

Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa di SMK Negeri 66 Jakarta

Jayati Puspita Sari¹, Maria Karolina K. Werang², & Sella Indria³
^{1,2,3} Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Kesulitan Belajar, Matematika, SMK



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: The purpose of this study was to describe the factors of learning difficulties in mathematics and to analyze the factors of learning difficulties in terms of learning outcomes for students of class X Vocatianol school mathematics. This research uses a qualitative approach with descriptive qualitative type. Data collection techniques used questionnaires, observation guidelines, interviews, and documentation which were carried out during mathematics learning activities in Vocatianol school 66 Jakarta. Data analysis techniques used triangulation techniques and observer persistence. The data obtained are 55.93% internal learning difficulties and 59.2% external learning difficulties. Data analysis of learning outcomes obtained 36% of students having difficulty learning mathematics in the cognitive.

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan faktor-faktor kesulitan belajar matematika dan menganalisis faktor-faktor kesulitan belajar ditinjau dari hasil belajar matematika siswa kelas X. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tipe deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, pedoman observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran matematika di SMK Negeri 66 Jakarta. Teknik analisis data menggunakan teknik triangulasi dan ketekunan observer. Data yang diperoleh adalah 55,93% kesulitan belajar internal dan 59,2% kesulitan belajar eksternal. Analisis data hasil belajar diperoleh 36% siswa mengalami kesulitan belajar matematika pada ranah kognitif.

Correspondence Address: Jln. Nangka Raya, TB Simatupang No. 58 C, Kab/Kota: DKI Jakarta, Kode Pos: 12530, Negara; Indonesia, e-mail: jayatipuspita@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Sari, J. P., Werang, M. K. K., & Indria, S., (2023). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Di SMK Negeri 66 Jakarta. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*. 23-28.

Copyright: Sari, J. P., Werang, M. K. K., & Indria, S., (2023)

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering terjadi di bawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak.[1] Etimologi kata pendidikan itu sendiri berasal dari bahasa Latin yaitu *ducere*, berarti “menuntun, mengarahkan, atau memimpin” dan awalan *e*, berarti “keluar”. Jadi, pendidikan berarti kegiatan “menuntun ke luar”. Setiap pengalaman yang memiliki efek formatif pada cara orang berpikir, merasa, atau tindakan dapat dianggap pendidikan.

Menurut Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional juga telah menjelaskan bahwa pendidikan adalah tempat atau wadah untuk mengembangkan seluruh potensi diri yang ada pada diri manusia. Oleh karenanya, dalam hal ini secara umum bahwa pendidikan itu tidak terbatas pada materi pelajaran tertentu saja. Melainkan hal ini mencakup segala aspek yang berkaitan dengan potensi diri manusia dalam hal pengembangan. Hal ini juga yang membuat berbagai materi itu dibelajarkan dalam pendidikan. Tatkala peserta didik telah belajar, maka secara tidak sengaja akan membentuk pola pikir, yang pada akhirnya membentuk kemampuan dari potensi yang dimilikinya. Mengutip dari KBBI Online, bahwa Pendidikan berasal dari kata didik, yang berarti memelihara dan memberi latihan. Dari dasar kata ini, terlihat jelas bahwa peran pendidikan adalah memberi latihan kepada peserta didiknya.

Pendidikan formal dan pendidikan non formal. Pendidikan formal dapat diperoleh melalui sekolah, sedangkan pendidikan non formal dapat diperoleh dari lembaga lain, misalnya lembaga kursus. Sekolah dasar merupakan salah satu bagian dari pendidikan formal dan program wajib belajar di Indonesia. Pembelajaran di sekolah dasar bukan hanya berfokus pada ketuntasan belajar siswa tetapi juga pada penguatan karakter siswa (Judianto, 2010). Pada proses pembelajaran terjadi kegiatan belajar dan mengajar. Kegiatan belajar akan berlangsung secara maksimal jika potensi dan keterlibatan siswa dapat dioptimalkan selama proses pembelajaran. Ahmadi dan Supriyono (2008) mengungkapkan bahwa perbedaan individu akan mempengaruhi tingkah laku belajarnya. Dalam situasi tertentu, siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya karena mengalami kendala dalam belajar. Kendala yang dihadapi siswa selama belajar ini dapat disebut sebagai kesulitan belajar. Kesulitan belajar atau *learning difficulty* adalah suatu kondisi yang membuat siswa sulit untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif (Jamaris, 2009). Seringkali usaha yang dilakukan untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan tidak sebanding dengan hasil belajar yang didapatkan. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar tidak mudah untuk ditetapkan karena faktor tersebut bersifat kompleks.

Matematika adalah bidang ilmu yang mencakup studi tentang topik-topik seperti bilangan, rumus dan struktur terkait, bangun dan ruang tempat mereka berada, dan besaran serta perubahannya. Tidak ada kesepakatan umum tentang ruang lingkup yang tepat atau status epistemologisnya. Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu maupun dalam pengembangan matematika (Siagian, 2016: 60). Sedangkan Pembelajaran matematika menurut Bruner (Herman Hudoyo, 2000 : 56) adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya.

Hasil penelitian Novitasari & Sihombing (2017) dan Waskitoningtyas (2016) menunjukkan bahwa terdapat dua faktor kesulitan belajar siswa, yang terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal/intern merupakan faktor dari dalam diri sendiri sementara faktor eksternal/ekstern merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa/lingkungan. Faktor intern dapat meliputi minat, motivasi, bakat serta hal-hal dalam diri siswa yang menghalangi siswa untuk dapat mengikuti pembelajaran secara efektif. Faktor ekstern meliputi kondisi lingkungan belajar, dukungan keluarga, metode atau media pembelajaran yang digunakan selama pembelajaran, dan semua hal yang terkait anak menjadi kesulitan belajar yang kemudian mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kesulitan belajar juga sering ditemui dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas X SMK Negeri 66 Jakarta diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan belajar yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika di kelas tersebut. Salah satu faktor penyebab kesulitan belajar siswa adalah kurangnya perhatian orang tua karena mayoritas bekerja di luar kota. Selain faktor tersebut guru meyakini bahwa terdapat faktor dari dalam diri siswa. Pada penelitian yang lain, Waskitoningtyas (2016) menganalisis kesulitan belajar siswa kelas X SMK Negeri 66 Jakarta pada materi satuan waktu. Sementara itu, Triyono (2011) mengidentifikasi kesulitan belajar matematika di kelas rendah sekolah dasar di Kota Jakarta. Penelitian ini akan berfokus pada analisis faktor kesulitan belajar siswa kelas X dalam pembelajaran matematika ditinjau dari hasil belajar siswa yang terdiri dari faktor intern dan ekstern. Materi yang dipilih disesuaikan dengan materi yang diajarkan di sekolah, yaitu pengolahan data.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif yang sering di sebut dengan metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (Sugiyono, 2014:14). Penelitian kualitatif adalah penelitian untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek penelitian yang dialami oleh subjek penelitian pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah (Moleong, 2016:6). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap secara mendalam tentang faktor kesulitan belajar ditinjau dari hasil belajar siswa peserta didik kelas X pada mata pelajaran matematika di SMK Negeri 66 Jakarta pada Tahun Pelajaran 2022/2023. Observasi dilakukan secara langsung pada peserta didik dan lokasi penelitian pada saat proses pembelajaran berlangsung. Faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa ditelusuri melalui pemberian angket dengan menggunakan indikator faktor intern dan faktor ekstern. Wawancara dilakukan kepada 3 sampel dengan sampel pertama siswa yang mendapat nilai paling rendah; sampel kedua siswa yang mendapat nilai sesuai dengan KKM; dan sampel ketiga adalah siswa yang mendapat nilai paling tinggi. Teknik analisis pada angket faktor kesulitan belajar siswa menggunakan persentase dari skor yang diperoleh siswa dibandingkan dengan total skor maksimal. Hasil ini selanjutnya dikategorikan berdasarkan faktor kesulitan belajar dengan kriteria sangat rendah hingga sangat tinggi. Pembagian kategori tersebut dapat dilihat pada Tabel 1. Keabsahan data menggunakan teknik triangulasi dan ketekukan pengamatan pada saat penelitian.

Tabel 1. Kategori Faktor Kesulitan Belajar Siswa Berdasarkan Persentase

No	Persentase	Kriteria
1	1 – 25%	Sangat Rendah
2	25 – 50%	Rendah
3	50 – 75%	Tinggi
4	75 – 100%	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan di berbagai jenjang pendidikan. Mata pelajaran matematika di sekolah dasar mempelajari tentang bilangan, geometri dan pengukuran, serta pengolahan data. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika, terdapat lima alasan perlunya belajar. Contoh: (1) matematika karena matematika merupakan sarana berpikir yang jelas dan logis; (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari; (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman; (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas; dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya. Sejalan dengan alasan tersebut, penguasaan matematika yang kuat sejak dini diperlukan untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan (Cornelius dalam Abdurrahman, 2010: 253).

Pembelajaran matematika diajarkan di sekolah bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika; menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah (BNSP, 2006). Dalam upaya mencapai tujuan dari pembelajaran matematika terdapat berbagai permasalahan yang menyebabkan tujuan pembelajaran belum tercapai berdasarkan observasi di SMK Negeri 66 Jakarta, sebagian besar siswa merasa kesulitan pada pembelajaran matematika. Siswa kurang aktif saat diberi permasalahan matematika dan hanya ada beberapa siswa yang berani maju di depan kelas. Menurut wawancara bersama guru, diketahui bahwa siswa mulai mengalami kesulitan belajar matematika di kelas X. Kesulitan yang sering dialami oleh siswa yaitu kesulitan saat mengerjakan soal cerita karena kurang mampu memahami maksud soal dan kebingungan saat menentukan operasi hitung yang akan dipakai. Selain itu, siswa sering melakukan kesalahan saat menghitung, apalagi pembelajaran penyajian data dan pengolahan data dengan cara bersusun.

Pada observasi saat proses pembelajaran berlangsung, guru kurang memanfaatkan media pendukung yang dapat memperjelas materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Metode yang kurang bervariasi dan tidak adanya media turut menyebabkan anak kesulitan belajar matematika. Kesulitan yang dialami siswa berdampak pada hasil belajar matematika yang masih rendah, hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Sebanyak 25 siswa atau 65% .

Pembelajaran matematika hendaknya disajikan dengan memperhatikan kurikulum dan pola pikir yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa agar lebih efektif. Perkembangan kognitif yang berpengaruh dalam pembelajaran salah satunya teori dari Piaget, yang menekankan belajar secara konstruktivisme. Dalam konstruktivisme, konstruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif (heruman:2008) dari 38 siswa memperoleh nilai dibawah KKM yaitu 70 secara maksimal. Berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran menjadikan.

Kesulitan belajar yang dialami siswa disebabkan oleh berbagai faktor. Menurut Syah (2009: 184) secara garis besar, faktor-faktor penyebab timbulnya kesulitan belajar terdiri dari dua macam, yakni: 1. Faktor intern siswa, meliputi gangguan atau kekurangan kemampuan psiko-fisik, yakni: (a) bersifat kognitif seperti intelegensi siswa; (b) bersifat afektif seperti lebihnya emosi dan sikap; (c) bersifat psikomotor seperti terganggunya alat-alat indera penglihatan dan pendengaran. 2. Faktor ekstern siswa, meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar siswa. Faktor lingkungan ini antara lain: (a) lingkungan keluarga seperti ketidakharmonisan hubungan antara ayah dan ibu; (b) lingkungan masyarakat seperti teman sepermainan yang nakal; (c) lingkungan sekolah seperti kondisi guru dan alat-alat belajar yang berkualitas rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dari Analisis faktor kesulitan Belajar matematika terhadap kemampuan, Dapat disimpulkan Dalam penelitian ini bahwa kesulitan belajar merupakan hambatan yang dialami oleh siswa untuk mencapai prestasi akademik secara optimal yang disebabkan oleh berbagai faktor. Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa terdiri dari tiga komponen yaitu kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan memecahkan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. dan Supriyono, W. (2008). Psikologi Belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Alang, S. (2015). Urgensi Diagnosis Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar. *Al-Irsyad Al-Nafs: Jurnal Bimbingan dan Penyuluhan Islam*, 2(1).
- Jamaris, M. (2009). Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya. Jakarta: Yayasan Penamas Murni.
- Moleong, L. J. (2016). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Nofitasari, I., & Sihombing, Y. (2017). Deskripsi Kesulitan Belajar Peserta Didik dan Faktor Penyebabnya dalam Memahami Materi Listrik Dinamis Kelas X SMA Negeri 2 Bengkayang. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*, 7(1), 44-53.
- Redja, M. (2010). Filsafat Ilmu Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D). Bandung: Alfabeta.

