



HUBUNGAN ANTARA *SELF-EFFICACY* DAN KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA MATERI SENYAWA HIDROKARBON DAN MINYAK BUMI SISWA KELAS XI SMA AL ISLAM 1 SURAKARTA TAHUN AJARAN 2020/2021

Khamilatun Fadilah, Maria Ulfa*, dan Budi Utami

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Telp : 0852-8950-4540 Email: mariaulfa@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Penelitian mempunyai tujuan guna melihat : (1) korelasi antara *self-efficacy* dengan hasil belajar; (2) korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar; serta (3) korelasi antara *self-efficacy* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA Al Islam 1 Surakarta tahun ajaran 2020/2021 pada materi senyawa hidrokarbon dan minyak bumi. Pendekatan yang digunakan yakni korelasional. Sampel penelitian berjumlah 53 siswa dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Pengambilan data melalui pengisian angket dan soal obyektif dengan menggunakan analisis korelasi guna melihat bagaimana hubungan antar dua variabel serta regresi ganda guna melihat pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil yang diperoleh menunjukkan : (1) adanya korelasi positif dan signifikan antara *self-efficacy* dengan hasil belajar siswa yang berarti *self-efficacy* mampu meningkatkan hasil belajar siswa, diperoleh koefisien korelasi 0,778; (2) adanya korelasi positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa yang berarti mampu meningkatkan hasil belajar siswa, diperoleh koefisien korelasi 0,805; serta (3) adanya korelasi positif dan signifikan antara *self-efficacy* dan kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa, diperoleh koefisien korelasi 0,837. Hasil uji regresi ganda yang diperoleh yaitu $Y = 4,534 + 0,081 X_1 + 0,097 X_2$ dengan koefisien determinasi sebesar 0,700 atau 70,0%.

Kata Kunci: *Self-efficacy, kemandirian belajar, hasil belajar siswa.*

PENDAHULUAN

Hasil belajar yang diperoleh siswa menjadi salah satu indikator tercapainya tujuan pembelajaran. Tingginya hasil belajar yang mengindikasikan siswa telah memahami materi pembelajaran. Hasil belajar menjadi bagian terpenting pada proses belajar karena kesuksesan pembelajaran dapat diketahui dari perolehan hasil belajar. Melalui hasil belajar siswa dapat menyadari kekurangan dan keberhasilan belajarnya [1].

Dari data observasi di SMA Al Islam 1 Surakarta, mata pelajaran kimia mematok KKM 75. Dari data nilai siswa kelas XI tahun ajaran 2019/2020 pada materi senyawa hidrokarbon dan minyak bumi, dari 150 siswa kelas XI, hanya 47,3% yang memenuhi KKM dengan rerata secara keseluruhan yaitu 69,64.

Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar hasil belajar siswa kelas XI SMA Al Islam 1 Surakarta pada materi senyawa hidrokarbon dan minyak bumi terbilang rendah.

Faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar meliputi faktor dari dalam dan luar. Faktor dari dalam seperti : faktor jasmani (fisiologi), psikologi, dan kematangan fisik maupun psikis, kematangan ataupun pertumbuhan. Sementara, faktor dari luar, seperti : kondisi keluarga, sekolah, serta lingkungan masyarakat[2]. Faktor psikologi siswa mencakup banyak hal, dalam penelitian ini akan dibahas dua diantaranya, yakni *self-efficacy* dan kemandirian belajar.

Dalam proses pembelajaran kimia, *self-efficacy* menjadi bagian terpenting dari siswa, dimana siswa harus yakin pada kapabilitas dirinya dalam

menuntaskan permasalahan-permasalahan yang dimilikinya. *Self-efficacy* merupakan kepercayaan siswa pada kemampuan yang dimiliki dalam memecahkan beragam keadaan yang hadir dalam hidupnya[3].

Secara tidak langsung *self-efficacy* memiliki peranan yang penting dalam meyakinkan diri seseorang dalam upaya mencapai tujuannya maupun menghadapi permasalahan dalam hidupnya. *Self-efficacy* yang kuat membantu individu menuntaskan hal sukar. Sebaliknya, *self-efficacy* rendah membuat individu menganggap segalanya lebih sukar dari kenyataannya. *Self-efficacy* memengaruhi pencapaian serta mengarah pada target yang terpenuhi dengan sendirinya di mana seseorang mencapai apa yang diyakininya tercapai[4].

Berdasarkan hasil angket *self-efficacy* dari 30 siswa kelas XI dengan indikator yang meliputi : mempunyai cara pandang optimis; meyakini kesuksesan dalam menyelesaikan rintangan; meyakini kemampuan diri; menyusun rencana dalam menyelesaikan tugas; bersikeras menyelesaikan tugas dalam berbagai kondisi; ulet dan tekun; berupaya sebaik-baiknya; menghadapi berbagai kondisi dengan bijak; berpedoman pada pengalaman[5], didapatkan nilai rata-rata angket siswa yaitu 52,16. Maka ditarik kesimpulan bahwa tingkat *self-efficacy* siswa kelas XI SMA Al Islam 1 Surakarta masih rendah.

Penelitian sebelumnya memberi kesimpulan *self-efficacy* memberi pengaruh sebesar 63,4% terhadap prestasi belajar kimia siswa[6] sedangkan penelitian lainnya memberi kesimpulan bahwa *self-efficacy* memberi kontribusi terhadap prestasi belajar matematika sebesar 36%[7].

Selain *self-efficacy*, kemandirian belajar juga berpengaruh dalam pembelajaran. Kemandirian belajar ialah usaha untuk melaksanakan kegiatan belajar secara mandiri atas inisiatif diri sendiri untuk memahami materi tertentu sehingga dapat digunakan dalam pemecahan masalah. Kemandirian belajar menuntut siswa berperan aktif

sehingga tak bergantung pada pendidik[6].

Kemandirian belajar penting bagi dalam upaya mengurangi aktivitas belajar yang kurang mandiri, misalnya : tidak dapat belajar dalam waktu yang lama atau hanya belajar saat hendak ujian, bolos, melihat pekerjaan teman, pasif. Kemandirian belajar dapat diwujudkan jika siswa memantau sendiri aktivitas yang dilakukan, melakukan evaluasi kemudian membuat rencana mengenai pembelajaran yang dilakukan serta proaktif saat pembelajaran[7].

Dari angket kemandirian belajar 30 siswa kelas XI indikator kemandirian belajar yang meliputi : bergantung pada orang lain, kepercayaan diri, disiplin, bertanggung jawab, perilaku didasari inisiatif diri, dan mengontrol diri[8], didapatkan nilai rata-rata angket sebesar 63,43. Maka ditarik kesimpulan tingkat kemandirian belajar siswa kelas XI SMA Al Islam 1 Surakarta masih rendah.

Penelitian sebelumnya menunjukkan kemandirian belajar turut serta berkontribusi terhadap hasil belajar siswa pada pendidikan jarak jauh sebesar 63,91%[11]. Sementara itu, penelitian lainnya menunjukkan bahwa kemandirian belajar memberikan kontribusi sebesar 40,96% terhadap hasil belajar siswa kelas X pelajaran fisika[12].

Penelitian ini bertujuan melihat lebih lanjut mengenai hubungan *self-efficacy* dengan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa sehingga menjadi evaluasi siswa dan guru untuk memperbaiki kualitas serta kesuksesan belajar kimia materi senyawa hidrokarbon dan minyak bumi.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang diterapkan yakni penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Nantinya akan diperoleh informasi mengenai hubungan yang terjadi antar variabel. Pemilihan kelas dengan *Cluster Random Sampling* karena populasi terbagi menjadi beberapa kelas. Teknik pengumpulan data berupa tes dalam bentuk soal pengetahuan dan non tes dalam bentuk

angket. Data dianalisis dengan analisis korelasi dan regresi ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hubungan Antara *Self-Efficacy* dalam Pembelajaran Kimia dengan Hasil Belajar Siswa

Dilihat dari perolehan hasil diketahui tingkat *self-efficacy* siswa yang dikelompokkan menjadi empat kelompok dengan pembagian sebagai berikut :

Sangat baik	= 10 siswa (18,86%)
Baik	= 20 siswa (37,73%)
Sedang	= 11 siswa (20,75%)
Rendah	= 12 siswa (22,64%)

Data tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas 11 MIPA SMA AI Islam 1 Surakarta memiliki tingkat *self-efficacy* yang baik dalam pembelajaran kimia. *Self-efficacy* yang baik dinilai berpengaruh baik terhadap hasil belajar siswa. Tingkat *self-efficacy* yang baik dapat membuat siswa dengan lancar menyelesaikan tugas dan berhasil dalam kegiatan belajarnya. Individu dengan *self-efficacy* tinggi akan melakukan tindakan tertentu dalam menggapai hasil yang ditargetkan, berusaha lebih tekun dan giat. Dalam menghadapi masalah, individu dengan *self-efficacy* tinggi jarang kecewa, tidak mudah cemas dan tidak mudah menyerah[13].

Tabel 1. Analisis Korelasi antara *self-efficacy* dan Hasil Belajar Siswa

		<i>Self-Efficacy</i>	Hasil Belajar Siswa
<i>Self-Efficacy</i>	Pearson Correlation	1	0,778
	Sig.(2-tailed)		0,000
	N	53	53
Hasil Belajar Siswa	Pearson Correlation	0,778	1
	Sig.(2-tailed)	0,000	
	N	53	53

Berdasarkan data angket *self-efficacy* yang diperoleh didapatkan nilai rata-rata terbesar pada level *strength* meliputi indikator : bertahan dalam

berbagai kondisi, ulet dan tekun, dan berupaya maksimal. Artinya, *self-efficacy* yang dimiliki oleh siswa kelas XI MIPA SMA AI Islam 1 Surakarta mayoritas berada di tingkat konsisten dalam pengerjaan tugas. Hal tersebut juga dapat diartikan bahwa konsistensi siswa dalam mengerjakan tugas memberikan pengaruh terhadap hasil belajarnya di sekolah.

Dari Tabel 1 didapatkan koefisien korelasi 0,778. Hal tersebut mengartikan terdapat korelasi positif yang kuat antar *self-efficacy* dengan hasil belajar siswa. Koefisien korelasi positif mengartikan *self-efficacy* yang tinggi membuat hasil belajar siswa meningkat. Sebaliknya, apabila tingkat *self-efficacy* lemah akan berpengaruh buruk pada hasil belajar.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, diperoleh koefisien korelasi 0,598 mengartikan adanya korelasi yang positif antara *self-efficacy* dengan hasil belajar matematika siswa SMA[7]. Sementara itu, pada penelitian lainnya diperoleh koefisien korelasi 0,796 mengartikan adanya korelasi yang positif antara *self-efficacy* dengan hasil belajar kimia[6].

Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi yang diperoleh 60,53% memberi kesimpulan bahwa *self-efficacy* berkontribusi terhadap hasil belajar siswa sebesar 60,53% dan 39,47% disebabkan faktor lainnya yang meliputi : faktor dari dalam, misalnya : jasmani dan psikologis. Serta faktor dari luar, misalnya : lingkungan keluarga, sekolah serta masyarakat[14].

2. Hubungan Antara Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Kimia dengan Hasil Belajar Siswa

Dari perolehan hasil diketahui tingkat kemandirian belajar siswa yang dikelompokkan menjadi empat kelompok dengan pembagian sebagai berikut :

Sangat baik	= 9 siswa (16,98%)
Baik	= 20 siswa (37,73%)
Sedang	= 12 siswa (22,64%)
Rendah	= 12 siswa (22,64%)

Data tersebut menunjukkan bahwa siswa kelas 11 MIPA SMA AI Islam 1 Surakarta memiliki tingkat kemandirian

belajar yang baik dalam pembelajaran kimia. Kemandirian belajar yang baik diyakini berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Tingkat kemandirian belajar yang baik membentuk inisiatif yang baik pada siswa untuk memenuhi kebutuhannya yang berkaitan dengan poses pembelajaran. Siswa juga dianggap lebih tanggap dalam menyelesaikan masalah dan tantangan dalam pembelajaran.

Berdasarkan data angket kemandirian belajar yang diperoleh didapatkan nilai rata-rata terbesar pada indikator memiliki rasa tanggung jawab yang terdiri dari subindikator : melaksanakan rencana kegiatan belajar dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan. Artinya, kemandirian belajar yang dimiliki oleh siswa kelas XI MIPA SMA Al Islam 1 Surakarta mayoritas berada di tingkat konsisten siswa dalam pengerjaan tugas. Hal tersebut juga dapat diartikan bahwa konsistensi siswa dalam mengerjakan tugas memberikan pengaruh terhadap hasil belajarnya di sekolah.

Tabel 2. Analisis Korelasi antara Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Siswa

		Kemandirian Belajar	Hasil Belajar Siswa
Kemandirian Belajar	<i>Pearson Correlation</i> <i>Sig.(2-tailed)</i> <i>N</i>	1 53	0,805 0,000 53
Hasil Belajar Siswa	<i>Pearson Correlation</i> <i>Sig.(2-tailed)</i> <i>N</i>	0,805 0,000 53	1 53

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh koefisien korelasi 0,805. Hal tersebut memberi arti ini terdapat korelasi positif dengan tingkat korelasi kuat antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa. Koefisien korelasi bernilai positif mengartikan tingginya tingkat kemandirian belajar dapat memberi dampak peningkatan hasil belajar siswa. Sedangkan, tingkat kemandirian belajar yang rendah menghasilkan hasil belajar yang rendah pula.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya, diperoleh koefisien korelasi 0,307 mengartikan adanya korelasi positif antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika[9]. Sedangkan pada penelitian lainnya diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,800 menunjukkan adanya korelasi antar kemandirian belajar dengan hasil belajar pendidikan jarak jauh pada mata kuliah manajemen keuangan dengan kontribusi sebanyak 63,91%[11].

Dari perhitungan koefisien determinasi diperoleh hasil sebesar 64,80% yang menunjukkan kemandirian belajar berkontribusi sebanyak 64,80% sementara 35,20% lainnya dipengaruhi faktor lain yang meliputi : faktor dari dalam, misalnya : jasmani dan psikologis. Serta faktor dari luar, misalnya : lingkungan keluarga, sekolah serta masyarakat[14].

3. Hubungan Antara *Self-Efficacy* dan Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Kimia dengan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan data dapat diketahui tingkat hasil belajar siswa yang dikelompokkan menjadi empat kelompok dengan pembagian sebagai berikut :

- Sangat baik = 14 siswa (26,41%)
- Baik = 16 siswa (30,18%)
- Sedang = 13 siswa (24,53%)
- Rendah = 10 siswa (18,86%)

Dari pengelompokkan tersebut dapat diketahui hasil belajar mayoritas siswa kelas XI MIPA SMA Al Islam 1 Surakarta berada dalam kategori baik. Faktor yang mempengaruhi diantaranya faktor dari dalam yang meliputi *self-efficacy* dan kemandirian belajar, serta faktor dari luar seperti lingkungan.

Tabel 3. Analisis Korelasi Berganda antara *self-efficacy* dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Siswa.

Mode I	R	R Square	Std. Error of the Estimate	Sig
1	0,837	0,700	1,19840	0,000

Pada Tabel 3 diperoleh koefisien korelasi 0,837 yang berarti adanya korelasi positif dan signifikan antar variabel tersebut. Berdasarkan perhitungan didapatkan koefisien determinasi 70,05% yang memberi arti *self-efficacy* (X_1) dan kemandirian belajar (X_2) saling berkorelasi dengan hasil belajar siswa (Y). Artinya, *self-efficacy* dan kemandirian belajar memberi pengaruh 70,05% terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan faktor-faktor lain memberikan pengaruh 29,95%. Dari hasil yang diperoleh, dapat diketahui antara variabel tersebut memiliki tingkat keeratan hubungan yang kuat.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi Berganda

Model	Understandarized Coefficients		T	Sig
	B	Std. Error		
(Constant)				
Self-Efficacy (X_1)	4,534	1,061	4,273	0,000
Kemandirian Belajar (X_2)	0,081	0,028	2,921	0,005
	0,097	0,025	3,958	0,000

Dari Tabel 4. diperoleh nilai korelasi *self-efficacy* dengan hasil belajar siswa 0,081 artinya apabila *self-efficacy* bertambah 1 angka, hasil belajar meningkat 0,081. Diperoleh nilai korelasi kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa 0,097 artinya jika kemandirian belajar bertambah 1 angka, hasil belajar meningkat 0,097. Dari tabel tersebut dirumuskan persamaan regresi sebagai berikut :
 $Y = 4,534 + 0,081 X_1 + 0,097 X_2$.

Pada penelitian serupa diperoleh koefisien korelasi 0,78 yang menunjukkan adanya korelasi kuat antara *self-efficacy* dan kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran kimia [15]. Penelitian ini tidak melanjutkan pembahasan mengenai hubungan antara *self-efficacy* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar kimia siswa.

KESIMPULAN

Adanya korelasi antara *self-efficacy* dengan hasil belajar siswa, koefisien korelasi yang diperoleh yaitu 0,778. Adanya korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa, koefisien korelasi yang diperoleh yaitu 0,805. Adanya korelasi antara *self-efficacy* dan kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa pada materi senyawa hidrokarbon dan minyak bumi dengan nilai koefisien korelasi ganda yang diperoleh yakni 0,837 dan nilai signifikansi 0,000. Persamaan yang didapatkan dari hasil uji regresi ganda yaitu $Y = 4,534 + 0,081 X_1 + 0,097 X_2$ dengan koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 0,700.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih untuk segenap pihak yang berkontribusi dalam penyusunan penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2017). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156-162.
- [2] Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodiyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa Dalam Berbagai Aspek Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115-123.
- [3] Yuliyani, R., Handayani, S. D., & Somawati, S. (2017). Peran Efikasi Diri (Self-Efficacy) dan Kemampuan Berpikir Positif terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(2).

- [4] Schunk, D. H., & Pajares, F. (2009). Self-efficacy theory. *Handbook of motivation at school*, 35-53.
- [5] Yuliana, W., & Winarso, W. (2019). Penilaian Self Efficacy dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Perspektif Gender. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 7(1), 41-60.
- [6] H., & Erlina, E. (2013). *Korelasi antara Self-efficacy dengan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Kimia di SMA* (Doctoral dissertation, Tanjungpura University).
- [7] Alminingtias, F. M. N., Soro, S., & Handayani, I. (2018). Hubungan Self-Efficacy dengan Hasil Belajar Matematika Siswa di MAN 7 Jakarta. *Prosiding SENAMKU*, 1, 365-371.
- [8] Egok, A. S. (2017). Kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar UNJ*, 7(2), 186-199.
- [9] Suhendri, H. (2011). Pengaruh kecerdasan matematis-logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(1).
- [10] Hidayati, K., & Listyani, E. (2010). Pengembangan instrumen kemandirian belajar mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 14(1).
- [11] Tahar, I. (2006). Hubungan kemandirian belajar dan hasil belajar pada pendidikan jarak jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 7(2), 91-101.
- [12] Saefullah, A., Siahaan, P., & Sari, I. M. (2013). Hubungan antara sikap kemandirian belajar dan prestasi belajar siswa kelas X pada pembelajaran fisika berbasis portofolio. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 1(1).
- [13] Suseno, M. N. M. (2009). Pengaruh pelatihan komunikasi interpersonal terhadap efikasi diri sebagai pelatih pada mahasiswa. *JIP (Jurnal Intervensi Psikologi)*, 1(1), 93-106.
- [14] Hapnita, W. (2018). Faktor Internal dan Eksternal yang Dominan Mempengaruhi Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa Kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMK N 1 Padang Tahun 2016/2017. *CIVED (Journal of Civil Engineering and Vocational Education)*, 5(1).
- [15] Kartika, D., & Hairida, E. (2010). Hubungan Antara Self-Efficacy dengan Kemandirian Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Kimia di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Ganesha*, 2(4), 1-2.