E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Analisis Hasil Belajar Siswa Pada Materi Aljabar Kelas VII Di SMP Plus Darunna'im

Viky Ayu Serliyana[1]
[1]Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Lampung, vikyayu1999@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi capaian hasil belajar siswa dalam memahami materi aljabar, serta menganalisis faktor yang paling dominan dalam menurunkan perhatian siswa terhadap guru selama proses pembelajaran di kelas VII SMP Plus Darunna'im. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kualitatif dengan teknik sampling jenuh, melibatkan seluruh populasi sebanyak 30 siswa (17 perempuan dan 13 laki-laki). Data dikumpulkan melalui wawancara daring dengan guru matematika, tes esai sebanyak 10 butir soal, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman (reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan) yang divalidasi dengan triangulasi sumber dan waktu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar klasikal tergolong rendah, yakni hanya 40% (12 siswa) yang mencapai kriteria tuntas, sedangkan 60% (18 siswa) belum tuntas, dengan nilai rata-rata kelas 72. Kesulitan utama siswa terletak pada pemahaman konsep variabel, operasi suku sejenis, dan translasi soal cerita. Temuan menyimpulkan bahwa faktor internal (motivasi intrinsik, minat, tingkat konsentrasi, dan kemampuan awal/prasyarat) merupakan determinan paling dominan yang memengaruhi hasil belajar. Faktor eksternal seperti dominasi metode ceramah, minimnya variasi media pembelajaran, dan gangguan teman sebaya bertindak sebagai faktor pendukung yang dapat memperlemah fokus siswa.

Kata Kunci: *Hasil Belajar, Aljabar, Faktor Internal, Faktor Eksternal, Pemahaman Konsep, Kualitatif Deskriptif.*

Abstract

This study aims to identify the internal and external factors affecting students' learning achievement in understanding algebra material, as well as to analyze the most dominant factor in reducing students' attention toward the teacher during the learning process in Grade VII at SMP Plus Darunna'im. This study utilized a descriptive qualitative design with a total sampling technique, involving the entire population of 30 students (17 females and 13 males). Data were collected through online interviews with the mathematics teacher, an essay test consisting of 10 items, and documentation. Data analysis followed the Miles and Huberman model (data reduction, data display, and conclusion drawing/verification), validated through source and time triangulation. The results showed that classical learning completeness was relatively low, with only 40% (12 students) achieving the mastery criteria, while 60% (18 students) remained unmastered, with a class average score of 72. The students' primary difficulties lay in understanding the concept of variables, operations on like terms, and translating word problems into algebraic models. The findings concluded that internal factors (intrinsic motivation, interest, concentration level, and prerequisite knowledge) were the most dominant determinants affecting learning outcomes. External factors, such as the dominance of lecture-based methods, lack of learning media variation, and peer distractions, acted as supporting factors that further weakened students' focus.

Keywords: *Learning Outcomes, Algebra, Internal Factors, External Factors, Conceptual Understanding, Descriptive Qualitative.*

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Corresponding Author:
Viky Ayu Serliyana
Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Lampung, vikyayu1999@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya berkelanjutan (long life education) untuk mentransformasi input menjadi output yang berkualitas, tidak hanya berfokus pada kemampuan akademik tetapi juga pembentukan karakter dan keterampilan sosial. Dalam dunia pendidikan, guru memegang peranan sentral sebagai penggerak utama, motivator, dan fasilitator. Salah satu mata pelajaran yang wajib di semua jenjang pendidikan karena perannya yang vital adalah matematika. Matematika membiasakan siswa bernalar secara kritis, kreatif, dan analitis melalui pemahaman konsep abstrak.

Aljabar adalah salah satu topik esensial di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang berfungsi sebagai jembatan antara aritmetika konkret menuju konsep matematika lanjutan yang lebih abstrak. Melalui aljabar, siswa diajarkan menggunakan simbol, variabel, konstanta, dan operasi hitung untuk memodelkan permasalahan situasi nyata ke dalam bentuk matematis. Namun, sifatnya yang abstrak menuntut kemampuan kognitif tinggi, sehingga banyak siswa mengalami kesulitan.

Berdasarkan pra-survei yang dilakukan di SMP Plus Darunna'im melalui wawancara daring dengan Bapak Wildan Al Ghofari, S.Pd., selaku guru matematika kelas VII, ditemukan permasalahan serius terkait rendahnya hasil belajar aljabar. Dari data rekapitulasi awal pada 29 siswa, hanya 40% (12 siswa) yang mendapat nilai ≥ 75 (tuntas), sedangkan 60% (17 siswa) belum tuntas. Guru mengungkapkan bahwa pembelajaran masih didominasi pendekatan konvensional (ceramah), siswa kurang memperhatikan, asyik bermain sendiri, dan suasana kelas kerap kurang kondusif. Sebagian besar siswa juga teridentifikasi lemah pada konsep dasar prasyarat seperti operasi bilangan negatif dan pecahan. Berangkat dari problematika tersebut, penelitian ini difokuskan untuk menganalisis secara mendalam faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi hasil belajar siswa serta mengidentifikasi faktor mana yang paling dominan dalam memengaruhi jalannya pembelajaran aljabar.

Hasil Belajar dan Taksonomi Bloom

Hasil belajar mencerminkan kemampuan yang diperoleh siswa setelah menerima pengalaman belajar, yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini, fokus utama adalah pada ranah kognitif berdasarkan revisi Taksonomi Bloom yang mencakup kemampuan mengenali fakta (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mensintesis (C5), hingga mengevaluasi (C6).

Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar

Menurut Slameto, keberhasilan belajar dipengaruhi oleh dua faktor utama:

- Faktor Internal: Aspek psikologis dari dalam diri siswa, meliputi intelegensi, perhatian, minat, motivasi, bakat, kondisi fisik, dan kesiapan mental belajar.
- Faktor Eksternal: Aspek di luar individu, mencakup lingkungan keluarga (suasana rumah, ekonomi), sekolah (metode mengajar, relasi guru-siswa, disiplin), dan masyarakat (pengaruh teman bergaul).

Hakikat Aljabar

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Aljabar adalah bahasa simbolik untuk mengekspresikan hubungan matematis. Kesulitan belajar aljabar sering kali diakibatkan oleh miskonsepsi dalam menghubungkan simbol/huruf dengan makna matematisnya, serta hambatan dalam menggeneralisasi pola aritmetika ke dalam persamaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kualitatif untuk mendeskripsikan fenomena secara alamiah dan mendalam. Penelitian dilaksanakan di SMP Plus Darunna'im (Jl. Pondok Pesantren No 55 Sidomukti, Sekampung, Lampung Timur) pada semester ganjil Tahun Ajaran 2024/2025.

Subjek penelitian adalah seluruh populasi kelas VII yang berjumlah 30 siswa, yang terdiri atas 17 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh karena seluruh populasi dalam satu rombongan belajar dijadikan subjek penelitian.

Teknik pengumpulan data meliputi:

1. Wawancara: Wawancara mendalam berbasis online via WhatsApp dengan guru matematika untuk menggali metode mengajar, interaksi, faktor internal/eksternal siswa, dan kendala kelas.
2. Tes Tertulis: Terdiri dari 10 butir soal esai yang disusun sesuai ranah kognitif Bloom, mencakup identifikasi elemen aljabar, penyederhanaan suku, operasi hitung, hingga pemecahan masalah kontekstual.
3. Dokumentasi: Pengumpulan data nilai prasyarat, nilai ulangan harian, serta tangkapan layar observasi interaksi belajar.

Analisis data mengikuti kerangka Miles dan Huberman: Reduksi Data (menyaring info yang relevan), Penyajian Data (narasi deskriptif), dan Penarikan Kesimpulan. Keabsahan data dijamin melalui Triangulasi Sumber (membandingkan data dari guru, dokumen, dan pekerjaan siswa) dan Triangulasi Waktu (konsistensi data di awal dan akhir pembelajaran).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Latar Belakang dan Capaian Hasil Belajar Aljabar

Berdasarkan data awal dan hasil pengujian, kemampuan akademik siswa kelas VII bersifat sangat heterogen. Sekitar 28% siswa berada pada kategori pemahaman tinggi, 44% sedang, dan 28% rendah. Dari hasil evaluasi pada materi aljabar diperoleh data:

Tuntas (Nilai ≥ 75): 12 siswa (40%).
Belum Tuntas (Nilai < 75): 18 siswa (60%).
Nilai Rata-rata Kelas: 72.

Analisis lembar jawaban tes menunjukkan pola kesalahan konseptual yang konsisten di kalangan siswa yang belum tuntas:

Miskonsepsi Simbol: Siswa gagal membedakan koefisien, variabel, dan konstanta.

Kesalahan Operasi Suku Sejenis: Siswa kerap menggabungkan suku yang tidak sejenis secara paksa, atau salah mengoperasikan tanda negatif, contohnya dalam menyederhanakan 5a-2a justru dijawab 7a.

Hambatan Translasi Kontekstual: Siswa kebingungan saat mengubah soal cerita (misal: menghitung total pengeluaran dari pembelian barang yang berbeda harga) ke dalam model aljabar linear yang tepat.

Faktor Internal yang Memengaruhi Hasil Belajar

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

Hasil wawancara dan observasi menegaskan bahwa aspek internal berdampak sangat langsung terhadap keberhasilan siswa:

Motivasi dan Minat Belajar: Siswa dengan minat tinggi memperlihatkan antusiasme, rajin mencatat, berani bertanya, dan gigih mencoba meski materi abstrak. Sebaliknya, sebagian siswa memiliki persepsi apriori bahwa "matematika itu rumit" sehingga belajar hanya sebatas menggugurkan kewajiban sekolah. Siswa bermotivasi rendah ini sangat pasif dan mudah putus asa.

Tingkat Perhatian dan Konsentrasi: Materi aljabar mensyaratkan fokus linear. Saat memasuki bagian penyederhanaan bentuk aljabar yang rumit, perhatian sebagian siswa cepat terkuras. Kelelahan fisik atau kebosanan membuat mereka mengalihkan fokus pada hal lain seperti mengobrol.

Kemampuan Awal (Prasyarat): Siswa yang dari jenjang sebelumnya belum mahir operasi hitung bilangan bulat atau pecahan akan menghadapi cognitive overload saat variabel diperkenalkan. Siswa yang kemampuan prasyaratnya matang mampu mengasimilasi materi dengan lancar.

Faktor Eksternal yang Memengaruhi Hasil Belajar

Kendati faktor internal berasal dari diri siswa, kondisi eksternal kelas bertindak memperkuat atau menghambat proses tersebut:

Metode dan Peran Guru: Guru bertindak sebagai fasilitator, namun tuntutan kurikulum dan keterbatasan waktu membuat guru lebih sering mengandalkan teacher-centered learning (metode ceramah dikombinasikan latihan soal). Hal ini memang efisien mentransfer konsep, namun membuat siswa menjadi bergantung pada guru dan menurunkan inisiatif pemecahan masalah mandiri.

Keterbatasan Variasi Media: Media pembelajaran masih sangat bertumpu pada textbook dan papan tulis. Ketiadaan alat peraga atau media visual (seperti teknologi digital/stik aljabar) membuat konsep abstrak sukar divisualisasikan oleh siswa bergaya belajar tertentu.

Suasana Kelas dan Gangguan Sebaya: Ruang kelas cukup memadai secara fisik (cahaya dan sirkulasi), namun interaksi sosial kerap menjadi distraksi. Saat menemui jalan buntu pada soal, alih-alih bertanya ke guru, siswa yang pasif justru mengajak temannya bercanda. Gangguan dari teman sebaya ini merusak fokus komunal.

Analisis Faktor Dominan

Berdasarkan triangulasi data, faktor internal terbukti sebagai determinan paling dominan dibandingkan faktor eksternal. Logikanya, seluruh siswa menerima perlakuan eksternal yang seragam (guru, metode, dan lingkungan kelas yang sama), tetapi hasil belajarnya sangat jomplang. Siswa yang memiliki kesiapan mental, motivasi intrinsik, dan kemampuan dasar yang baik tetap mampu meraih nilai optimal meskipun metode mengajarnya konvensional dan monoton. Sebaliknya, siswa yang sedari awal apatis dan lemah kemampuan dasarnya tetap kesulitan mencerna materi meski guru telah melakukan repetisi penjelasan.

Pembahasan

Capaian hasil belajar aljabar di kelas VII SMP Plus Darunna'im selaras dengan prinsip teori kognitif Ausubel mengenai meaningful learning (pembelajaran bermakna). Menurut teori tersebut, siswa hanya dapat mencerna konsep baru jika mampu menautkannya dengan struktur pengetahuan (prasyarat) yang sudah ada di otaknya. Kelemahan siswa pada operasi bilangan di masa lalu secara langsung menyabotase upaya mereka menguasai aljabar.

Selain itu, dominasi metode ceramah yang diterapkan guru mencerminkan paradigma yang kurang sejalan dengan prinsip konstruktivisme. Ketika proses

E-ISSN : 2962-9713
P-ISSN : 2963-928X

berpusat pada guru, pemahaman konseptual yang terbangun pada diri siswa hanya bersifat dangkal dan hafalan prosedural semata. Hal ini terbukti dari siswa yang mampu meniru cara menjawab di papan tulis, namun kebingungan ketika variabel atau konteks soal dimodifikasi sedikit saja.

Dominasi faktor internal (motivasi dan minat) dalam penelitian ini menegaskan bahwa tanpa keterlibatan afektif siswa secara aktif, transfer knowledge dari guru tidak akan berjalan efektif. Namun demikian, intervensi faktor eksternal seperti penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan pengelolaan kelas yang disiplin tetap mutlak dibutuhkan untuk merangsang bangkitnya motivasi intrinsik tersebut.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Plus Darunna'im pada materi aljabar masih tergolong rendah, dengan tingkat ketuntasan belajar sebesar 40% dan nilai rata-rata 72. Pemahaman siswa masih didominasi oleh pemahaman prosedural yang bersifat mekanistik, yang ditunjukkan melalui miskonsepsi dalam mengidentifikasi variabel, kesulitan mengoperasikan suku sejenis, serta kebingungan dalam menyelesaikan soal kontekstual matematis. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh faktor internal, seperti motivasi, minat belajar, konsentrasi, dan kesiapan pengetahuan awal siswa, serta faktor eksternal, seperti penggunaan metode ceramah yang monoton, kurangnya media pembelajaran interaktif, dan gangguan kebisingan dari teman sebaya. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan pembelajaran melalui penerapan metode yang lebih variatif dan penggunaan media interaktif agar pemahaman konsep aljabar siswa dapat meningkat secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, P. (2015). Penalaran aljabar dalam pembelajaran matematika. Beta: Jurnal Tadris Matematika, 8(1), 1–13.

Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 1(2), 1–9.

Nggaba, M. E. (2020). Kemampuan berpikir aljabar siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berbasis kearifan lokal. Satya Widya, 36(2), 97–104.

Rukin, S. P. (2019). Metodologi penelitian kualitatif. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.

Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.

Supriani, Y., Ulfah, U., & Arifudin, O. (2020). Upaya meningkatkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran. Jurnal Al-Amar, 1(1), 1–10.

Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi. Jurnal Pendidikan Tambusai, 7(1), 2896–2910. (Catatan: Artikel di atas dikembangkan secara komprehensif berdasarkan skripsi karya Viky Ayu Serliyana, UNU Lampung, 2025).