

**ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK KELAS VIII UPTD
SMP N 2 KUPANG DALAM MEMAHAMI MATERI
POLA BILANGAN**

SKRIPSI



OLEH

Ronaldo Hota Lelu

NIM. 13118026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawa ini :

Nama : Ronaldo Hota Lelu

No. regis : 13118026

Fak/ jur / Prodi : KIP/MIPA/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK KELAS VIII UPTD SMP N 2

KUPANG DALAM MEMAHAMI MATERI POLA BILANGAN

Adalah benar-benar karya saya sendiri, Apabila kemudian hari detemukan
penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

kupangjuni 2022



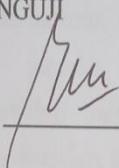
Ronaldo Hota Lelu

LEMBAR PENGESAHAN

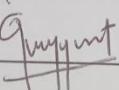
Skripsi ini atas nama Ronaldo Hota Lelu (13118026) telah dipertanggungjawabkan di depan dewan pengaji pada tanggal 25 juni 2022 dan disahkan oleh:

DEWAN PENGUJI

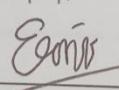
Drs. Mihcael Fernandez, M.Pd
NIDN. 0824095701


Ketua/
Pembimbing I

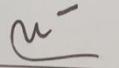
Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd
NIDN. 0827096501


Sekertaris/
Pembimbing II

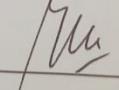
Irmina Veronika Uskono, S.Pd.M.Si
NIDN. 0809078803


Anggota/Pengaji I

Meryani Lakapu, S. Pd. M. Pd
NIDN. 1526079401


Anggota/Pengaji II

Drs. Mihcael Fernandez, M.Pd
NIDN. 0824095701


Anggota/Pengaji III

Mengetahui

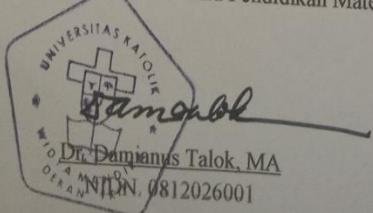
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN 0815068601

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Matematika



MOTTO

9

“Kuatkan dan teguhkanlah hatimu, janganlah takut dan jangan gemetar karena mereka, sebab TUHAN, Allahmu, dialah yang berjalan menyertai engkau; ia tidak akan membiarkan engkau dan tidak meninggalkan engkau” (Ulangan 31 : 6)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Tuhan yang Maha Esa yang menyertai dan melindungi dalam setiap langkah hidupku.
2. Orang tua tercinta, Bpk Obet Ringgi Rikit dan Ibu Agustina Konga Naha
3. Saudara-saudariku terkasih
4. Semua teman dan sahabat yang selalu memberi dorongan penyemangat dengan caranya masing-masing

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul **“Analisis kesulitan peseta didik kelas VIII UPTD SMP N 2 Kupang dalam memahami materi pola bilangan”**

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam skripsi penyelesaian hingga terselesaiannya skripsi ini dengan baik. Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan yang mahasa Esa atas segalah hikmat yang telah dilimpahkan , sehingga punulis dapat menyelesaikan skripsi penilitian
2. Bapak Drs. Michael Fernandez, M. Pd sebagai pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, dan sumbangsan pikiran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini
3. Ibu Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan penuh tanggung jawab sejak penyusunan skripsi ini
4. Bapak Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandira yang telah membekali penulis

dengan ilmu selama menjalani masa pendidikan di perguruan tinggi ini

6. Peserta didik kelas VIII J UPTD SMP N 2 Kupang
7. Orang tua serta keluarga yang selalu dengan sabar dan penuh ikhlas memberikan dukungan moril serta arahan dalam menyusun skripsi ini.
8. Teman-teman angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kelancaran penulisan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak sempat penulis sebutkan, tak lupa penulis mengucapkan limpah terimakasih atas bantuan yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, segala sumbangan pikiran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang,.....mei 2022

Penulis

ABSTRAK

ANALISIS KESULITAN PESERTA DIDIK KELAS VIII UPTD SMP N 2 KUPANG DALAM MEMAHAMI MATERI POLA BILANGAN

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui kesulitan peserta didik kelas VIII semester II UPTD SMP N 2 Kupang dalam memahami materi pola bilangan tahun ajaran 2021/2022. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pola bilangan terdiri atas tiga jenis, yaitu kesulitan konsep, kesulitan prinsip, dan kesulitan prosedur. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari enam peserta didik dengan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Subjek penelitian juga dipilih berdasarkan kategori dan hasil diskusi antara guru mata pelajaran matematika dan peneliti. Pengumpulan data berupa hasil tes soal pola bilangan dan hasil wawancara berdasarkan indikator kesulitan peserta didik. Analisis data mencakup mengorganisasikan data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara, membaca data, mempelajari dan mengumpulkan informasi berupa kesulitan-kesulitan yang dialami dari kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam mengerjakan tes tertulis dan dari hasil wawancara, menentukan kesulitan yang dialami siswa, dan menyajikan data secara naratif. Pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi metode. Hasil penelitian memberikan kesimpulan bahwa subjek berkemampuan tinggi mengalami kesulitan dalam menyelesaikan kesulitan-kesulitan prosedur. Subjek berkemampuan sedang dan rendah mengalami kesulitan dalam menggunakan prinsip matematika dan kesulitan dalam menyelesaikan kesulitan-kesulitan prosedur.

kata kunci : kesulitan peserta didik, pola bilangan.

ABSTRACT

ANALYSIS OF DIFFICULTIES OF STUDENTS OF CLASS VIII UPTD SMP N 2 KUPANG IN UNDERSTANDING MATERIALS OF NUMBER PATTERNS

This research is a qualitative research that aims to find out the difficulties of class VIII semester II UPTD SMP N 2 Kupang students in understanding number pattern material for the 2021/2022 academic year. Students' difficulties in solving number pattern problems consist of three types, namely conceptual difficulties, principle difficulties, and procedural difficulties. The subjects in this study consisted of six students with high, medium, and low abilities. Research subjects were also selected based on categories and the results of discussions between mathematics teachers and researchers. Data collection is in the form of number pattern test results and interview results based on indicators of student difficulty. Data analysis includes organizing data obtained from test and interview results, reading data, studying and collecting information in the form of difficulties experienced from mistakes made in doing written tests and from interviews, determining difficulties experienced by students, and presenting data. in a narrative manner. Checking the validity of the data using the triangulation method. The results of the study concluded that high-ability subjects had difficulty in solving procedural difficulties. Subjects with moderate and low abilities have difficulty in using mathematical principles and difficulties in solving procedural difficulties.

keywords: student difficulties, number patterns.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTO	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Batas Istilah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Teori Belajar.....	8
1. Teori Belajar Behavioristik	8
2. Teori Belajar Kognitif	9
3. Teori Belajar Humanistik	9
4. Teori Belajar Konstruktivisme.....	10
B. Teori Pemebelajaran.....	11
1. Mengamati (M1)	12
2. Menanya (M2).....	12
3. Menalar (M3)	13
4. Mencoba (M4).....	14
5. Mengkomunikasikan (M5).....	15

6. Mencipta (M6).....	15
C. Teori Belajar Matematika	16
D. Teori Pembelajaran Matematika	18
E. Teori Kesulitan Belajar	20
1. Kesulitan Belajar Matematika.....	21
2. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar	25
F. Pola Bilangan	26
 BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Tempat Dan Waktu	28
C. Subyek Penelitian.....	28
D. Langkah-Langkah Penelitian	29
E. Instrumen Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	31
G. Keabsahan Data.....	33
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Pengalaman Pembelajaran	34
B. Pengambilan Subyek Penelitian.....	35
C. Instrumen Pendukung	36
D. Pelaksanaan Penelitian	37
E. Pengumpulan Data	37
F. Analisis Data	38
F.1 Reduksi Data	38
F.2 Penyajian Data	39
F.2.1 Paparan Data Subyek Berkemampuan Tinggi (St.1) Dengan InsialJs 39	
F.2.2 Paparan Data Subyek Berkemampuan Tinggi (St.2) Dengan Insial Ct.....	46
F.2.3 Paparan Data Subyek Berkemampuan Sedang (Ss.1) Dengan Insial Ys	52
F.2.4 Paparan Data Subyek Berkemampuan Sedang (Ss.2) Dengan Insial Mt	59
F.2.5 Paparan Data Subyek Berkemampuan Rendah (Sr.1) Dengan Insial Jf	64
F. 1.6 Paparan Data Subyek Berkemampuan Rendah (Sr.2) Dengan Insial Jf	64
F.1.6 Paparan Data Subyek Berkemampuan Rendah (Sr.2) Dengan Insial Mm	70

F.3 Triangulasi	75
F.4 Penarikan Kesimpulan	98
G. Pembahasan.....	101
 BAB V PENUTUP	103
A. Kesimpulan	103
B. Saran.....	103
 DAFTAR PUSTAKA	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Menyelesaikan Soal Pola Bilangan.....	24
Tabel 3.1 keriteria pemilihan subyek.....	29
Table 4.1 Subjek Penelitian.....	35
Tabel 4. 2 Kegiatan Pelaksanaan Penelitian.....	37
Tabel 4. 3 Validasi Data JS1.....	76
Tabel 4. 4 Validasi Data JS2.....	77
Tabel 4. 5 Validasi Data JS3.....	78
Tabel 4. 6 Validasi Data CT1.....	80
Tabel 4. 7 Validasi Data CT2.....	81
Tabel 4. 8 Validasi Data CT3.....	82
Tabel 4. 9 Validasi Data YS1.....	83
Tabel 4. 10 Validasi Data YS2.....	85
Tabel 4. 11 Validasi Data YS3.....	86
Tabel 4. 12 Validasi data MT1.....	88
Tabel 4. 13 Validasi data MT2.....	89
Tabel 4. 14 Validasi data MT3.....	90
Tabel 4. 15 Validasi Data JF1.....	91
Tabel 4. 16 Validasi Data JF2.....	92
Tabel 4. 17 Validasi Data JF3.....	93
Tabel 4. 18 Validasi data MM1.....	95
Tabel 4. 19 Validasi data MM2.....	96
Tabel 4. 20 Validasi data MM3.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Hasil Tes JS1.....	40
Gambar 4.2 Hasil Tes JS2.....	42
Gambar 4.3 Hasil Tes JS3.....	44
Gambar 4.4 Hasil Tes CT1.....	46
Gambar 4.5 Hasil Tes CT2.....	48
Gambar 4.6 Hasil Tes CT3.....	50
Gambar 4.7 Hasil Tes YS1.....	52
Gambar 4.8 Hasil Tes YS2.....	55
Gambar 4.9 Hasil Tes YS3.....	57
Gambar 4. 10 Hasil Tes MT1.....	59
Gambar 4. 11 Hasil Tes MT2.....	61
Gambar 4. 12 Hasil Tes MT3.....	62
Gambar 4.13 Hasil Tes JF1.....	64
Gambar 4.14 Hasil Tes JF2.....	66
Gambar 4.15 Hasil Tes JF3.....	68
Gambar 4.16 Hasil Tes MM1.....	70
Gambar 4.17 Hasil Tes MM2.....	72
Gambar 4.18 Hasil Tes MM3.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Soal tes.....	109
Lampiran 2 Lembar Validasi Tes Soal.....	110
Lampiran 3 Pedoman Wawancara.....	113
Lampiran 4 Hasil Jawaban Subyek ST1.....	114
Lampiran 5 Hasil Jawaban Subyek ST2.....	115
Lampiran 6 Hasil Jawaban Subyek SS1.....	116
Lampiran 7 Hasil Jawaban Subyek SS2.....	117
Lampiran 8 Hasil Jawaban Subyek SR1.....	118
Lampiran 9 Hasil Jawaban Subyek SR2.....	119
Lampiran 10 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	120
Lampiran 11 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....	121
Lampiran 12 Kartu konsul.....	122
Lampiran 13 Dokomentasi.....	123
Lampiran 14 Daftar nilai hasil tes soal pola bilangan.....	124