebelum pembelajaran di kelas dimulai. Anggapan ini tidak terbentuk secara tiba-tiba, melainkan merupakan hasil dari proses internalisasi budaya yang berlangsung melalui interaksi sosial antarsiswa, pengaruh senior, serta narasi yang beredar di lingkungan sekolah — sebuah pola yang saling memperkuat kecemasan matematika, stigma belajar, dan rendahnya self-efficacy yang telah diuraikan sebelumnya.

Fenomena kecemasan matematika, stigma belajar, self-efficacy, dan persepsi sosial-budaya di atas sesungguhnya telah banyak dikaji secara terpisah dalam penelitian-penelitian sebelumnya, baik pada jenjang SMP maupun SMA. Namun, kajian yang secara khusus mengungkap bagaimana keempat aspek tersebut saling berkelindan dan terbentuk sebagai kebiasaan budaya kolektif di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih sangat terbatas. Padahal, karakteristik siswa SMK berbeda dari siswa SMA/MA karena orientasi pembelajarannya yang lebih menekankan pada kompetensi kejuruan, sehingga matematika sering diposisikan sebagai mata pelajaran pendukung yang dianggap kurang relevan dan wajar untuk "tidak dikuasai". Kesenjangan inilah yang mendasari pentingnya penelitian ini dilakukan, yaitu untuk mengungkap secara lebih mendalam bagaimana persepsi negatif terhadap matematika terbentuk dan diwariskan sebagai kebiasaan budaya di lingkungan SMK, serta bagaimana pola tersebut memengaruhi iklim dan keberhasilan belajar siswa — sebuah konteks yang selama ini belum banyak mendapat perhatian dalam literatur pendidikan matematika di Indonesia. Budaya anggapan "matematika sulit" yang berkembang secara terus-menerus di SMK Al Jihad berpotensi membentuk stigma negatif yang menghambat proses pembelajaran. Stigma ini dapat memunculkan kecemasan, rasa takut, serta rendahnya kepercayaan diri siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menyebabkan rendahnya partisipasi siswa serta menurunnya hasil belajar matematika secara keseluruhan. Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji fenomena kesulitan belajar matematika, kajian yang secara khusus meneliti kebiasaan budaya anggapan "matematika sulit" melalui pendekatan kualitatif di lingkungan SMK, khususnya SMK Al Jihad, masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengeksplorasi secara mendalam bagaimana kebiasaan budaya tersebut terbentuk, berkembang, dan memengaruhi perilaku serta sikap belajar siswa di SMK Al Jihad.

## 2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2016, hlm. 9), pendekatan kualitatif dipilih karena bertujuan untuk mengeksplorasi dan memahami secara mendalam kebiasaan budaya anggapan "matematika sulit" yang berkembang di kalangan siswa SMK Al Jihad, termasuk bagaimana

kebiasaan tersebut terbentuk, dipertahankan, dan memengaruhi perilaku belajar siswa dalam keseharian mereka di sekolah.

Penelitian dilaksanakan di SMK Al Jihad yang dipilih secara purposif dengan pertimbangan bahwa fenomena budaya anggapan matematika sulit sangat kental terlihat dalam interaksi dan kebiasaan belajar siswa di sekolah tersebut. Subjek penelitian berjumlah 9 orang siswa aktif SMK Al Jihad, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan subjek secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2016, hlm. 85). Kriteria pemilihan responden ditetapkan sebagai berikut:

- a. Siswa yang telah mengikuti pembelajaran matematika minimal satu semester di SMK Al Jihad, sehingga memiliki pengalaman belajar yang cukup untuk dijadikan sumber informasi.
- b. Siswa yang secara aktif terlibat dalam interaksi sosial di lingkungan kelas, karena kebiasaan budaya yang diteliti terbentuk dan berkembang melalui interaksi antarsiswa.
- c. Siswa yang bersedia memberikan informasi secara terbuka dan jujur mengenai pengalaman belajar matematika mereka, sebagai syarat kesahihan data kualitatif.

Ketiga kriteria tersebut ditetapkan agar responden benar-benar dapat memberikan gambaran mendalam mengenai bagaimana anggapan “matematika sulit” terbentuk dan dipertahankan sebagai kebiasaan budaya di lingkungan sekolah. Jumlah 9 responden dipandang memadai dalam penelitian kualitatif karena, sebagaimana dikemukakan Moleong & Surjaman (2014, hlm. 224), penelitian ini menekankan pada kedalaman informasi yang diperoleh, bukan pada jumlah atau representasi statistik.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap. Pertama, peneliti menyusun instrumen berupa pedoman wawancara (interview guide) yang disusun secara terstruktur dan semi-terstruktur untuk menggali pengalaman, persepsi, serta kebiasaan budaya siswa terkait anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit (Moleong & Surjaman, 2014, hlm. 186). Pedoman wawancara ini mencakup empat aspek utama, yaitu:

- a. Asal-usul dan sumber anggapan matematika sulit menurut pengalaman siswa.
- b. Bentuk-bentuk kebiasaan budaya yang berkembang di lingkungan teman sebaya terkait matematika.
- c. Pengaruh anggapan tersebut terhadap motivasi, sikap, dan perilaku belajar siswa.
- d. Faktor-faktor yang memperkuat atau memperlemah kebiasaan budaya tersebut di lingkungan sekolah.

Kedua, wawancara dilakukan secara langsung (tatap muka) dengan masing-masing responden di lingkungan SMK Al Jihad, dengan durasi rata-rata 20–30 menit per responden. Proses wawancara direkam menggunakan alat perekam suara atas persetujuan responden, kemudian hasil rekaman ditranskrip secara verbatim ke dalam bentuk teks. Ketiga, transkrip wawancara dilengkapi dengan catatan lapangan (field notes) untuk mendokumentasikan konteks dan hal-hal relevan yang tidak terekam secara verbal selama proses wawancara berlangsung.

Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, yang dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut:

- a. Familiarisasi data — peneliti membaca dan mendalami seluruh transkrip wawancara secara berulang untuk memperoleh pemahaman menyeluruh terhadap data.
- b. Koding data (coding) — peneliti memberi kode pada bagian-bagian data yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu anggapan matematika sulit sebagai kebiasaan budaya.
- c. Pengelompokan kode menjadi kategori — kode-kode yang memiliki kemiripan makna dikelompokkan menjadi kategori-kategori awal.
- d. Pembentukan tema (generating themes) — kategori-kategori tersebut disintesis menjadi tema-tema yang mencerminkan pola umum dalam data.
- e. Peninjauan dan penajaman tema — tema yang telah terbentuk ditinjau ulang dan dicocokkan kembali dengan data asli untuk memastikan konsistensi dan kesesuaian.
- f. Interpretasi dan penarikan simpulan — tema-tema final diinterpretasikan untuk menjawab rumusan masalah penelitian mengenai bagaimana kebiasaan budaya anggapan “matematika sulit” terbentuk, dipertahankan, dan memengaruhi perilaku belajar siswa.

Tahapan analisis tematik tersebut dilakukan sebagaimana direkomendasikan dalam penelitian kualitatif (Sugiyono, 2016, hlm. 132), guna memastikan bahwa pola dan tema yang dihasilkan benar-benar berakar dari data lapangan, bukan asumsi awal peneliti

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menyajikan hasil analisis data yang diperoleh dari wawancara terhadap 9 siswa aktif SMK Al Jihad dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Data wawancara dikelompokkan ke dalam empat dimensi utama sesuai dengan instrumen penelitian, yaitu: (1) Sumber Stigma, (2) Dimensi Kesulitan, (3) Lokus Kesulitan, dan (4) Proyeksi Solusi. Penyajian hasil ditampilkan secara tematik dan kemudian dibahas dengan mengacu pada referensi jurnal ilmiah Indonesia yang dapat diakses secara daring.

Penelitian ini melibatkan 9 siswa aktif SMK Al Jihad yang dipilih secara purposive. Dalam analisis ini, empat responden utama dikodekan sebagai X1, X2, X3, dan X4 untuk menjaga kerahasiaan identitas sekaligus memudahkan analisis komparatif. Tabel berikut merangkum jawaban seluruh responden berdasarkan pertanyaan wawancara.

**Tabel 3.1 Ringkasan Jawaban Kuesioner Wawancara**

| Kode | Pertanyaan                                         | Jawaban Responden                                                                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1   | Kapan pertama kali merasa matematika sulit?        | Semua responden (X1–X4) menyatakan persepsi negatif sudah muncul sejak memasuki SMP, khususnya saat diperkenalkan konsep variabel aljabar ( $x$ , $y$ , $z$ ) pada kelas 7. |
| P2   | Pengaruh lingkungan terhadap pandangan matematika? | X1 & X2: keluarga mendukung, teman suportif. X3: teman mendoktrin agar tidak serius. X4: teman sering mengeluh matematika sulit, keluarga berpandangan positif.             |
| P3   | Adakah label dari orang sekitar?                   | X1: tetangga menghujat matematika tidak berguna. X2: tetangga bersikap negatif. X3: tidak                                                                                   |

|     |                                                               |                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                               | ada doktrin dari luar. X4: percaya kepintaran matematika bergantung pada ketekunan.                                                                                                   |
| P4  | Kesulitan terletak pada apa?                                  | X1: cara mengajar guru. X2: rumus sulit diingat. X3: simbol tidak dipahami. X4: materi dan angka abstrak.                                                                             |
| P5  | Perbandingan beban pikiran dengan pelajaran lain?             | Semua responden merasa beban pikiran saat belajar matematika jauh lebih berat dibanding pelajaran lain (PPKN, Agama, Olahraga) yang dianggap lebih menyenangkan.                      |
| P6  | Stigma muncul karena matematika tidak relevan keseharian?     | X1 & X2: tidak setuju; masalah ada di dasar perhitungan. X3: tidak, matematika harus dihubungkan ke kehidupan. X4: setuju, merasa sulit karena tidak dikaitkan kehidupan.             |
| P7  | Materi mana yang paling membuat stigma 'sulit' nyata?         | X1, X2: Aljabar (variabel $x$ , $y$ ). X3, X4: Geometri (rumus-rumus yang harus dihapal).                                                                                             |
| P8  | Kesulitan terletak pada menghafal, logika, atau soal cerita?  | X1, X2: kesulitan ketika soal langsung diberi rumus tanpa konteks. X3, X4: lebih sulit menalar logika di balik rumus.                                                                 |
| P9  | Reaksi ketika menemui jalan buntu?                            | X1: cari di Google. X2: cari di buku/Google. X3: bertanya kepada teman. X4: merasa cemas.                                                                                             |
| P10 | Perubahan cara mengajar yang diinginkan?                      | X1: suasana menyenangkan tanpa kekerasan verbal. X2: ketelitian menjelaskan konsep dan rumus. X3: konsep terlebih dahulu sebelum soal. X4: metode mengajar yang lebih mudah dipahami. |
| P11 | Bentuk penilaian yang disukai?                                | X1, X2, X3: lebih suka proyek kelompok dan kuis. X4: pilihan ganda karena jawaban tersedia.                                                                                           |
| P12 | Peran sekolah menghapus label 'anak tidak pintar matematika'? | X1, X2, X3: sekolah harus aktif menghapus stigma dan membantu siswa yang kesulitan. X4: tidak setuju labeling, setiap orang tidak ada yang bodoh.                                     |

Berdasarkan hasil wawancara, seluruh responden (X1, X2, X3, dan X4) secara konsisten menyatakan bahwa persepsi negatif terhadap matematika mulai terbentuk pada masa transisi dari SD ke SMP. Responden X4 menyatakan secara spesifik bahwa persepsi ini terbentuk "pada kelas 7 SMP saat mulai diperkenalkan X Y Z"

Pernyataan ini mengindikasikan bahwa pengenalan konsep aljabar yakni penggunaan simbol dan variabel abstrak menjadi pemicu utama terbentuknya anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Oktavia & Hidayati, 2022, hlm. 29) yang menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang abstrak dan banyak siswa yang menganggapnya sebagai pelajaran yang sulit, dan

persepsi negatif tersebut berdampak langsung pada melemahnya semangat belajar serta rendahnya pemahaman konsep matematika siswa.

Transisi ke jenjang SMP menandai perubahan signifikan dalam kompleksitas materi matematika. Dari aritmatika konkret menuju aljabar abstrak, banyak siswa mengalami cognitive overload yang jika tidak ditangani dengan pendekatan pedagogis yang tepat, dapat berkembang menjadi persepsi negatif yang menetap. (Halawa dkk., 2024, hlm. 1992) menegaskan bahwa kesulitan belajar dipengaruhi oleh berbagai hambatan yang berdampak pada kemampuan memahami dan menerapkan pengetahuan, termasuk hambatan kognitif yang muncul ketika materi terlalu abstrak bagi siswa.

Hasil wawancara menunjukkan pola yang menarik dalam hal pengaruh lingkungan terhadap persepsi matematika siswa. Responden X1 dan X2 menyatakan bahwa keluarga mereka sangat mendukung pembelajaran matematika, namun responden X3 mengungkapkan hal yang berbeda: "Keluarga sangat mendukung tapi teman agak mendoktrin agar kita tidak terlalu serius dalam belajar matematika". Sementara itu, responden X4 mengungkapkan adanya konflik persepsi antara lingkungan teman sebaya dan keluarga, di mana "teman sering mengeluh matematika sulit tapi keluarga berpendapat matematika penting untuk masa depan"

Temuan ini menunjukkan bahwa teman sebaya memiliki peran yang signifikan dalam membentuk atau memperkuat persepsi negatif terhadap matematika di kalangan siswa SMK Al Jihad. Pengaruh konformitas teman sebaya terhadap perilaku dan sikap belajar siswa telah dibahas oleh berbagai peneliti, termasuk dalam konteks SMK. (Zariayufa dkk., 2022, hlm. 975) menemukan bahwa dukungan sosial teman sebaya secara signifikan berkontribusi pada keterlibatan belajar siswa SMK, dan sebaliknya, doktrin negatif dari teman sebaya dapat melemahkan motivasi dan keterlibatan belajar siswa.

(Elinggrawati dkk., 2023, hlm. 155) dalam penelitiannya tentang pengaruh lingkungan teman sebaya terhadap motivasi belajar matematika menyimpulkan bahwa interaksi negatif dengan teman sebaya—termasuk penyebaran narasi bahwa matematika itu sulit—dapat menurunkan motivasi belajar secara signifikan. Hal ini menjelaskan mengapa budaya 'matematika sulit' di SMK Al Jihad terus direproduksi dan diwarisi dari angkatan ke angkatan berikutnya melalui interaksi antarsiswa.

Selain teman sebaya, beberapa responden mengidentifikasi sumber stigma yang berasal dari lingkungan yang lebih luas. Responden X1 menceritakan pengalaman mendapat komentar negatif dari tetangga yang menyatakan: "Kenapa si belajar matematika, itukan gak berguna"

Pernyataan semacam ini mencerminkan konstruksi sosial yang merendahkan nilai matematika di luar konteks sekolah. Di sisi lain, responden X3 menyatakan bahwa persepsi sulitnya matematika murni berasal dari diri sendiri, bukan dari doktrin orang lain. Responden X4 justru menunjukkan keyakinan yang lebih positif dengan menyatakan bahwa kepintaran matematika bergantung pada ketekunan belajar, bukan bawaan lahir.

Temuan yang beragam ini mengindikasikan bahwa sumber stigma bersifat multifaktorial. Klorina dan Juandi (2022, hlm. 182) dalam kajian literturnya menegaskan bahwa kesulitan belajar matematika berkaitan erat dengan rendahnya self-efficacy siswa—keyakinan akan kemampuan diri sendiri dalam menyelesaikan tugas matematika. Ketika lingkungan sosial terus-menerus memperkuat narasi bahwa matematika adalah pelajaran yang hanya bisa dikuasai orang-orang tertentu, hal ini secara langsung mengikis self-efficacy siswa.

Ketika ditanya mengenai faktor utama yang menyebabkan matematika terasa sulit, responden X1 memberikan jawaban yang menonjol: "Faktor paling berpengaruh bagi saya ialah cara mengajar gurunya, ada yang asyik atau enggak". Sementara responden X2 menunjuk pada sulitnya menghafal rumus-rumus matematika, dan responden X3 menyebutkan keberadaan simbol-simbol yang tidak dipahami. Responden X4 menyoroti sifat abstrak dari materi dan angka dalam matematika.

Persepsi responden X1 mengenai peran guru sangat relevan dengan temuan penelitian. Oktavia dan Hidayati (2022, hlm. 31) menyimpulkan bahwa persepsi siswa terhadap matematika dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, di antaranya adalah faktor materi dan faktor guru. Guru yang mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan terbukti berkontribusi pada persepsi positif siswa terhadap matematika.

Hal ini diperkuat oleh temuan dari Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar (2025) yang menyimpulkan bahwa strategi guru yang adaptif dan berorientasi pada kebutuhan siswa—termasuk penggunaan media pembelajaran kontekstual dan penguatan motivasi—mampu meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar, dan minat siswa terhadap matematika. Implikasi dari temuan ini sangat jelas: kualitas pedagogis guru merupakan variabel kunci yang menentukan apakah siswa akan membangun persepsi positif atau negatif terhadap matematika.

Seluruh responden secara konsisten menyatakan bahwa matematika memberikan beban kognitif yang jauh lebih besar dibandingkan mata pelajaran lain. Responden X1 mengungkapkan: "Kalau saat belajar matematika pikirannya kusut, beda dengan belajar pelajaran lain contohnya PPKN karena gurunya asyik". Responden X2 menggambarkan pengalamannya dengan lebih valid: "Kalau belajar matematika angkanya kaya melayang-melayang, lain seperti belajar pelajaran Agama karena pelajaran asyik cerita-cerita dan gurunya asyik".

Perbandingan yang dilakukan para responden ini sangat informatif. Mereka tidak hanya membandingkan tingkat kesulitan, tetapi juga mengidentifikasi faktor penentu kenyamanan belajar, yaitu karakter guru dan nuansa emosional pembelajaran. Prasetyo dan Dasari (2023, hlm. 242) dalam studi literturnya mengidentifikasi bahwa kecemasan matematika dan motivasi belajar memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil belajar matematika. Beban pikiran yang dirasakan siswa ketika menghadapi matematika mencerminkan kecemasan matematis yang merupakan hambatan nyata dalam proses pembelajaran.



Terdapat perbedaan pandangan yang menarik di antara responden mengenai apakah stigma 'sulit' muncul karena matematika tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari. Responden X1 dan X2 menolak pandangan tersebut dan mengatribusikan kesulitan mereka pada kelemahan di dasar-dasar perhitungan. Responden X3 justru menegaskan bahwa matematika memang seharusnya dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Sementara itu, responden X4 menyatakan: "Ia merasa sulit karena tidak disangkutkan dengan kehidupan sehari-hari"

Pandangan responden X3 dan X4 ini mencerminkan kebutuhan akan pendekatan pembelajaran matematika yang kontekstual. Astuti dkk. (2024, hlm. 6) menegaskan bahwa banyak siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan, dan salah satu faktor yang memperparah kondisi ini adalah ketidakmampuan siswa untuk melihat koneksi antara matematika dan kehidupan nyata mereka.

Terdapat perbedaan persepsi di antara responden mengenai materi matematika yang paling menimbulkan stigma sulit. Responden X1 dan X2 menunjuk pada materi Aljabar, dengan X1 menyatakan bahwa "Aljabar karena sudah mulai ribet hitung-hitungannya" dan X2 menambahkan: "Susah karena ada X dan Y, jadi sudah mulai susah ngitungnya". Sementara itu, responden X3 dan X4 menyebutkan materi Geometri sebagai yang paling menimbulkan kesulitan, khususnya karena banyaknya rumus yang harus dikuasai.

Temuan ini mengkonfirmasi bahwa kesulitan siswa dalam matematika bersifat spesifik terhadap domain materi tertentu. Pengenalan konsep variabel dan simbol abstrak dalam Aljabar pada jenjang SMP, serta kompleksitas rumus dalam Geometri, merupakan titik kritis yang secara historis menjadi sumber persepsi negatif bagi banyak siswa. Halawa dkk. (2024, hlm. 1993) mengidentifikasi bahwa kesulitan belajar siswa dalam matematika sering kali berkaitan dengan ketidakmampuan memahami simbol dan operasi abstrak yang menjadi fondasi materi seperti Aljabar.

Ketika ditanya mengenai jenis kesulitan yang paling dirasakan, responden X1 dan X2 menyatakan bahwa kesulitan terbesar mereka adalah ketika soal langsung diberikan dalam bentuk rumus tanpa konteks pemahaman. Responden X3 dan X4 mengidentifikasi tantangan yang lebih mendalam, yaitu kesulitan dalam menalar logika di balik rumus.

Perbedaan jenis kesulitan ini mencerminkan dua level pemahaman yang berbeda. Sementara X1 dan X2 mengalami kesulitan pada level prosedural (penerapan rumus), X3 dan X4 mengalami kesulitan pada level konseptual (memahami logika di balik rumus). Klorina dan Juandi (2022, hlm. 184) menemukan bahwa rendahnya self-efficacy matematis sering kali berhubungan dengan kegagalan siswa membangun pemahaman konseptual yang kuat, dan mereka cenderung bergantung pada hafalan prosedur yang mudah terlupakan

Respons para responden ketika menghadapi jalan buntu dalam mengerjakan soal matematika bervariasi. Responden X1 mencari solusi secara mandiri melalui Google, X2 menggunakan buku pelajaran dan Google, X3 memilih untuk bertanya kepada teman, sementara responden X4 mengungkapkan respons emosional yang berbeda: "Merasa cemas". Kecemasan yang dialami X4 merupakan manifestasi dari mathematics anxiety, yaitu perasaan

tegang dan cemas yang muncul ketika seseorang harus berhadapan dengan persoalan matematika. Prasetyo dan Dasari (2023, hlm. 244) menemukan bahwa kecemasan matematika memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan hasil belajar matematika—semakin tinggi kecemasan, semakin rendah hasil belajar yang diperoleh siswa. Kondisi ini menciptakan lingkaran setan: stigma negatif menghasilkan kecemasan, dan kecemasan memperburuk performa belajar yang kemudian memperkuat stigma.

Perbedaan strategi coping yang ditunjukkan responden juga sangat informatif. Penggunaan teknologi digital Google oleh X1 dan X2 sebagai sumber belajar alternatif mencerminkan adaptasi positif di era digital, meskipun penggunaan ini perlu diarahkan agar tidak sebatas mencari jawaban, tetapi juga membangun pemahaman konseptual.

Ketika diminta untuk menyebutkan perubahan yang paling mereka inginkan dalam cara guru mengajar matematika, seluruh responden memberikan masukan yang konstruktif. Responden X1 menginginkan suasana belajar yang menyenangkan tanpa kekerasan verbal. Responden X2 mengharapkan ketelitian dalam menjelaskan rumus dan konsep. Responden X3 memberikan usulan yang sangat spesifik: "Guru harus menjelaskan dari konsep terlebih dahulu, jangan langsung soal". Sementara responden X4 secara umum berharap agar cara mengajar guru dapat lebih mudah dipahami.

Usulan responden X3 untuk memulai dari pemahaman konsep sebelum latihan soal merupakan rekomendasi pedagogis yang sangat valid dan sejalan dengan prinsip pembelajaran konstruktivistik. Pendekatan ini—yang menekankan pemahaman konseptual sebelum prosedural—terbukti efektif dalam mengurangi beban kognitif dan kecemasan siswa terhadap matematika. Hasil penelitian tentang strategi guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika menunjukkan bahwa pendekatan yang berorientasi pada penguatan pemahaman konsep dan motivasi mampu meningkatkan minat siswa terhadap matematika secara berkelanjutan (Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2025, hlm. 4). Responden X1, X2, dan X3 secara konsisten menyatakan preferensi mereka terhadap sistem penilaian berbasis proyek kelompok dan kuis, karena memungkinkan mereka untuk bertukar pikiran dan saling mendukung. Responden X3 mengungkapkan: "Lebih suka penilaian kelompok karena bisa bertukar pikiran". Di sisi lain, responden X4 memilih ujian pilihan ganda dengan alasan bahwa jawabannya sudah tersedia, yang menunjukkan preferensi terhadap sistem penilaian yang mengurangi tekanan.

Preferensi terhadap proyek kelompok yang diungkapkan mayoritas responden mencerminkan kebutuhan mereka akan pembelajaran kolaboratif yang dapat mengurangi beban individual dan kecemasan matematis. Putri dkk. (2024, hlm. 71) dalam penelitiannya tentang pengaruh lingkungan teman sebaya terhadap hasil belajar matematika siswa SMK menemukan bahwa interaksi positif antarteman dalam konteks belajar bersama dapat meningkatkan konsentrasi dan hasil belajar matematika secara signifikan. Temuan ini mendukung relevansi sistem penilaian berbasis proyek kelompok sebagai alternatif yang lebih inklusif.

Ketika ditanya mengenai bagaimana seharusnya sekolah bertindak untuk menghapus label 'anak tidak pintar matematika', para responden memberikan jawaban yang beragam namun saling melengkapi. Responden X1 berharap agar sekolah dapat mengubah siswa yang sebelumnya tidak bisa menjadi bisa. Responden X2 menekankan perlunya menghilangkan stigma kepada siswa agar mereka tidak lagi menganggap matematika itu sulit. Responden X3 menyatakan bahwa sekolah sudah cukup baik dalam membantu siswa yang kesulitan. Sementara responden X4 memberikan respons yang paling kritis: "Tidak setuju, setiap orang tidak ada yang bodoh dan kepintaran tidak dihitung dalam pelajaran matematika saja".

Pernyataan X4 ini mengandung nilai pedagogis yang mendalam—bahwa kecerdasan bersifat multidimensi dan tidak seharusnya diukur hanya melalui kemampuan matematika. Pandangan ini sejalan dengan perspektif multiple intelligences yang dikemukakan Howard Gardner, yang telah banyak dijadikan landasan reformasi pendidikan di Indonesia. Dari perspektif budaya sekolah, perubahan iklim belajar yang positif memerlukan upaya sistemik yang tidak hanya berfokus pada perubahan metode mengajar, tetapi juga pada transformasi narasi kolektif tentang matematika di dalam komunitas sekolah. Astuti dkk. (2024, hlm. 6) menegaskan bahwa persepsi negatif terhadap matematika tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek afektif seperti minat, motivasi, dan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika. Dengan demikian, intervensi untuk mengubah budaya persepsi negatif ini harus bersifat holistik dan melibatkan seluruh ekosistem sekolah.

Berdasarkan keseluruhan data wawancara yang telah dianalisis secara tematik, dapat diidentifikasi bahwa budaya persepsi 'matematika sulit' di SMK Al Jihad merupakan fenomena yang bersifat multidimensi dan mengakar pada setidaknya tiga lapisan permasalahan yang saling berinteraksi.

Lapisan pertama adalah akar historis-psikologis, di mana persepsi negatif terbentuk sejak masa transisi SD-SMP melalui pengalaman kognitif yang tidak terkelola dengan baik ketika berhadapan dengan abstraksi matematika. Secara teoretis, pola ini konsisten dengan konsep kecemasan matematika (*mathematics anxiety*) yang dikemukakan Ashcraft (2002), yaitu perasaan tegang dan takut yang muncul ketika seseorang dihadapkan pada situasi matematis dan yang secara nyata menurunkan kapasitas memori kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan soal. Pengalaman kegagalan berulang pada masa transisi ini juga sejalan dengan gagasan *self-efficacy* Bandura (1997), yang menegaskan bahwa keyakinan diri seseorang terhadap kemampuannya banyak dibentuk oleh pengalaman penguasaan (*mastery experience*) di masa lalu; kegagalan berulang menghadapi konsep abstrak sejak SMP menjadi pengalaman penguasaan yang negatif dan secara bertahap menurunkan *self-efficacy* matematis siswa. Pengalaman awal yang traumatik ini kemudian menjadi 'template' perseptual yang dibawa siswa hingga ke jenjang SMK, membentuk identitas matematis ('*math identity*') yang negatif—sebuah proses yang sejalan dengan simpulan Klorina dan Juandi (2022, hlm. 182) bahwa kesulitan belajar matematika berkaitan erat dengan rendahnya *self-efficacy* siswa.

Lapisan kedua adalah dinamika sosial-budaya, di mana narasi negatif tentang matematika terus direproduksi melalui interaksi antarsiswa, komentar dari lingkungan tetangga, dan konformitas kelompok teman sebaya. Secara teoretis, pola ini dapat dijelaskan melalui perspektif pembelajaran sosial, di mana keyakinan siswa terhadap matematika tidak hanya terbentuk dari pengalaman langsung, tetapi juga dari observasi dan penguatan verbal yang diterima dari lingkungan sekitar (Bandura, 1997). Fenomena ini menciptakan apa yang dapat disebut sebagai 'echo chamber of negativity' di mana persepsi negatif terus diperkuat tanpa disertai pengalaman belajar yang positif sebagai penyeimbang. Pola ini memperkuat temuan Zariayufa dkk. (2022, hlm. 975) dan Elinggrawati dkk. (2023, hlm. 155) bahwa dukungan maupun doktrin negatif dari teman sebaya secara signifikan memengaruhi motivasi dan keterlibatan belajar matematika siswa, sementara Putri dkk. (2024, hlm. 71) menunjukkan bahwa interaksi sosial yang positif justru dapat meningkatkan konsentrasi dan hasil belajar. Dengan demikian, lingkungan sosial-budaya berfungsi sebagai mekanisme penguat yang dapat mengarahkan motivasi belajar siswa ke arah positif maupun negatif, bergantung pada valensi narasi yang dominan di dalamnya.

Lapisan ketiga adalah faktor pedagogis-institusional, di mana metode pembelajaran yang kurang responsif terhadap kebutuhan emosional dan kognitif siswa—seperti langsung memberikan soal tanpa membangun pemahaman konsep terlebih dahulu—berkontribusi pada penguatan persepsi negatif. Pola ini selaras dengan temuan Oktavia dan Hidayati (2022, hlm. 31) bahwa faktor guru dan materi menjadi penentu utama persepsi siswa terhadap matematika, serta dengan simpulan Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar (2025, hlm. 4) bahwa strategi pengajaran yang menekankan pemahaman konsep dan penguatan motivasi mampu memperbaiki hasil dan minat belajar siswa. Ketika siswa tidak memahami relevansi matematika dengan kehidupan mereka dan mengalami kegagalan berulang tanpa mendapat scaffolding yang memadai, stigma 'matematika sulit' semakin menguat dan menjadi bagian dari identitas kolektif siswa. Secara teoretis, kondisi ini menegaskan hubungan erat antara kecemasan matematika dan motivasi belajar sebagaimana diidentifikasi Prasetyo dan Dasari (2023, hlm. 242): tanpa dukungan pedagogis yang memadai, kecemasan yang muncul dari pengalaman gagal berulang terus menekan motivasi belajar, yang pada gilirannya menurunkan hasil belajar dan memperkuat siklus stigma.

Ketiga lapisan tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkelindan dalam satu siklus yang menghubungkan kecemasan matematika, motivasi belajar, dan self-efficacy siswa. Trauma kognitif pada lapisan historis-psikologis menurunkan self-efficacy matematis siswa (Bandura, 1997; Klorina & Juandi, 2022, hlm. 182); penurunan self-efficacy ini kemudian diperkuat secara sosial melalui narasi negatif pada lapisan sosial-budaya (Zariayufa dkk., 2022, hlm. 975; Elinggrawati dkk., 2023, hlm. 155); dan tanpa intervensi pedagogis yang memadai pada lapisan ketiga, kombinasi rendahnya self-efficacy dan penguatan sosial negatif tersebut bermuara pada kecemasan matematika yang tinggi serta motivasi belajar yang rendah (Ashcraft, 2002; Prasetyo & Dasari, 2023, hlm. 242 & 244). Dengan kata lain, stigma 'matematika sulit' di SMK Al Jihad bukan sekadar persepsi permukaan, melainkan hasil

interaksi tiga lapisan yang secara teoretis dapat dijelaskan melalui kerangka kecemasan matematika, self-efficacy, dan motivasi belajar yang saling memperkuat dari waktu ke waktu.

Temuan penelitian ini memperluas pemahaman kita tentang fenomena yang sudah banyak dikaji dalam literatur pendidikan matematika Indonesia. Yang menjadi kekhususan penelitian ini adalah bagaimana ketiga lapisan tersebut saling berinteraksi dalam konteks spesifik SMK, di mana orientasi pendidikan vokasional sering kali membuat matematika dipersepsikan sebagai mata pelajaran 'sekunder' yang tidak langsung relevan dengan keahlian kejuruan. Persepsi ini memerlukan perhatian khusus dari para pemangku kepentingan pendidikan, karena kompetensi matematika sejatinya merupakan fondasi bagi penguasaan banyak keterampilan teknis yang justru menjadi inti pendidikan SMK. Interaksi antara ketiga lapisan ini konsisten dengan kerangka teoretis kecemasan matematika, self-efficacy, dan motivasi belajar yang telah banyak dikaji dalam literatur pendidikan matematika (Ashcraft, 2002; Bandura, 1997; Klorina & Juandi, 2022; Prasetyo & Dasari, 2023), namun penelitian ini memperlihatkan bagaimana ketiganya membentuk siklus yang saling memperkuat secara spesifik dalam konteks budaya sekolah kejuruan.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa budaya persepsi “matematika sulit” di SMK Al Jihad terbentuk dari tiga lapisan yang saling berinteraksi, yaitu historis-psikologis (trauma kognitif sejak masa transisi SD ke SMP), sosial-budaya (reproduksi narasi negatif melalui teman sebaya dan lingkungan sekitar), dan pedagogis-institusional (metode pengajaran yang minim penguatan konsep dan konteks kehidupan nyata). Ketiga lapisan tersebut memicu kecemasan matematis, rendahnya motivasi belajar, dan melemahnya self-efficacy siswa, sehingga secara langsung menjawab tujuan penelitian untuk mengungkap bagaimana stigma “matematika sulit” terbentuk, dipertahankan, dan memengaruhi perilaku belajar siswa di lingkungan SMK. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan tiga langkah praktis bagi guru matematika. Pertama, menerapkan pembelajaran berbasis konsep, yaitu mendahulukan pemahaman makna sebelum latihan prosedural dan mengaitkan materi dengan konteks kehidupan nyata siswa. Kedua, menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan bebas dari tekanan emosional maupun kekerasan verbal, sehingga siswa tidak lagi mengasosiasikan matematika dengan rasa cemas. Ketiga, menerapkan penilaian berbasis proyek kelompok sebagai alternatif yang mengurangi tekanan individual sekaligus mendorong kolaborasi antarsiswa. Penelitian lanjutan dengan cakupan responden yang lebih luas diperlukan untuk memperkuat generalisasi temuan ini.

#### Referensi

- Ashcraft, M. H. (2002). Math anxiety: Personal, educational, and cognitive consequences. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 181–185. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00196>
- Astuti, A. P., Harianto, N., & Wijayanti, Y. (2024). Problematika Pembelajaran Matematika Materi Sudut Siswa Kelas V SD Negeri 011 Sorek Satu. *Journal of Development Education and Learning (JODEL)*, 2(2), 161–167. <https://doi.org/10.70437/jodel.v2i2.74>

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Elinggrawati, E., Rahmat, T., Aprison, W., & Fitri, H. (2023). Pengaruh Lingkungan Teman Sebaya Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Development Research, Teacher Competency, Research, Modified Model. Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 153–161.
- Halawa, S., Mendrofa, R. N., Zega, Y., & Telaumbanua, Y. N. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(3), 1991–1997. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i3.1466>
- Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. (2025). Evaluasi Strategi Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. <https://edu.pubmedia.id/index.php/pgsd/article/view/2189>
- Klorina, M. J., & Juandi, D. (2022). Kesulitan belajar matematika siswa di Indonesia ditinjau dari self-efficacy: Systematic literature review (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 181–192. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6435>
- Klorina, M. J., & Juandi, D. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Siswa di Indonesia Ditinjau dari Self-Efficacy: Systematic Literature Review (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 181–192. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6435>
- Moleong, L. J., & Surjaman, T. (2014). *Metodologi penelitian kualitatif*.
- Oktavia, R., & Hidayati, F. H. (2022). Dampak Persepsi Siswa Terhadap Pelajaran Matematika Pada Jenjang SMA. *Cendekia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(2), 27–37. <https://doi.org/10.30957/cendekia.v16i2.666>
- Prasetyo, F., & Dasari, D. (2023). Studi Literatur: Identifikasi Kecemasan Matematika dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Range: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 240–253.
- Putri, S. H., Septiana, & Sungkono, J. (2024). Pengaruh Konsentrasi Belajar dan Lingkungan Teman Sebaya Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *WIDYA DIDAKTIKA - Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 70–76. <https://doi.org/10.54840/juwita.v3i1.258>
- Sugiyono, P. P. (2016). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Zariayufa, K., Cahyadi, S., & Witriani, W. (2022). Peran Dukungan Orang Tua, Guru & Teman Sebaya terhadap Keterlibatan Siswa SMK dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 973–980. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.3018>