

E-ISSN: 2963-0746, P-ISSN: 2963-0738

DOI: <https://doi.org/10.38035/jpkn.v1i1>

Received: 01 Desember 2022, Revised: 22 Desember 2022, Publish: 01 Januari 2023

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Determinasi Kebiasaan Belajar, Motivasi dan Tingkat Kecerdasan terhadap Prestasi Belajar Matematika

Eric Hermawan

Dosen Institut STIAMI, Jakarta, email: erichermawan493@gmail.com

Corresponding Author: Eric Hermawan

Abstract: *Determination of Study Habits, Motivation and Intelligence Level on Mathematics Learning Achievement is a scientific article of literature study within the scope of Education Management science. This article aims to build a hypothesis of the influence between variables that it will use in further research. In addition to seeing the background influence of an outstanding student in mathematics. Research objects in online libraries, Google Scholar, Mendeley and other academic online media. Sourced from previous research that is relevant to this research. A descriptive qualitative method, library research, from e-books and open access e-journals. The results of this article are: 1) Study Habits are related to Mathematics Learning Achievement; 2) Motivation relates to Mathematics Learning Achievement; 3) Intelligence level relates to Mathematics Learning Achievement.*

Keywords: *Study Habits, Motivation, Intelligence Level, Mathematics Learning Achievement*

Abstrak: Determinasi Kebiasaan Belajar, Motivasi dan Tingkat Kecerdasan terhadap Prestasi Belajar Matematika adalah artikel ilmiah studi pustaka dalam ruang lingkup ilmu Manajemen Pendidikan. **Tujuan** artikel ini membangun hipotesis pengaruh antar variabel yang akan digunakan pada riset selanjutnya. Selain itu untuk melihat pengaruh yang melatarbelakangi seorang siswa berprestasi di bidang pelajaran matematika. **Objek** riset pada pustaka online, *Google Scholar*, *Mendeley* dan media *online* akademik lainnya. Bersumber dari penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. **Metode** kualitatif deskriptif, *library research*, dari *e-book* dan *open access e-journal*. **Hasil** artikel ini yaitu: 1) Kebiasaan Belajar berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika; 2) Motivasi berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika; dan 3) Tingkat Kecerdasan berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika.

Kata Kunci: Kebiasaan Belajar, Motivasi, Tingkat Kecerdasan, Prestasi Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Matematika disebut sebagai ratunya ilmu. Jadi matematika merupakan kunci utama dari pengetahuan-pengetahuan lain yang dipelajari di sekolah. Tujuan dari pendidikan matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah menekankan pada penataan nalar dan pembentukan kepribadian (sikap) siswa agar dapat menerapkan atau menggunakan matematika dalam kehidupannya (Soedjadi, 2000: 42). Dengan demikian matematika menjadi mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan dan wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Setiap individu mempunyai pandangan yang berbeda tentang pelajaran matematika. Ada yang memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menyenangkan dan ada juga yang memandang matematika sebagai pelajaran yang sulit. Bagi yang menganggap matematika menyenangkan maka akan tumbuh motivasi dalam diri individu tersebut untuk mempelajari matematika dan optimis dalam menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat menantang dalam pelajaran matematika.

Sebaliknya, bagi yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit, maka individu tersebut akan bersikap pesimis dalam menyelesaikan masalah matematika dan kurang termotivasi untuk mempelajarinya. Sikap-sikap tersebut tentunya akan mempengaruhi hasil yang akan mereka capai dalam belajar. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi intelegensi, motivasi, kebiasaan, kecemasan, minat, dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, keadaan sosial ekonomi, dan sebagainya (Ahmadi dan Supriyono, 2004: 138). Dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan tentang kaitan beberapa faktor internal pada diri siswa dengan hasil yang dicapai oleh siswa. Faktor-faktor internal tersebut diantaranya adalah faktor intelektual yaitu kecerdasan siswa dan faktor non intelektual yaitu motivasi berprestasi dan kebiasaan belajar siswa. Faktor intelektual (kecerdasan) mempunyai pengaruh yang cukup jelas dalam hal pencapaian hasil belajar. Seseorang yang memiliki tingkat kecerdasan yang relatif tinggi cenderung lebih baik prestasi belajarnya dibandingkan dengan seseorang yang memiliki tingkat kecerdasan yang relatif rendah. Namun demikian, faktor kecerdasan bukanlah satu-satunya faktor yang menentukan prestasi yang akan dicapai siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah, maka ditentukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Kebiasaan Belajar berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika?.
2. Apakah Motivasi berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika?.
3. Apakah Tingkat Kecerdasan berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika?.

METODE

Metode penelitian ini yaitu kualitatif deskriptif. Instrumen penelitian berupa observasi terhadap beberapa mahasiswa di perguruan tinggi swasta yang telah menerapkan kurikulum merdeka. Prosedur penelitian dilakukan dengan mengamati tingkat laku dan tindakan yang dilakukan pelajar saat menjalani mata kuliah kurikulum merdeka. Metode penelitian kualitatif biasanya digunakan untuk mengeksplorasi suatu fenomena yang terjadi. Metode penelitian kualitatif lebih umum digunakan oleh akademisi humaniora, sosial dan agama (Ali, H., & Limakrisna, 2013).

PEMBAHASAN

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah diatas, maka ditentukan pembahasan penelitian ini sebagai berikut:

1. Kebiasaan Belajar berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika

Kebiasaan belajar berhubungan terhadap prestasi belajar matematika, maka yang harus dilakukan oleh seorang siswa yaitu: 1) Kebiasaan mengikuti pelajaran: merupakan bentuk semangat siswa dalam belajar 2) Pemahaman: kemampuan seorang siswa dalam memahami pembelajaran; 3) Analisis: melakukan analisa dengan baik pembelajaran yang diberikan; dan 4) Evaluasi: merupakan bentuk tinjauan kembali mengenai hasil belajar yang telah mereka lakukan (Jelatu, Mon, & San, 2019) (Rusmiyati, 2017).

Apabila seorang pelajar dapat menerapkan mengikuti pembelajaran, analisis dan evaluasi dengan baik, maka akan berhubungan terhadap prestasi belajar matematika yang meliputi: 1) Penalaran: merupakan bentuk kemampuan nalar terhadap pembelajaran terutama matematika, baik yang dilakukan mandiri ataupun penjelasan yang telah diberikan oleh guru; dan 2) Perolehan skor tes: merupakan peroleh skor hasil tes pelajaran matematika sesudah pelajar menerima penyampaian materi (Nainggolan, Sidabalok, & Aritonang, 2022).

2. Motivasi berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika

Motivasi berhubungan terhadap prestasi belajar matematika, maka yang harus dilakukan seorang siswa yaitu: 1) Rasa ingin tahu: merupakan bentuk motivasi yang dilakukan untuk mengetahui sebuah hal; 2) Kemauan untuk bisa: merupakan bentuk keinginan untuk dapat menguasai sebuah hal; dan 3) Memiliki cita-cita atau harapan: merupakan bentuk harapan yang dimiliki pelajar (Cleopatra, 2015).

Jika seorang pelajar memiliki rasa ingin tahu, kemauan untuk bisa dan cita-cita, maka akan berhubungan terhadap: 1) Nilai yang tinggi: merupakan *output* dari penyelesaian soal-soal yang telah diselesaikan; 2) Mampu mengerjakan soal dengan baik: artinya pelajar mampu mengerjakan dan menyelesaikan soal-soal matematika dengan cepat dan tepat; 3) Mampu mengelompokkan: pelajar dapat menganalisa bentuk-bentuk soal yang diberikan beserta cara penyelesaiannya (Sholihah & Kurniawan, 2016).

3. Tingkat Kecerdasan berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika

Tingkat kecerdasan berhubungan terhadap prestasi belajar matematika, maka tingkat kecerdasan meliputi: 1) Kemampuan numerik: merupakan kemampuan pelajar berkaitan numerik; 2) Kemampuan verbal: merupakan kemampuan dalam menginterpretasikan hasil jawaban matematika; dan 3) Kemampuan logika-matematika: merupakan kemampuan mengetahui rumus penyelesaian soal matematika (Setiani & Rafianti, 2018).

Apabila seorang siswa memiliki kemampuan numerik, kemampuan verbal dan kemampuan logika-matematika, maka akan tingkat kecerdasan berhubungan terhadap prestasi belajar matematika yang meliputi: 1) Perolehan skor tes: merupakan peroleh skor hasil tes pelajaran matematika sesudah pelajar menerima penyampaian materi; 2) Kecepatan dalam menyelesaikan soal matematika: artinya pelajar yang memiliki tingkat kecerdasan berhubungan dengan matematika akan mampu menjawab soal matematika dengan cepat ketika mereka melihat pertanyaannya (Setiani & Rafianti, 2018).

Penelitian Terdahulu

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan, maka penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

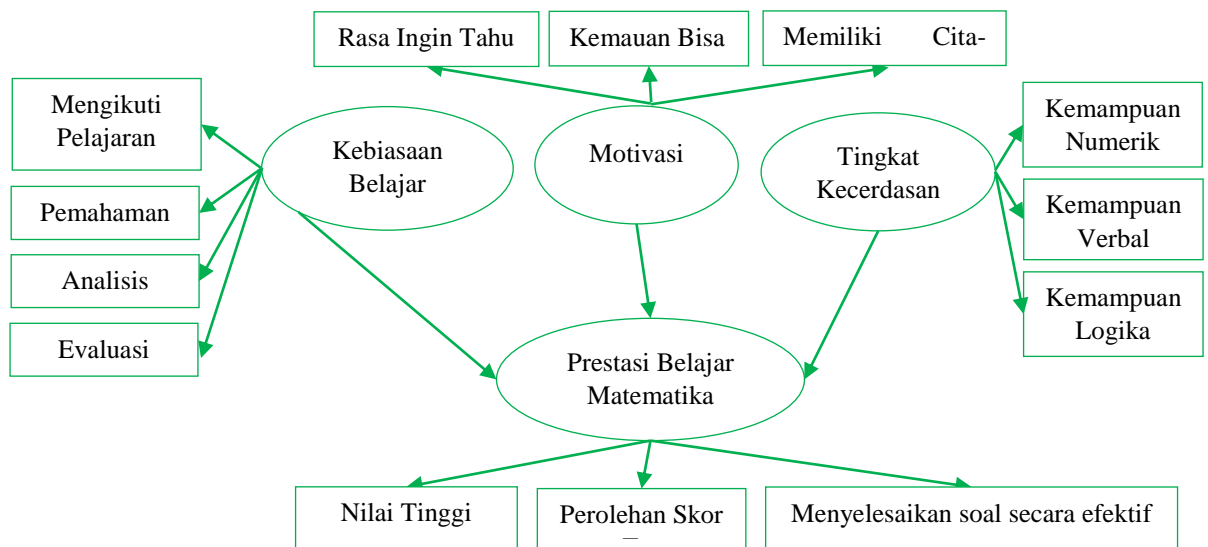
Tabel 1. Penelitian Terdahulu

| No | Author (Tahun) | Hasil Penelitian Terdahulu | Persamaan dengan artikel ini | Perbedaan dengan artikel ini | Dasar Hipotesis |
|----|-----------------------|---|--|-------------------------------|-----------------|
| 1 | (Jelatu et al., 2019) | Kemampuan numerik berpengaruh terhadap prestasi belajar | Tingkat kecerdasan berhubungan terhadap prestasi | Kemampuan Numerik berhubungan | H3 |

| | | | | | |
|---|--------------------------|---|--|--|----|
| | | matematika | belajar matematika | terhadap prestasi belajar matematika | |
| 2 | (Siagian, 2015) | Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | Kebiasaan Belajar berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | Minat Belajar Siswa berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | H1 |
| 3 | (Astuti & Leonard, 2015) | Kemampuan Komunikasi Matematika berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa | Motivasi berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | Kemampuan Komunikasi Matematika berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa | H2 |
| 4 | (Cleopatra, 2015) | Gaya Hidup dan Motivasi Belajar berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | Motivasi berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | Gaya Hidup berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika | H2 |
| 5 | (Rusmiyati, 2017) | Kemandirian dan Kebiasaan Belajar berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Rongkop | Kebiasaan belajar berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa | Kemandirian berpengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa | H1 |

Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah, maka ditentukan kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Artikel ini membahas mengenai Determinasi Kebiasaan Belajar, Motivasi dan Tingkat Kecerdasan terhadap Prestasi Belajar Matematika. Terdapat faktor lain yang berhubungan

terhadap Prestasi Belajar Matematika, yang dapat digunakan pada riset selanjutnya antara lain:

- 1) Lingkungan Belajar: (Ridho, 2012), (Rustiana & Chalifa, 2012), (Pahriji, 2021), (Sholihah & Kurniawan, 2016).
- 2) Kemampuan Numerik: (Jelatu et al., 2019), (Afriza, Hamid, & AR, 2016), (Sudiasa, 2012), (Irawan & Kencanawaty, 2017).
- 3) Kemampuan Menghitung: (Amreta & Safa'ah, 2021), (Rohmawati & Simatupang, 2017), (Wibowo, Slamet, & Astuti, 2014).

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan pembahasan diatas, dengan tiga variabel independen (Kebiasaan Belajar, Motivasi dan Tingkat Kecerdasan) dan satu variabel dependen yaitu Prestasi Belajar Matematika, maka kesimpulan dari penelitian ini antara lain:

1. Kebiasaan belajar berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika.
2. Motivasi berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika.
3. Tingkat kecerdasan berhubungan terhadap Prestasi Belajar Matematika.

REFERENSI

- Afriza, S., Hamid, A., & AR, M. (2016). Pengaruh Kemampuan Numerik Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMA Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*, 1(4), 161–163.
- Ali, H., & Limakrisna, N. (2013). Metodologi Penelitian (Petunjuk Praktis Untuk Pemecahan Masalah Bisnis, Penyusunan Skripsi (Doctoral dissertation, Tesis, dan Disertasi. In *In Deppublish: Yogyakarta*.
- Amreta, M. Y., & Safa'ah, A. (2021). Pengaruh Media PAPINKA terhadap Kemampuan Menghitung Penjumlahan dan Pengurangan dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JURMIA: Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 21–28. <https://doi.org/10.32665/jurmia.v1i1.192>
- Astuti, A., & Leonard. (2015). PERAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Jurnal Formatif*, 2(2), 102–110. [https://doi.org/10.1016/0749-6036\(91\)90087-8](https://doi.org/10.1016/0749-6036(91)90087-8)
- Cleopatra, M. (2015). Pengaruh Gaya Hidup dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(2), 168–181. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i2.336>
- Irawan, A., & Kencanawaty, G. (2017). Peranan Kemampuan Verbal Dan Kemampuan Numerik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *AKSIOMA Journal of Mathematics Education*, 5(2), 110. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v5i2.669>
- Jelatu, S., Mon, M. E., & San, S. (2019). RELASI ANTARA KEMAMPUAN NUMERIK DENGAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 10(1), 1–18. Retrieved from <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/ekonomi/article/view/6074%0Ahttps://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/515%0Ahttps://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/viewFile/515/456>
- Nainggolan, D. H., Sidabalok, N. E., & Aritonang, E. (2022). Pengaruh Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Elektriense: Jurnal Sains Dan Teknologi Elektro*, 12(01), 1–6. <https://doi.org/10.47709/elektriense.v12i01.1552>
- Pahriji, I. A. (2021). Pengaruh Lingkungan Belajar Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi. *Jurnal Citra Pendidikan*, 1(3), 380–387.

- Ridho, M. A. (2012). Pengaruh lingkungan terhadap motivasi belajar dan dampaknya terhadap prestasi belajar siswa kompetensi keahlian audio video smk muh. kutowinangun kebumen. *Fakultas Teknik, Jurusan Pend. Teknik Elektronika Universitas Negeri Yogyakarta*, (2), 1–15.
- Rohmawati, M., & Simatupang, N. D. (2017). Pengaruh Permainan Dadu Warna-Warni Modifikasi Terhadap Kemampuan Menghitung Anak Usia 5-6 Tahun di TK PKK Sidomulyo Purwoasri Kediri. *Jurnal PAUD Teratai*, 06(03), 1–4. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/20311%0Ahttps://ejournal.unesa.ac.id/index.php/paud-teratai/article/view/20311/18611>
- Rusmiyati, F. (2017). Pengaruh Kemandirian Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Metematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Rongkop. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 77–86. <https://doi.org/10.30738/.v5i1.931>
- Rustiana, A., & Chalifa, N. (2012). Pengaruh Lingkungan Belajar Dan Kompetensi Profesional Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa Sma N 1 Jekulo Kudus. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan*, 7(1), 14–28.
- Setiani, Y., & Rafianti, I. (2018). Pengaruh Tingkat Kecerdasan Visual-Spasial terhadap Literasi Kuantitatif Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Kreano: Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(1), 38–46.
- Sholihah, A., & Kurniawan, R. Y. (2016). Analisis Pengaruh Motivasi Belajar Dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 4(3), 1–5.
- Siagian, R. E. F. (2015). Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2), 122–131. <https://doi.org/10.30998/formatif.v2i2.93>
- Sudiasa, I. W. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri dan Kemampuan Numerik terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 45(3), 263–271. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPP/article/view/1841>
- Wibowo, A. S., Slamet, S. Y., & Astuti, D. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Assure Terhadap Kemampuan Menghitung Luas Bangun Datar Bagi Siswa Kelas V SD. *Jurnal Didaktika Dwija Indria*, 2, 5.