

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS  
DAN PENCAPAIAN RESILIENSI SISWA SMP KELAS VIII  
MENGUNAKAN *RESOURCE-BASED LEARNING* (RBL)**

**TESIS**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Pendidikan Matematika



Oleh:

Intan Susilawati

2112978

**PORGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2025**

**LEMBAR HAK CIPTA**

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS  
DAN PENCAPAIAN RESILIENSI SISWA SMP KELAS VIII  
MENGUNAKAN *RESOURCE-BASED LEARNING* (RBL)**

Oleh:

INTAN SUSILAWATI, S.Pd

Universitas Pendidikan Indonesia, 2025

Sebuah tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan Matematika

Intan Susilawati 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Mei 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang

Tesis ini tidak diperkenankan untuk diperbanyak seluruh atau sebagian, dengan dicetak ulang, fotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**INTAN SUSILAWATI**  
**2112978**

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS  
DAN PENCAPAIAN RESILIENSI SISWA SMP KELAS VIII  
MENGUNAKAN *RESOURCE-BASED LEARNING* (RBL)**

disetujui dan disahkan oleh Pembimbing dan Penguji:

Pembimbing I



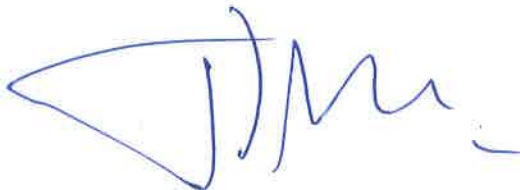
Prof. Dr. H. Tatang Herman, M.Ed.  
NIP. 196210111991011001

Pembimbing II



Prof. Suhendra, M.Ed, Ph.D.  
NIP. 196509041991011001

Penguji I



Prof. Dr. H Dadang Juandi, M.Si  
NIP 196401171992021001

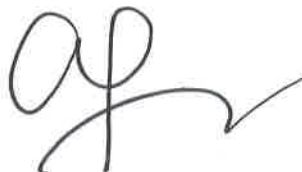
Penguji II



Dr. Lukman., S.Si., M.Si.  
NIP 196801281994021001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Matematika



Dr. Jarnawi Afgani D., M.Kes  
NIP. 196805111991011001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Dan Pencapaian Resiliensi Siswa Smp Kelas Viii dengan Menggunakan *Resource-Based Learning* (RBL)” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanki apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Intan Susilawati

NIM. 2112978

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarokaatu*

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan umat manusia, yang telah membimbing kita dari zaman kegelapan menuju era penuh ilmu pengetahuan.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Matematika. Dalam proses penyusunan tesis ini, penulis memperoleh banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi, terutama kepada:

Prof. Dr. H. Tatang Herman, M.Ed dan Prof. Suhendra, M.Ed, Ph.D. selaku Dosen pembimbing, Dosen Universitas Pendidikan Indonesia, Alm. Mama dan Alm Papa Selaku Kedua Orangtua saya, Rizal Faisal Akbar selaku suami saya, keluarga, Aneu Pebrianti, Syifa Naufal Muftia, dan Semua Teman Saya.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang penulis miliki. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan saran, masukan, dan kritik yang membangun demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta memberikan kontribusi yang positif dalam pengembangan pendidikan matematika.

Bandung, Juli 2025



Intan Susilawati  
NIM.2112978

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam rangka penyusunan tesis ini, penulis menyadari bahwa penyelesaian tesis tidak dapat tercapai tanpa bantuan berbagai pihak yang memberikan dukungan, panduan, dan pembelajaran kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Tatang Herman, M.Ed, selaku dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing I, yang telah memberikan banyak bimbingan dan pengetahuan kepada penulis sehingga penulis berhasil menyelesaikan tesis ini.
2. Prof. Suhendra, M.Ed, Ph.D, selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan banyak bimbingan dan pengetahuan kepada penulis sehingga penulis berhasil menyelesaikan tesis ini.
3. Prof. Dr. H Dadang Juandi, M.Si dan Dr. Lukman., S.Si., M.Si., selaku penguji saya yang telah memberikan banyak saran dan pengetahuan kepada penulis.
4. Dr. Jarnawi Afgani D., M.Kes, selaku Ketua Program Studi S2 Pendidikan Matematika dan Ketua Departemen Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Indonesia, yang telah memberikan banyak bimbingan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
5. Semua dosen di Departemen Pendidikan Matematika yang telah memberikan pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan dan semua staf prodi Pendidikan Matematika.
6. Alm. Mama, Alm Papa, Keluarga tercinta, yang selalu memberikan keyakinan, dukungan, dan doa yang tak pernah berhenti, memungkinkan peneliti untuk menyelesaikan tesis ini.
7. Rizal Faisal Akbar selaku suami saya yang terus mendukung saya dan yang selalu mengingatkan saya untuk menyelesaikan tesis.
8. Bapak Fakhrurozi, Sebagai guru matematika kelas IX di SMP Negeri 1 Cimaung, Bandung, yang telah memberikan izin dan memberikan banyak bantuan selama pelaksanaan penelitian ini.

9. Siswa-siswa SMP Negeri 1 Margahayu yang telah banyak memberikan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini.
10. Sahabat penulis, Syifa Naufal Muftia, Aneu Pebrianti, Salsabila M, Dela Ambarwati, Rini Meilani, The Lina, The Arifah dan semua teman-teman angkatan Pendidikan Matematika, teman-teman yang lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, telah Memberikan dukungan dan motivasi sehingga peneliti tetap semangat untuk menyelesaikan penyusunan tesis ini Dan berbagai pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan yang berharga dalam penulisan tesis ini.

Bandung, Juli 2025



Penulis

## ABSTRAK

**Intan Susilawati (2112978).Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis dan Pencapaian Resiliensi Siswa Kelas VIII SMP Menggunakan *Resoucre-Based Learning*(RBL).**

Penalaran kreatif dan imitatif merupakan komponen penting dalam pembelajaran matematika yang mendukung kemampuan berpikir tingkat tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pencapaian dan peningkatan penalaran kreatif serta imitatif pada siswa kelas VIII melalui penerapan Pembelajaran Berbasis Sumber (RBL). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan desain satu kelompok pretest-posttest. Subjek penelitian adalah 43 siswa kelas VIII dari salah satu sekolah menengah pertama di Indonesia, yang dipilih melalui teknik purposive sampling berdasarkan kemampuan awal matematika. Sampel dikategorikan ke dalam tiga kelompok, yaitu kelompok kemampuan tinggi (8 siswa), sedang (20 siswa), dan rendah (15 siswa). Instrumen penelitian mencakup tes penalaran matematis, observasi kelas, wawancara, dan angket resiliensi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan penalaran kreatif dan imitatif di antara ketiga kelompok tersebut. Siswa dengan kemampuan tinggi menunjukkan pemahaman dan keterampilan pemecahan masalah yang lebih baik, sementara siswa dengan kemampuan sedang dan rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas yang kompleks dan konsep-konsep abstrak. Pembelajaran RBL terbukti secara signifikan meningkatkan penalaran kreatif, terutama melalui eksplorasi aktif dan penggunaan strategi yang beragam. Namun, beberapa siswa, khususnya dari kelompok kemampuan rendah, masih menunjukkan pola berpikir imitatif. Dalam hal resiliensi, siswa dari kelompok kemampuan tinggi memperoleh skor rata-rata tertinggi (3,14), diikuti oleh kelompok sedang (2,78), dan kelompok rendah (2,66). Aspek yang menunjukkan kesenjangan terbesar antar kelompok adalah *Emotional Regulation* dan *Self-Efficacy*, yang menandakan pentingnya dukungan emosional dan kepercayaan diri dalam proses pembelajaran. Temuan ini menunjukkan perlunya desain RBL yang lebih terstruktur dan eksploratif guna mengembangkan pemikiran mandiri dan inovatif siswa dalam matematika, sekaligus memperkuat ketahanan emosional dan kepercayaan diri mereka.

**Kata kunci:** penalaran kreatif; penalaran imitatif; resiliensi; pembelajaran matematika; Pembelajaran Berbasis Sumber.

## ABSTRACT

**Intan Susilawati (2112978). Improving Mathematical Reasoning Ability and Student Resilience Achievement of Eighth Grade Junior High School Students through Resource-Based Learning (RBL).**

Creative and imitative reasoning are essential components of mathematics learning that support higher-order thinking skills. This study aims to examine the achievement and improvement of creative and imitative reasoning among eighth-grade students through the implementation of Resource-Based Learning (RBL). The research was conducted using a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest design. The subjects were 43 eighth-grade students from a junior high school in Indonesia, selected using purposive sampling based on prior mathematical ability. The sample was categorized into high (8 students), medium (20 students), and low (15 students) ability groups. Research instruments included a mathematical reasoning test, classroom observation, interviews, and a resilience questionnaire. The results showed the improvement of creative and imitative reasoning among the three groups. High-ability students demonstrated better comprehension and problem-solving skills, whereas medium- and low-ability students struggled with complex tasks and abstract concepts. RBL was found to significantly enhance creative reasoning, particularly through active exploration and the use of diverse strategies. However, some students, especially from the low-ability group, continued to exhibit imitative thinking patterns. In terms of resilience, students in the high-ability group achieved the highest average score (3.14), followed by the medium-ability group (2.78), and the low-ability group (2.66). The aspects with the greatest disparity among groups were *Emotional Regulation* and *Self-Efficacy*, indicating the importance of emotional and self-confidence support in learning. These findings suggest the need for a more structured and exploratory RBL design to further develop students' independent and innovative thinking in mathematics, while simultaneously strengthening their emotional resilience and confidence.

**Keywords:** creative reasoning; imitative reasoning; resilience; mathematics learning; Resource-Based Learning.

## DAFTAR ISI

|                                                                                              |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>LEMBAR HAK CIPTA.....</b>                                                                 | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>                                                               | <b>iv</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                                                   | <b>v</b>    |
| <b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>                                                              | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                                                         | <b>viii</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                                                        | <b>ix</b>   |
| <b>BAB I.....</b>                                                                            | <b>1</b>    |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>                                                                      | <b>1</b>    |
| 1.1. Latar Belakang Masalah.....                                                             | 1           |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                                                                   | 11          |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                                                                 | 11          |
| 1.4. Batasan Masalah.....                                                                    | 12          |
| 1.5. Manfaat Penelitian .....                                                                | 12          |
| 1.6. Struktur Organisasi Penelitian .....                                                    | 13          |
| <b>BAB II .....</b>                                                                          | <b>14</b>   |
| <b>KAJIAN TEORI .....</b>                                                                    | <b>14</b>   |
| 2.1. Kemampuan Penalaran Matematis.....                                                      | 14          |
| 2.2. Resiliensi Siswa .....                                                                  | 28          |
| 2.3. Pembelajaran <i>Resource-Based Learning</i> .....                                       | 37          |
| 2.4. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).....                                                  | 43          |
| 2.5. Teori Belajar Konstruktivisme dan Kaitannya dengan <i>Resource-Based Learning</i> ..... | 47          |
| 2.6. Taksonomi Bloom Revisi dalam Penyusunan Indikator Penalaran .....                       | 48          |
| 2.7. Kerangka Pemikiran.....                                                                 | 50          |
| 2.8. Penelitian yang Relevan.....                                                            | 53          |
| <b>BAB III.....</b>                                                                          | <b>52</b>   |
| 3.1. Metode Penelitian.....                                                                  | 52          |
| 3.2. Desain Penelitian.....                                                                  | 53          |
| 3.3. Populasi dan Sampel .....                                                               | 55          |
| 3.4. Instrumen Penelitian.....                                                               | 56          |
| 3.5. Prosedur Penelitian .....                                                               | 59          |
| 3.6. Teknik Pengumpulan Data.....                                                            | 62          |

|                               |                                                                           |     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.7.                          | Teknik Analisis Data.....                                                 | 65  |
| <b>BAB IV .....</b>           | <b>73</b>                                                                 |     |
| <b>HASIL PENELITIAN .....</b> | <b>73</b>                                                                 |     |
| 4.1                           | Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis .....                            | 73  |
| 4.2                           | Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis.....                            | 83  |
| 4.3                           | Pencapaian Resiliensi.....                                                | 91  |
| 4.4                           | Hubungan Kemampuan Penalaran Matematis dan Resiliensi .....               | 101 |
| 4.5                           | Hasil Wawancara .....                                                     | 110 |
| <b>BAB V PEMBAHASAN .....</b> | <b>115</b>                                                                |     |
| 5.1                           | Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis .....                            | 115 |
| 5.1.1                         | Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelompok Tinggi<br>117     |     |
| 5.1.2                         | Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelompok Sedang<br>119     |     |
| 5.1.3                         | Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelompok Rendah<br>120     |     |
| 5.1.4                         | Analisis Indikator Kemampuan Penalaran Matematis.....                     | 121 |
| 5.2.1                         | Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelompok Tinggi<br>126    |     |
| 5.2.2                         | Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelompok<br>Sedang 129    |     |
| 5.2.3                         | Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelompok<br>Rendah130     |     |
| 5.3                           | Pencapaian Resiliensi Siswa .....                                         | 131 |
| 5.3.1                         | Pencapaian Resiliensi Siswa Kelompok Tinggi .....                         | 132 |
| 5.3.2                         | Pencapaian Resiliensi Siswa Kelompok Sedang .....                         | 133 |
| 5.3.3                         | Pencapaian Resiliensi Siswa Kelompok Rendah.....                          | 133 |
| 5.4                           | Hubungan antara Kemampuan Penalaran Matematis dan Resiliensi<br>Siswa 136 |     |
| 5.5                           | Pembahasan hasil Triangulasi .....                                        | 137 |
| <b>BAB VI .....</b>           | <b>139</b>                                                                |     |
| 6.1                           | Simpulan .....                                                            | 139 |
| 6.2                           | Implikasi.....                                                            | 141 |
| 6.3                           | Rekomendasi .....                                                         | 142 |

|                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                                           | <b>153</b> |
| Lampiran 1 Surat Keputusan Dosen Pembimbing .....                              | 154        |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....                                          | 157        |
| Lampiran 3 Instrumen Tes Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Kelas 8 ..... | 159        |
| Lampiran 4 Kisi-kisi Angket dan Lembar Observasi Resiliensi Siswa .....        | 167        |
| Lampiran 5 Langkah-langkah <i>Resource-Based Learning</i> .....                | 173        |
| Lampiran 6 Pedoman Wawancara Penelitian.....                                   | 178        |
| Lampiran 7 Instrumen Soal Pretest dan Posttest .....                           | 180        |
| <b>LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS .....</b>                 | <b>312</b> |
| MATERI KUBUS DAN BALOK.....                                                    | 312        |
| A. Pengantar.....                                                              | 312        |
| B. Petunjuk .....                                                              | 312        |
| C. Penilaian.....                                                              | 312        |
| D. Komentar dan Saran.....                                                     | 314        |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar 1. 1 Soal dan Jawaban Siswa.....                                                            | 3   |
| Gambar 1. 2 Soal dan Jawaban Siswa.....                                                            | 4   |
| Gambar 2. 1 Alur hubungan Faktor .....                                                             | 36  |
| Gambar 2. 2 <i>Resource-Based Learning</i> .....                                                   | 42  |
| Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....                                                                   | 54  |
| Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian.....                                                               | 62  |
| Gambar 3. 3 Proses Pengumpulan Data .....                                                          | 65  |
| Gambar 4. 1 Pencapaian Kemampuan Penalaran Matematis.....                                          | 75  |
| Gambar 4. 2 Diagram Batang Nilai Pretest Posttest Kemapuan Penalaran Matematis .....               | 77  |
| Gambar 4. 3 Rata-Rata Nilai Posttest Tiap Kelas .....                                              | 77  |
| Gambar 4. 4 Rata-rata Pencapaian Indikator atau Jenis Penalaran.....                               | 81  |
| Gambar 4. 5 Diagram Garis Nilai Pretes-Posttest siswa.....                                         | 84  |
| Gambar 4. 6 Rata-rata Pretes dan Posttest Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Tiap Kelas .....     | 85  |
| Gambar 4. 7 Rata-rata Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Tiap Kelas.....              | 86  |
| Gambar 4. 8 Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Pada Kategori Kelompok .....           | 86  |
| Gambar 4. 9 Persentase Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Pada Kategori Kelompok..... | 87  |
| Gambar 4. 10 a) Diagram Pencar dan b) Boxplot.....                                                 | 107 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                     |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Tabel 2. 1 Perbandingan Penalaran Kreatif Dan Imitatif.....                         | 26                                  |
| Tabel 2. 2 Indikator Resiliensi Menurut Karen Reivich .....                         | 32                                  |
| Tabel 3. 1 Pembagian Kelas Berdasarkan Pam.....                                     | 55                                  |
| Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Penalaran Kreatif.....                                         | 56                                  |
| Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Penalaran Imitatif .....                                       | 56                                  |
| Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran .....                                                  | 57                                  |
| Tabel 3. 5 Metode Analisis .....                                                    | 68                                  |
| Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Nilai Posttest.....                                 | 74                                  |
| Tabel 4. 2 Uji Normalitas Data Posttest.....                                        | 78                                  |
| Tabel 4. 3 Uji Homogenitas Varians Posttest .....                                   | 78                                  |
| Tabel 4. 4 Rata-Rata Kemampuan Penalaran Kreatif Dan Penalaran Imitatif.....        | 79                                  |
| Tabel 4. 5 Rata-Rata Kemampuan Penalaran Matematika Pada Tiap Indikator<br>.....    | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Tabel 4. 6 Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematik .....                          | 84                                  |
| Tabel 4. 7 Persentase Peningkatan Kemampuan Penalaran Kelas Tinggi.....             | 87                                  |
| Tabel 4. 8 Persentase Peningkatan Kemampuan Penalaran Kelas Sedang.....             | 88                                  |
| Tabel 4. 9 Persentase Peningkatan Kemampuan Penalaran Kelas Rendah .....            | 90                                  |
| Tabel 4. 10 Rata-Rata Pencapaian Resiliensi Siswa .....                             | 99                                  |
| Tabel 4. 11 Hasil Observasi Resiliensi Siswa.....                                   | 100                                 |
| Tabel 4. 12 Pencapaian Resiliensi Siswa Berdasarkan Kemampuan Penalaran..           | 102                                 |
| Tabel 4. 13 Resiliensi Siswa Rendah Dan Sedang Terhadap Kemampuan<br>Penalaran..... | 103                                 |
| Tabel 4. 14 Hubungan Kemampuan Penalaran Matematis Dengan Resiliensi<br>Siswa.....  | 104                                 |
| Tabel 4. 15 Hasil Uji Anova Satu Jalur (Perbandingan Antar Kelompok).....           | 108                                 |
| Tabel 4. 16 Analisis Uji Tukey .....                                                | 109                                 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Ghifari, S. S., Juandi, D., & Usdiyana, D. (2022). Systematic Literature Review: Pengaruh Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2025–2039. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1271>
- Al Ghifari, S. S., & Usdiyana, D. (2023). Hubungan Resiliensi Matematis dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 6, 529–535.
- Ardiana, N., Elindra, R., & Panjaitan, A. R. (2025). Efektivitas Pendekatan Resource Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Di Kelas Xi Sma Negeri 8 Padangsidimpuan. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 8(1), 103–112. <https://doi.org/10.37081/mathedu.v8i1.6314>
- Ariyanto, L., Herman, T., Sumarmo, U., & Suryadi, D. (2017). Developing Mathematical Resilience of Prospective Math Teachers. *Journal of Physics: Conference Series*, 895(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012062>
- Ausubel, D. P. (1968). Educational psychology: A cognitive view. *Holt, Rinehart & Wilson*.
- Bahanan, Z., Parta, I. N., & Slamet, S. (2023). Penalaran Imitatif Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi dalam Memahami Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1379–1391. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2283>
- Baroody, A. J. (2003). The role of psychological research in the development of early childhood mathematics standards. In *Engaging young children in mathematics* (pp. 149–172). Routledge.
- Boekaerts, M. (2010). The crucial role of motivation and emotion in classroom learning. *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*, 91–111.
- BSKAP. (2021). Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Asesmen Nasional Tahun 2021. *Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi*, 021, 1–50.
- Butler, M. (2012). Resource-based learning and course design: A brief theoretical overview and practical suggestions. *Law Library Journal*, 104(2), 219–244.
- Cahyaningsih, E., Mujib, Andriani, S., & Mardiyah. (2021). Resource Based Learning: Dampak Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Komunikasi Matematis. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4), 1009–1018. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.1009-1018>
- Caird, S. (2017). *Open Research Online The Open University 's repository of research publications Disability and Reproduction*. 0836(October 2004).

- Campbell, L., Flageolle, P., Griffith, S., & Wojcik, C. (2002). *Resource-based learning*. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology.pdf*. (n.d.).
- Cassidy, S. (2015). Resilience building in students: The role of academic self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 6(NOV), 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01781>
- Cassidy, S. (2016). The Academic Resilience Scale (ARS-30): A new multidimensional construct measure. *Frontiers in Psychology*, 7(NOV), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01787>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Dewi, N. K., Untu, Z., & Dimpudus, A. (2020). Analisis kesulitan menyelesaikan soal matematika materi operasi hitung bilangan pecahan siswa kelas VII. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 61–70.
- Dores, O. J., Sophia, N., & Aming, A. (2023). Analisis Hubungan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas X. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*, 5(2), 55–64. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v5i2.23086>
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087.
- Farhana, A. A., & Setiawan, A. C. (n.d.). *Manajemen Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Matematika Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Pada Program SPP-SKS Di SMPN 1 Sidoarjo*.
- Farlina, E., Susilawati, I., Juariah, J., & Kariadinata, R. (2018). *Confidence, Flexibility and Studentrs Appreciation in Solving Mathematic Problems through Resource-Based Learning*. 261(Icie), 84–88. <https://doi.org/10.2991/icie-18.2018.15>
- Fatimah, Ahmad, H., & Nurlyana. (2021). Pengaruh Pendekatan Resource Based Learning Terhadap Kemampuan Penalaran Dan Pembuktian Matematis Siswa Kelas X Mipa Sma Negeri 1 Wonomulyo. *JPMI: Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(2), 395–404. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i2.395-404>
- Fisher, D., Kusumah, Y. S., & Dahlan, J. A. (2019). Junior High School Students' Mathematical Reasoning Ability Analysis in Systems of Linear Equations and Applications. *Journal of Physics: Conference Series*, 1315(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1315/1/012044>
- Fitriani, Herman, T., & Fatimah, S. (2023). Considering the Mathematical

- Resilience in Analyzing Students' Problem-Solving Ability through Learning Model Experimentation. *International Journal of Instruction*, 16(1), 219–240. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.16113a>
- Harahap, I. F., & Manurung, S. L. (2023). Application of Project-Based Learning Learning Model Assisted by Geogebra Application to Improve Students' Mathematical Reasoning Ability at MTS Nurul Islam Indonesia Medan. *Asian Journal of Applied Education (AJAE)*, 2(1), 99–118.
- Haylock, D. (1997). Recognising mathematical creativity in schoolchildren. *ZDM*, 29(3), 68–74. <https://doi.org/10.1007/s11858-997-0002-y>
- Hazira, K. V. (2022). Analisis Penerapan Soal Berbasis AKM (Asesmen Kompetensi Minimum) dalam Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Journal of Mathematics Education and Learning*, 2(3), 271–279.
- Hendratmoko, A. F., Madlazim, M., Widodo, W., Suyono, S., & Supardi, Z. A. I. (2023). Inquiry and Debate in Science Learning: Potential Strategy for Improving Students' Scientific Argumentation Skills. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 12(1), 114–138. <https://doi.org/10.46328/ijemst.3152>
- Hendriana, H., & Soemarmo, U. (2014). Penilaian pembelajaran matematika. *Bandung: Refika Aditama*.
- Henningsen, M. (1997). *dan Stein*. MK.
- Hidayah, N., Maasawet, E. T., Palenewen, E., & Tindangen, M. (n.d.). THE EFFECT OF IMPLEMENTING THE PROBLEM-BASED LEARNING (PBL) MODEL WITH THE KIPIN SCHOOL 4.0 APPLICATION MEDIA ON THE LEARNING OUTCOMES OF SEVENTH-GRADE STUDENTS AT STATE JUNIOR HIGH SCHOOL. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 16(1), 167–180.
- Hidayat, M., Ikhsanudin, M., Kholil, K., & Ridha, A. R. (2025). Penerapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dalam Kurikulum Merdeka: Tantangan dan Solusi di Madrasah. *Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 3(1), 198–208.
- Hidayat, W., Rohaeti, E. E., Ginanjar, A., & Putri, R. I. I. (2022). An ePub learning module and students' mathematical reasoning ability: A development study. *Journal on Mathematics Education*, 13(1), 103–118. <https://doi.org/10.22342/jme.v13i1.pp103-118>
- Hwang, M. Y., Hong, J. C., Ye, J. H., Wu, Y. F., Tai, K. H., & Kiu, M. C. (2019). Practicing abductive reasoning: The correlations between cognitive factors and learning effects. *Computers and Education*, 138(April), 33–45. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.04.014>

- Jumonville, A. (2012). Encyclopedia of the Sciences of Learning. *Reference Reviews*, 26(8), 23–24.
- Jumri, R., & Murdiana, M. (2022). Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dengan Resource Based Learning. *Aksioma*, 11(1), 1–7. <https://doi.org/10.22487/aksioma.v11i1.1901>
- Kartono, & Shora, R. Y. (2020). Effectiveness of process oriented guided inquiry learning with peer feedback on achieving students' mathematical reasoning capabilities. *International Journal of Instruction*, 13(3), 555–570. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13338a>
- Kemendikbud. (2016). Salinan Permendikbud Nomor 23 tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan. 2016, *Standar Penilaian Pendidikan*, 1–12. <http://arxiv.org/abs/1011.1669v0><http://dx.doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Khoirunnisa, M., & Meilisari. (2025). Jurnal PEKA ( Pendidikan Matematika ) Systematic Literature Review : Upaya Meningkatkan Kemampuan. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 08(02), 80–88. <https://doi.org/10.37150/jp.v8i2.3170>. Copyright
- Know, W. S., & Do, C. A. N. (2018). *PISA: Vol. I*.
- Kramarski, B., & Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing mathematical reasoning in the classroom: The effects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational Research Journal*, 40(1), 281–310. <https://doi.org/10.3102/00028312040001281>
- Kwon, J. (2024). *Impact of Resource-based Learning on Digital Literacy and Academic Achievement in Undergraduate Students*. 3761–3770.
- Leikin, R. (2009). Exploring mathematical creativity using multiple solution tasks. *Creativity in Mathematics and the Education of Gifted Students*, 9, 129–145.
- Lithner, J. (2008). A research framework for creative and imitative reasoning. *Educational Studies in Mathematics*, 67(3), 255–276. <https://doi.org/10.1007/s10649-007-9104-2>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <https://doi.org/10.1002/pits.20149>
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., & Arora, A. (2011). TIMSS 2011 international results in mathematics. In *TIMSS & PIRLS International Study Center* (Vol. 2011, Issue 136). <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3295935&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Muslimin, I., & Abidin, M. (2023). Controversial Religious Issues for Improving
- Intan Susilawati, 2025  
**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN PENCAPAIAN RESILIENSI SISWA SMP KELAS VIII MENGGUNAKAN RESOURCE-BASED LEARNING**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- Students Critical Thinking Skill in Higher Education. *International Journal of Instruction*, 16(1), 119–134. <https://doi.org/10.29333/iji.2023.1617a>
- Nasution, S. (1982). *Berbagai pendekatan dalam proses belajar mengajar*.
- NCTM, & National Council of Teachers of Mathematics'. (2000). Principles and standards for school mathematics. *The Arithmetic Teacher*, 29(5), 59. <https://doi.org/10.5951/at.29.5.0059>
- Nuh, M. (2014). Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. *Pedoman Evaluasi Kurikulum*, 13, 13,23. <http://pgsd.uad.ac.id/wp-content/uploads/lampiran-permendikbud-no-104-tahun-2014.pdf>
- OECD. (2019). Programme for International Student Assessment (PISA) 2018 Result Indonesia. *Oecd 2019*, 79–79.
- Olo, E., Son, A. L., & Klau, K. Y. (n.d.). *Pengaruh Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama*.
- Orey, M. (2010). *Emerging perspectives on learning, teaching and technology*. CreateSpace North Charleston.
- Pendidikan, J. T., Nuralam, H., Jupri, A., Alifulloh, W., & Indonesia, U. P. (2024). *Exploring High School Students ' Mathematical Reasoning in Geometry Using GeoGebra-Assisted Problem-Based Learning*. 26(December), 1134–1147.
- Permendikbud. (2013). *Standar Proses Nomor 65 Tahun 2013*. 2011, 9. <https://peraturan.go.id/id/permendikbud-no-65-tahun-2013>
- Permendiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia*.
- Piaget, J. (1972). *Psychology and Epistemology: Towards a Theory of Knowledge*. Penguin. <https://books.google.co.id/books?id=7DkdAQAAMAAJ>
- Pinkney, S., & Walker, G. (2020). 'It was me, but it was them that helped me': Exploring the issues for care experienced young people within higher education. *Children and Youth Services Review*, 108(November 2019), 104576. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.104576>
- Pratiwi, I., Amaliyah, A., & Rini, C. P. (2022). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita di kelas iv mi al-kamil kota tangerang. *Berajah Journal*, 2(1), 1–5.
- Pusat Asesmen Pendidikan Badan Standar, K. dan A. P. K. P. K. R. dan T. (2022). *Dokumen Rekomendasi Kebijakan Hasil Asesmen Nasional Tahun 2021 Pengelompokan Satuan Pendidikan Berdasarkan Hasil Asesmen Nasional*

Tahun 2021.

- Puspitasari, R. P., Sutarno, S., & Dasna, I. W. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(4), 503. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i4.13371>
- Putri, R. I. I. P. (2020). Etnomatematika: pengenalan bangun datar melalui konteks museum negeri Sumatera Selatan Balaputera Dewa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 359–370.
- Rahmawati, K. D., & Astuti, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMA pada Materi Pertidaksamaan Dua Variabel. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 187–200. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1763>
- Ramadany, M., & Suhyanto, O. (2024). Model Resource-Based Learning (RBL) Berbasis Etnomatematika Betawi untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII pada Materi Himpunan. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, 1(1), 181–192.
- Reivich, K., & Shatte, A. (2003). *The resilience factor: 7 keys to finding your inner strength and overcoming life's hurdles*. Harmony.
- RI, P. B. N. (2018). Berita Negara. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018*, 151(2), 10–17.
- Sari, N. R. W., Asikin, M., & Mulyono, M. (2020). Imitative and Creative Reasoning Abilities Viewed from Locus of Control on Guided Inquiry Model React Strategy. *Unnes Journal of Mathematics*, 9(1), 19–25.
- Silver, E. A. (1997). Fostering creativity through instruction rich in mathematical problem solving and problem posing. *ZDM*, 29(3), 75–80. <https://doi.org/10.1007/s11858-997-0003-x>
- Skemp, R. R. (1976). Relational Understanding and Instrumental Understanding (Reprint). *Mathematics Teaching in the Middle School*, 12(2), 88–95.
- Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (2001). *Handbook of positive psychology*. Oxford university press.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Sukaryo, A. F., & Marlina, R. (2023). Analisis Resiliensi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika di SMP Negeri 3 Cikarang Selatan. *Prosiding Sesiomadika*, 179–188. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/7671%0Ahttps://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/download/7671/3732>

Intan Susilawati, 2025

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN PENCAPAIAN RESILIENSI SISWA SMP KELAS VIII MENGGUNAKAN RESOURCE-BASED LEARNING**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Sukirwan, Darhim, D., & Herman, T. (2018). Analysis of students' mathematical reasoning. *Journal of Physics: Conference Series*, 948(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/948/1/012036>
- Sumarmo, U. (1987). Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematika Siswa Dikaitkan dengan Kemampuan Penalaran Logik Siswa dan Beberapa Unsur Proses Belajar Mengajar. *Disertasi: FPS IKIP Bandung*.
- Sunardi, A. (2023). *ANALISIS HUBUNGAN ANTARA RESILIENSI DAN PENALARAN MATEMATIS PESERTA DIDIK DI SEKOLAH MENENGAH ATAS: Penelitian Kuantitatif di SMA El Fitra Bandung*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sung, W., & Black, J. B. (2020). Factors to consider when designing effective learning: Infusing computational thinking in mathematics to support thinking-doing. *Journal of Research on Technology in Education*, 53(4), 404–426. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1784066>
- Susilawati, I., & Herman, T. (2025). ANALYSIS OF STUDENTS' MATHEMATICAL REASONING ABILITY ACHIEVEMENTS USING RESOURCE-BASED LEARNING. *The Fourth International Conference on Government Education Management and Tourism*, 4, 64.
- Ula Himatul Aliyah, H. S. (2014). Keefektifan Resource Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Materi. *Penddidkan Matematika Tahun Ii ,No1*, 1(1), 10–18.
- Vygotsky, L. S., & Cole, M. (1978). *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. [https://books.google.co.id/books?id=RxjjUefze\\_oC](https://books.google.co.id/books?id=RxjjUefze_oC)
- Werner, E. E., & Smith, R. S. (1992). *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. Cornell University Press.
- Wilson, L. O. (2016). Blooms Taxonomy Revised - Understanding the New Version of Bloom's Taxonomy. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, 1(1), 1–8.
- Xenofontos, C., & Mouroutsou, S. (2023). Resilience in mathematics education research: a systematic review of empirical studies. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(7), 1041–1055. <https://doi.org/10.1080/00313831.2022.2115132>
- Yaniawati, P., Kariadinata, R., Sari, N. M., Pramiarsih, E. E., & Mariani, M. (2020). Integration of e-learning for mathematics on resource-based learning: Increasing mathematical creative thinking and self-confidence. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(6), 60–78.

Intan Susilawati, 2025

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DAN PENCAPAIAN RESILIENSI SISWA SMP KELAS VIII MENGGUNAKAN RESOURCE-BASED LEARNING**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i06.11915>

Zahra Nur Shafira, Adetia, E., Siti Julaecha, N., Aulia Pertiwi, Y., Devi, D., & Adz Zikri, M. F. (2023). Tren Penelitian Kemampuan Penalaran Matematis di Indonesia. *Intellectual Mathematics Education (IME)*, 1(1), 10–22. <https://doi.org/10.59108/ime.v1i1.12>