

**PROFIL BERPIKIR SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI OPERASI  
BILANGAN**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**NUR HALIFAH RAHMAWATI**

**NIM. 2202110011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**2026**

**PROFIL BERPIKIR SISWA BERKEBUTUHAN KHUSUS DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA PADA MATERI OPERASI  
BILANGAN**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada UNIVERSITAS PGRI MADIUN Untuk Memenuhi Salah Satu

Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Strata 1

Program Studi Pendidikan Matematika

**OLEH:**

**NUR HALIFAH RAHMAWATI**

**NIM. 2202110011**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**2026**

## **LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING**

Skripsi oleh Nur Halifah Rahmawati telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 08 Juli 2026

**Pembimbing I**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Darmadi', written in a cursive style.

**Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd.**

**NIDN. 0711127801**

Madiun, 13 Juli 2026

**Pembimbing II**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Wasilatul Murtafiah', written in a cursive style.

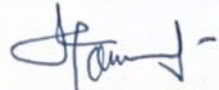
**Dr. Wasilatul Murtafiah, M.Pd.**

**NIDN. 0702118601**

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

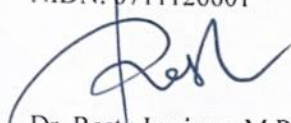
Skripsi oleh Nur Halifah Rahmawati telah dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Kamis tanggal 16 Juli 2026.

Panitia Penguji



Dr. Sanusi, M.Pd.  
NIDN. 0711126601

Ketua



Dr. Restu Lusiana, M.Pd.  
NIDN. 0708078701

Sekretaris



Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd.  
NIDN. 0711127801

Anggota



Dr. Wasilatul Murtafiah, M.Pd.  
NIDN. 0702118601

Anggota



Tri Andari, M.Pd.  
NIDN. 0726058402

Anggota

Mengetahui:  
Dekan FKIP,



Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd.  
NIDN. 0725028401

Mengesahkan:  
Kaptodi Pendidikan Matematika,



Dr. Davi Apriandi, S.Pd.Si., M.Pd.  
NIDN. 0706048702

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Halifah Rahmawati  
NIM : 2202110011  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil saya sendiri, bukan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 13 Juli 2026

Yang Bertanda Tangan



Nur Halifah Rahmawati

NIM. 2202110011

## **MOTO DAN KATA PERSEMBAHAN**

"Setiap anak memiliki cara berpikir yang unik. Memahami proses berpikir mereka bukan hanya bagian dari penelitian, tetapi juga bentuk penghargaan terhadap keberagaman dalam pendidikan."

**SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:**

*Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan tanpa henti dalam setiap langkah penulis.*

*Teman-teman yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.*

*Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam proses penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah Swt. atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul " Profil Berpikir Siswa Berkebutuhan Khusus Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Operasi Bilangan ". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan atas izin Allah Swt. serta berkat bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan kesempatan pada penulis dalam menempuh pendidikan di Universitas PGRI Madiun
2. Dr. Muh. Waskito Ardhi, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
3. Dr. Davi Apriandi, S.Pd. Si, M.Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan izin penelitian dan bimbingan pengajaran.
4. Dr. Darmadi, S.Si., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Dr. Wasilatul Murtafiah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, serta sabar selama membimbing penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh dosen pengajar di program studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun.
6. Kepala Sekolah beserta seluruh tenaga pendidik SLB PSM Takeran yang telah memberikan izin dan dukungan selama pelaksanaan penelitian.
7. Teristimewa kepada kedua orang tua, Ayah dan Ibu, terima kasih atas doa, kasih sayang, dukungan, dan kepercayaan yang selalu diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat terkasih, Aidilla, Ama, Okta, Auzi, Andin, Bela, Leinze, Nisa dan Eris, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangat selama perjalanan penulis menyelesaikan skripsi ini.
9. Keluarga Besar Badan Eksekutif Mahasiswa Tahun 2025 atas kebersamaan, pengalaman, dukungan, dan kesempatan untuk belajar serta berkembang selama berorganisasi.
10. Terakhir, kepada diri penulis sendiri, terima kasih telah berjuang hingga skripsi ini dapat diselesaikan. Semoga menjadi awal untuk terus belajar dan berkembang.

Madiun, 16 Juli 2026

Yang Bertanda Tangan



Nur Halifah Rahmawati

NIM. 2202110012



## DAFTAR ISI

|                                                                                             |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                                                                          | i    |
| LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....                                                    | ii   |
| LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....                                        | iii  |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....                                                           | iv   |
| MOTO DAN KATA PERSEMBAHAN .....                                                             | v    |
| KATA PENGANTAR .....                                                                        | vi   |
| DAFTAR ISI.....                                                                             | viii |
| DAFTAR TABEL .....                                                                          | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                                         | xi   |
| ABSTRAK .....                                                                               | xii  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                                                     | 1    |
| A. Latar Belakang.....                                                                      | 1    |
| B. Rumusan Masalah .....                                                                    | 8    |
| C. Fokus Penelitian .....                                                                   | 8    |
| D. Tujuan Penelitian.....                                                                   | 8    |
| E. Manfaat Penelitian.....                                                                  | 8    |
| F. Definisi Istilah .....                                                                   | 10   |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....                                                                 | 12   |
| A. Kajian Teori.....                                                                        | 12   |
| B. Kajian Penelitian yang Relevan.....                                                      | 30   |
| C. Kerangka Berpikir .....                                                                  | 34   |
| BAB III METODE PENELITIAN.....                                                              | 39   |
| A. Jenis Penelitian .....                                                                   | 39   |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian .....                                                        | 40   |
| C. Subjek Penelitian .....                                                                  | 42   |
| D. Sumber Data .....                                                                        | 44   |
| E. Instrumen Penelitian .....                                                               | 46   |
| F. Teknik Pengumpulan Data .....                                                            | 50   |
| G. Validitas Data .....                                                                     | 53   |
| H. Teknik Analisis Data .....                                                               | 55   |
| I. Prosedur Penelitian.....                                                                 | 59   |
| BAB IV PAPARAN DAN TEMUAN PENELITIAN.....                                                   | 62   |
| A. Paparan Hasil Validasi Instrumen Penelitian .....                                        | 62   |
| B. Paparan Data.....                                                                        | 66   |
| C. Validitas Data .....                                                                     | 101  |
| D. Analisis Data .....                                                                      | 109  |
| E. Analisis Lintas Kasus ( <i>Cross-Case Analysis</i> ) .....                               | 114  |
| BAB V PEMBAHASAN .....                                                                      | 123  |
| A. Profil Berpikir Siswa Tunagrahita Ringan dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan ..... | 123  |
| B. Profil Berpikir Siswa Tunarungu dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan.....           | 128  |
| C. Perbedaan Profil Berpikir antara Siswa Tunagrahita Ringan dan Tunarungu.....             | 135  |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| D. Kontribusi Penelitian ..... | 137 |
| BAB VI PENUTUP .....           | 140 |
| A. Simpulan.....               | 140 |
| B. Saran .....                 | 144 |
| DAFTAR PUSTAKA .....           | 146 |
| LAMPIRAN.....                  | 148 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....     | 204 |

## **DAFTAR TABEL**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabel 2. 1 Indikator Profil Berpikir Berdasarkan Teori Pemrosesan Informasi ... | 15  |
| Tabel 2. 2 Kajian Penelitian yang Relevan .....                                 | 31  |
| Tabel 3. 1 Waktu Penelitian .....                                               | 41  |
| Tabel 3. 2 Revisi Instrumen Berdasarkan Masukan Validator .....                 | 49  |
| Tabel 4. 1 Saran perbaikan validator 1 pada soal tes matematika .....           | 63  |
| Tabel 4. 2 Saran perbaikan validator 2 pada soal tes matematika .....           | 63  |
| Tabel 4. 3 Saran perbaikan validator 3 pada soal tes matematika .....           | 64  |
| Tabel 4. 4 Saran perbaikan validator 1 pada pedoman wawancara .....             | 65  |
| Tabel 4. 5 Saran perbaikan validator 2 pada pedoman wawancara .....             | 65  |
| Tabel 4. 6 Saran perbaikan validator 3 pada pedoman wawancara .....             | 66  |
| Tabel 4. 7 Daftar Subjek Penelitian .....                                       | 68  |
| Tabel 4. 8 Kode Tahap Pemrosesan Informasi .....                                | 69  |
| Tabel 4. 9 Hasil Triangulasi Waktu Data Subjek Penelitian.....                  | 103 |
| Tabel 4. 10 Perbandingan profil Berpikir Subjek .....                           | 120 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir .....                                         | 38 |
| Gambar 4. 1 Hasil Tes Tertulis Subjek TG - Wawancara 1 - Soal Nomor 1.....  | 70 |
| Gambar 4. 2 Subjek TG1 Strategi Menghitung Pada Operasi 1b .....            | 72 |
| Gambar 4. 3 Hasil Tes Tertulis Subjek TG - Wawancara 1 - Soal Nomor 2.....  | 75 |
| Gambar 4. 4 Subjek TG1 Strategi Menghitung Pada Operasi 2a .....            | 76 |
| Gambar 4. 5 Subjek TG1 Strategi Menghitung Pada Soal 2b.....                | 77 |
| Gambar 4. 6 Hasil Tes Tertulis Subjek TG - Wawancara 2 - Soal Nomor 1.....  | 79 |
| Gambar 4. 7 Subjek TG2 Strategi Menghitung Pada Soal 1b.....                | 81 |
| Gambar 4. 8 Hasil Tes Tertulis Subjek TG - Wawancara 2 - Soal Nomor 2.....  | 84 |
| Gambar 4. 9 Hasil Tes Tertulis Subjek TR - Wawancara 1 - Soal Nomor 1 ..... | 88 |
| Gambar 4. 10 Subjek TR1 Strategi Menghitung Pada Soal 1b.....               | 89 |
| Gambar 4. 11 Hasil Tes Tertulis Subjek TR - Wawancara 1 - Soal Nomor 2..... | 91 |
| Gambar 4. 12 Hasil Tes Tertulis Subjek TR - Wawancara 2 - Soal Nomor 1..... | 94 |
| Gambar 4. 13 Subjek TR2 Strategi Menghitung Pada Soal 1b.....               | 96 |
| Gambar 4. 14 Hasil Tes Tertulis Subjek TR - Wawancara 2 - Soal Nomor 2..... | 98 |
| Gambar 4. 15 Subjek TR2 Strategi Menghitung Pada Soal 2a.....               | 99 |