

HUBUNGAN ANTARA *SELF EFFICACY* DAN HASIL BELAJAR PADA MATA KULIAH PRAKTIKUM KIMIA DASAR 1

Adhela Jafira¹, Rodi Edi², Sofia²

¹Alumni Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Sriwijaya

²Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Sriwijaya
Program Studi Pendidikan Kimia, Universitas Sriwijaya, Indralaya 30662, Sumatera Selatan
Email penulis pertama: adhelajasfira@gmail.com

Abstract

This study examined the relationship between self efficacy and learning outcomes in the Basic Chemistry 1 practicum course at Sriwijaya University's Chemistry Education Program. A quantitative correlation method was used with 38 students selected via purposive sampling. Data were collected through questionnaires and tests. The self efficacy questionnaire, adapted from Alkan (2016), showed high validity and reliability (Cronbach alpha 0.885). The learning outcomes test, validated using Aiken's method, had 15 valid multiple-choice questions with reliability (Cronbach alpha 0.665). Data were analyzed using the Pearson Product Moment Correlation test. Results revealed a significant positive relationship between self-efficacy and learning outcomes (sig. 0.032 < 0.05). The correlation coefficient of 0.348 indicated a low positive correlation. These findings suggested that self efficacy influenced student learning outcomes.

Keywords: Relationship, Self efficacy, Learning Outcomes

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *self efficacy* dan hasil belajar pada mata kuliah praktikum Kimia Dasar 1 di Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode korelasi kuantitatif dengan sampel sebanyak 38 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui angket dan tes. Angket *self efficacy* yang dikembangkan oleh Alkan (2016) memiliki validitas dan reliabilitas tinggi (Cronbach alpha 0,885). Tes hasil belajar diuji menggunakan validitas Aiken dan korelasi *product moment*, serta reliabilitas (Cronbach alpha 0,665) dengan 15 soal pilihan ganda valid. Analisis data menggunakan uji Korelasi *Pearson Product Moment*. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara *self efficacy* dan hasil belajar dengan sig. (0,032 < 0,05). Nilai korelasi sebesar 0,348 yang termasuk kategori rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa *self efficacy* berperan dalam memengaruhi hasil belajar mahasiswa.

Kata kunci: Hubungan, Self efficacy, Hasil Belajar.

Pendidikan kimia di perguruan tinggi mempunyai peran penting dalam mempersiapkan banyak lulusan yang siap berkontribusi di dunia profesional yaitu sebagai guru. Untuk mewujudkan hal tersebut mahasiswa perlu mencapai hasil belajar yang optimal. Kompetensi tertentu yang didapatkan oleh siswa setelah mengikuti rangkaian proses belajar mengajar meliputi berbagai kemampuan diantaranya psikomotorik, efektif dan kognitif disebut sebagai hasil suatu pembelajaran (Wulandari, 2021).

Hasil belajar menjadi tolak ukur keberhasilan yang menyatakan tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Keberhasilan tersebut tidak hanya ditentukan oleh pemahaman kognitif, tetapi terdapat juga faktor psikologis seperti *self efficacy* yang terjadi dalam proses pembelajaran berupa interaksi antara mahasiswa dan pengajar, yang kemudian akan menghasilkan berbagai perubahan baik dalam hal keterampilan, pengetahuan, nilai maupun sikap (Arista, 2024).

Self efficacy dapat dipahami sebagai keyakinan seseorang terhadap kemampuannya untuk berhasil melakukan suatu hal atau menghadapi situasi tertentu (Hardianto et al., 2016). Ketika seseorang memiliki tingkat *self efficacy* yang tinggi (yakni percaya diri dapat menyelesaikan tugas dan memperoleh hasil yang sesuai dengan kemampuannya), individu tersebut cenderung bekerja keras dan bertahan sampai tugas tersebut selesai (Rosyidi, 2015). Beberapa faktor yang memengaruhi perkembangan *self efficacy*, sebagaimana dijelaskan oleh Bandura, meliputi keluarga, teman sebaya, lingkungan sekolah, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, serta pengalaman.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara *self efficacy* dan hasil belajar. Penelitian oleh Rachman (2022) menemukan bahwa mahasiswa dengan *self efficacy* tinggi cenderung memiliki hasil belajar lebih baik. Sebaliknya, mahasiswa dengan *self efficacy* rendah lebih rentan mengalami kesulitan akademik. Namun Nurjanah (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel *self efficacy* dengan variabel hasil belajar kognitif yang positif dan signifikan. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian terhadap *self efficacy* dan hasil belajar lebih lanjut.

Dalam pembelajaran sains, khususnya kimia, *self efficacy* sangat penting karena berhubungan langsung dengan kemampuan mahasiswa untuk memahami konsep dan menguasai keterampilan praktikum. Praktikum Kimia Dasar I di Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya merupakan mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa. Pembelajaran ini menggabungkan teori dan keterampilan laboratorium seperti keselamatan kerja, pengenalan alat, serta pembuatan larutan. Mata kuliah ini menjadi dasar untuk kemampuan kimia yang lebih kompleks di semester berikutnya. Namun, masih ada mahasiswa yang merasa kurang percaya diri selama praktikum, yang dapat memengaruhi hasil belajar mereka. Mauraji & Ibrahim (2023) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa siswa semester awal *memiliki self efficacy* yang rendah dibandingkan dengan mahasiswa semester akhir. Penelitian ini dapat memperluas literatur terkait hubungan antara *self efficacy* dan hasil belajar dalam konteks praktikum, sebagaimana disarankan oleh Purba dan Ginting (2022), yang menyatakan bahwa *self efficacy* dapat menjadi indikator penting keberhasilan akademik mahasiswa. Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian mengenai **”Hubungan antara Self Efficacy dan Hasil Belajar pada Mata Kuliah Praktikum Kimia Dasar 1”**.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Variabel bebas adalah *self efficacy*, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar. *Self efficacy* diukur menggunakan angket skala Likert, sementara hasil belajar diukur melalui tes tertulis yang berfokus pada materi membuat larutan. Populasi penelitian adalah mahasiswa semester 1 Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya yang mengikuti mata kuliah Praktikum Kimia Dasar I. Sampel diambil

menggunakan teknik purposive sampling, yaitu satu kelas dengan jumlah responden sebanyak 38 mahasiswa.

Instrumen Penelitian

Tes

Mahasiswa mengerjakan instrumen tes sebanyak 15 soal pilihan ganda pada materi membuat larutan.

Angket

Angket *self efficacy* mengacu pada instrumen yang dikembangkan oleh Alkan (2016), yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Teknik Analisis Data

1) Analisis Statistik Deskriptif

Digunakan untuk menggambarkan distribusi data *self efficacy* dan hasil belajar yang diperoleh. Penggolongan tingkat *self efficacy* dilakukan dengan menggunakan mean empiris. Pengkategorian mean empiris dapat digunakan untuk membagi data menjadi kelompok berdasarkan nilai rata-rata, yang bermanfaat dalam analisis hubungan antar variabel dan membantu dalam pemahaman pola data (Samsu, 2021).

Berikut ini merupakan tabel penggolongan kategori berdasarkan mean empiris pada variabel *self efficacy* dan hasil belajar.

Tabel 1. *Penggolongan Kategori Analisis Berdasarkan Mean Empiris*

Interval Skor	Kategori
$(\mu+1\sigma \leq X)$	Tinggi
$(\mu-1\sigma \leq X < \mu+1\sigma)$	Sedang
$(X < \mu-1\sigma)$	Rendah

Keterangan:

μ = Rata-rata empiris

σ = Standar deviasi

2) Uji Prasyarat

Analisis uji prasyarat dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS Statistics 26. Adapun uji prasyarat yang dilakukan yaitu:

- Uji normalitas (*one sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada residual) untuk memeriksa distribusi data.
- Uji linearitas untuk memastikan hubungan linier antara variabel.

3) Uji Hipotesis

Korelasi *Pearson Product Moment* digunakan untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara *self efficacy* dan hasil belajar. Adapun menurut Supardi (2017) rumusan hipotesis statistik pada penelitian korelasi sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_0 : r_{xy} = 0$ Tidak terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y

$H_1 : r_{xy} \neq 0$ Terdapat hubungan antara variabel X dengan Variabel Y

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif dari angket *self efficacy* yang diberikan kepada mahasiswa dapat dilihat pada table 2 berikut:

Tabel 2. Analisis Deskriptif Variabel *Self Efficacy*

No	Analisis Deskriptif	Hasil
1.	Jumlah Mahasiswa	38
2.	Mean	51,74
3.	Median	51,50
4.	Standar Deviasi	8,478
5.	Skor Maksimum	70
6.	Skor Minimum	26

Tabel 2 menunjukkan nilai rata-rata dari skor *self efficacy* mahasiswa pendidikan kimia sebesar 51,74 dengan skor maksimum 70 dan minimum 26. Nilai standar Deviasi yang didapatkan yaitu 8,478. Nilai rata-rata yang diperoleh digunakan untuk menentukan kategori tingkat *self efficacy*.

Penggolongan tingkat *self efficacy* mahasiswa pendidikan kimia pada mata kuliah praktikum kimia dasar 1 secara mean empiris dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Penggolongan Kategori *Self Efficacy*

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X \geq 61,218$	Tinggi	5	13,2%
$43,262 \leq X < 61,218$	Sedang	30	78,9%
$X < 43,262$	Rendah	3	7,9%
Jumlah		38	100%

Tabel 3 menunjukkan bahwa mahasiswa dengan *self efficacy* kategori tinggi sebanyak 13,2%, kategori sedang sebanyak 78,9% dan kategori rendah 7,9%. Berdasarkan data, telah diperoleh nilai dengan rata-rata yang berada pada interval kategori sedang yaitu $43,262 \leq X < 61,218$ sehingga *self efficacy* mahasiswa pada mata kuliah praktikum kimia dasar 1 dapat dikategori pada tingkatan sedang.

Analisis deskriptif tes hasil belajar mahasiswa materi membuat larutan dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. *Analisis Deskriptif Variabel Hasil Belajar*

No	Analisis Deskriptif	Hasil
1.	Jumlah Mahasiswa	38
2.	Mean	20,66
3.	Median	21
4.	Standar Deviasi	4,977
5.	Skor Maksimum	29
6.	Skor Minimum	9

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari skor hasil belajar mahasiswa pendidikan kimia sebesar 20,66 dengan skor maksimum 29 dan skor minimum 9. Nilai standar Deviasi yang didapatkan yaitu 4,977. Nilai rata-rata yang diperoleh digunakan untuk menentukan kategori tingkat hasil belajar mahasiswa pendidikan kimia pada mata kuliah praktikum kimia dasar 1.

Penggolongan tingkat hasil belajar mahasiswa pendidikan kimia pada mata kuliah praktikum kimia dasar 1 secara mean empiris dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. *Penggolongan Kategori Hasil Belajar*

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$X \geq 25,637$	Tinggi	8	21,1%
$15,683 \leq X < 25,637$	Sedang	23	60,5%
$X < 15,683$	Rendah	7	18,4%
Jumlah		38	100%

Tabel 5 menunjukkan bahwa mahasiswa dengan hasil belajar kategori tinggi sebanyak 21,1%, kategori sedang 60,5% dan kategori rendah 18,4%. Berdasarkan tabel tersebut nilai rata-rata yang diperoleh berada pada interval kategori sedang yaitu $15,683 \leq X < 25,637$ sehingga tingkat hasil belajar pada mahasiswa di mata kuliah praktikum kimia dasar 1 dapat dikategorikan dalam tingkatan sedang.

2) Uji Prasyarat

Hasil uji *one sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada data *self efficacy* dan hasil belajar mahasiswa Uji Hipotesis dapat dilihat pada table 6.

Tabel 6. *Hasil Uji One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

<i>One Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	
N	38

<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.139
-------------------------------	-------

Hasil Uji Normalitas pada tabel 6 menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,139. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 (*Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel penelitian tersebut telah berdistribusi normal.

Data hasil uji Anova pada data *self efficacy* dan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada table 7 berikut.

Tabel 7 Hasil Uji Linieritas

<i>Uji Anova</i>	
N	38
<i>Deviation from linearity Sig. (2-tailed)</i>	0.386

Tabel 7 menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut mempunyai nilai *Sig. Deviation From Linearity* sebesar 0,386. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 (*Sig. Deviation From Linearity* > 0,05) sehingga data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel penelitian tersebut memiliki hubungan linier.

3) Uji Hipotesis

Hasil uji korelasi *Pearson Product Moment* variabel *self efficacy* dan hasil belajar mahasiswa dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hasil Uji Korelasi Pearson Product Moment

<i>Pearson Correlation</i>	
N	38
R	0.348
<i>Sig. (2-tailed)</i>	0.032

Tabel 8 menunjukkan nilai *Pearson Correlation* untuk variabel *Self efficacy* dengan hasil belajar mata kuliah praktikum Kimia Dasar 1 sebesar 0,348 dan (*Sig.*) *2 tailed* yaitu 0,032. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai (*Sig.*) *2 tailed* < 0,05 sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *Self efficacy* dengan hasil belajar mata kuliah praktikum Kimia Dasar 1.

Berdasarkan uji hubungan ini arah hubungan antara variabel dapat ditentukan. Nilai *Pearson Colleration* yang bernilai 0,348 menunjukkan bahwa hubungan bersifat positif. Adapun tingkat hubungan variabel *self efficacy* dan hasil belajar pada mata kuliah praktikum kimia dasar 1 dapat dilihat pada tabel 9 berikut.

Tabel 9. Interpretasi Nilai Koefisien Hubungan

Interval Nilai r	Kekuatan Hubungan
0,00-0,1999	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,80-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono,2019)

Berdasarkan tabel 9 kekuatan hubungan berada pada kategori rendah dimana nilai korelasi yang didapat berada diantara 0,20-0,399. Nilai koefisien *pearson colleration* tersebut menunjukkan bahwa $r_{xy} \neq 0$. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_0 dapat ditolak dan hipotesis H_1 diterima.

Adanya hubungan positif tersebut dapat mendukung penelitian sebelumnya, seperti yang telah dilakukan oleh Rachman et al. (2022), yang menemukan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh terhadap prestasi belajar. Kemudian terdapat juga dalam penelitian Hayati, et al. (2021) dalam penelitiannya mengenai studi hubungan pada *self efficacy* dan hasil belajar dalam pembelajaran fisika menunjukkan adanya hubungan antara kedua variabel. Pada penelitian Usman, et al. (2016) juga menunjukkan adanya hubungan yang positif antara *self efficacy* dan hasil belajar pada pelajaran kimia yang juga mencakup praktikum. Purba, et al. (2022) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan positif signifikan dalam penelitiannya antara variabel *self efficacy* dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah praktikum IPA.

Namun, hasil temuan ini juga secara tidak langsung menunjukkan bahwa *self efficacy* bukanlah satu-satunya faktor yang dapat memengaruhi hasil belajar seseorang. Terdapat faktor lain seperti motivasi intrinsik, dukungan sosial, dan strategi pembelajaran juga turut berkontribusi. Selain itu rendahnya hubungan ini dapat disebabkan karena mahasiswa tidak serius dalam mengerjakan tes atau pun angket yang diberikan. Menurut Hayati et al. (2021) terdapat masalah pada angket siswa, di mana hasilnya menunjukkan nilai yang terlalu tinggi ataupun sebaliknya. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap isi angket, yang terdiri dari pertanyaan positif dan negatif. Beberapa siswa tidak membaca pertanyaan dengan cermat dan langsung memberikan jawaban setuju atau tidak setuju tanpa mempertimbangkan maknanya. Keadaan tersebut menyebabkan hasil angket *self efficacy* lebih beragam yang memungkinkan mengakibatkan rendahnya hubungan pada variabel.

Penelitian ini memperkuat literatur tentang *self efficacy* dalam pembelajaran praktikum kimia yang masih belum banyak diteliti. Sebagai komponen psikologis yang memengaruhi motivasi dan performa, *self efficacy* dapat dijadikan indikator untuk mengidentifikasi kebutuhan intervensi pendidikan. Bagi mahasiswa, hasil penelitian ini memberikan wawasan tentang pentingnya mengembangkan kepercayaan diri melalui pengalaman langsung dan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa. Bagi dosen, temuan ini dapat menjadi bacaan dalam menentukan ataupun mengembangkan

strategi pembelajaran yang memfasilitasi peningkatan *self efficacy*, seperti membuat lingkungan dalam belajar yang saling mendukung dengan memberikan umpan balik yang positif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan positif dan signifikan antara *self efficacy* dan hasil belajar mahasiswa pendidikan kimia pada mata kuliah Praktikum Kimia Dasar 1. Namun, kekuatan hubungan pada penelitian ini tergolong kedalam kategori rendah. Secara keseluruhan, penelitian yang dilakukan telah menegaskan pentingnya peran *self efficacy* dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata kuliah yang melibatkan aktivitas praktikum yang membutuhkan pemahaman teoritis dan keterampilan praktis. Oleh karena itu, peningkatan *self efficacy* mahasiswa menjadi langkah strategis untuk mendukung keberhasilan akademik.

Diharapkan kepada peneliti lainnya melakukan penelitian terkait dengan populasi yang lebih luas atau dalam konteks mata kuliah praktikum lainnya untuk menguji generalisasi temuan dengan metode campuran seperti wawancara guna menggali hal terkait *self efficacy* mahasiswa. Serta dapat mengembangkan instrumen *self efficacy* serta instrumen tes terkait praktikum kimia dasar 1 lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkan. (2016). Development of Chemistry Laboratory Self-Efficacy Beliefs Scale. *Journal of Baltic Science Education*, 15(3), 350-359.
- Arista, H. (2024). PENGARUH SELF-EFFICACY DAN DUKUNGAN SOSIAL TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal PenKoMi: Kajian Pendidikan dan Ekonomi*, 7(1), 115-123. <https://doi.org/10.33627/pk.v7i1.1707>.
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy: The Exercise of Control*. W. H Freeman and Company.
- Hardianto, G., Erlamsyah, E., & Nurfahanah, N. (2016). Hubungan antara Selfefficacy Akademik dengan Hasil Belajar Siswa. *Konselor*, 3(1), 22. <https://doi.org/10.24036/02014312978-0-00>.
- Hayati, Nurul., Junus, M., & Qadar, R. (2021). Studi Analisis Hubungan anatar Self Efficacy dengan Hasil Belajar. *Jurnal Literasi Pendidikan Fisika*, 2 (1). pp. 83-91.
- Mauraji, Ilham S.W. & Ibrahim, Fitriana. (2023) Studi Komparasi Efikasi Diri Calon Guru Kimia Dalam Mengerjakan Topik Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan Kimia Unkhair* 3(1). Nurjanah, E.I., Matsuri & Ardiansyah R. (2023). Studi Hubungan Self-Efficacy terhadap Hasil Belajar Kognitif pada Mahasiswa PGSD Surakarta UNS. *Didaktika Dwija Indria*, 11(3), 19-24. <https://doi.org/10.20961/ddi.v11i3.76956>.
- Purba, O. N., & Ginting, K. (2022). PENGARUH KESIAPAN BELAJAR MANDIRI DAN SELF-EFFICACY MAHASISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA PROGRAM STUDI PGSD. *Jurnal Binagogik*, 9(2)
- Rachman, S.A., Romy F.M., & Dea D. (2022). Hubungan Self Efficacy dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi. *BIO-EDU* 7(1), 51-60. <https://doi.org/10.32938/jbe.v7i1.1888>.

- Rosyidi, H. (2015). *Psikologi Kepribadian (Paradigma traits, Kognitif, Behavioristik dan Humanistik)*. In Jaudar Press: Vol. (Issue 9).
- Samsu. (2021). *Metode penelitian: teori dan aplikasi penelitian kualitatif, kuantitatif, mixed methods, serta research & development*. In Rusmini (Ed.), Diterbitkan oleh: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA) (2nd ed., Issue Mei). Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (2nd ed.)*. Alfabeta
- Supardi. (2017). *Statistika Penelitian Pendidikan: Perhitungan, Penyajian, Penjelasan, Penafsiran dan Penarikan Kesimpulan*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Usman., Ikhsan, M., U., Intan Widyowati, I., & Intan Permatasari N.S., I. (2016). HUBUNGAN MOTIVASI DAN SELF EFFICACY DENGAN HASIL BELAJAR MELALUI MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI PADA POKOK BAHASAN KOLOID. Pendas Mahakam: *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2), 178–198.
- Wulandari, S & Setyorini, I. D. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran, Fasilitas dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar Selama Pandemi COVID-19. *Jurnal PROFIT: Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 8(1), 19–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.36706/jp.v8i1.1359819>.