

No Skripsi: 146/S/PGSD-REG/A1.5.6.1/AGUSTUS/2025

**HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN RESILIENSI MATEMATIS  
PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS IV BILINGUAL**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan  
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

**Disusun oleh :**

**Celine Regita Leong**

**2108240**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2025**

**HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN RESILIENSI MATEMATIS  
PADA MATERI KPK DAN FPB KELAS IV BILINGUAL**

Oleh :

Celine Regita Leong

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagai syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas  
Ilmu Pendidikan

© Celine Regita Leong

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak  
ulang, difotokopi, atau dengan cara lainnya tanpa izin dari penulis.

**CELINE REGITA LEONG**  
**HUBUNGAN *SELF EFFICACY* DENGAN RESILIENSI MATEMATIS**  
**PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS IV BILINGUAL**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Dosen Pembimbing I



Dr. Andhin Dyas Fitriani, M.pd.  
NIP. 198507112009122006

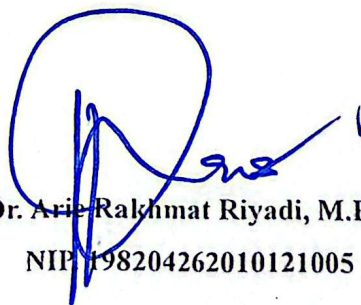
Dosen Pembimbing II



Evi Rahmawati, M.Pd.  
NIP. 920200119920906201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Arie Rahmat Riyadi, M.Pd.  
NIP. 198204262010121005

# HUBUNGAN SELF EFFICACY DENGAN REILIENSI MATEMATIS PADA MATERI KPK DAN FPB DI KELAS IV BILINGUAL

Celine Regita Leong

2108240

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara kepercayaan diri dalam kemampuan diri dan ketahanan matematis pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) serta Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas IV sekolah dasar bilingual. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain yang bersifat korelasional. Subjek penelitian terdiri dari siswa kelas IV yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian mencakup kuesioner untuk mengukur kepercayaan diri dalam kemampuan diri dan kuesioner untuk mengukur ketahanan matematis, yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Untuk menganalisis data, digunakan uji korelasi Phi untuk menentukan kekuatan serta arah hubungan antara variabel-variabel yang ada. Hasil dari penelitian mengungkapkan bahwa secara statistik, tidak terdapat hubungan yang signifikan, atau hanya ada hubungan yang tergolong sangat lemah antara kepercayaan diri dalam kemampuan diri dan ketahanan matematis dalam proses pembelajaran KPK dan FPB. Namun, observasi di kelas menunjukkan bahwa sejumlah siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi juga menunjukkan ketahanan matematis yang tinggi, yang pada akhirnya berkontribusi positif terhadap nilai matematika mereka. Penemuan ini menegaskan bahwa meskipun pada tingkat kelompok keterkaitan kedua variabel itu tidak kuat, perbedaan di antara individu masih memiliki peranan penting dalam kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan dalam belajar matematika.

**Kata Kunci :** *Self efficacy* , Resiliensi Matematis, KPK, FPB, Kelas IV, Korelasi Phi

***The Relationship Between Self efficacy and Mathematical Resilience on the Topic of Least Common Multiple (LCM) and Greatest Common Divisor GCD) among Fourth-Grade Students in a Bilingual Elementary School***

**Celine Regita Leong**

**2108240**

***ABSTRACT***

*This study aims to examine the relationship between Self efficacy and mathematical resilience in the topic of Least Common Multiple (LCM) and Greatest Common Divisor (GCD) among fourth-grade students in a bilingual elementary school. The research employed a quantitative method with a correlational design. The sample consisted of fourth-grade students selected through purposive sampling. Research instruments included a Self efficacy questionnaire and a mathematical resilience questionnaire, both of which had undergone validity and reliability testing. Data analysis was conducted using the Phi correlation test to determine the strength and direction of the relationship between the variables. The results revealed that, statistically, there was no significant relationship or only a very weak correlation between Self efficacy and mathematical resilience in learning LCM and GCD. Nevertheless, classroom observations indicated that some students with high Self efficacy also demonstrated high levels of mathematical resilience, which positively contributed to their mathematics performance. These findings highlight that while Self efficacy and mathematical resilience may not be strongly correlated at the group level, individual differences can still play a meaningful role in students' ability to face challenges in mathematics learning.*

**Keywords :** *Self efficacy , Mathematical Resilience, LCM, GCD, 4<sup>th</sup> Grade, Phi Correlation*

## DAFTAR ISI

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                         | <b>1</b> |
| 1.1 Latar Belakang .....                               | 1        |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                              | 5        |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                            | 6        |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....                           | 6        |
| 1.4.1 Manfaat Teoritis .....                           | 6        |
| 1.4.2 Manfaat Praktis .....                            | 6        |
| 1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....                     | 7        |
| 1.5.1 <i>Self efficacy</i> .....                       | 7        |
| 1.5.2 Resiliensi Matematis .....                       | 7        |
| 1.5.3 Materi KPK dan FPB .....                         | 8        |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>                     | <b>9</b> |
| 2.1 <i>Self efficacy</i> .....                         | 9        |
| 2.1.1 Pengertian <i>Self efficacy</i> .....            | 9        |
| 2.1.2 Aspek-aspek Self Efficacy .....                  | 10       |
| 2.1.3 Dimensi <i>Self efficacy</i> .....               | 10       |
| 2.1.4 Indikator <i>Self efficacy</i> .....             | 11       |
| 2.1.5 Peran <i>Self efficacy</i> .....                 | 13       |
| 2.2 Resiliensi Matematis .....                         | 14       |
| 2.2.1 Pengertian Resiliensi Matematis .....            | 14       |
| 2.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Resiliensi ..... | 14       |
| 2.2.3 Ciri-Ciri Resiliensi .....                       | 18       |
| 2.2.4 Indikator Resiliensi Matematis .....             | 20       |

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3 KPK Dan FPB.....                                         | 20        |
| 2.3.1 Pengertian KPK .....                                   | 21        |
| 2.3.2 Pengertian FPB .....                                   | 21        |
| 2.3.3 Sifat-sifat KPK Dan FPB.....                           | 22        |
| 1.    Sifat-Sifat KPK : .....                                | 22        |
| 2.    Sifat-Sifat FPB : .....                                | 22        |
| 2.3.4 Penerapan KPK dan FPB dalam Kehidupan Sehari-hari..... | 22        |
| 2.3.5 Tujuan Pembelajaran KPK Dan FPB di Sekolah Dasar ..... | 23        |
| 2.4 Definisi Operasional .....                               | 24        |
| 2.5 Penelittian Terdahulu .....                              | 25        |
| 2.6 Kerangka Berpikir .....                                  | 26        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                        | <b>29</b> |
| 3.1 Jenis Penelitian .....                                   | 29        |
| 3.2 Desain Penelitin .....                                   | 30        |
| 3.3 Populasi Dan Sampel.....                                 | 30        |
| 3.4 Instrumen Penelitian .....                               | 32        |
| 3.4.1 Angket <i>Self efficacy</i> .....                      | 33        |
| 3.4.2 Angket Resiliensi Matematis .....                      | 35        |
| 3.5 Uji Coba Kelayakan Instrumen .....                       | 36        |
| 3.5.1 Uji Validitas .....                                    | 36        |
| 3.5.2 Uji Reabilitas .....                                   | 40        |
| 3.6 Teknik Analisis Data .....                               | 42        |
| 3.7 Prosedur Penelitian .....                                | 44        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                     | <b>46</b> |
| 4.1 <i>Self efficacy</i> .....                               | 46        |
| 4.1.1 Hasil Penelitian <i>Self efficacy</i> .....            | 46        |

|                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.1.2 Pembahasan <i>Self efficacy</i> .....                                                    | 47        |
| 4.2 Resiliensi Matematis.....                                                                  | 50        |
| 4.2.1 Hasil Penelitian Resiliensi Matematis .....                                              | 50        |
| 4.2.2 Pembahasan Resiliensi Matematis.....                                                     | 51        |
| 4.3 Hubungan <i>Self efficacy</i> dengan Resiliensi Matematis .....                            | 54        |
| 4.4 Hubungan <i>Self efficacy</i> dan Resiliensi Matematis dengan Nilai Tes<br>Matematika..... | 59        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                                                        | <b>61</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                                                           | 61        |
| 5.1.1 <i>Self efficacy</i> .....                                                               | 61        |
| 5.1.2 Resiliensi Matematis.....                                                                | 61        |
| 5.1.3 Hubungan <i>Self efficacy</i> dengan Resiliensi Matematis .....                          | 62        |
| 5.2 Saran .....                                                                                | 62        |
| <b>BAB VI.....</b>                                                                             | <b>73</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                                                    | <b>87</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3. 1 Indikator Angket <i>Self efficacy</i> .....                       | 34 |
| Tabel 3. 2 Indikator Instrumen Resiliensi Matematis .....                    | 35 |
| Tabel 3. 3 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas <i>Self efficacy</i> .....     | 38 |
| Tabel 3. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen Resiliensi Matematis .....          | 39 |
| Tabel 3. 5 Parmeter Uji Reabilitas .....                                     | 40 |
|                                                                              |    |
| Tabel 4. 1 Skor Pernyataan Angket <i>Self efficacy</i> .....                 | 46 |
| Tabel 4. 2 Kategori Skor <i>Self efficacy</i> .....                          | 47 |
| Tabel 4. 3 Distribusi Kategori <i>Self efficacy</i> Siswa.....               | 47 |
| Tabel 4. 4 Skor Pernyataan Angket Resiliensi Matematis .....                 | 50 |
| Tabel 4. 5 Kategori Skor Resiliensi Matematis .....                          | 51 |
| Tabel 4. 6 Data Skor Responden.....                                          | 55 |
| Tabel 4. 7 Kategori Chi Square.....                                          | 55 |
| Tabel 4. 8 Hasil Uji Chi Square .....                                        | 56 |
| Tabel 4. 9 Kombinasi Data <i>Self efficacy</i> dan Resiliensi Matematis..... | 56 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir.....                                              | 28 |
| Gambar 3. 1 Desain Penelitian .....                                             | 30 |
| Gambar 3. 2 Indikator Angket <i>Self efficacy</i> .....                         | 34 |
| Gambar 3. 3 Indikator Instrumen Resiliensi Matematis.....                       | 35 |
| Gambar 3. 4 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas <i>Self efficacy</i> .....       | 38 |
| Gambar 3. 5 Hasil Uji Validitas Instrumen Resiliensi Matematis .....            | 39 |
| Gambar 3. 6 Parameter Uji Reabilitas .....                                      | 40 |
| Gambar 3. 7 Reabilitas Angket <i>Self efficacy</i> .....                        | 41 |
| Gambar 3. 8 Reabilitas Angket Resiliensi Matematis .....                        | 42 |
| Gambar 4. 1 Crosstabulation <i>Self efficacy</i> dan Resiliensi Matematis ..... | 58 |

## DAFTAR GRAFIK

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Grafik 4 1 Distribusi Siswa pada Indikator <i>Self efficacy</i> ..... | 48 |
| Grafik 4 2 Distribusi Siswa pada Indikator Resiliensi Matematis.....  | 53 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian.....                      | 64 |
| Lampiran 1. 2 Kisi-kisi soal Matematika .....                          | 61 |
| Lampiran 1. 3 Hasil Uji Validitas Angket <i>Self efficacy</i> .....    | 63 |
| Lampiran 1. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen Resiliensi Matematis ..... | 65 |
| Lampiran 1. 5 Lembar Observasi .....                                   | 67 |
| Lampiran 1. 6 Lembar Angket Siswa .....                                | 69 |
| Lampiran 1. 7 Dokumentasi Penelitian .....                             | 84 |
| Lampiran 1. 8 Surat Izin Penelitian .....                              | 85 |
| Lampiran 1. 9 Kartu Bimbingan Skripsi.....                             | 86 |
| Lampiran 1. 10 Lembar Perbaikan Skripsi .....                          | 90 |

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. N., Kusuma, A. B., & Purwokerto, U. M. (2021). *PENTINGNYA KEMAMPUAN SELF EFFICACY MATEMATIS*. 4(2), 313–320.
- Annisa, F. (2019). *Pengaruh Self efficacy Terhadap Kemampuan Literasi Matematika dan Pembentukan Kemampuan 4C*. 2, 247–267.
- Bandura, A., & Wessels, S. (1997). *Self efficacy* (pp. 4-6). Cambridge: Cambridge University Press.
- MODEL MEDIA COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION (CAI) TIPE TUTORIAL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN VISUALISASI SPASIAL DAN RESILIENSI MATEMATIS PADA SISWA SMA Universitas Pendidikan Indonesia*
- Cesaria, A. D., & Supianto, S. *Analisis Self efficacy pada peserta didik di sekolah dasar se-kota surakarta. Didaktika Dwija Indria*, 14(1). Cesaria, A. D., & Supianto, S. *Analisis Self efficacy pada peserta didik di sekolah dasar se-kota surakarta. Didaktika Dwija Indria*, 14(1). [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu). 2014.
- Dilla, S. C., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2018). Faktor gender dan resiliensi dalam pencapaian kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMA. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 2(1), 129-136.
- Dina, A. S. (2022). Literature review: faktor kecemasan matematika siswa dan upaya mengatasinya. *J-PiMat*, 4(1), 443-450.
- Fitri, H. U. (2019). *Konseling Kelompok Cognitive Restructuring untuk Meningkatkan Resiliensi Akademik Mahasiswa*. 1(2), 67–74.
- Fitriani, A. D. (2012). Model Pembelajaran Means–Ends Analysis Sebagai Salah Satu Alternatif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. DP. Jilid, 12.
- Gunawan, H., & Rahayu, F. (2022). Penerapan Analisis Chi-Square untuk Menilai Hubungan Antar Variabel Afektif dan Kognitif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 88–95.
- Iman, S. A., & Firmansyah, D. (2020). Pengaruh kemampuan resiliensi matematis terhadap hasil belajar matematika. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1b).
- ITA, P. J. (2024). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SAVI (SOMATIC, AUDITORY,*

- VISUALIZATION, INTELLECTUAL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DAN KEMAMPUAN ANALITIS MATEMATIS SISWA* (Doctoral dissertation, UIN RADEN INTAN LAMPUNG).
- Johnston-Wilder, S., Brindley, J., & Dent, P. (2014). A survey of mathematics anxiety and mathematical Resiliensi among existing apprentices.
- Kadir, A. (2020). *Statistika Terapan: Konsep, Contoh, dan Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kartini, M. (2022). *Intervensi untuk Meningkatkan Resiliensi pada Remaja*. 8(1), 16–25.
- Meta-analisis, S. T., Utami, C. T., Helmi, A. F., Psikologi, z xx F., & Gadjah, U. (2017). *Self efficacy dan Resiliensi* : 25(1), 54–65./ <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.18419>
- Mishra, P., Pandey, C. M., & Singh, U. (2019). *Descriptive Statistics and Normality Tests for Statistical Data*. 67–72. <https://doi.org/10.4103/aca.ACA>
- Munir, M., Pd, M., & Ernawati, E. (2021). *Problematika pembelajaran matematika* (Issue September).
- Nabilah, A. N., Psikologi, P. S., Pendidikan, F. I., Surabaya, U. N., Khoirunnisa, R. N., Psikologi, P. S., Pendidikan, F. I., & Surabaya, U. N. (2023). *Hubungan Self efficacy dan Resiliensi Pada Mahasiswa Baru Psikologi Di Universitas X The Relationship between Self efficacy and Resilience in New Psychology Students at University X Abstrak*. 10(02), 168–183.
- Ningsih, W. F., & Hayati, I. R. (2020). DAMPAK *SELF EFFICACY* TERHADAP PROSES & HASIL BELAJAR MATEMATIKA (The Impact Of *Self efficacy* On Mathematics Learning Processes and Outcomes). *Journal on Teacher Education*, 1(2), 26–32. <https://doi.org/10.31004/jote.v1i2.514>
- Pratama, R., & Maulidia, N. (2020). Korelasi Phi dalam Analisis Hubungan Variabel Kategorikal pada Pendidikan Dasar. *Jurnal Statistika dan Pendidikan*, 5(1), 11–19.
- Pratiwi, R. J., Djumhana, N., & Fitriani, A. D. (2019). Penerapan Pendekatan RME Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1), 195-204
- Priadharsani, Hetty. "PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INDEX CARD MATCH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBUAT KALIMAT TANYA PADA SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR." (2024).

- Rachmad, Y. E., Rahman, A., Judijanto, L., Pudjiarti, E. S., Runtunuwu, P. C. H., Lestari, N. E., ... & Mintarsih, M. (2024). *Integrasi metode kuantitatif dan kualitatif: Panduan praktis penelitian campuran*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Renggo, Y. R., & Kom, S. (2022). Populasi Dan Sampel Kuantitatif. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Kombinasi*, 43.
- Safitri, A., Wulandari, D., & Herlambang, Y. T. (2022). Proyek penguatan profil pelajar pancasila: Sebuah orientasi baru pendidikan dalam meningkatkan karakter siswa indonesia. *Jurnal basicedu*, 6(4), 7076-7086.
- Santosa, F. H. (2022). *Kemampuan pemahaman konsep berdasarkan Self efficacy matematis dan gender dalam situasi problem-based learning*. 3(3), 120–129. <https://doi.org/10.34007/jdm.v3i3.1620>
- Sari, I., & Lubis, L. (2018). *Jurnal Diversita*. 4(2), 90–98.
- Sari, W. U. (2019). Analisis Usability Pada Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Riau Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim*.
- Self, G., Siswa, E., & Pembelajaran, T. (2020). *Self efficacy* . 3(1), 16–23.
- Sihaloho, L., Rahayu, A., & Wibowo, L. A. (2018). *PENGARUH SELF EFFICACY ( SELF EFFICACY ) TERHADAP HASIL BELAJAR EKONOMI SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI SE-KOTA BANDUNG*. 4, 62–70.
- Yuliyani, R. (2020). *Peran Self efficacy ( Self efficacy ) dan Kemampuan Berpikir Positif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. August 2017. <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i2.2228>
- Yuniar, S., Nafiah, M., & Siregar, R. (2022). *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Hubungan antara Resiliensi Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di Sekolah Dasar*. 4(3), 4124–4131.