

Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita pada Materi Lingkaran

Farhan Mustaf Azizi

Universitas Muhammadiyah Sukabumi

INFO ARTICLES

Key Words:

Kesalahan, menyelesaikan soal, lingkaran



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

ABSTRACT : *This study aims to describe the types of errors and factors that cause students to make mistakes in working on the problem of the story in the circle material. This type of research is a qualitative descriptive study while the design used is descriptive research design. The subject of this research is one of the eighth grade students of Cisaat 1 Public High School, Kab. Sukabumi 2018/2019 school year. So when viewed from the results of the test it can be concluded that students have difficulty remembering the formula and there are no problems in working on the problem of the story.*

ABSTRAK : Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan jenis kesalahan dan faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal cerita pada materi lingkaran. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif sedangkan desain yang digunakan yaitu desain penelitian deskriptif. Pengambilan subyek penelitian ini adalah satu orang siswa kelas VIII SMPN 1 Cisaat Kab. Sukabumi tahun ajaran 2018/2019. Jadi jika dilihat dari hasil test dapat disimpulkan bahwa siswa kesulitan dalam mengingat rumus dan tidak terdapat masalah dalam mengerjakan soal cerita.

Correspondence Address: Jl. R. Syamsudin S.H No. 50, cikole, Kota Sukabumi, Jawa Barat-Indonesia 43113. E-mail: mustafazizifarhan@gmail.com

Copyright: Azizi, F.M., (2019)

Competing Interests Disclosures: The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang dilakukan seseorang untuk melakukan inovasi dan perbaikan dalam segala aspek kehidupan kearah peningkatan kualitas diri. Pada pendidikan formal, penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai tolak ukur dari keberhasilan pembelajaran. Pembelajaran matematika memiliki peranan yang sangat penting, sebab dapat menumbuhkan kemampuan berfikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah.

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat dilihat dari prestasi belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil survei TIMSS pada tahun 2011."Prestasi belajar matematika di Indonesia berada pada posisi 36 dari 40 negara (Murtiyasa, 2015:1). Sedangkan hasil survai PISA pada tahun 2012, prestasi belajar matematika di Indonesia berada pada posisi 64 dari 65 negara. Rendahnya prestasi belajar matematika ini ditunjukkan dengan rendahnya nilai ulangan harian matematika siswa. Berdasarkan hasil ulangan harian, dapat diketahui dimana letak kesalahan siswa dalam materi yang diberikan. Untuk itu perlu adanya analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal agar dapat diketahui letak kesalahan yang dilakukan siswa. Analisis kesalahan adalah mendiskripsikan jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dan alasan-alasan tentang penyebab terjadinya kesalahan.

Analisis kesalahan ini mempunyai langkah-langkah yaitu (1) mengumpulkan data kesalahan, (2) Mengidentifikasi Kesalahan, (3) Mengklarifikasi kesalahan, (4) Memperkirakan daerah rawan kesalahan (Hipawida, 2013:1).Isgiyanto (2011) mengemukakan bahwa penyebab siswa melakukan kesalahan antara lain (1) Kesalahan dalam penguasaan konsep, (2) Kesalahan Interpretasi Bahasa, (3) Kesalahan Prosedur , dan (4) Kesalahan Perhitungan. Hal ini didukung oleh penelitian Wulandari (2014) yang menyimpulkan bahwa faktor penyebab peserta didik melakukan kesalahan antara lain peserta didik tidak memahami maksud soal, tidak belajar sebelum tes, tidak teliti dalam menghitung dan tidak mengerti pada saat guru menjelaskan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis kesalahan dan faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal materi lingkaran.

METODE

1. Pendekatan penelitian dan jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode penelitian naturalistik/kualitatif sedangkan desain penelitian yang digunakan yaitu desain penelitian deskriptif.

2. Subjek dan lokasi penelitian

Pengambilan subjek penelitian ini adalah 3 siswa kelas VIII SMPN 1 Cisaat Kab. Sukabumi tahun ajaran 2018/2019. Lokasi penelitian adalah SMPN 1 Cisaat yang beralamat di Jl. Raya Cisaat No.243a, Sukamanah, Kec. Cisaat, Kab. Sukabumi, Prov. Jawa Barat.

3. Instrumen penelitian

a) Tes

Tes terdiri dari tes uraian, tes tersebut digunakan untuk mengetahui apa saja kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal lingkaran

b) Wawancara

Wawancara merupakan memberikan uraian pertanyaan sebagai tindak lanjut dari jawaban tes, wawancara digunakan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal lingkaran

4. Analisis data

5. Data diperoleh pada penelitian ini berupa lembar jawaban siswa dan hasil wawancara. Lembar jawaban siswa digunakan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal materi lingkaran. Sedangkan wawancara digunakan untuk mengetahui kesulitan apa saja yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal materi lingkaran tersebut

dan untuk melengkapi data yang telah diperoleh dari hasil tes kemampuan yang telah dilakukan siswa.

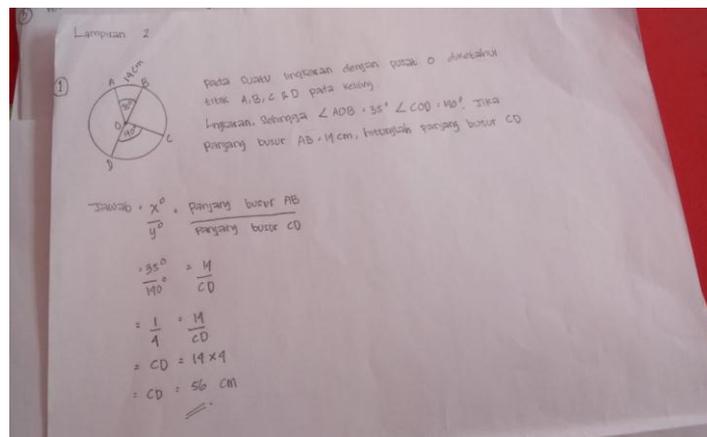
HASIL

Data diperoleh dari hasil lembar jawaban yang telah diselesaikan oleh siswa. Data ini dapat digunakan untuk identifikasi jenis kesalahan siswa. Bentuk kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal berbentuk cerita dimana pokok bahasan mengenai materi lingkaran dapat dilihat pada gambar berikut.

1. Gambar pengerjaan siswa tanpa melihat buku.
2. Gambar pengerjaan siswa saat melihat buku dengan soal yang sama.

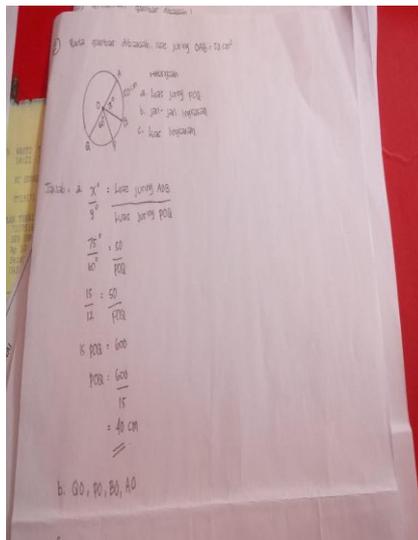
PEMBAHASAN

Bentuk-bentuk Kesalahan Siswa Dalam pengerjaan soal cerita



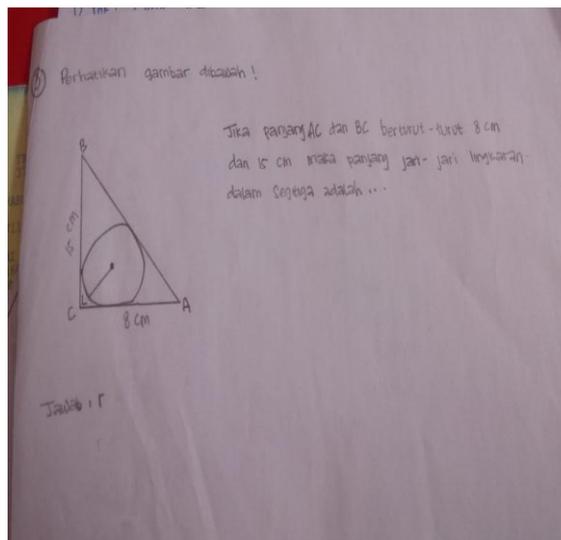
Gambar 1. Tidak ada kesalahan

Bentuk-bentuk Kesalahan Siswa Dalam Pengkonsepan



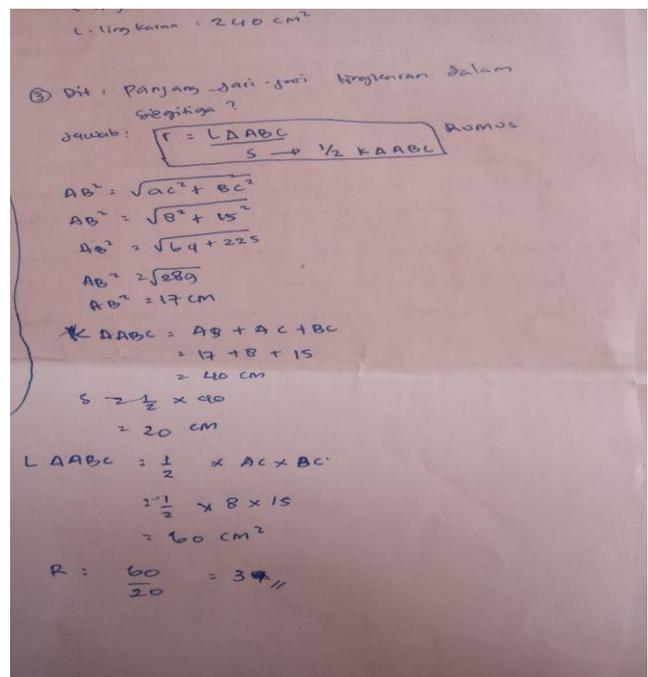
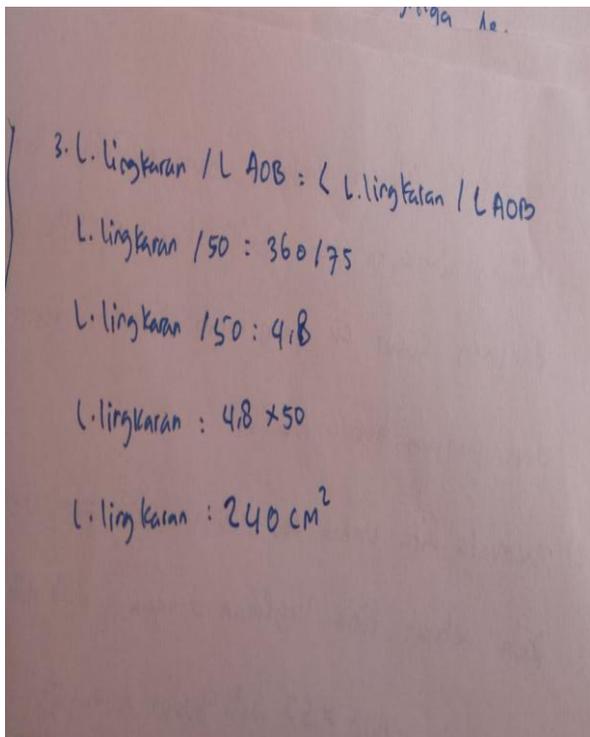
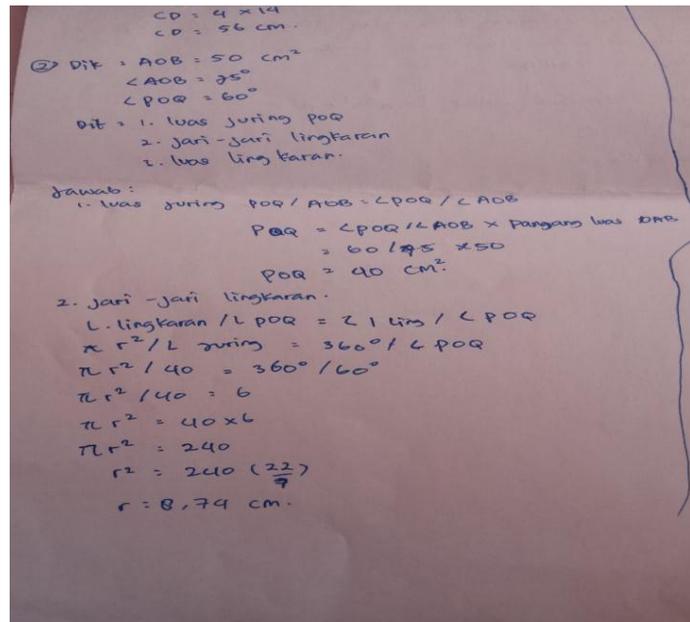
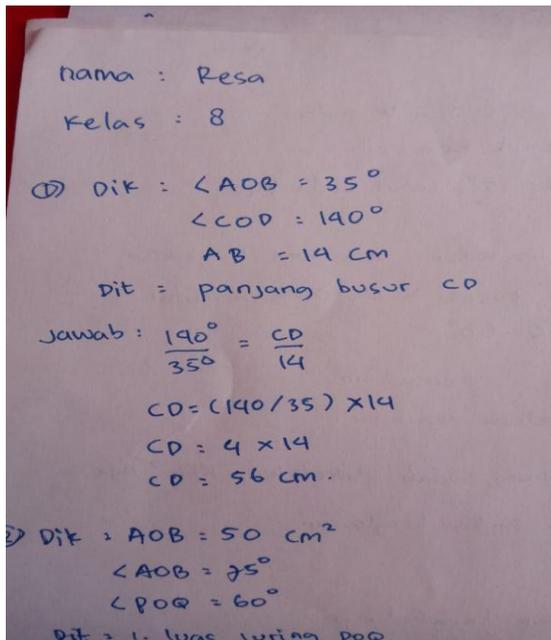
Gambar 2. kesalahan siswa pada nomor 2

Bentuk kesalahan yang digunakan yaitu siswa belum hafal konsep dalam mengerjakan soal cerita



Gambar 3. Kesalahan siswa pada nomor 3

Siswa belum mampu mengingat rumus-rumus yang ada pada materi lingkaran
Siswa saat mengerjakan melihat buku



Gambar 4. Tidak ada kesalahan

Tidak terdapat kesalahan ketika siswa mengerjakan soal dengan melihat buku. Jadi jika dilihat dari hasil test, dapat disimpulkan bahwa siswa kesulitan dalam mengingat rumus-rumus dan tidak terdapat masalah dalam mengerjakan soal cerita.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil tes dan wawancara yang dilakukan terhadap siswa, peneliti menyimpulkan bentuk-bentuk kesalahan siswa ditinjau dari tahapan analisis kesalahan adalah sebagai berikut :

1. Secara garis besar siswa dapat memahami maksud soal yang ditanyakan hanya saja siswa belum mampu mengerjakan beberapa soal.
2. Pada beberapa soal siswa mengalami kesalahan konsep, dimana siswa tahu apa yang harus mereka cari, tetapi tidak dapat menentukan rumus yang harus digunakan untuk menyelesaikan soal, penyebab munculnya kesalahan ini dikarenakan siswa hanya sekedar menghafal rumus saja. Sehingga dari kesalahan konsep itu menghasilkan perhitungan yang salah.
3. Siswa yang tidak mengerjakan soal, penyebabnya adalah karena siswa kesulitan dalam menentukan rumus yang harus digunakan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian artikel ini. Melalui kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan karunianya yang berlimpah kepada peneliti.
2. Orangtua yang selalu memberi dukungan, kasih sayang, serta doa kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan artikel ini.
3. Pujia siti balqist, S.Si., M.Pd. selaku dosen dan pembimbing yang ikut membantu rampungnya penulisan artikel ini.
4. Teman seperjuangan yang selalu membantu dan memberi semangat dalam proses penulisan artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, Mulyono. 2009. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Farida, Nurul. 2015. Analisis Kesalahan Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Masalah Soal Cerita Matematika, Metro: Jurnal Pendidikan Matematika FKIP.
- Ayarsha, Rifan. 2016. Analisis Kesalahan Siswa dalam Mengerjakan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Watson, Jakarta: Skripsi UIN Syarif Hidayatullah.
- Moelong, Lexy. 2002. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: PT. Remaja Rosda Karya. Salim dan Syahrums. 2012. *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta.
- Hamalik, O. (2013). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hidayanti (2012). *Lingkaran*.
- Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung:Alfabeta,2009).
- Santrock, John W. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana, 2010, hal. 4-14.
- Yosep. (2013). *Lingkaran dalam dan lingkaran dalam segitiga*