

Analisis Kemampuan Konsep Matematis Siswa Kelas Vii Smp Pada Materi Aljabar

Analysis Of Mathematical Concepts Ability Of Students Of Class Vii Smp On
Algebra Materials

Ana Mardiana¹, Lida Nur Afriani², Nahila Ayu Sintiawati³, Nungki⁴

Institusi

¹⁻⁴ Universitas Primagraha

Email

mardianaana297@gmail.com

lisdanur12@gmail.com

nhlaayu213@gmail.com

nungkies909@gmail.com

Penulis Korespondensi

Ana Mardiana

Universitas Primagraha

mardianaana297@gmail.com

Riwayat Artikel

Dikirimkan November 2022

Disetujui November 2022

Diterbitkan Desember 2022

Abstract:

[In the world of education learning evaluation of the material that has been delivered is very important, because it aims to measure students' cognitive abilities in solving problems. In addition, the existence of learning evaluation makes it easier for teachers to find out whether the method used is appropriate or not with the abilities of the child/student and whether it is able to balance and achieve the curriculum applied (SILABUS).

Learning involves activities and actions that must be taken to achieve good learning outcomes. One of the lessons done is mathematics. This study uses a qualitative descriptive research method. The purpose of this study was to assess students' understanding of mathematical concepts in Algebra material by using indicators for Restate a concept, classify objects according to certain properties according to the concept, give examples and non-examples of a concept, present concepts in various forms of mathematical representations and develop necessary/sufficient requirements of a concept. The results and discussion of this study were to examine students' ability to understand mathematical concepts. There were 5 questions given to students, each of which measured indicators of understanding mathematical concepts. Problem no 1 Restate the concept that has been learned about Algebra (two terms), question no.2 Classifying objects according to certain properties according to the concept, question no 3 Give examples and non-examples of a concept, question no4 Presenting concepts in various forms mathematical representation, problem no 5 Developing necessary/sufficient requirements of a concept].

Keywords: [Solving Mathematical Concepts, Algebraic Materials].

Abstrak:

[Dalam dunia pendidikan evaluasi pembelajaran terhadap materi yang telah disampaikan sangatlah penting, karena bertujuan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan permasalahan. Selain itu dengan adanya evaluasi pembelajaran mempermudah guru untuk mengetahui apakah metode yang digunakan sesuai atau tidak dengan kemampuan anak/siswa serta

apakah mampu menyeimbangkan dan mencapai dengan kurikulum yang diterapkan (SILABUS).

Pembelajaran menyangkut kegiatan dan tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai hasil belajar yang baik. Salah satu pembelajaran yang dilakukan ialah matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai pemahaman konsep matematis siswa pada materi Aljabar dengan menggunakan indikator untuk Menyatakan ulangsebuah konsep, Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, Memberi contoh dan Non contoh dari suatu konsep, Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika dan Mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep. Hasil dan pembahasan penelitian ini yaitu untuk mengkaji kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, terdapat 5 soal yang diberikan pada siswa yang tiap soalnya mengukur indikator pemahaman konsep matematis. Soal no 1 Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari mengenai Aljabar (suku dua), soal no.2 Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep, soal no 3 Memberi contohdan Non contoh dari suatu konsep, soal no4 Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, soal no 5 Mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep].

Kata Kunci: [Pemecahan Konsep Matematis, Materi Aljabar].

I. PENDAHULUAN

Dilihat dari sudut pandang pendidikan evaluasi pendidikan sangatlah penting, karena mampu menciptakan metode pendidikan yang baik untuk periode selanjutnya. Untuk itu peneliti melakukan Penelitian, penelitian dalam evaluasi pembelajaran sangatlah penting karena dengan penelitian mampu mengetahui apakah pembelajaran yang dilakukan sudah sesuai dengan kurikulum yang diterapkan atau tidak. Selain itu penelitian bisa menunjukkan hasil kognitif, afektif dan psikomotorik pada siswa.

Keberhasilan siswa dalam belajar matematika dapat dilihat dan diukur tidak hanya dari kemampuan siswa dalam menghitung atau menghafal rumus, tetapi juga dari kemampuan siswa, baik kemampuan siswa dalam memahami konsep maupun kemampuan dalam menguasai materi (Darmawanti 2020).

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Hal ini memberikan pengertian bahwa materi materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sekedar menghafal atau mengingat konsep yang dipelajari melainkan mampu menyatakan ulang suatu konsep yang sudah dipelajari. Dengan pemahaman, siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Pemahaman konsep juga merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep. Menurut Sardiman (2010, hlm, 43)

Salah satu organisasi pendidikan matematika internasional, melalui National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), bahwa kemampuan berpikir matematis mencakup beberapa aspek, antara lain pemahaman, pemecahan masalah matematika, komunikasi matematis, penalaran dan pembuktian matematis,

kemampuan menghubungkan secara matematis dan representasi matematis. Dari tujuan pembelajaran matematika tersebut, siswa perlu mampu memahami konsep matematika dan memecahkan masalah matematika. Selain NCTM, dalam (Wardhani 2008) pemahaman konseptual merupakan poin pertama dalam Standar Isi Kurikulum (SI) Matematika di semua jenjang sekolah dasar dan menengah, yang menetapkan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa dapat :

1. **memahami konsep matematika**, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menerapkan konsep atau algoritma untuk memecahkan masalah dengan cara yang fleksibel, akurat, efisien dan tepat,
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, melengkap model, dan menjelaskan solusi yang dihasilkan.
4. **mengkomunikasikan gagasan** dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas situasi atau masalah,
5. **memiliki sikap menyadari bahwa matematika bermanfaat bagi kehidupan** yaitu memiliki rasa ingin tahu, kepedulian dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah

Salah satu faktor yang penting dalam pembelajaran matematika saat ini adalah pentingnya mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami konsep matematika. Siswa dianggap memiliki kemampuan untuk memahami konsep matematika jika mampu merumuskan strategi penyelesaian masalah, melakukan

perhitungan secara lugas, menggunakan simbol untuk menyatakan gagasan, dan mengubah bentuk satu ke bentuk lain, seperti pecahan ketika belajar matematika (Kartika 2018). Namun, kenyataannya kebanyakan siswa mengabaikan matematika karena siswa merasa bahwa matematika itu sulit, melelahkan, dan tidak menarik. Selain itu, banyak siswa percaya bahwa menghafal rumus matematika diperlukan untuk menyelesaikan masalah dengan mudah. Padahal untuk menyelesaikan soal matematika diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang mata pelajaran tersebut daripada pelajaran menghafal rumus.

Karena banyaknya rumus dan konsep yang harus dipahami, banyak siswa yang tidak menyukai matematika. Kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika, terutama yang berbentuk soal-soal yang lebih menekankan pada pemahaman konsep, merupakan salah satu masalah yang sering muncul dalam pembelajaran matematika. Pemahaman Konsep merupakan dasar untuk memahami teori dan prinsip. Untuk memahami prinsip dan teori, siswa terlebih dahulu memahami konsep-konsep yang digunakan untuk menyusun prinsip dan teori tersebut. Menurut (Puka 2021) kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan aspek penting dalam pembelajaran, memberikan pemahaman bahwa materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Dengan pemahaman siswa dapat lebih mudah menangkap akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Pemahaman terhadap konsep matematika juga salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh pendidik adalah mengarahkan siswa untuk mencapai pemahaman yang baik.

Kenyataan di lapangan pemahaman siswa terhadap konsep matematika masih tergolong rendah. Siswa belum dapat menggunakan rumus mana yang cocok untuk menyelesaikan soal matematika. Selain itu, yang menjawab dengan langkah yang benar hanya sebagian siswa (Hutagalung 2017). Sedangkan ketidakmampuan

siswa dalam memahami konsep matematika, menurut (Diana, Marethi, and Pamungkas 2020), disebabkan oleh beberapa faktor internal dan eksternal. Faktor internal bisa terjadi dari siswanya sendiri seperti sikap dan emosi siswa terhadap pembelajaran matematika. Sedangkan faktor eksternal bisa terjadi pada strategi dan metode pada cara guru mengajar. Permasalahan lain yaitu masih banyak siswa yang mengalami kesulitan ketika dalam memodelkan soal cerita kedalam model matematika. Hal ini disebabkan karena jarang guru memberikan soal cerita yang menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap masalah kontekstual.

Untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat dari penanganan masalah pada materi ALJABAR. Materi pembelajaran Aljabar meliputi soal-soal berbasis matematika dan narasi, yang berujung pada pemilihan narasumber ini. Dari jenis pertanyaannya, siswa diharapkan dapat menyatakan ulang sebuah konsep yang telah disediakan kedalam bentuk Aljabar suku dua secara , yang termasuk dalam indikator kemampuan untuk pemahaman konsep. Kemampuan pemahaman konsep siswa akan memungkinkan mereka untuk dengan mudah menyelesaikan soal soal pada materi ALJABAR jika telah memenuhi indikator-indikator tersebut. Aljabar adalah materi yang tanpa sadar sebenarnya sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas VII SMP tahun ajaran 2022/2023 pada materi Aljabar.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Peneliti melakukan penelitian kualitatif dengan desain deskriptif kualitatif dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Aljabar terhadap 30 siswa kelas VII di salah satu sekolah. Pengumpulan data dengan instrumen tes dan wawancara. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa kemampuan

pemahaman konsep matematis siswa berada dalam kategori C (Cukup) dengan rata-rata hasil akhir sebesar 60% karena kesulitan dalam mendefinisikan konsep, mengklasifikasikan objek, menentukan contoh dan bukan contoh suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi, mengembangkan prosedur pada suatu konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah, serta operasi hitung yang disebabkan oleh faktor minat, motivasi, dan intelegensia.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 26 Mei 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII.9 Mts Negeri 2 kab.Serang tahun ajaran 2022/2023. Sampel yang diambil sebanyak 30 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah berupa instrumen soal tes pemahaman konsep matematis. Adapun tahapan/prosedur penelitian yang digunakan ada tiga, yaitu :

- I. Tahapan pra-lapangan, yang meliputi : penyusunan judul, pembuatan instrumen pertanyaan penelitian, melakukan bimbingan dengan dosen pengampu, pemilihan lokasi penelitian, pengajuan instansi,
- II. Tahapan pelaksanaan, yang meliputi : persiapan diri, memasuki lapangan, mengulas materi kepada siswa, memberi pertanyaan pada siswa, pengoreksian jawaban soal siswa, mendapatkan informasi nilai siswa,
- III. Dengan menggunakan teknik triangulasi data, tahapan penyelesaian atau analisis data meliputi : reduksi data, penyajian data dan kesimpulan.

Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui kegiatan tes yang berupa soal uraian dengan lima soal dan berdurasi 90 menit. Soal tes diuji untuk mengetahui validitas, reabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukarannya. Data hasil tes diolah

dan dianalisis dengan mengacu pada pedoman penskoran. Analisis dilakukan berdasarkan indikator pemahaman konsep matematis menurut Heruman (Noviyana,2017), berikut adalah indikator dan penskoran yang digunakan oleh peneliti :

Tabel 1. Indikator Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Indikator	
Menyatakan ulang sebuah konsep	Menulis kembali bentuk aljabar.
Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Menyebutkan variabel, koefisien, konstanta dan suku dari beberapa bentuk aljabar.
Memberi contoh dan Non contoh dari suatu konsep	Mengidentifikasi contoh dan noncontoh dari bentuk aljabar.
	Mengubah bentuk aljabar ke bentuk yang paling sederhana
Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	merubah soal cerita ke dalam bentuk aljabar.
Mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep	Mengidentifikasi permasalahan agar terbentuk sebuah jawaban yang tepat

Tabel 2. Pedoman Pemberian Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Indikator Pemahaman Konsep	Indikator	Nomor Butir Soal	Bobot/ Nilai	Tingkat Kesulitan
Menyatakan ulang sebuah konsep	Menulis kembali bentuk aljabar.	1	15	Mudah
Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep	Menyebutkan variabel, koefisien, konstanta dan sukudari beberapa bentuk aljabar.	2	15	Mudah
Memberi contoh dan Non contoh dari suatu konsep	Mengidentifikasi contoh dan noncontoh dari bentuk aljabar.	3	20	Sedang
	Mengubah bentuk aljabar ke bentuk yang paling sederhana			
Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	merubah soal cerita ke dalam bentuk aljabar.	4	20	Sedang
Mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep	Mengidentifikasi permasalahan agar terbentuk sebuah jawaban yang tepat	5	30	Sulit

Tabel 3. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Rentang Skor Kategori

Rentang skors	Kategori
85,00 – 100	Sangat Baik
70,00 – 84,99	Baik
55,00 – 69,99	Cukup Baik

40,00 – 54,99	Kurang
0,00 – 39,99	Sangat Kurang

Adapun soal tes beserta indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang digunakan sebagai berikut:

Soal no.1 merujuk pada indikator pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep, di soal no. 1 siswa diminta untuk menuliskan bentuk aljabar suku dua beserta dengan penjelasannya. (**Gambar 1**)

1. Buatlah 2 bentuk aljabar yang merupakan suku dua serta jelaskan mengapa kedua bentuk tersebut disebut aljabar suku dua !

Gambar 1. Soal no 1

Soal no 2 merujuk pada indikator kedua yaitu Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep. Dalam materi aljabar siswa diminta untuk mengklasifikasikan manayang termasuk variabel, koefisien, konstanta dan ada berapa suku dari bentuk aljabar tersebut (**Gambar 2**)

2. Coba sebutkan mana yang termasuk variabel, koefisien, konstanta dan ada berapa suku dari bentuk aljabar berikut !
- a) $5x^3 - xy^2 + 2x^2 + x - 6y + 7$
 - b) $2c^2 + 2c - 5$
 - c) $2x^2 + 6xy - 2y + 14$

Gambar 2. Soal no 2

Soal no 3 merujuk pada indikator ketiga yaitu Memberi contoh dan Non contoh dari suatu konsep, di soal no 3 siswa diminta untuk menentukan mana yang termasuk contoh dan bukan contoh bentuk aljabar yang dapat disederhanakan menjadi suku dua serta menjelaskan alasannya. (**Gambar 3**)

3. Carilah bentuk aljabar berikut yang dapat disederhanakan menjadi suku dua serta jelaskan alasannya !

a). $x^2 + 2x - 3y + 5$

c). $5z - 6 + z - 7$

b). $y^3 - 2y + 2y^3 - 6y$

d). $p^2 - 2pq + 7p - 5$

Gambar 3. Soal no 3

Soal no 4 merujuk pada indikator keempat yaitu Menyajikan Konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, dimana siswa diminta untuk merubah soal cerita ke dalam bentuk aljabar. (**Gambar 4**)

IV. Adi mempunyai 3 apel, 2 jeruk dan sebuah mangga. Rani mempunyai sebuah jeruk dan 3 buah mangga. Sedangkan Rudi mempunyai dua dari setiap buah yang dimiliki Adi. Buatlah bentuk aljabarnya dengan menggunakan pemisalan serta jelaskan termasuk aljabar berapa suku!

Gambar 4. Soal no 4

Soal no 5 merujuk pada indikator ke lima yaitu Mengembangkan syarat perlu/syarat cukup dari suatu konsep, dimana siswa diminta untuk Mengidentifikasi permasalahan agar terbentuk sebuah jawaban yang tepat. (Gambar 5)

V. Tiga orang siswa menyederhanakan $3p - 4p$. Masing-masing memperoleh hasil -1 , $-p$, $-1p$. Tulislah manakah yang paling tepat dan jelaskan alasanmu !

Gambar 5. Soal no 5

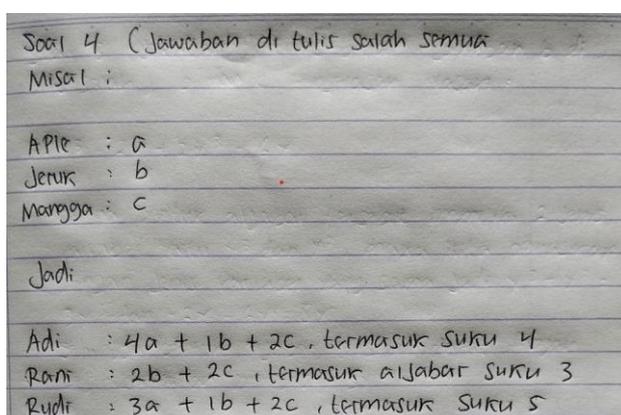
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas VII Mts Negeri 2 Kab. Serang pada materi aljabar yang berjumlah 30 siswa. Peneliti memberikan soal tes uraian yang telah divalidasi oleh dosen pembimbing dan guru mata pelajaran serta sesuai dengan indikator pemahaman konsep. Pemilihan subyek dilakukan berdasarkan

hasil jawaban siswa dan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran matematika. Berdasarkan kriteria diatas maka dipilih tiga siswa dengan hasil tes rendah, sedang, dan tinggi. Berdasarkan hasil pemecahan masalah yang telah dilakukan kepada ketiga subyek, maka diperoleh siswa dengan kemampuan rendah yaitu siswa yang menyusun kotak-kotak virtual belum tepat maupun menyatakan dalam bentuk aljabar yang belum tepat, siswa dengan kemampuan sedang yaitu siswa yang menyusun dengan tepat kotak-kotak virtual tersebut akan tetapi ketika menyatakan kedalam bentuk aljabar belum tepat (3 siswa), dan siswa dengan kemampuannya tinggi yaitu siswa yang menyusun kotak-kotak virtual dengan tepat dan menyatakan kedalam bentuk aljabar dengan tepat (9 siswa). Berikut adalah analisis dan pembahasan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan:

1. Siswa dengan Kemampuan Rendah (S1)

Berikut adalah analisis dan pembahasan kemampuan pemahaman konsep S1 berdasarkan data hasil pekerjaan objek.

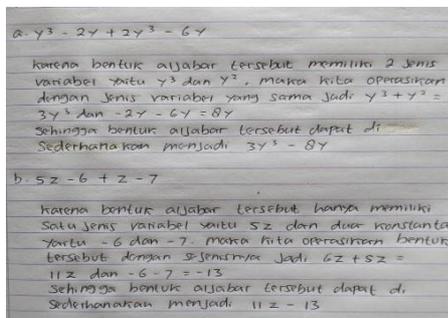


Gambar 1. Lembar Jawaban S1

Berdasarkan hasil jawaban diatas, terlihat bahwa S1 belum bisa memahami masalah yang diberikan. Pada permasalahan tersebut S1 diminta untuk menyelesaikan soal cerita dan mengubahnya kedalam bentuk Aljabar, namun S1 belum mampu memahami soal cerita tersebut dengan baik hingga peubahan bentuk aljabar yang belum tepat. Berdasarkan hal tersebut S1 membutuhkan pembelajaran pemahaman konsep yang baik dengan cara diberikan arahan dan wawancara mengenai hal apa yang membuatnya sulit untuk memahami permasalahan yang disediakan.

2. Siswa dengan Kemampuan Sedang (S2)

Berikut adalah analisis dan pembahasan kemampuan pemahaman konsep S2 berdasarkan data hasil pekerjaan objek.



a. $y^3 - 2y + 2y^3 - 6y$
 karena bentuk aljabar tersebut memiliki 2 jenis variabel yaitu y^3 dan y , maka kita operasikan dengan jenis variabel yang sama jadi $y^3 + y^3 = 3y^3$ dan $-2y - 6y = -8y$
 sehingga bentuk aljabar tersebut dapat di sederhanakan menjadi $3y^3 - 8y$

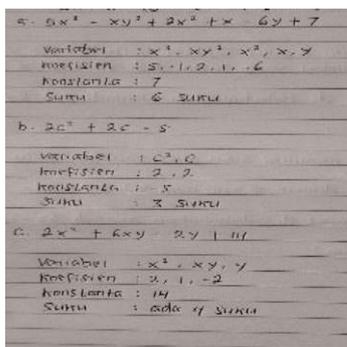
b. $5z - 6 + z - 7$
 karena bentuk aljabar tersebut hanya memiliki satu jenis variabel yaitu z dan dua konstanta yaitu -6 dan -7 , maka kita operasikan bentuk tersebut dengan sejenisnya jadi $6z + 5z = 11z$ dan $-6 - 7 = -13$
 sehingga bentuk aljabar tersebut dapat di sederhanakan menjadi $11z - 13$

Gambar 2. Lembar Jawaban S2

Dari hasil jawaban S1 terlihat bahwa objek mampu Memberi contoh dan Non contoh dari suatu konsep aljabar dan menyederhanakan bentuk aljabar, namun pada bagian b objek tidak mampu menjelaskan dan menyederhanakan bentuk aljabar dengan benar. Hal ini bisa di sebabkan karena objek kurang fokus dalam melihat soal pada saat menentukan variabelnya.

3. Siswa dengan Kemampuan Tinggi (S3)

Berikut adalah analisis dan pembahasan kemampuan pemahaman konsep S3 berdasarkan data hasil pekerjaan objek



a. $3x^3 - xy^2 + 2x^2 + x - 6y + 7$
 Variabel : x^3, xy^2, x^2, x, y
 koefisien : $3, -1, 2, 1, -6$
 konstanta : 7
 Suku : 6 suku

b. $2a^2 + 2a - 5$
 Variabel : a^2, a
 koefisien : $2, 2$
 konstanta : -5
 Suku : 3 suku

c. $2x^2 + 6xy - 2y + 14$
 Variabel : x^2, xy, y
 koefisien : $2, 1, -2$
 konstanta : 14
 Suku : 4 suku

Gambar 3. Lembar Jawaban S3

Pada lembar jawaban S3 bisa dilihat bahwa objek mampu memahami dengan baik soal yang telah diberikan, dan mampu menjawab soal dan menentukan variabel, koefisien, konstanta dan suku dengan benar dan sesuai dengan indikator yang dituju yaitu Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsep

PENUTUP

Pembelajaran ialah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi, komunikasi yang dilakukan antara guru ke siswa atau sebaliknya, dan siswa ke siswa. Pemahaman konsep matematik merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematik juga merupakan landasan penting untuk menyelesaikan persoalan-persoalan matematika maupun persoalan-persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, pemahaman konsep sangat penting, karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Pada setiap pembelajaran diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar siswa memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain seperti penalaran, komunikasi, koneksi dan pemecahan masalah

REFERENSI

- Seran, Y., Mamoh, O., & Nahak, S. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar. *Math-Edu: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 7 (3), 133 -143.
- Nay, A. F., Maure, P. O. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Aljabar Pada Pembelajaran Berbasis Virtual Manipulative. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*,
- Agustina, L. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Smp Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Matematika Realistik (PMR). *Jurnal Eksakta*. Vol 1, hal 1-12.
- Kartika, Y. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis peserta didik kelas VII SMP pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(4), 777-785.

Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2018). *Penelitian pendidikan matematika : panduan praktis menyusun skripsi, tesis, dan laporan penelitian dengan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan kombinasi disertasi dengan model pembelajaran dan kemampuan matematis*. Bandung: Refika Aditama.

Rasul, A. R. (2018). *Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Masalah Operasi Hitung Bentuk Aljabar Ditinjau dari Kemampuan Awal pada Siswa Kelas VII SMPNegeri 1 Kilo*. Universitas Negeri Makassar: Doctoral dissertation

Ali Mutohar, FKIP UMP. 2016. *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis*
[http://www.bing.com,contoh indikator pemahaman konsep matematika menurut herumannoviyana - Search \(bing.com\)](http://www.bing.com,contoh_indikator_pemahaman_konsep_matematika_menurut_herumannoviyana_-_Search_(bing.com))