DESKRIPSI KESALAHAN MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Pada Jurusan Ilmu Pendidikan Matematika pada Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa

Oleh :

ROSTINA
NPM. 916842020022

JURUSAN ILMU PENDIDIKAN

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

STKIP ANDI MATAPPA PANGKEP

2020

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	: DESKRIPSI KESALAHAN MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN
Atas nama saudaara	:
Nama	: ROSTINA
NPM	: 916842020022
Jurusan	: Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa/diteliti ulang, telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan dalam ujian skripsi.

Pangkep, September 2020

Disetujui Oleh :

Pembimbing 1	Pembimbing II
VIVI ROSIDA,S.Pd.,M.Pd	AHMAD BUDI SUTRISNO,S.Pd.,M.Pd

Diketahui Oleh :

Ketua STKIP Andi Matappa	Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
A.ZAM IMMAWAN ALAM,SH.,MH	RAHMAT KAMARUDDIN,S.,Pd,M.Pd

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : DESKRIPSI KESALAHAN MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Atas Nama Saudari :

Nama Lengkap : ROSTINA

NPM : 916842020022

Diterima oleh penitia Ujian Skripsi Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STJIP) Andi Matappa Pangkep, sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan pada hari……

Disahkan oleh :

Ketua Sekolah Tinggi dan Ilmu Pendidikan

(STIP) Andi Matappa

(A. ZAM IMMAWAN ALAM,S.H.,M.H)

PANITIA PENGUJI :

1. Ketua : Vivi Rosida,S.Pd.,M.Pd (……)
2. Sekertaris : Ahmad Budi Sutrisno,S.Pd.,M.Pd (……)
3. Anggota : -
   3.1 Andi Yunarni,S.Pd.,M.Pd (……)
   3.2 Muhammad Taqwa,S.Pd.,M.Pd (……)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

MOTTO

Tidak ada kunci Kesuksesan di dunia ini kecuali dengan berusaha dan tidak mudah menyerah.

Berusaha untuk menggapai apa yang di inginkan dan jangan pernah menyerah ketika mendapatkan ujian atau kesulitan.

" jangan pernah menyerah selagi

belum mencoba dan berusaha "

PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan untuk keluarga saya dan

spesial untuk kedua orang tua saya

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ROSTINA

NPM : 916842020022

Jurusan/Program Studi : Ilmu Pendidikan/Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : DESKRIPSI KESALAHAN MAHASISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan karya sendiri dan segala sesuatunya dikemudian hari adalah tanggung jawab saya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata isi skripsi ini, baik sebahagian maupun seluruhnya hasil tiruan atau duplikat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

pangkep, 2020

yang membuat pernyataa



ROSTINA

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

ABSTRAK

Rostina, 2020. Deskripsi Kesalahan Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Newman pada Mahasiswa semester III STKIP Andi Matappa. Skripsi. Dibimbing oleh Vivi Rosida, S.Pd.,M.Pd dan Ahmad Budi Sutrisno, S.Pd.,M.Pd. Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa Pangkep.

Masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal soal cerita dengan menggunakan soal tes di mahasiswa semester III STKIP Andi Matappa. Tujuan penelitian ini yang untuk mendeskripsikan kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan soal tes paada mahasiswa semester III STKIP Andi Matappa.

Penelitian ini menggunakan jenis penilian deskriptif kualitatif terhadap 4 subjek penelitian yang merupakan mahasiswa semester III STKIP Andi Matappa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes tertulis dan wawancara. Analisis data menggunakan pengumpulan data, reduksi data, display data, verifikasi dan penegasan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesalaham mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita semester III STKIP Andi Matappa masi tergolong banyak yang melakukan kesalahan memahami masalah, transformasi, keterampilan proses, dan penulisan jawaban.

Kata Kunci: Kesalahan Mahasiswa, Soal Cerita

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

PRAKATA

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatu…

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah, yang telah melimpahkan rahmat dan hidaya-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dan dirampungkan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi pada jurusan ilmu pendidikan STKIP Andi Matappa.

Penulis skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan yang pada dasarnya memberikan hikmah tersendiri bagi penulis, walau hanya berbekal kemampuan yang serba terbatas, namun tidak melemahkan semangat dijiwa untuk berusaha menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa semasa kuliah sampai selesainya skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu sepantasnya pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih setinggi-tingginya kepada yang teristimewa untuk Keluarga saya atas jasa-jasanya, kesabaran, do'a, dan tidak pernah lelah dalam memberikan cinta yang tulus dan ikhlas serta selalu mendukung dan membantu selama ini, baik dalam bentuk materi maupun *support* selama penulis menjalani proses perkuliahan sampai saat ini. Selain itu, tidak lupa penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. **Ibu Hj. Zaorah Sapan, S.Pd**, selaku Ketua Yayasan Matahari Matappa
2. **Bapak A. Zam Immawan Alam, SH., MH**, selaku Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa Pangkep

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

3. **Ibu A. Syham Sarjani Alam, ST, S.Pd.,M.Pd,** selaku Puket I Bidang Kemahasiswaan STKIP Andi Matappa Pangkep.
4. **Ibu A. Aztri Fithrayani, SH, S.Pd., MH,** selaku Puket II bidang administrasi dan keuangan STKIP Andi Matappa Pangkep.
5. **Bapak Rahmat Kamaruddin, S.Pd.,M.Pd,** selaku ketua Program studi Pendidikan Matematika
6. **Ibu Vivi Rosida, S.Pd.,M.Pd,** dan **bapak Ahmad Budi Sutrisno, S.Pd.,M.Pd.** masing-masing sebagai pembimbing pertama dan kedua yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memotivasi penulisan dalam penyusunan skripsi ini.
7. **Ibu Andi Yunarni, S.Pd.,M.Pd.** dan **bapak Muhammad Taqwa, S.Pd.,M.Pd** selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk hadir dalam ujian, baik ujian proposal maupun ujian hasil.
8. **Segenap Dosen STKIP Andi Matappa**, khususnya Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan mengajarkan ilmunya.
9. Rekan-rekan mahasiswa STKIP Andi Matappa Angkatan 2016 yang telah membantu dalam proses mendapatkan gelar sarjana mulai dari awal masuk sampai sekarang.
10. Teristimewah saya ucapkan terimah kasih dan peghormatan kepada Ayahanda dan Ibunda yang tercinta yang telah mengasuh, mendidik, memenuhi kebutuhan finansial dan moril selama kuliah serta selalu memanjatkan do'a yang tulus sehingga penulis dapat berhasil menyelesaikan studi

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Semoga budi baik dan bantuang berbagai pihak dapat bernilai ibadah dan memperoleh imbalan yang berlipat ganda di sisi Allah. Dalam kedudukan sebagai manusia yang tidak lepas dari kekhilafan, penulis menyadari skripsi ini masi perlu disempurnakan, karena , dengan tangan terbuka penulis mengharapkan masukan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan.

Pangkep 2020



Penulis

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL..... i

PERSETUJUAN PEMBIMBING..... ii

PENGESAHAN SKRIPSI iii

MOTTO..... iv

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... v

ABSTRAK..... vi

PRAKATA..... vii

DAFTAR ISI..... x

DAFTAR TABEL..... xiii

DAFTAR GAMBAR..... xiv

DAFTAR LAMPIRAN..... xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang..... 1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Penulisan 4

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

D. Manfaat penelitian.....5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka.....6

1. Belajar Matematika.....6

2. Kesalahan.....10

3. Soal Cerita Matematika.....12

4. Prosedur Newman.....13

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian.....18

B. Pendekatan Metode Penelitian.....18

C. Deskripsi Fokus.....19

D. Subjek Penelitian.....19

E. Langkah-Langkah Pengumpulan Data.....21

F. Instrumen Penelitian.....22

G. Teknik Analisis Data.....23

H. Tahap-Tahap Penelitian.....26

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....28

B. Pembahasan.....74

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan..... 78

B. Saran 79

DAFTAR PUSTAKA.....80

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

DAFTAR TABEL

Table 3.1	Indikator Kesalahan Newman.....	16
Tabel 4.1	Tabulasi 2x2 Indeks Gregory.....	23
Tabel 4.2	Tabulasi Silang 2x2 Soal Tes.....	24
Tabel 4.3	Tabulasi Silang 2x2 Lembar Wawancara.....	24
Tabel 5.1	Skor kesalahan Mahasiswa.....	31
Tabel 6.1	Hasil Wawancara Subyek 01.....	41
Tabel 6.2	Data Valid Kesalahan Memahami Masalah.....	43
Tabel 6.3	Hasil Wawawncara Subyek 02.....	53
Tabel 6.4	Data Valid Kesalahan Transformasi.....	56
Tabel 6.5	Hasil Wawancara Subyek 03.....	64
Tabel 6.6	Data Valid Kesalahan Keterampilan Proses.....	66
Tabel 6.7	Hasil Wawancara Subyek 04.....	77
Tabel 6.8	Data Valid Kesalahan Penulisan Jawaban	79
Tabel 7.1	Pengelompokan Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Dengan Prosedur Newman.....	83

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Soal Nomor 1 33

Gambar 4.2 Jawaban S1 Soal Nomor 1 33

Gambar 4.3 Soal Nomor 2 34

Gambar 4.4 Jawaban S1 Soal Nomor 2 34

Gambar 4.5 Soal Nomor 3 35

Gambar 4.6 Jawaban S1 Soal Nomor 3 36

Gambar 4.7 Soal Nomor 4 36

Gambar 4.8 Jawaban S1 Soal Nomor 4 37

Gambar 4.9 Soal Nomor 5 38

Gambar 4.10 Jawaban S1 Soal Nomor 5 38

Gambar 5.1 Soal Nomor 1 44

Gambar 5.2 Jawaban S2 Soal Nomor 1 44

Gambar 5.3 Soal Nomor 2 46

Gambar 5.4 Jawaban S2 Soal Nomor 2 46

Gambar 5.5 Soal Nomor 3 47

Gambar 5.6 Jawaban S2 Soal Nomor 3 47

Gambar 5.7 Soal Nomor 4 49

Gambar 5.8 Jawaban S2 Soal Nomor 4 49

Gambar 5.9 Soal Nomor 5 51

Gambar 5.10 Jawaban S2 Soal Nomor 5 51

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Gambar 6.1 Soal Nomor 1..... 56
Gambar 6.2 Jawaban S3 Soal Nomor 1..... 56
Gambar 6.3 Soal Nomor 2..... 57
Gambar 6.4 Jawaban S3 Soal Nomor 2..... 57
Gambar 6.5 Soal Nomor 3..... 59
Gambar 6.6 Jawaban S3 Soal Nomor 3..... 59
Gambar 6.7 Soal Nomor 4..... 61
Gambar 6.8 Jawaban S3 Soal Nomor 4..... 61
Gambar 6.9 Soal Nomor 5..... 63
Gambar 6.10 Jawaban S3 Soal Nomor 5..... 63
Gambar 7.1 Soal Nomor 1..... 66
Gambar 7.2 Jawaban S4 Soal Nomor 1..... 67
Gambar 7.3 Soal Nomor 2..... 68
Gambar 7.4 Jawaban S4 Soal Nomor 2..... 69
Gambar 7.5 Soal Nomor 3..... 70
Gambar 7.6 Jawaban S4 Soal Nomor 3..... 71
Gambar 7.7 Soal Nomor 4..... 73
Gambar 7.8 Jawaban S4 Soal Nomor 4..... 73
Gambar 7.9 Soal Nomor 5..... 74
Gambar 7.10 Jawaban S4 Soal Nomor 5..... 75

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

DAFTAR LAMPIRAN

A. INSTRUMEN PENELITIAN

1. Kisi-Kisi Soal Cerita
2. Lembar Tes Soal Cerita
3. Kunci Jawaban Tes Soal Cerita
4. Lembar Wawancara Siswa

B. LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

1. Lembar Validasi Tes Soal Cerita
2. Lembar Validasi Wawancara Siswa

C. PERSURATAN,

1. Surat Keterangan Perbaikan Seminar Proposal
2. Keterangan Validasi Instrumen

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabak dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia, Karena pendidikan dapat mempengaruhi perkembangan menusia dalam seluruh aspek kepribadian dan kehidupan serta memiliki kekuatan yang dinamis terhadap perkembangan intelektual. Dengan demikian pendidikan senantiasa menempati posisi utama dalam setip rencana pembangunan sumber daya manusia.

Pendidikan sesungguhnya bukan semata-mata sebagai sarana untuk menyiapkan individu bagi kehidupan masa depannya, tetapi yang terpenting adalah menciptakan sumber daya manusia yang unggul, yang dapat membangun sumber daya manusia yang unggul tersebut harus dimulai dari pendidikan.

Suwarsono (dalam Asri Devi Asmarani, 2016) Matematika merupakan suatu ilmu yang mendasari perkembangan dan menjadi peran yang penting dalam berbagai disiplin ilmu, matematika juga menjadi salah satu mata pelajaran penting yang dipelajari disetiap jenjang pendidikan dan salah satu pengukur (indikator) keberhasilan siswa dalam menempuh suatu jenjang pendidikan.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Matematika memberikan bekal kemampuan berhitung pada siswa yang duduk dibangku taman kanak-kanak kemudian semakin tinggi pendidikan yang ditempuh matematika juga memberikan bekal kemampuan bernalar.

Dalam pelajaran matematika ada beberapa kesalahan yang di lakukan siswa dalam mengerjakan soal matematika, kesalahan yang sering di lakukan yaitu kesalahan konsep dan kesalahan menggunakan data.

Dalam kamus bahasa Indonesia (KBBI) kesalahan diartikan sebagai kekeliruan atau kealpaan. Kekeliruan atau kealpaan dalam hal ini bisa dilakukan dengan sengaja ataupun tidak. Kesalahan ini timbul banyak unsur-unsur yang mempengaruhinya. Seperti peserta didiknya itu sendiri, pengajar, metode pembelajaran, dan lingkungannya, misalnya peserta didik dalam proses pembelajaran tidak memperhatikan saat guru menjelaskan dan tidak mengulang materi yang telah di berikan guru, sehingga saat mengerjakan soal yang diberikan guru tdk bisa menyelesaikannya. Adapun kesalahan yang di lakukan pengajar misalnya jarang hadir di kelas, hanya memberikan tugas kepada Mahasiswa

Seorang dosen tidak hanya dituntut untuk memahami dan mengkaji lebih dalam mengenai kesalahan mahasiswa dalam pemecahan masalaha matematika, akan tetapi juga seorang dosen hendaknya harus mengetahui faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam mempelajari matematika, antara lain yaitu kemauan, kemapuan, dan kecerdasan tertentu, kesiapan guru itu sendiri, kesiapan siswa, kurikulum dan metode penyajiannya

Prosedur Newman adalah sebuah metode untuk menganalis kesalahan dalam soal uraian. Dalam metode ini terdapat empat kegiatan spesifik yang dapat membantu menemukan penyebab dan jenis kesalahan mahasiswa saat menyelesaikan suatu masalah berbentuk soal uaraian. Dimana empat spesifik tersebut adalah (1) memahami isi soal, (2) transformasi masalah, (3) keterampilan Proses, (4) penulisan jawaaban akhir, empat spesifik yang

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

terdapat dalan prosedur newman ini sering ditemukan dalam jawaban mahasiswa ketika mengerjakan soal uraian matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti menggunakan metode prosedur newman dalam penelitian ini guna untuk mempermuda dalam menganalisis kesalahan karena memiliki empat tahap yang dilewati mahasiswa saat memecahkan masalaha. Metode analisis kesalahan Newman diperkenalkan pertama kali pada tahun 1977 oleh Annw Newman, seorang guru bidamg studi matematika di Australia.

Mengungkap kesalahan-kesalahan yang dilakukan mahasiswa berarti telah dilakukan suatu upaya mencari jalan keluar untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini juga sejalan dengan apa yang saya amati selama kuliah bahwa masi banyak mahasiswa yang melakukan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal maematika terutama kesalahan memahami soal, kesalahan menentukan masalah yang tedapat dalam soal dan kesalahan menuliskan jawaban akhir, maka hal inilah yang mendorong penulis untuk meneliti dan membahas kondisi tersebut, dalam penelitian dengan judul "**Deskripsi Kesalahan Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Dengan Prosedur Newman**"

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu Deskripsi kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan prosedur Newman

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesalahan yang di lakukan mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita dengan prosedur newman

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi Peneliti

   Manfaat dari penelitian ini untuk peneliti di harpkan agar nantinya peneliti bisa menjadikan bahan pembelajaran ketika menjadi seorang pengajar.

2. Bagi Mahasiswa

   Hasil penelitian ini di harpkan dapat memberikan motivasi dan pengetahuan bagi mahasiswa dalam mengerjakan soal matematika.

3. Bagi Dosen

   Hasil peneliti ini diharapka dapat memperdayakan Dosen dalam pembelajaran matematika untuk menumbuhkan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika

4. Bagi Kampus

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan untuk kemampuan dalam mengerjakan soal matematika

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Belajar Matematika

a. Pengertian Belajar Matematika

Dalam *The Guidance of Learning Activities* W.H. Burton (Eveline Siregar dan Hartini Nara, 2015) menjelaskan bahwa belajar yaitu suatu proses perubahan tingkah laku pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan dan individu lainnya dengan lingkung yang ada disekitarnya sehingga lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya. Sementara Ernes R. Hilgard (dalam Eveline Siregar dan Hartini Nara, 2015) mengartikan bahwa belajar yaitu sebagai suatu proses perubahan kegiatan, reaksi terhadap lingkungan.

Muhammad Syarif Sumantri (2015) mengemukakan bahwa "Belajar yaitu suatu perubahan perilaku yang relatif permanen dan dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan atau direncanakn. Pengalaman diperoleh seseorang dalam interaksi dengan lingkungani, baik yang tidak direncanakan maupun yang direncanakan sehingga menghasilkan perubahan yang bersifat relatif menetap".

Eveline dan Nara (Mohammad Syarif Sumanti, 2015) menyatakan bahwa "Belajar adalah proses yang kompleks yang didalamnya terkandung beberapa aspek. Aspek tersebut meliputi: a) bertambahnya pengetahuan, b) adanya kemampuan mengingat dan memproduksi, c) adanya penerapan pengetahuan d) menyimpulkan makna, e) menafsirkan dan mengaitkan dengan realitas".

Dari pendapat di atas dapat disimpukan bahwa belajar adalah suatu proses yang menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku seseorang yang diperoleh dari pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

b. Tujuan belajar

Menurut Sadirman (ElfadiangMufida, 2015) Tujuan Belajar Yaitu :

1). Untuk mendapatkan pengetahuan

Hal ini ditandai dengan kemampuan berfikir. Memiliki pengetahuan dan kemampuan berfikir sebagai yang tidak bisa dipisahkan. Dengan kata lain tidak dapat mengembangkan kemampuan berfikir tanpa bahan pengetahuan, sebaliknya kemampuan berfikir akan memperkaya pengetahuan. Tujuan ialah yang memiliki kecenderungan lebih besar perkembanganya di dalam kegiatan belajar. Dalam hal ini peran guru sebagai pengajar lebih menonjol

2). Penanaman konsep dan keterampilan

Penanaman konsep atau merumuskan konsep, juga memerlukan suatu keterampilan. Keterampilan itu memang dapat di didik, yaitu dengan banyak melatih kemampuan.

3). Pembentukan sikap

Dalam menumbuhkan sikap mental, perilaku dan pribadi anak didik, guru harus lebih bijak dan hati-hati pendekatanya. Untuk ini dibutuhkan kecakapan mengarahkan motivasi dan berfikir dengan tidak lupa menggunakan pribadi guru itu sendiri sebagai contoh

c. Hakikat matematika

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri.

Ruseffendi (dalam Muhammad Daut Siagian, 2017) Kata matematika berasal dari perkataan latin mathematika yang mulanya diambil dari perkataan Yunani mathematike yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Kata mathematike berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama,

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

yaitu mathein atau mathenein yang artinya belajar (berfikir). Jadi berdasarkan asal katany, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan berfikir (bernalar), matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.

Pengertian matematika menurut beberapa para ahli :

1. Shadiq, 2014 mengemukakan bahwa matematika adalah ilmu yang membahas pola atau keteraturan (Pattern) dan tingkat (order).
2. Sutawidjaj dan Dahlan (Muhammad Daut Siagian, 2017) matematika itu memiliki sifat aksiomatik yaitu bahwa suatu struktur matematika dimulai dari istilah yang tidak ditentukan (*undefined tern)* atau istilah pangkal dan kaidah yang berkaitan dengan istilah pangkal tersebut yang disepakati kebenarannya yang disebut aksioma.

Berdasarkan penjelasan hakikat matematika di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar yang menggunakan istilah yang didefenisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan lambang-lambang atau simbol dan memiliki arti serta dapat digunakan dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan bilangan.

d. Hakikat Belajar Matematika

Sulisdawati (2015) Berbicara mengenai hakikat matematika artinya menguraikan tentang apa matematika itu sebenarnya, apakah matematika itu ilmu deduktif, ilmu induktif, simbul-simbul, ilmu yang abstrak dan sebagainya. Dengan demikian, tanpa mengetahui hakikat matematika kita tidak mungkin dapat memilih strategi untuk pengajaran matematika dengan benar. Begitu pula mengetahui hakikat matematika itu akan membantu kita

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

memilih metode mengajar yang sesuai. Hakikat belajar metematika juga merupakan suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkanya ke dalam yang nyata.

Jadi dalam hal ini, pada hakikatnya belajar matematika Sulisdawati (2015) merupakan suatu proses seseorang dalam memahami arti dan hubungan – hubungan serta simbol-simbol dan logika kemudian diterapkannya ke dalam dunia nyata sehingga tiap individu akan optimal dalam mencapai tingkat kedewasaan dan dapat hidup sebagai anggota masyarakat. Belajar matematika juga merupakan proses memperoleh pengetahuan baru yang dilakukan siswa dengan membangun dari pengalaman/pengetahuan siswa sehingga belajar menjadi lebih bermakna.

Berdasarkan dari beberapa pendapat di atas maka dapat di Tarik kesimpulan bahwa belajar matematika adalah belajar tentang rangkaian-rangkaian pengertian (konsep) dan rangkaian pertanyaan-pertayaa (sifat, teorema, dalil, prinsip).

2. Kesalahan

Dalam kamus bahasa Indonesia (KBBI) kesalahan diartikan sebagai kekeliruan atau kealpaan. Kekeliruan atau kealpaan dalam hal ini bisa dilakukan dengan sengaja ataupun tidak. Kesalahan ini timbul banyak unsur-unsur yang mempengaruhinya. Seperti peserta didiknya itu sendiri, pengajar, metode pembelajaran, dan lingkungannya, misalnya peserta didik dalam proses pembelajaran tidak memperhatikan saat guru menjelaskan dan tidak mengulang materi yang telah di berikan oleh dosen, sehingga saat mengerjakan soal yang diberikan dosen tdk bisa menyelesaikannya. Adapun kesalahan yang di lakukan pengajar misalnya jarang hadir di kelas, hanya memberikan tugas kepada Mahasiswa.

Kesalahan dalam konteks belajar mengajar berarti kekeliruan dalam menganalisis mata pelajaran atau kealpaan dalam memproduksi kembali memori belajar, seseorang dapat melakukan kesalahan akibat salah

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

mempresepsi atau menganalisis, demikian halnya seseorang dapat melakukan kesalahan dalam belajar akibat memorinya tidak mampu lagi memproduksi ulang pengetahuan yang telah disimpangnya.

Nurlaily, 2012. Menyatakan bahwa "kesalahan dalam menyelesaikan suatu permaslahan adalah sumber utama untuk mengetahui kesulitan siswa salam belajar" kesulitan belajar adalah hambatan yang dialami siswa dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar. Sedangkan menurut

Sukirman (Vivi Yuliyanti, 2017) kesalahan merupakan penyimpangan terhadap hal-hal ayang benar yang sifatnya sistematis, konsisten, maupun insidental pada daerah tertentu. Kesalahan yang sistematis dan konsisten terjadi disebabkan oleh tingkat penguasaan materi yang kurang pada mahasiswa. Sedangkan kesalahan yang bersifat incidental adalah kesalahan yang bukan merupakan akibat dari rendahnyan tingkat penguasaan materi pelajaran, melainkan oleh sebab lain misalnya: kurang cermat dalam membaca untuk memahami maksud soal, kurang cermat dalam menghitung atau bekerja secara tergesa-gesa karena merasa diburu waktu yang tinggal sedikir.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Kesalahan adalah kekeliruan atau penyimpangan terhadap hal yang benar atau yang bersifat sitematis yang di lakukan dari jawaban yang sebenarnya

3. Soal Cerita Matematika

Soal cerita merupakan bentuk soal (*problem to find*), yaitu untuk mencari atau menentukan dan mendapatkan nilai atau objek tertentu yang tidak diketahui dalam soal dan memenuhi kondisi yang sesuai dengan soal.

Beberapa pendapat tentang pengertian soal cerita adalah sebagai berikut:

- Wahyudin (dalam Axiom 2019) mengemukakan bahwa soal cerita adalah sebuah soal matematika yang dapat di sajikan dalam bentuk tulisan ataupun dalam bentuk lisan, dimana soal cerita yang berbentuk tulisan yaitu berupah sebuah kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis akan melakukan penelitian di STKIP Andi Matappa. Dimana Kampus ini terletak di Jalan Andi Mauraga, Kecematan pangkajene, Kabupaten Pangkep.

B. Pendekatan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti di dalam penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kualitatif dimana penelitian deskriptif kualitatif yaitu untuk mendeskripsikan kesalahan Mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika dengan menggunakan prosedur Newman . Menurut Wina Sanjaya (2015) Penelitian deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan secara utuh dan mendalam tentang realitas sosial dan berbagai fenomena yang terjadi di masyarakat yang menjadi subjek penelitian sehingga tergambarkan ciri, karakter, sifat, dan model dari fenomena tersebut.

C. Deskripsi Fokus

1. Kesalahan menyelesaikan soal matematika

   kesalahan konsep adalah ide abstarksi tentang klasifikasi objek-objek atau kejadian-kejadian

2. Soal Cerita

   Bedasarkan dari beberapa pendapat tentang soal cerita makadapat di simpulkan bawa soal cerit adalah sebuah soal matematika yang berisi rangkaian kata-kata dan di sajikan dengan bentuk sebuah cerita

3. Prosedur Newman

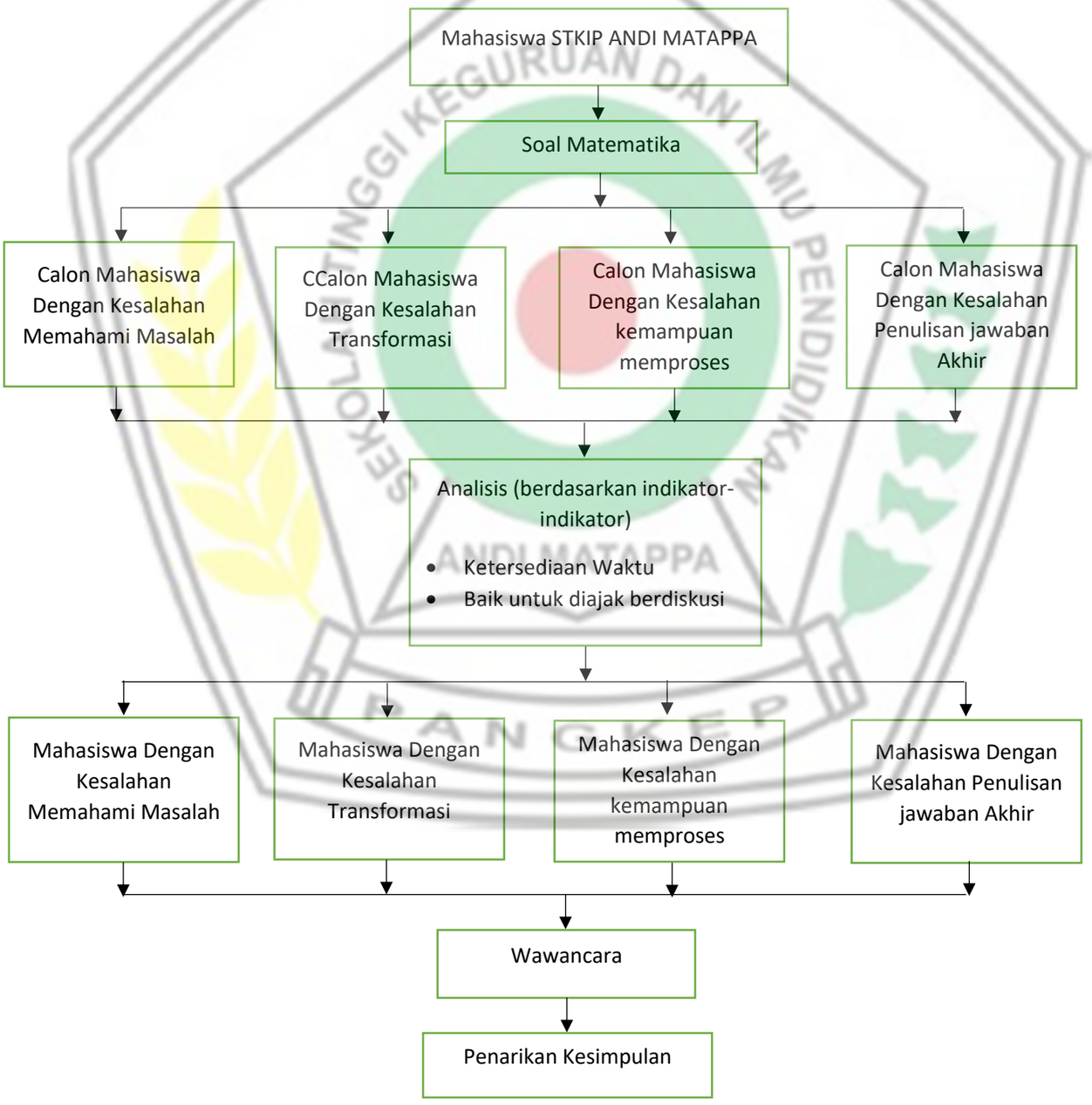
   Prosedur Newman adalah salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika, ada lima kegiatan spesifik yang terdapat dalam metode ini dimana diperuntukkan untuk membantu dalam menemukan penyebab dan jenis kesalahan yang dilakukan mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

D. Subjek Penelitian

Subjek Penelitian pada penelian ini adalah Mahasiswa Matematika Tahun Ajaran 2020/2021 dan di pilih 4 orang mahasiswa berdasarkan dari hasil tes soal matematika dimana 1 orang mahasiswa dengan kesalahan memahami masalah, 1 orang mahasiswa dengan kesalahanTransformasi, 1 orang mahasiswa dengan kesalahan kemampuan Memproses, dan 1 orang siswa dengan kesalahan penulisan jawaban akhir.

Alur pemilihan subjek dapat di lihat pada skema 3.1 berikut:



Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

E. Langkah-Langkah Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tahapan dalam proses penelitian yang penting karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka proses penelitian akan berlangsung sampai peneliti mendapatkan jawaban dari perumusan masalah yang sudah ditetapkan.

Adapun metode atau teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes yang akan diberikan kepada mahasiswa yaitu tes soal matematika yang digunakan untuk mengetahui kemampuan dan kesalahan-kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Tes merupakan sebuah pertanyaaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur kemampuan dan kesalahan-kesalahan dalam mengerjakan soal matematika, instrument ini berisi sebuah pertanyaan atau peryataan yang relative di mana jawab memiliki standar tertentu.

2. Wawancara (*In-depth Interview)*

Interview (wawancara) merupakan salah satu bentuk teknik pengumpulan data yang banyak digunakan dalam bentuk deskriptif kualitatif dan deskriptif secara kuantitatif. Wawancara dilaksanakan secara lisan dalam pertemuan tatap muka individual atau kelompok. Dalam hal ini wawancara dibedakan menjadi dua macam, yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data, bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya.

Wawancara akan dilakukan terhadap mahasiswa di mana bertujuan untuk mengetahui alasan, kesalahan, serta pola pikir mahasiswa dalam

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

menyelesaiakan soal, guna untuk mencocokkan dengan jawaban hasil dari tes yang belum mahasiswa pahami.

F. Instrumen Penelitian

1. Tes Soal Matematika

   Lembar soal tes yang diberikan kepada mahasiswa memuat soal-soal Matematika. Sebelum tes ini diberikan kepada mahasiswa, terlebih dahulu tes ini diuji validitasnya. Setelah butir soal diuji, maka butir soal tersebut dapat dijadikan sebagai soal tes. Tes ini bertujuan untuk melihat sampai mana kemampuan matematika mahasiswa. Soal yang diberikan berjumlah lima soal

2. Pedoman Wawancara

   Pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui tanggapan Mahasiswa mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dan untuk mengetahui ada tidaknya masalah yang dihadapi mahasiswa saat proses pembelajaran berlangsung. Wawancara dilaksanakan setelah pemberian tes soal Matematika. Wawancara diperuntukkan untuk 4 orang yang dipilih Berdasarkan dari indikator kesalahan Newman. Mahasiswa akan ditanya tentang kesulitan yang dihadapi saat menjawab soal matematika. Berikut pedoman wawancara Mahasiswa

   Peneliti melakukan wawancara dengan Mahasiswa Prodi Matematika yang menjadi subjek penelitian untuk mengkonfirmasi jawaban Mahasiswa terhadap hasil tes tertulis dan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan Mahasiswa dalam menyelesaikan soal Matematika.

G. Teknik Analisis Data

Wina Sanjaya (2015) mengemukakan bahwa data yang sudah terkumpul dengan menggunakan instrumen tertentu tidak akan memberikan informasi apa pun tanpa dianalisis. Apabila data itu bersifat kualitatif maka dianalisis secara kualitatif juga; sebaliknya kalau data itu bersifat kuantitatif,

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

maka data dianalisis secara kuantitatif juga, kecuali data kualitatif yang dapat dikuantitatifkan, seperti angket dalam bentuk skala, maka dapat diolah dengan cara kuantitatif. Kalau penelitian deskriptif mengajukan hipotesis, maka menganalisis data dilakukan untuk menguji hipotesis yang kita ajukan yang biasanya melalui analisis statistik; namun apabila kita bertujuan hanya menggambarkan fenomena yang terjadi, maka analisis data dilakukan untuk mendeskripsikan sesuatu apa adanya, sesuai dengan interpretasi dari hasil analisis data tersebut. Walaupun peneliti mengadakan perhitungan-perhitungan statistik, maka fungsinya hanya untuk membantu analisis data kualitatif.

Dalam menganalisis data hasil dari penelitian ini digunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Proses analisis data dimulai sejak pengumpulan data sampai pada saat peneliti menyelesaikan tugas di lapangan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Pengumpulan data

   Kegiatan pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan tes kesalahan matematika Mahasiswa dan wawancara

2. Reduksi data

   Menurut Eka Rahmawati (2016) reduksi data adalah suatu bentuk analisis yang menejamkan, meggolongkan, mengarahkan, membuang data tidak perlu dan mengorganisasi data dengan cara sedemikian rupa sehingga kesimpulan finalnya dapat ditarik dan diverifikasi. Reduksi data dalam penelitian ini memfokuskan pada Mahasiswa yang memiliki kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika. Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan hasil tes soal Matematika yang dilakukan di STKIP Andi Matappa dirangkum, dipilih-pilih hal yang pokok, difokuskan pada hal-hal yang penting yang berhubungan dengan kesalahan Mahasiswa dalam menyelesaikan soal matematika. Adapun alur reduksi yang dapat dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, akan dibahas data hasil penelitian tentang kesalahan mahasiswa dalam menyelesaikan soal berdasarkan prosedur newman. Penentuan subjek dalam penelitian ini digunakan tes soal cerita dan pengumpulan data penelitian menggunakan pedoman wawancara terstruktur. Hasil tes soal cerita akan digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai gambaran pemahaman siswa mengenai materi yang telah diajarkan. Sedangkan hasil wawancara digunakan untuk memverifikasi, mendapatkan data tambahan dan triangulasi data penelitian. Sebagaimana yang dituliskan pada Bab III bahwa penelitian ini adalah penelitian kualitatif, yang menggambarkan apa adanya tentang subjek penelitian yang dipilih dalam hal ini subjek yang mempunyai letak kesalahan pada kategori yang terdapat dalam Prosedur Newma.

Dalam Memperdalam dan mempertegas serta menganalisis secara rinci hasil penelitian ini, maka akan diuraiakan tahapan-tahapan yang telah dilakukan sehingga sampai pada pembahasan hasil penelitian. Tahapan penelitian yang dimaksud adalah: hasil penelitian dan pembahasan.

A. HASIL PENELITIAN

1. Data Tes

Proses penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan soal tes cerita melalui media sosial (wa). Soal tes ini diberikan kepada Mahasiswa semester 3 yang berjumlah 12 orang, namun karena adanya kendala jaringan dalam melaksanakan penelitian ini maka siswa yang berjumlah 12 orang hanya ada 9 orang yang menjadi subjek pada penelitian ini.

Berdasarkan dari skor kategori newman, maka terpilih 4 orang mahasiswa yang terdiri dari seorang mahasiswa yang memiliki kesalahan memahami masalah, seorang mahasiswa yang memiliki kesalahan transformasi, seorang mahasiswa yang memiliki kesalahan keterampilan proses, dan seorang mahasiswa yang

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

memiliki kesalahan penulisan jawaban. Adapun nilai yang di peroleh oleh mahasiswa semester 3 pada tahap pengerjaan soal carita dapat di lihat pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Nilai Kesalahan Tes Mahasiswa

NO	Mahasiswa	MM	T	KP	PJ
1	ARNI	3	1	1	4
2	FIDIA FITRI	2	2	1	1
3	INCI SAPUTRI KUMALASARI	2	2	2	3
4	MUTIARA	3	3	2	3
5	NUR SABRIANSYAH	4	3	4	4
6	RISMA YULIANA	3	2	2	4
7	SAADATUL KHAMILA	4	3	4	4
8	SERLY MARCELINA PARINSI	3	2	2	3
9	WAHYUNI RUSLI	4	2	3	3

Keterangan :
MM : Memahami Masalah
T : Transformasi
KP : keterampilan Proses
PJ : Penulisan Jawaban

Berdasarkan dari tabel 4.1 di a[illegible]asi banyak mahasiswa semester 3 yang melakuka[illegible]n soal cerita berdasarkan prosedur newman.

1. Deskripsi kesalahan menyelesaikan soal cerita berdasarkan prosedur Newman

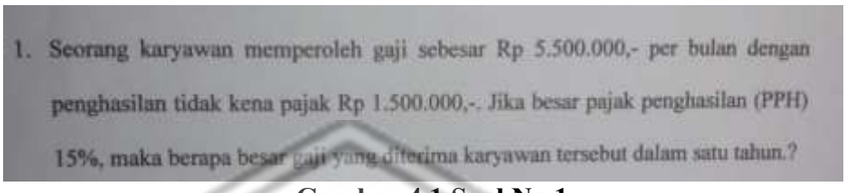
Berikut dijelaskan bahwa kesalahan menyelesaikan soal cerita dengan prosedur Newman dari 4 orang mahasiswa dengan kesalahan Memahami Masalah, Transformasi, Keterampilan Proses, dan Penulisan Jawaban berdasarkan dengan kesalahan dari hasil tes soal cerita.

a. Kesalahan Memahami Masalah

1. Analisis Mahasiswa dengan kesalahan Memahami Masalah

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Berdasarkan dari hasil tes wawancara subyek 01 mampu menyelesaikan soal dengan tepat meskipun subyek 01 memiliki kesalahan dalam memahami masalah. Berikut hasil jawaban subyek 01.


1. Seorang karyawan memperoleh gaji sebesar Rp 5.500.000,- per bulan dengan penghasilan tidak kena pajak Rp 1.500.000,-. Jika besar pajak penghasilan (PPH) 15%, maka berapa besar gaji yang diterima karyawan tersebut dalam satu tahun.?

Gambar 4.1 Soal No 1



Gambar 4.2 Jawaban No 1

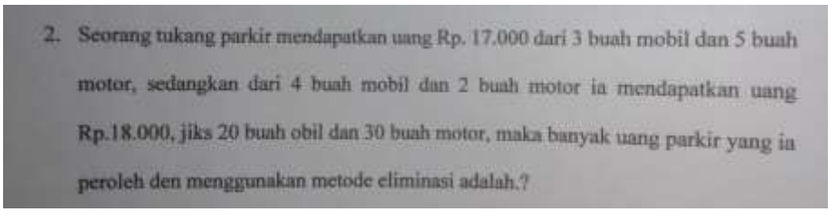
Berdasarkan dari gambar 4.2 maka dapat di lihat bahwa subyek 01 mengalami kesalahan pada tahap ke dua yaitu kesalahan transformasi dimana subyek 01 tidak menuliskan rumus atau langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut, dimana tahap ke dua yang tidak dituliskan oleh subyek 01 yaitu :

= gaji 1 bulan × 12

= (gaji 1 bulan – PPh satu bulan) × 12

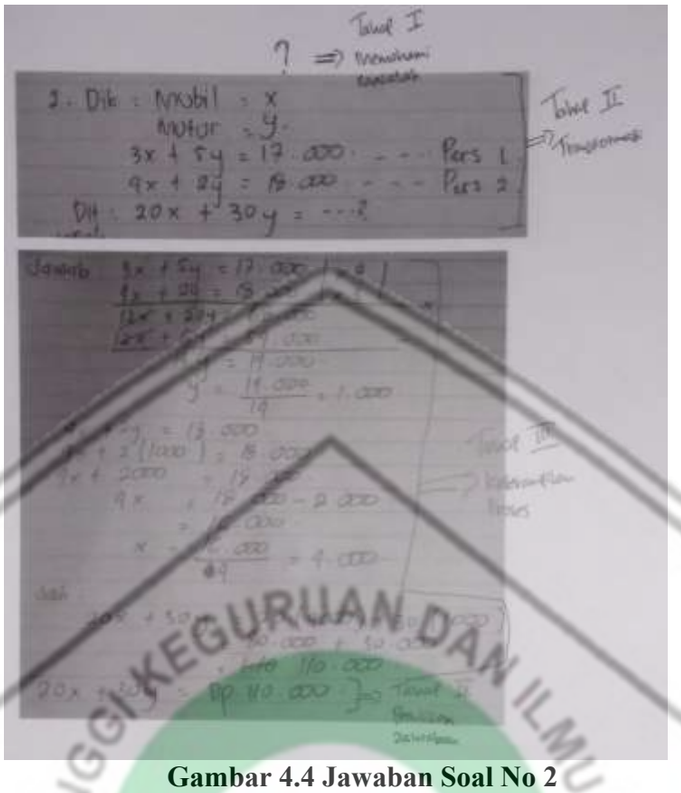
= (gaji satu bulan – (Persen PPh × PKP)) × 12

(gaji satu bulan – Persen PPh × (gaji 1 bulan – PTKP)) × 12


2. Seorang tukang parkir mendapatkan uang Rp. 17.000 dari 3 buah mobil dan 5 buah motor, sedangkan dari 4 buah mobil dan 2 buah motor ia mendapatkan uang Rp.18.000, jiks 20 buah obil dan 30 buah motor, maka banyak uang parkir yang ia peroleh den menggunakan metode eliminasi adalah.?

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Gambar 4.3 Soal No 2



Gambar 4.4 Jawaban Soal No 2

Berdasarkan dari gambar diatas maka dapat dilihat bahwa subyek 01 mengalami kesalahan terhadap memahami masalah, dan penulisan jawaban, dapat dilihat bahwa pada tahap satu yaitu tahap memahami masalah subyek 01 tidak sama sekali menuliskan apa yang di ketahui dalam soal dengan menggunakan bahasa, adapun yang tidak dituliskan oleh subyek 01 pada tahap satu atau pada tahap memahami masalah yaitu diketahui :

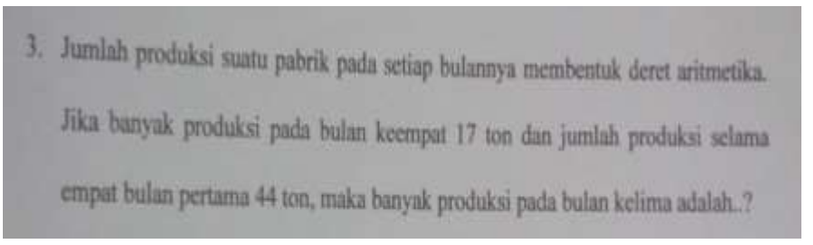
Uang parkir yang didapat dari 3 buah mobil dan 5 buah motor adalah 17.000,

Uang parkir yang didapat dari 4 buah mobil dan 2 buah motor adalah 18.000 dan yang ditanyakan yaitu

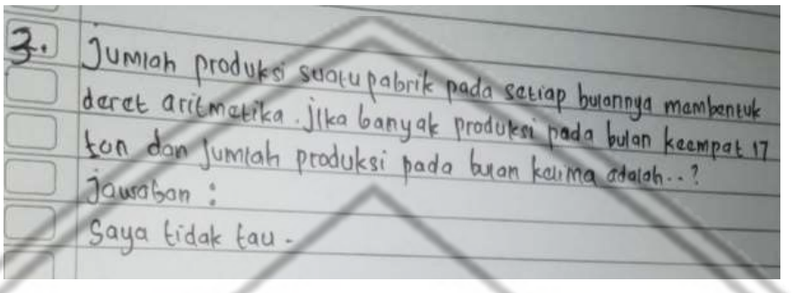
Bayak uang parkir yang diperoleh jika 20 mobil dan 30 motor.?

Kesalahan dalam penulisan jawaban subyek 01 menuliskan jawaban dengan kurang lengkap dimana hanya menuliskan langsung 20x + 30y = 110.000 tanpa menjelaskan apa yang dimaksud dari 20x dan 30y, adapun jawaban yang tepat dalam penulisan jawaban untuk soal nomor 2 yaitu maka uang parkir yang di dapat dari 20 buah motor dan 30 buah mobil atau dalam model matematika yaitu 20x + 30y = 110.000

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

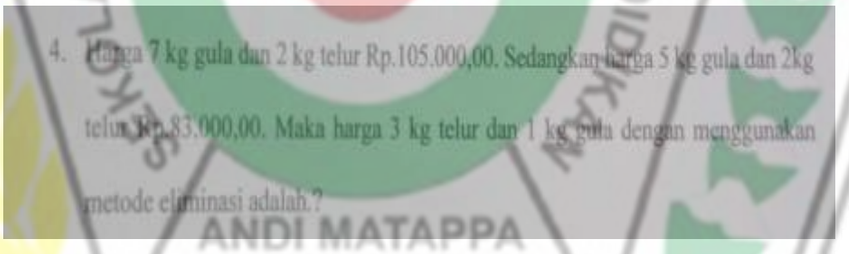

3. Jumlah produksi suatu pabrik pada setiap bulannya membentuk deret aritmetika. Jika banyak produksi pada bulan keempat 17 ton dan jumlah produksi selama empat bulan pertama 44 ton, maka banyak produksi pada bulan kelima adalah..?

Gambar 4.5 Soal No 3


3. Jumlah produksi suatu pabrik pada setiap bulannya membentuk deret aritmetika. Jika banyak produksi pada bulan keempat 17 ton dan jumlah produksi pada bulan kelima adalah..?
Jawaban :
Saya tidak tau.

Gambar 4.6 Jawaban No 3

Berdasarkan dari gambar 4.6 maka kita dapat melihat bahwa subyek 01 tidak mampu merencanakan penyelesaikan soal dengan keterangan "tidak tau" sehingga subyek 01 tidak mampu menyelesaikan soal nomor 3 sehingga subyek 01 memenhi ke empat indikator kesalahan berdasarkan prosedur newman.


4. Harga 7 kg gula dan 2 kg telur Rp.105.000,00. Sedangkan harga 5 kg gula dan 2kg telur Rp.83.000,00. Maka harga 3 kg telur dan 1 kg gula dengan menggunakan metode eliminasi adalah?

Gambar 4.7 Soal No 4

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

		Kesalahan	• Keterampilan Proses		
	5	Penulisan Jawaban	• Memahami Masalah • Transformasi • Keterampilan Proses		

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh sebagai berikut: (1)kesalahan memahami masalah dimana mahasiswa cenderung lupa untuk menuliskan apa yang diketahui pada soal dengan mengunakan kalimat karena sudah terbiasa menuliskan apa yang diketahui dalam soal dengan model matematika da nada pula yang tidak tau rumus apa yang digunakan untuk menyelesaikan soal. (2)kesalahan transformasi dimana mahasiswa cenderung tidak tau mengubah kedalam model matematika apa yang diketahu pada soal. (3)kesalahan keterampilan proses yaitu dimana mahasiswa tidak mengerti apa yang dimaksud dari soal dan tidak mampu merencanakan langkah-langkah penyelesaian terhadap soal. (4)Kesalahan Penulisan Jawaban yaitu dimana mahasiswa cenderung lupa untuk menuliskan jawaban akhir dangan lengkap, karena sudah terbiasa menuliskan jawabannya dengan model matematika. Dengan demikian mahasiswa matematika semester 3 masi banyak yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan prosedur newman.

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian yang peneliti lakukan, peneliti memberikan saran-saran sebagai beriku :

1. Sebaiknya pengajar lebih memperhatikan hasil jawaban mahasiswa dengan teliti mulai dari tahap memahami masalah sampai tahap penulisan jawaban agar mahasiswa tidak terbiasa dengan kesalahan yang dilakukan.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

2. Untuk penelitian selanjutnya dapat meneliti tentang kesulitan mahasiswa dalam menyelesaikan soal cerita, karena yang dilihat dari penelitian ini hanya kesalahan yang di lakukan mahasiswa saat mengerjakan soal cerita.
3. Untuk mengatasi kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal cerita sebaiknya mahasiswa di biasakan mengerjakan soal dengan menjelaskan tahapan-tahapan yang benar.

SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
ANDI MATAPPA
PANGKEP

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Daftar Pustaka

Axiom, 2019, Analisis Kemampuan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Bentuk Cerita Di Kelas VIII MTS Negeri Bandar, *Jurnal*, Program Studi Pendidikan Matematika (PMM) Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan, Vol 8. (1)

Dwi Oktaviana, 2017, Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit, *Jurnal,* Pendidikan Sains Dan Matematika, Vol. 5 (2)

Eveline Siregar Dan Hartini Nara, 2015, Teori Belajar Dan Pembelajaran Ghalia Indonesia, Bogor

Elfadian Mufida, 2015, Belajar, Tujuan Belajar Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Belajar, (Online), https://www.kompasiana.com/elfa.dianymufida/54f864cca33311ef7d8b489f/belajar-tujuan-belajar-dan-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-belajar, (28 juli 2019)

Eka Rahmawati, Analisis Kemampuan Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal MAtematika Bertipe PISA, *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol 3 (1)

Ina Nurjanatin, dkk, 2017, Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Luas Permukaan Balok Di Kelas VIII-F Semester II SMP Negeri 2 Jayapura,*Jurnal*, Ilmiah Matematika Dan Pembelajaran, vol 2.(1)

Makmun Hidayat, 2010, Menilai Penyelesaian Soal Cerita Dengan Kriteria Penilaian (Rubrik),*Online,* (http://www.gogle.com/amp/makmunhidayat.wordpres.com/2010/10/19/menilai-penyelesaian-soal-cerita-dengan-kriteria-penilaian-rubrik/amp)

Muhammad Syarif Sumantri, 2015, Strategi Pembelajaran Teori dan Praktek Di Tingkat Pendidikan Dasar, Raja Grafindo Persada, Jakarta

Muhammad Syarif Sumantri, 2015, Strategi Pembelajaran Teori dan Praktek Di Tingkat Pendidikan Dasar, Raja Grafindo Persada, Jakarta

Muhammad Daut Siagian, 2017, Pembelajaran Matematika Dalam Persfektif Konstruktivisme, *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan,* Vol. 7 (2)

Newman, M. A. 1977. Analisis Kesalahan Siswa Kelas Enam Pada Matematika Masalah DIagnostik dan Pedagogis Dengan Masalah Kata Matematika, *Jurnal,* Pendidikan Sains Dan Matematika Brunei Internasional, Vol 1 (1)

Nurlaily, 2012, studi Kemampuan Menyelsaikan Soal Cerita Pada Operasi Bilangan Cacah Siswa Kelas V SD, *Skripsi*, UNNES, Malang

Prakitipong, N. dan Nakamura, S. 2006. Analisis Kinerja Matematika Siswa Kelas Lima Di Thailan Menggunakan Prosedur Pendatang Baru, *Jurnal,* Kerja Sama Internasional dalam Pendidikan, Vol. 9 (1)

Sabrina, 2017, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Match mine* Terhadap kemampuan Komunikasi matematika Siswa Kelas X Di SMA Negeri 3 Pangkep, *skripsi,* Stkip Andi Matappa Pangkep

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

Sofri Rizka Amalia, 2017, Analisis Kesalahan berdasarkan Prosedur Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Gaya Kognitif Mahasiswa, *Jurnal,* Penelitian Pendidikan Matematika, Vol. 8, (1)

Shadiq, f. 2014. Pembelajaran Matematika Cara Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa, Graha Ilmu, Yogyakarta

Sulisdawati, 2015, Hakikat Belajar Matematika, (Online), https://www.kompasiana.com/97827f4514254b2/5588fca691fdfdec048b4567/hakikat-belajar-matematika, (diakses 29 juli 2019)

Singh, P. Rahman, A.,A., Dkk, 2010. Prosedur Pemula Untuk Menganalisis Kesalahan Empat Populasi Utama Pada Tugas Matematika Tertulis, *Jurnal,* prosedur Pada Konferensi Internasional Tentang Penelitian Pendididikan Matematika, Vol. 8 (2)

Vivi Yuliyanti, 2017, Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangung Ruang, *Online*, (https://www.kompasiana.com/viviyuli/5981e96657c78115821c022/analisis-kesalahan-siswa-dalam-pembelejaran-matematika-pada-materi-bangung-ruang?page=all)

White, A. L. 2010. Literasi Dan Analisis kesalahan Newman, *Jurnal*, Pendidikan Sains Dan Matematika Di Asia Tengara, Vol. 33.(2)

Zakaria, E. 2010. Analisis Kesalahan Siswa Dalam Belajar Persamaan Kuadrat, *Jurnal*, Studi Pendidikan Internasional, Vol 3 (3)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA





Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA

RIWAYAT HIDUP



ROSTINA, lahir di labakkang 21 November 1997. Anak ke 4 dari 5 bersaudara, dari pasangan Rabang dan Halija. Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SD Negeri 20/3 Tonasa pada tahun 2009. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Labakkang dan tamapat pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 4 Pangkep dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi swasta, tepatnya di Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa Pangkep Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/fBersfZrm8wV5C6ztEpoBA