

**PENGARUH KEMAMPUAN DASAR MATEMATIKA DAN KEBIASAAN
BELAJAR MANDIRI SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA SMA N 4 HALMAHERA TIMUR**

Yulismah

Institut Sains Dan Kependidikan (ISDIK) Kie Raha Maluku Utara

Yulismah07@gmail.com

Info Artikel

ABSTRAK

Kata-kata kunci:

Kemampuan dasar matematika, kebiasaan belajar mandiri, hasil belajar matematika.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menunjukkan pengaruh antar variabel yaitu variabel (X1) kemampuan dasar matematika dan variabel (X2) kebiasaan belajar mandiri terhadap variabel (Y) hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan dengan metode deskriptif atau teknik analisis deskriptif kuantitatif. sampel penelitian adalah siswa kelas XII IPA 2 SMAN 4 Halmahera Timur yang berjumlah 15 orang. Pengumpulan data di lakukan dengan mengisi angket/kuesioner dan menjawab tes soal matematika. Analisis data dilakukan dengan teknik korelasi product moment dan uji regresi linear sederhana yang terlebih dahulu menguji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas, dan uji linearitas. Berdasarkan hasil penelitian diketahui nilai $R_{hitung} > R_{tabel}$ dimana R_{hitung} sebesar 0,827 lebih besar dari R_{tabel} sebesar 0,514 dan nilai signifikan 0.001 kurang dari 0,05, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri terhadap hasil belajar matematika.

1. PENDAHULUAN

Salah satu cara membangun negeri kita tercinta adalah dengan meningkatkan kualitas SDM. Secara garis besar, Sumber Daya Manusia (SDM) adalah individu yang bekerja sebagai penggerak suatu organisasi, baik institute maupun perusahaan dan berfungsi sebagai asset yang harus dilatih dan di kembangkan kemampuannya. Kualitas SDM bangsa ditentukan oleh tingkat Pendidikan dalam negara itu sendiri, hal ini dikarenakan jika semakin tinggi kualitas dari sumber daya manusianya maka negara tersebut akan semakin meningkat pula efisiensi dan produktifitasnya. Hal ini sesuai dengan pendapat para ahli bahwa pendidickn adalah suatu sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mana peningkatan kualitas SDM jauh lebih mendesak untuk segera direalisasikan saat ini.

Pendidikan merupakan bentuk kegiatan yang sangat dibutuhkan bagi seluruh umat manusia pada saat ini, hal ini dikarenakan dengan adanya Pendidikan manusia dapat merubah perilaku dan pengetahuan menjadi lebih baik, hal ini sejalan dengan yang tertera pada Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang system Pendidikan nasional, bahwa Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Pendidikan itu sendiri meliputi banyak cabang ilmu pengetahuan, salah satu diantaranya adalah ilmu Matematika.

Matematika merupakan ilmu yang urgent karena dapat digunakan untuk memudahkan kehidupan sehari-hari (Ariza, & Goos, 2019). Matematika adalah ilmu pasti. Selain itu matematika merupakan sumber ilmu, dan menjadi perantara antara ilmu lainnya. Oleh karena itu, ilmu matematika akan selalu ditemukan di lingkungan sekolah serta dalam kehidupan sehari-hari (Dewi, 2020). Menurut Sari (2019) matematika adalah ilmu yang selalu berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, hal tersebut karena setiap kegiatan, cara berpikir dan aktivitas manusia akan selalu mengembangkan ilmu matematika itu sendiri. Pada kurikulum 2013 juga dikatakan bahwa pembelajaran matematika hard skill dan soft skill matematis termasuk nilai-nilai dalam pendidikan budaya dan karakter yang harus dikembangkan secara bersamaan dan seimbang. Salah satu hard skill matematis tersebut adalah mudahnya siswa dalam belajar matematika atau kemampuan dasar matematika siswa yang mampu membantu siswa dalam penguasaan mata pelajaran matematika, sedangkan contoh soft skill disini salah satunya adalah kemandirian belajar. Kemandirian belajar dipandang dapat menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi proses kognitif (Anggraeni & Sundayana, 2021; Anthonysamy, Ah Choo, & Soon Hin, 2021).

Dalam belajar matematika pengetahuan awal atau kemampuan awal sangat diperlukan karena konsep matematika yang satu dengan konsep matematika yang lainnya saling berkaitan. Pengetahuan matematika yang diketahui siswa sebelumnya menjadi dasar pemahaman untuk mempelajari materi selanjutnya sehingga

kemampuan awal ini dianggap dapat memprediksi keberhasilan belajar siswa untuk masa selanjutnya, baik dalam mempelajari matematika, fisika, kimia, serta ilmu lain secara luas. Menurut keterangan dari Ibu Rina Triani S.Pd. guru mata pelajaran matematika di SMAN 4 Halmahera Timur, bahwa kemampuan awal siswa belum sepenuhnya baik, masih banyak siswa yang belum mengetahui dasar-dasar matematika sehingga tidak dapat lanjut ke materi yang lebih sulit. Hal ini justru menghambat proses pembelajaran karena akan tertinggal materinya. Untuk menangani hal tersebut diperlukannya banyak Latihan untuk belajar matematika dengan menerapkan cara belajar mandiri.

Kemandirian dalam belajar merupakan hal yang sangat penting. Sebahagian besar siswa mudah lupa dengan materi yang sudah di ajarkan. Kemampuan dalam menerima materi pelajaran setiap siswa memang berbeda beda, kegiatan belajar yang dilakukan siswa juga beragam. Ada siswa yang hanya mendengarkan penjelasan guru langsung paham, namun ada juga siswa yang harus membaca berulang kali materi hingga bisa paham. Namun, ada juga siswa yang harus merangkum materi yang di sampaikan oleh gurunya. Dengan pemahannya siswa terhadap materi, maka akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan prestasi siswa. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas siswa itu sendiri sebagai sumber daya manusia (SDM) untuk bangsa kedepannya.

2. METODE PENELITIAN

Berkaitan dengan judul yang dikemukakan, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear berganda karena variable bebasnya terdiri lebih dari satu variable. Variable yang memengaruhi disebut independent variable (variable bebas) dan variable yang dipengaruhi disebut dependent variable (variable terikat). Variable ini terdiri dari dua variable bebas (independent) yaitu kemampuan dasar matematika (X1) dan kebiasaan belajar mandiri (X2), sedangkan variable terikatnya (dependent) adalah hasil belajar matematika (Y).

Populasi penelitian adalah seluruh siswa SMAN 4 Halmahera Timur siswa kelas XII IPA. Karena jumlah siswa kelas XII IPA 2 berjumlah 15 orang. Maka Sampel

penelitian ini yang di tes semua siswa kelas XII IPA. Instrument pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah Lembar soal / soal tes, Angket/Kuesioner.

Skala pengukuran pada penelitian ini adalah untuk skala pengukuran soal tes pada penelitian ini setiap nomor yang benar angka diberi point 5. Untuk Skala bertingkat dalam angket ini menggunakan skala likert. Skala likert merupakan suatu alat ukur setuju atau tidak setuju responden terhadap serangkaian pertanyaan yang mengukur suatu objek,

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif dengan dengan metode deskriptif atau teknik analisis deskriptif kuantitatif, yaitu suatu metode penelitian yang membantu menggambarkan, menunjukkan, atau meringkas data dengan cara yang konstruktif. Metode ini mengacu pada gambaran statistik yang membantu memahami detail data. metode deskriptif kuantitatif terdiri dari metode kerelasional dan metode komparasi yang tujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri siswa terhadap hasil belajarnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji “pengaruh antara kemampuan dasar matematika terhadap hasil belajar, dengan kebiasaan belajar mandiri terhadap hasil belajar, serta kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur?”. Berdasarkan data penelitian yang dianalisis maka dilakukan pembahasan tentang hasil penelitian sebagai berikut:

- 1) Pengaruh kemampuan dasar matematika terhadap hasil belajar matematika siswa SMAN 4 Halmahera Timur.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan dasar matematika siswa terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur. Hal ini ditunjukkan dari nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($0,744 > 0,514$) dan nilai signifikansi lebih kecil dari $0,05$ ($0,001 < 0,05$). Artinya, apabila kecenderungan kemampuan dasar matematika

siswa semakin tinggi, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Nilai korelasi pada 0,744 merupakan hal yang tinggi, dimana menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel yaitu variabel bebas dan terikatnya memiliki hubungan yang kuat.

Memiliki kemampuan dasar yang bagus akan sangat baik bagi siswa dan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Matematika merupakan Pelajaran yang sangat kompleks, sehingga harus dipelajari secara terstruktur dari materi awal yang mudah hingga ke materi yang sulit dan kompleks. Oleh karena itu, apabila dasar matematika kurang bagus, maka akan sangat berpengaruh terhadap materi selanjutnya. Itulah mengapa banyak orang yang juga tidak suka matematika karena dari awal sudah tidak memiliki dasar matematika yang baik dan benar.

Kemampuan dasar matematika tidak mesti langsung ada Ketika kita lahir, semua juga butuh proses, kita bisa mengasah kemampuan kita dengan belajar dengan giat dan tekun. Dengan mengetahui pentingnya kemampuan dasar matematika terhadap hasil belajar siswa, maka siswa harus lebih memperhatikan tentang pengetahuan dasar matematika mereka.

- 2) Pengaruh kebiasaan belajar mandiri terhadap hasil belajar matematika siswa SMAN 4 Halmahera Timur.

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kebiasaan belajar mandiri siswa terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur. Hal ini ditunjukkan dari nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($0,706 > 0,514$) dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,003 < 0,05$). Artinya, apabila kecenderungan kebiasaan belajar mandiri siswa semakin tinggi, maka akan semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Nilai korelasi pada 0,706 merupakan hal yang tinggi, dimana menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel yaitu variabel bebas dan terikatnya memiliki hubungan yang kuat.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bungsu dalam tulisan Sella (2020) yang menyatakan bahwa kemandirian merupakan suatu hal yang berperan penting dalam pembelajaran. Hal ini karena kemandirian belajar

merupakan kemampuan siswa untuk melakukan kegiatan belajar dengan dorongan sendiri dan tanpa paksaan. Kemandirian belajar juga berperan dalam peningkatan hasil belajar. Sehingga perlu dikembangkan kemandirian belajar siswa agar dapat maksimal dalam setiap pembelajaran. Oleh karena itu dapat disimpulkan terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa.

Kemandirian belajar itu sendiri merupakan factor yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Kemandirian sangat identic dengan rasa percaya diri, kerja keras, mengatasi masalah sendiri tanpa menunggu bantuan dari orang lain, disiplin dalam belajar tanpa diperintahan atau disuruh orang lain. Hasil belajar muncul dari dalam diri siswa sendiri yang dipengaruhi oleh kemandirian yang dimilikinya. Oleh karena itu kemandirian dapat mendorong siswa untuk mendapat hasil belajar yang tinggi. Kemandirian belajar menjadi unsur yang paling mendasari proses pembentukan pribadi siswa sehingga siswa akan menerima pelajaran yang diberikan oleh guru tidak merasa beban. Dengan demikian, materi yang disampaikan guru akan lebih mudah diserap oleh siswa dan dipahami.

3) Pengaruh kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri terhadap hasil belajar matematika siswa SMAN 4 Halmahera Timur

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri siswa secara bersama-sama terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur. Hal ini ditunjukkan dari koefisien korelasi berganda atau R sebesar 0,827 lebih besar dari R tabel ($0,827 > 0,514$) dan nilai signifikansi sebesar 0,001 yang berarti kurang dari 0,05 ($0,001 < 0,05$) Artinya, apabila kecenderungan kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri siswa semakin tinggi, maka semakin tinggi pula hasil belajar yang dicapai siswa.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Untuk memperoleh hasil belajar, dilakukan evaluasi atau penelitian yang merupakan tindak lanjut atau cara untuk mengukur tingkat

penguasaan siswa. Kemajuan prestasi belajar siswa tidak saja diukur dari tingkat penguasaan ilmu pengetahuan tetapi juga sikap dan segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Hasil Korelasi sebesar 0,827 termasuk kategori kuat, akan tetapi belum sempurna, hal ini karena masih ada factor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern yaitu faktor dari dalam individu itu sendiri, yang meliputi faktor intelegensi, minat, bakat, motivasi, kesehatan, dan cara belajar. Sedangkan faktor ekstern yaitu faktor yang berasal dari luar individu yang sering disebut faktor lingkungan sekolah, lingkungan keluarga maupun lingkungan masyarakat. Faktor-faktor tersebut bernilai positif jika benar-benar dapat diterapkan dengan baik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang “Pengaruh Kemampuan Dasar Matematika Dan Kebiasaan Belajar Mandiri Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sman 4 Halmahera Timur”, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan dasar matematika siswa terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur. Hal ini ditunjukkan dari nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($0,744 > 0,514$) dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,05$).
2. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kebiasaan belajar mandiri siswa terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur. Hal ini ditunjukkan dari nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($0,704 > 0,514$) dan nilai signifikansi sebesar 0,003, yang berarti kurang dari 0,05 ($0,003 < 0,05$).
3. Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan dasar matematika dan kebiasaan belajar mandiri siswa terhadap hasil belajar siswa di SMAN 4 Halmahera Timur. Hal ini

ditunjukkan dari nilai r hitung lebih besar dari r tabel ($0,827 > 0,514$) dan nilai signifikansi sebesar $0,001$ yang berarti kurang dari $0,05$ ($0,001 < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, M., & Amir, Z. (2019). Membangun self-confidence siswa melalui pembelajaran matematika. *Desimal:jurnal matematika*, vol 2 (2), 147-153.
- anggraeni, N. S., & sundayana, R. (2021). kemampuan komunikasi matematika siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe grup investigation dan team quiz ditinjau dari kemandirian belajar. *plusminus: jurnal pendidikan matematika*, vol 1 (3), 469-480.
- anthonymsamy, L., Ah Choo, K., & soon, H. (2021). investigation self-regulated learning strategies for digital learning relevansi. *malaysian journal of learning and instuction*, vol 18 (1), 29-64.
- Asih, A., & Imami, A. (2021). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP kelas VIII pada materi himpunan. *MAJU: jurnal ilmiah pendidikan*, vol 8 (2), 9-16.
- Ayati, I. (2020). *pengaruh kemampuan awal terhadap hasil belajar matematika siswa di madrasah tsanawiyah tarbiyah mazniyah kota jambi*. universitas sulthan thaha saifuddin jambi: program studi tdris matematika.
- Dewi, & Dewi, N. d. (2020). pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. *phytagoras:jurnal program studi pendidikan matematika*, vol 9 (1), 48-54.
- Kusuma, M. (2021). *Kemandirian belajar matematika siswa sekolah menengah pertama nidaul qur'an di desa tanjung, kecamatan Bthin VIII, kabupaten Sarolangun*. Universitas Islam Negeri sulthan saifuddin Jambi: fakultas tarbiyah dan keguruan.
- Maass, K., Geiger, V., Arizg, M., & Goos, M. (2019). the role of mathematics in interdisciplinary STEM education. *ZDM*, vol 51 (6), 869-884.

- Oishi, I. (2020). *pentingnya belajar mandiri bagi peserta didik di perguruan tinggi*. Universitas methodist Indonesia: fakultas kedokteran.
- Prastika, Y. (2020). pengaruh minat belajar siswa terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Yadika Bandar Lampung. *jurnal ilmiah matematika realistik (JI-MR)*, vol 1 (2), 17-22.
- Rahmayani, F. (2019). hubungan antara karakter mandiri belajar dengan hasil belajar siswa. *jurnal pendidikan edutama*, vol 6 (2).
- Sari , N., & Hasibuan , N. (2019). pengaruh kedisiplinan, rasa percaya diri, dan kecerdasan logis matematis terhadap hasil belajar matematika siswa. *pythagoras:jurnal program studi pendidikan matematika*, vol 9 (1), 49-59.
- Sella, A. (2020). *pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar biologi siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup kelas X SMA muammadiyah Lampung*. universitas Muhammadiyah Makassar: Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan.
- Susilo, G. d. (2021). pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa SMP di Balikpapan. *Riemann:Research of mathematics and mathematic education*, vol 3 (1), 21-34.
- Sutanti, N. (2019). *Analisis Level Pemahaman Siswa Dalam Memahami Konsep Matematika Pada Pokok Bahasan Fungsi Kelas Viii Semester Ganjil Smp N 1 Kasiman Tahun Pelajaran 2018/2019*. Ikip Pgri Mojonegoro: Doctoral dissertation.