

## **Fenomena Tidak Meningkatnya Nilai Ujian Matematika Siswa SMK di Yogyakarta**

Muhamad Fajar Sidik\*, Fitria Sulistyowati, I. Istiqomah, Esti Harini, I Nyoman Arcana  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, D. I. Yogyakarta, Indonesia

\*Corresponding Author e-mail: [muhammadfajarsidik25074@gmail.com](mailto:muhammadfajarsidik25074@gmail.com)

### **Abstract**

*One of the problems in the world of education is learning mathematics, it cannot be denied that learning mathematics is a scourge for students, especially for vocational students who can be said to have little interest in learning mathematics. This study aims to describe why the mathematics scores of vocational students have not increased every year and even seem to have decreased significantly. The method used in this research is a qualitative method with a phenomenological approach. The data sources are 6 students from SMK Muhammadiyah 3 Yoyakarta. Data were collected by distributing questionnaires and interviews, and supplemented by virtual FGD. The analysis was conducted using Bogan and Biklen's steps. The research findings stated that: (1) Mathematics learning is boring and seems monotonous. (2) Math learning which according to students consumes a lot of energy is instead done in the last hour when students are already too tired after the previous lesson. (3) A learning method that suits students is needed so that learning mathematics in class can be fun and students can be enthusiastic about learning. (4) Why the math test scores of vocational students do not increase every year and even seem to decrease because of boring learning, the methods that are not suitable for students, and lack of motivation from teachers, parents, and students themselves.*

**Keywords** : mathematics, fenomenology

### **1. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu negara. Di Indonesia, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam mencetak sumber daya manusia yang siap bersaing di dunia kerja. Oleh karena itu, kualitas pendidikan di SMK menjadi suatu hal yang sangat vital (Nurgiansah 2021). SMK bertujuan mencetak sumber daya manusia yang siap terjun didunia kerja dan mampu bersaing dalam dunia kerja (Motivasi et al. 2023). Dalam menempuh pendidikan di Indonesia peserta didik diwajibkan mempelajari matematika, ujian merupakan kegiatan di mana siswa mengerjakan soal tanpa membuka buku maupun catatan guna guru dapat melihat kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan di dalam kelas (Sidiq and Kurniadi 2021). Matematika adalah pelajaran yang tidak disukai oleh kebanyakan siswa terutama siswa SMK yang di mana mereka merasa tidak membutuhkan pembelajaran matematika karena membingungkan dan terkesan sulit (Istiqomah, Sulistyowati, and Lestari 2023; Prastika 2020). Matematika merupakan ilmu pasti yang di mana akan digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Kamarullah 2017), tetapi pada saat ini banyak sekali siswa yang merasa tidak membutuhkan matematika karena telah merasa sulit terlebih dahulu dalam memahami dan mengerjakan soal yang ada. Saat peneliti melakukan observasi

disekolah, peneliti bertanya kepada guru matematika dan menanyakan apakah ada sebuah permasalahan yang terjadi, guru tersebut menjelaskan bahwa nilai siswa dalam pelajaran matematika tidak ada peningkatan bahkan cenderung menurun yang disebabkan oleh faktor internal maupun eksternal. Sudah banyak sekali guru yang menggunakan inovasi dalam pembelajaran guna menarik minat belajar matematika siswa, tetapi masih saja banyak siswa yang merasa sulit dan tidak dapat memahami materi yang telah diberikan oleh guru. Saat ini banyak guru masih mencari metode pembelajaran yang dapat memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran matematika dikelas terutama pada siswa menengah (Rubai, Yuniarta, and Wahyudi 2015). Berkaitan dengan hal tersebut menjadi perhatian serius, dan artikel ini akan membahas mengapa fenomena ini terjadi serta dampaknya terhadap pendidikan SMK di Indonesia.

Pertama-tama, fenomena penurunan atau stagnasi nilai ujian SMK setiap tahun menciptakan kebingungan di kalangan para pengajar, siswa, dan orang tua. Sebagai lembaga pendidikan yang seharusnya memberikan pemahaman yang mendalam dan keterampilan praktis, SMK harus mampu menunjukkan perkembangan yang positif dalam pencapaian nilai ujian. Namun, kenyataannya, data statistik menunjukkan bahwa sebagian besar SMK mengalami kesulitan dalam meningkatkan nilai ujian siswanya (Muazza and Rahman 2022). Kedua, penyebab stagnasi nilai ujian SMK dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah kurangnya sumber daya yang memadai di banyak sekolah, seperti sarana dan prasarana yang kurang memadai, jumlah pengajar yang terbatas, serta kurikulum yang tidak selalu relevan dengan kebutuhan industri. Ketidakesetaraan akses terhadap sumber daya pendidikan juga menjadi masalah serius, dengan sebagian besar SMK di daerah perkotaan jauh lebih unggul daripada yang berada di pedesaan (Oktaviani et al. 2020).

Ketiga, menurut dampak dari penurunan atau stagnasi nilai ujian SMK ini adalah mengganggu proses pemenuhan tenaga kerja terampil yang menjadi tujuan utama dari pendidikan kejuruan. Dengan nilai ujian yang tidak memadai, lulusan SMK mungkin kesulitan untuk bersaing di dunia kerja, dan hal ini dapat mengganggu perkembangan ekonomi suatu negara (Matematika 2015). Keempat, perbaikan pendidikan SMK perlu menjadi prioritas bagi pemerintah dan semua pihak terkait. Hal ini mencakup peningkatan sumber daya manusia dan fisik di SMK, penyusunan kurikulum yang lebih relevan dengan kebutuhan industri, serta peningkatan aksesibilitas pendidikan di daerah pedesaan. Dengan langkah-langkah konkret ini, diharapkan nilai ujian SMK dapat meningkat dari tahun ke tahun, menciptakan generasi tenaga kerja yang lebih siap dan kompeten.

## **2. Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Jumlah partisipan dalam studi fenomenologis untuk saat ini belum ada jawaban yang tepat terhadap jumlah minimal partisipan, terkadang 5-6 partisipan sudah menjadi hal yang wajar (Asmaranti and Andayani 2018; Basri et al. 2019; Fatimah, Isyanto, and Erlin 2023). Subjek dalam studi fenomenologi tergantung pada beberapa faktor yaitu: tingkat komitmen dalam analisis dan pelaporan, kekayaan data, dan kendala yang (Eatough, Smith, and Shaw 2008).

Subjek penelitian ini adalah siswa SMK baik kelas X – XII siswa SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. penelitian ini mendapatkan responden sebanyak 9 siswa yang dimana terbagi menjadi kelas X hingga kelas XII dengan masing-masing kelas 3 siswa. Dipilih 3 subjek dari masing-masing kelas dengan 1 nilai rapor tertinggi, 1 nilai rapor sedang, 1 nilai rapor rendah dalam pembelajaran matematika. Instrumen yang digunakan peneliti yaitu kuesioner pemahaman dalam pembelajaran matematika dan lembar wawancara terkait masalah yang dihadapi selama pembelajaran matematika.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu angket terbuka dilengkapi dengan wawancara, dan studi dokumentasi atau *literature review*. Wawancara dilakukan secara *online* dengan cara menggunakan kuesioner terbuka. Pengumpulan data menggunakan kuesioner terbuka didasari dari beberapa penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa media internet dapat digunakan untuk penelitian kualitatif yang mendalami konteks sosial dan budaya (Eysenbach and Wyatt 2002). Penelitian berbasis internet dapat dilakukan melalui wawancara interaktif dan dengan kuesioner. Kuesioner terbuka digunakan dalam pengambilan data pada penelitian kualitatifnya (Pujiatni and Lestari 2010; Sugiarto 2015; Suriyah et al. 2018). Beberapa orang yang mengisi angket didalam dengan melakukan wawancara. Angket disebar dengan google form. Wawancara dilakukan dengan video call, dengan Whatsapp, atau Gmeet.

Teknik analisis data pada penelitian ini melihat dari jawaban siswa yang menjadi pratisipan yang kemudian disimpulkan oleh peneliti untuk menjawab permasalahan pada penelitian ini. Studi dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengumpulkan data menggunakan buku, tesis, disertasi, jurnal, internet, e-journal, publikasi, dan data statistik, serta sebagai informasi tertulis lainnya yang berhubungan dengan penelitian yang dapat dijadikan sebagai bahan analisis pembandingan dan data yang dapat mendukung tulisan peneliti.

Peneliti menyampaikan kepada seluruh partisipan bahwa semua data yg diperoleh hanya digunakan untuk penelitian saja, dan dirahasiakan termasuk identitasnya. Semua data yang dituliskan dalam angket sepenuhnya dirahasiakan dan tidak akan digunakan untuk kepentingan lain selain penelitian. Bagi partisipan yang diwawancarai, peneliti meminta izin merekam terlebih dahulu, dan seluruh hasil rekaman dirahasiakan. Peneliti juga menjamin informasi yang diberikan tidak akan mempengaruhi nasib partisipan di masa mendatang.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

Penyebaran koesioner ini pada tanggal 30 Oktober 2023 kepada partisipan dan dilanjutkan sesi wawancara pada tanggal 1 – 4 November 2023 melalui media Video call whatsapp. Hasil wawancara yang telah dilakukan kemudian dikelompokan sesuai dengan empat tema yang menjadi bahan wawancara untuk dikroscek, kumudian dihubungkan temanya untuk mendapatkan kesimpulan akhir. Pada penelitian ini, ditemukan empat tema untuk mengetahui mengapa nilai ujian matematika siswa tidak meningkat yakni (1) pembelajaran membosankan; (2) malas; (3) tidak paham dengan materi; dan (4) kesulitan cara mengatasinya. Masing-masing tema yang ditemukan disajikan sebagai berikut.

### **Pembelajaran membosankan**

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang diwajibkan oleh pemerintah, sejak dulu matematika merupakan momok bagi siswa karena merasa sulit mengerjakan. Pada kurikulum KTSP 2006 guru dituntut untuk menjelaskan secara langsung kepada siswa atau sistem pembelajaran 1 arah di mana guru menerangkan di depan kelas dan siswa hanya mendengarkan kemudian pada tahun 2013 kurikulum berubah di mana siswa lebih dituntut untuk belajar secara mandiri dengan tetap dijelaskan oleh guru yang mengajar dan saat ini kurikulum merdeka diterapkan hampir di seluruh sekolah menengah kejuruan. Perubahan ini membuat siswa merasa terbebani dan merasa bosan dalam pembelajaran, berikut contoh pernyataan siswa mengenai pembelajaran membosankan.

- ..... pelajarannya boring soalnya gurunya galak, gak bisa diajak bercanda (siswa 1)*
- ..... pelajarannya selalu terakhir udah capek, kelas panas (siswa 4)*

### **Malas**

Malas merupakan lawan terbesar bagi siswa karena pada matematika hanya angka saja yang dilihat dan harus berpikir menggunakan logika jika menemukan soal berbentuk cerita. Berdasarkan data yang sudah didapatkan malas merupakan hal yang sering terjadi pada pembelajaran matematika berbeda dengan pembelajaran yang lain seperti olahraga.

Beberapa pernyataan berikut menjadi bukti tentang malasnya siswa dalam pembelajaran matematika.

- .... malas mas, matematika sulit ketemunya angka semua, apa lagi kalau udah ketemu  $x, y, z$  (siswa 7)*
- .... pas ujian aku keluar duluan karena silang indah males mikirnya (siswa 5)*

### **Tidak paham dengan materi**

Materi matematika merupakan materi yang susah dipahami oleh siswa jika dalam menyampaikannya guru tidak menggunakan metode yang tepat. Tetapi juga minat dalam pembelajaran matematika kurang dari pihak siswa, pada dasarnya siswa tidak mau bertanya bila mereka tidak paham akan materi yang telah disampaikan dan saat tiba waktu ujian mereka mengerjakan dengan tidak serius bahkan tidak paham dengan soal yang telah diberikan.

Berikut ini merupakan bukti bahwa siswa merasa tidak paham dengan materi yang diberikan.

- ..... pas ujian tak tinggal tidur mas, gak paham sama soalnya (siswa 2)*
- ..... gurunya cepet bgt jelasin materinya, jd bingung (siswa 6)*
- ..... mau tanya takut sama gurunya (siswa 8)*

### **Kesulitan dan cara mengatasinya**

Proses dalam memahami matematika bagi siswa SMK terbilang sangat sulit jika guru tidak menggunakan metode yang tepat, supaya siswa mendapatkan nilai yang maksimal saat pelaksanaan ujian. Guru juga dituntut membuat siswa nyaman

mungkin dalam pembelajaran serta pembawaan guru harus menyesuaikan masing-masing kelas maupun siswa yang ada. Biasanya siswa senang jika diberikan *reward* karena siswa akan merasa semangat jika diberikan hadiah saat mendapatkan hasil yang bagus dan itu akan menjadi motivasi bagi siswa lain agar bisa mendapatkan *reward* seperti teman yang lain.

Guru juga diharap bisa mencairkan suasana di dalam kelas agar kesan matematika itu menyeramkan hilang di dalam kelas dan berubah menjadi kesan yang menyenangkan bagi siswa dalam pembelajaran matematika. Guru yang galak sekarang tidak ditakuti oleh siswa melainkan guru yang bisa menjadi teman siswa saat di luar kelas akan menjadi guru yang disegani oleh siswa yang ada. Banyak sekali guru yang kasar terhadap siswa malah berujung dilaporkan oleh wali siswa ke kantor polisi.

### **Pembahasan**

Pertama, pembelajaran yang membosankan menjadi salah satu penyebab utama. Banyak siswa yang menyebutkan bahwa guru yang mengajar tidak menyenangkan bahkan terkesan galak. Hal ini sepatutnya tidak ada lagi karena seharusnya guru menjelaskan secara menyenangkan dan harus menyesuaikan dengan kurikulum yang berlaku yaitu merdeka belajar di mana siswa bisa belajar secara mandiri di rumah maupun di sekolah (Hendriyanto et al., 2023; Parisa et al., 2023; Inayati et al., 2023). Kedua, malas merupakan masalah juga di dunia pendidikan terutama pada matematika, siswa merasa malas karena tidak paham pada materi dan sulitnya memahami materi. Pada dasarnya semua kembali lagi kepada guru yang mengajar karena pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran yang terbaik dan mudah dipahami bagi siswa (Lestari et al., 2022; Puspita et al., 2022).

Selain itu, kurangnya motivasi dan dorongan dari sekolah dan orang tua juga dapat mempengaruhi hasil ujian siswa (Tintia et al., 2023; Kusumaningrum et al., 2020). Jika siswa tidak merasa didukung atau melihat masa depan yang cerah dalam pendidikan mereka, mereka mungkin kehilangan motivasi untuk meraih nilai tinggi. Oleh karena itu, perlu ada upaya bersama dari sekolah, orang tua, dan siswa untuk menciptakan lingkungan belajar yang memotivasi.

Faktor terakhir yang dapat diidentifikasi adalah tingkat stres yang tinggi yang dihadapi siswa menjelang ujian. Tekanan untuk meraih nilai tinggi dalam ujian dapat memengaruhi kinerja siswa secara negatif. Oleh karena itu, perlu ada program konseling dan dukungan mental yang lebih baik untuk membantu siswa mengelola stres ini dengan lebih baik.

Dalam keseluruhan, masalah stagnasi nilai ujian di SMK bukanlah masalah sederhana, tetapi hasil dari berbagai faktor yang kompleks. Untuk meningkatkan hasil ujian siswa SMK, perlu ada upaya komprehensif dalam meningkatkan kualitas guru, fasilitas pendidikan, motivasi, dan dukungan mental bagi siswa. Disisi lain juga media pembelajaran yang tepat akan menjadikan pembelajaran yang lebih menyenangkan, pembawaan guru yang lebih ceria dan mengemas matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan akan membuat siswa lebih tertarik lagi. Karena dalam penelitian ini siswa merasa malas, tidak paham dalam pembelajaran, bahkan ada siswa yang merasa bosan dalam pembelajaran matematika itu sendiri.

#### **4. Kesimpulan**

Dalam penelitian ini ada beberapa faktor yang membuat nilai siswa tidak meningkat bahkan cenderung menurun, faktor tersebut antara lain ada pembelajaran yang membosankan, malas, tidak paham materi, kesulitan dalam mengatasi permasalahan dalam pembelajaran. Di sini dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor tersebut bisa dari guru maupun siswa itu sendiri. Bila dari guru dalam pembelajaran masih menggunakan ceramah yang membuat siswa mengantuk dan media yang kurang mendukung dalam pembelajaran juga dapat berpengaruh terhadap pemahaman siswa. Sedangkan dari siswa sendiri masih kurang dalam memotivasi dirinya, serta masih menganggap matematika tidak begitu penting untuk ke depannya.

#### **5. Ucapan Terima Kasih**

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas kehadiran serta rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan penyusunan artikel ini. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri karena sudah berusaha untuk menyelesaikan artikel ini, tidak lupa juga peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan artikel ini terkhusus pada Ibu Fitria Sulistyowati, M.Pd. selaku dosen pengampu mata kuliah Problematika Pembelajaran Matematika yang memberikan arahan dalam penulisan artikel ilmiah.

#### **6. Daftar Pustaka**

- Asmaranti, Widuri, and Sri Andayani. 2018. "Mengapa Media Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran Matematika Penting? Perspektif Guru Dan Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains* 6(2): 146–57.
- Basri, Hasan, Purwanto, Abdur Rahman As'ari, and Sisworo. 2019. "Investigating Critical Thinking Skill of Junior High School in Solving Mathematical Problem." *International Journal of Instruction* 12(3): 745–58.
- Eatough, Virginia, Jonathan A Smith, and Rachel Shaw. 2008. "Women, Anger, and Aggression: An Interpretative Phenomenological Analysis." *Journal of interpersonal violence* 23(12): 1767–99.
- Eysenbach, Gunther, and Jeremy Wyatt. 2002. "Using the Internet for Surveys and Health Research." *Journal of Medical Internet Research* 4(2): e13.
- Fatimah, Ai Tusi, Agus Yuniawan Isyanto, and Euis Erlin. 2023. "Esensi Literasi Matematis: Pengalaman Guru Matematika SMK Agribisnis." *Teorema: Teori dan Riset Matematika* 8(2): 223–32.
- Hendriyanto, A., Juandi, D., Kuncoro, K. S., Fitriana, L., Sahara, S., & Muhaimin, L. H. (2023). Promoting the Pancasila Students' Profiles through Mathematics Education in Schools: Ethnomathematics Roles. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 13(2), 205-217.
- Inayati, I., Arcana, I. N., Susetyo, A., & Kuncoro, K. S. (2023). Pengembangan Kuis dan Game Edukasi Menggunakan Wordwall pada Pembelajaran Daring Materi Persamaan Nilai Mutlak Bentuk Linear. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 72-82.

- Istiqomah, Istiqomah, Fitria Sulistyowati, and Ega Sri Lestari. 2023. "E-Learning Persamaan Linear Satu Variabel Berbasis Web-Wix." *PRISMA* 12(1): 83–92.
- Kamarullah. 2017. "PENDIDIKAN MATEMATIKA DI SEKOLAH KITA." 1(1): 21–32.
- Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., & Arigiyati, T. A. (2020). Pendampingan Orangtua Dalam Pembelajaran Daring Di Sekolah Dasar:: Evaluasi Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19. *INVENTA: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 142-150.
- Lestari, K. I., Arcana, I. N., Susetyo, A. E., & Kuncoro, K. S. (2022). Development of Online Learning Quiz and Educational Game Using Word Walls in Mathematics for Grade 10. *INSANIA: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, 27(2), 145-159.
- Matematika, Jurnal. 2015. "Pengaruh Kecemasan Dan Kesulitan Belajar Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas x Ma Negeri 1 Watampone Kabupaten Bone." 3: 85–102.
- Motivasi, Pemberian et al. 2023. "Jurnal PEDAMAS (Pengabdian Kepada Masyarakat) Volume 1 , Nomor 1 , Mei 2023 ISSN : 2986-7819." 1: 87–97.
- Muazza, Muazza, and K A Rahman. 2022. "Persepsi Guru Tentang Implementasi Asesmen Nasional Sebagai Alat Evaluasi Sistem Pendidikan Di MIN Batanghari." *MANAZHIM* 4(2): 411–26.
- Nurgiansah, T Heru. 2021. "Filsafat Pendidikan." 1(1): 1–372.
- Oktaviani, Utari et al. 2020. "Identifikasi Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Di SMK Negeri 1 Tonjong." *MATH LOCUS: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Matematika* 1(1): 1–6.
- Parisa, M., Arcana, I. N., Susetyo, A. E., & Kuncoro, K. S. (2023). Pengembangan Kuis dan Game Edukasi Menggunakan Wordwall pada Pembelajaran Daring Pertidaksamaan Nilai Mutlak Bentuk Linier. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 7(2), 167-180.
- Prastika, Yolanda Dwi. 2020. "MATEMATIKA SISWA SMK YADIKA BANDAR LAMPUNG." 1(2): 17–22.
- Pujiatni, Kris, and Lestari Lestari. 2010. "Studi Kualitatif Pengalaman Menyontek Pada Mahasiswa." *Jurnal Penelitian Humaniora* 11(2).
- Puspita, R., Yani, E., Dinnisa, K., Kusumaningrum, B., Kuncoro, K. S., Ayuningtyas, A. D., & Irfan, M. (2022). Interactive Math Path: Permainan Ular Tangga Berbasis Etnomatematika. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 93-102.
- Rubai, Rubai, Tri Nova Hasti Yuniarta, and Wahyudi Wahyudi. 2015. "Strategi Guru Matematika Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Bagi Siswa Kelas X Smk Negeri 2 Salatiga." *Satya Widya* 31(1): 32–42.
- Sidiq, Arif Budiman, and Denny Kurniadi. 2021. "Perancangan Sistem Informasi Ujian Online Berbasis Web Pada SMK N 1 Solok." *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)* 9(2): 44–53.
- Sugiarto, Ryan. 2015. "Self Objektif Remaja Dalam Keluarga Jawa." *Jurnal Psikologi* 10(2): 110–18.
- Surijah, Edwin Adrianta, Kadek Devi Aryawati Putri, Dermawan Waruwu, and Nyoman Trisna Aryanata. 2018. "Studi Psikologi Indigenous Konsep Bahasa Cinta." *Intuisi: Jurnal Psikologi Ilmiah* 10(2): 102–22.

Tintia, T., Arcana, I. N., Setiana, D. S., & Kuncoro, K. S. (2023). Exploring the Interplay of Mathematical Perception, Learning Independence, and Parental Attention in Mathematics Learning Achievement. *SIGMA DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, *11*(1), 21-34.