

Identifikasi Tingkat Kemandirian Belajar Siswa dan Korelasinya dengan Hasil Belajar di Masa Covid 19

I Nyoman Loka¹, Baiq Fara Dwirani Sofia^{1*}, Husnawati¹, Yunita Arian Sani Anwar¹

¹Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan MIPA, FKIP, Universitas Mataram, Jl. Majapahit No. 62, Mataram, NTB, 83125, Indonesia

*Corresponding Author: baiq.fara@unram.ac.id

Article History

Received : June 16th, 2024

Revised : July 08th, 2024

Accepted : August 06th, 2024

Abstract: Diberlakukannya proses pembelajaran secara daring akibat adanya pandemi covid-19 menyebabkan siswa harus beradaptasi dengan kebiasaan belajar yang baru. Kemampuan beradaptasi ini sangatlah bergantung pada tingkat kemandirian belajar siswa. Kemandirian sangat diperlukan pada pembelajaran kimia karena memerlukan cara pembelajaran terpadu sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar, hasil belajar kimia dan korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia di masa Covid-19 pada siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi yang digunakan adalah siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021 yang terdiri dari 4 kelas yang berjumlah 126 siswa. Sampel yang digunakan berjumlah 56 siswa yang ditentukan dengan rumus Slovin. Teknik pengambilan sampel yaitu *proporsional random sampling*. Data berupa tingkat kemandirian belajar dikumpulkan dengan teknik angket yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya, sedangkan data hasil belajar dikumpulkan dengan teknik dokumentasi dari nilai hasil belajar ulangan kimia. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan statistik non-parametrik dengan menggunakan uji koefisien korelasi kontingensi. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kemandirian belajar dan hasil belajar kimia berada pada kategori cukup. Hasil penelitian juga menunjukkan koefisien korelasi kontingensi (C) yaitu sebesar 0,612 dan dibandingkan dengan r_{tabel} sebesar 0,266 yang menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia di masa Covid-19 pada siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021.

Keywords: Covid-19, Hasil Belajar, Kemandirian Belajar, Penelitian Korelasional.

PENDAHULUAN

Selama pandemi covid-19, pelaksanaan proses pembelajaran dialihkan dari pembelajaran tatap muka (*offline*) ke sistem pembelajaran *online* (daring). Hal ini sesuai dengan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 yang menegaskan bahwa diberlakukannya pembelajaran secara daring dan bekerja di rumah dalam rangka pencegahan penyebaran *Corona Virus Disiase* (Covid-19) (Kemendikbud, 2020). Dengan demikian pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 berfungsi sebagai substitusi. Pembelajaran sepenuhnya dilaksanakan secara daring, yaitu semua bahan ajar, penugasan, diskusi, konsultasi, latihan dan ujian dilakukan sepenuhnya melalui internet. Oleh karenanya

dibutuhkan teknologi komunikasi yang memadai agar pembelajaran dapat berlangsung dengan baik (Andriyani et al., 2021; Fitriawati et al., 2021).

Pemberlakuan pembelajaran secara daring menyebabkan siswa harus beradaptasi untuk mencari cara dan kebiasaan belajar yang baru. Hal ini tentunya akan berpengaruh terhadap kualitas proses pembelajaran siswa (Rahmawati et al., 2022), karena kualitas proses belajar siswa dapat dipengaruhi oleh kondisi pembelajaran. Dalam menyikapi proses pembelajaran sangatlah bergantung pada tingkat kemandirian belajar siswa. Kemandirian belajar merupakan kegiatan belajar aktif yang dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang dimiliki baik dalam menetapkan waktu belajar, cara belajar, tempat belajar, ataupun evaluasi belajar yang

dilakukan oleh siswa sendiri (Mujiman, 2005). Kemandirian belajar sangat diperlukan dalam pembelajaran kimia, karena di dalam pelajaran kimia diperlukan cara pembelajaran terpadu yang dapat mengintegrasikan aspek intelektual dengan aspek emosi dan spiritual siswa sehingga tujuan pembelajaran kimia dapat dicapai (Saifullah et al., 2013).

Salah satu tujuan dalam pembelajaran kimia menurut Permendikbud nomor 59 tahun 2014 adalah untuk memahami konsep-konsep kimia, saling keterkaitannya dan penerapannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi. Oleh karena itu siswa perlu menguasai ilmu kimia (Kemendikbud, 2014). Penguasaan siswa terhadap pelajaran kimia salah satunya dapat dilihat dari hasil belajarnya. Keberhasilan siswa dalam proses belajar dinyatakan dengan hasil belajar. Hasil pengetahuan yang telah diraih memberikan posisi tingkat dirinya dibanding siswa yang lain. Untuk mengetahui seseorang telah mengalami proses belajar dan telah mengalami perubahan-perubahan, baik perubahan dalam pengetahuan, keterampilan ataupun sikap maka dapat dilihat dari hasil belajarnya (Aliyyah et al., 2017).

Salah satu permasalahan yang ada di sekolah yaitu hasil belajar kimia yang masih belum optimal (Safitri *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil survei dan wawancara diperoleh data yaitu rata-rata hasil belajar siswa pada pelajaran kimia di SMAN 6 Mataram kelas XI MIPA 2020/2021 yaitu 70,35 masih di bawah KKM (74). Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan semester ganjil kelas XI MIPA 2020/2021 diperoleh bahwa rata-rata nilai untuk setiap kelas yaitu kelas MIPA 1 sebesar 69,1 kelas MIPA 2 sebesar 70,5, kelas MIPA 4 sebesar 71,3 dan kelas MIPA 4 sebesar 70,5. Salah satu usaha yang bisa dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar adalah mengetahui terlebih dahulu faktor-faktor yang berhubungan dengan hasil belajar siswa. Salah satu faktor yang berhubungan dengan hasil belajar adalah bagaimana siswa dalam menyikapi suasana proses pembelajaran yang berkaitan dengan kemandirian belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa di SMAN 6 Mataram pada saat pandemi Covid-19 diperoleh informasi bahwa kemandirian belajar siswa masih belum optimal. Hal ini diperkuat berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia SMAN 6 Mataram yang mengatakan bahwa kemandirian belajar siswa masih kurang dan salah satunya

dapat dilihat dari ketidakdisiplinan siswa pada saat mengumpulkan tugas dan saat mengikuti evaluasi pembelajaran. Selain itu dari data angket yang disebar diperoleh informasi terdapat beberapa siswa kurang inisiatif, tidak mengajukan pertanyaan jika belum memahami materi, tidak membuat perencanaan pembelajaran serta tidak mengulang kembali pelajaran yang telah disampaikan.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana tingkat kemandirian belajar, hasil belajar kimia dan apakah ada korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia di masa Covid-19 pada siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi yang positif untuk meningkatkan mutu pendidikan di SMAN 6 Mataram dan menjadi bahan masukan bagi sekolah dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan dengan adanya tambahan informasi mengenai korelasi antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMAN 6 Mataram kelas XI MIPA 2020/2021. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian korelasional. Dalam penelitian ini menggunakan jenis variabel yaitu variabel prediktor (bebas) dan variabel kriteria (terikat). Variabel prediktor (bebas) dalam penelitian ini adalah kemandirian belajar siswa. Variabel kriteria (terikat) dalam penelitian ini adalah hasil belajar kimia. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas XI MIPA 2020/2021 yang berjumlah 126 siswa. Sampel ditentukan dengan teknik *proporsional random sampling* dengan menggunakan rumus Slovin. Berdasarkan jumlah presentase sampel yang diambil dari jumlah populasi, yaitu 44,44% dari empat kelas maka jumlah sampel yang digunakan sebanyak 56 siswa.

Hasil belajar siswa dan data awal kemandirian belajar yang dikumpulkan dengan teknik dokumentasi, wawancara, dan angket atau kuesioner. Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar kimia siswa, teknik wawancara digunakan untuk mengetahui data awal mengenai kemandirian belajar siswa sedangkan angket atau kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data kemandirian belajar siswa. Instrumen dalam

penelitian ini berupa angket yang menggunakan skala Likert terdiri dari sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Ada dua bentuk pernyataan yang menggunakan skala Likert yaitu pernyataan positif dan negatif. Pernyataan positif diberi skor 4, 3, 2, dan 1 untuk jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Sedangkan pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3, dan 4 untuk jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data terlebih dahulu di uji validitas ahli, validitas empiris dan uji reliabilitas. Uji validitas ahli dilakukan dengan meminta penilaian dari dua orang dosen pendidikan kimia FKIP Universitas Mataram dan satu orang guru kimia SMAN 6 Mataram. Pada uji validitas empiris butir instrumen digunakan uji *Korelasi Product Moment* dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \dots (1)$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien Korelasi
- N = Jumlah responden
- X = Skor item tiap responden
- Y = Skor total tiap responden
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)
- $\sum XY$ = Jumlah skor hasil kali skor x dengan skor y

Instrumen dikatakan valid apabila r_{hitung} sama dengan atau lebih besar dari r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, sebaliknya instrumen dinyatakan tidak valid apabila r_{hitung} kurang dari r_{tabel} (Sugiyono, 2017). Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Spearman Brown* sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2r_b}{1+r_b} \dots (2)$$

Keterangan:

- r_i = Reliabilitas internal seluruh instrumen
- r_b = Korelasi *product moment* antara belahan pertama dan kedua

Setelah harga r_i hitung diperoleh, kemudian dikonsultasikan dengan harga r yang ada pada Tabel 1 di bawah ini untuk dapat memutuskan instrumen tersebut reliabel atau tidak (Pasaribu, 2020).

Tabel 1. Koefisien Reliabilitas Instrumen

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80-1,00	Sangat tinggi
0,60-0,80	Tinggi
0,40-0,60	Sedang
0,20-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah

Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi: 1) teknik analisis uji instrumen, validitas dan reliabilitas. 2) Teknik analisis data tingkat kemandirian belajar, dan 3) Teknik Analisis Data Hasil Belajar. Langkah-langkah yang dilakukan pada analisis data tingkat kemandirian belajar yaitu memberikan skoring pada setiap item pernyataan angket yang telah diisi oleh siswa. Kemudian data dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu baik, cukup, kurang menggunakan rumus interval sebagai berikut (Mutia, 2018).

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah} + 1}{\text{Jumlah kategori}} \dots (3)$$

Setelah ditentukan norma kategori, selanjutnya dilakukan penentuan jumlah frekuensi dan persentase pada masing-masing kategori. Skala kemandirian belajar terdiri dari enam indikator diantaranya ketidaktergantungan dengan orang lain, memiliki kepercayaan diri, berperilaku disiplin, memiliki rasa tanggung jawab, berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri dan melakukan kontrol diri. Langkah-langkah yang dilakukan untuk mengetahui kemandirian belajar pada masing-masing indikator yaitu memberikan skoring pada setiap item pernyataan angket pada masing-masing indikator yang sesuai dengan jumlah soal pada masing-masing indikator yang telah diisi oleh siswa, selanjutnya membuat deskripsi statistik menggunakan bantuan microsoft excel. Kemudian data dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup, kurang menggunakan rumus interval sebagai berikut (Mutia, 2018).

$$\text{Interval} = \frac{(\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}) + 1}{\text{Jumlah kategori}} \dots (4)$$

Setelah ditentukan norma kategori selanjutnya dilakukan penentuan jumlah frekuensi dan persentase pada masing-masing kategori. Sedangkan langkah-langkah yang dilakukan untuk mengetahui tingkat hasil belajar kimia siswa yaitu mengumpulkan hasil belajar

kimia siswa yang diperoleh melalui teknik dokumentasi, selanjutnya membuat deskripsi statistik menggunakan bantuan microsoft excel. Kemudian data dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu baik, cukup, kurang, menggunakan rumus interval sebagai berikut (Mutia, 2018).

a) Pengkategorian hasil belajar siswa

$$\text{Interval} = \frac{\text{Nilai Tertinggi}-\text{Nilai Terendah}+1}{\text{Jumlah kategori}} \dots (5)$$

Setelah ditentukan norma kategori selanjutnya dilakukan penentuan jumlah frekuensi dan persentase pada masing-masing kategori.

b) Uji korelasi

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji korelasi koefisien kontingensi yang merupakan salah satu uji statistik inferensial non parametrik. Uji ini digunakan karena pada uji normalitas data, diperoleh data tidak terdistribusi normal. Teknik ini mempunyai hubungan erat dengan Chi Kuadrat yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif k sampel independen. Oleh karena itu, rumus yang digunakan mengandung nilai Chi Kuadrat (Sugiyono, 2017). Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \frac{\sum(f_o - f_h)^2}{f_h} \dots (6)$$

Keterangan:

- χ^2 = Chi Kuadrat
- f_o = Frekuensi yang diobservasi
- f_h = Frekuensi yang diharapkan

Rumus koefisien korelasi kontingensi adalah:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N+\chi^2}} \dots (7)$$

Keterangan:

- C = Koefisien kontingensi
- χ^2 = Chi Kuadrat
- N = Jumlah responden

Pemberian interpretasi terhadap angka indeks korelasi kontingensi C atau KK itu adalah dengan jalan terlebih dahulu mengubah harga C menjadi phi (Φ), dengan mempergunakan rumus sebagai berikut:

$$\Phi = \frac{C}{\sqrt{1-C^2}} \dots (8)$$

Setelah harga phi (Φ) diperoleh, selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel nilai “r” product moment dengan df sebesar N-nr. Jika angka indeks yang diperoleh dalam perhitungan (dalam hal ini C yang diubah ke dalam phi dan “dianggap” r_y) itu sama dengan atau lebih besar dari pada r_{tabel} , maka hipotesis nihil ditolak dan apabila lebih kecil dari r_{tabel} maka hipotesis nihil diterima atau disetujui (Imron et al., 2020). Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan. Semakin besar nilai kontingensi berarti semakin erat hubungan kedua variabel kategori yang menjadi perhatian (Siswanto dan Suyanto, 2018). Adapun kategori kekuatan hubungan antara kedua variabel sesuai Tabel 2 di bawah.

Tabel 2. Interval Nilai Koefisien Korelasi (C) dan Kekuatan Hubungan

Interval nilai	Kekuatan Hubungan
C = 0	Tidak ada
0,00 < C ≤ 0,20	Sangat rendah atau lemah sekali
0,20 < C ≤ 0,40	Rendah atau lemah tapi pasti
0,40 < C ≤ 0,70	Cukup berarti atau sedang
0,70 < C ≤ 0,90	Tinggi atau kuat
0,90 < C < 1,00	Sangat tinggi atau kuat sekali
C = 1	Sempurna

(Siswanto dan Suyanto, 2018)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji validitas ahli

Sebelum diujicobakan instrumen divalidasi oleh dua orang dosen pendidikan kimia FKIP Universitas Mataram dan satu orang guru kimia SMAN 6 Mataram yang kemudian dihitung menggunakan formula *Aiken's V* untuk menghitung *content-validity coefficient*. Adapun hasil yang diperoleh menggunakan formula *Aiken's V* adalah sebesar 0,9 dengan kategori sangat valid.

Hasil uji validitas empiris

Uji validitas empiris instrumen dilakukan dengan mengujicobakan kepada responden selain sampel. Responden yang digunakan pada penelitian ini adalah kelas XI IPA 3 yang bukan menjadi sampel yang berjumlah 15 siswa. Adapun hasil yang diperoleh ditentukan menggunakan formula *pearson product moment*, hasil yang diperoleh yaitu setiap butir soal berada pada kategori valid.

Hasil reliabilitas

Sebelum angket digunakan untuk mengumpulkan data terlebih dahulu angket di uji reliabilitasnya dengan cara di ujicobakan kepada responden selain yang dijadikan sampel. Responden yang digunakan pada penelitian ini adalah kelas XI IPA 3 yang bukan menjadi sampel berjumlah 15 siswa. Adapun hasil yang diperoleh kemudian dihitung dengan menggunakan formula *Spearman*. Hasil perhitungan adalah 0,778, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen berada pada kategori reliabilitas tinggi.

Hasil Analisis Kemandirian Belajar Siswa

Setelah dilakukan skoring untuk masing-masing item pada semua indikator angket yang telah diisi oleh 56 responden, kemudian data yang diperoleh ditentukan nilai-nilai yang diperlukan melalui bantuan microsoft excel yang hasil lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Statistik Kemandirian Belajar

	Skor
Rata-rata	61,91
Minimum	52
Maksimum	74

Pedoman kategori berdasarkan data hasil kemandirian belajar pada Tabel 3 di atas adalah sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{74 - 52 + 1}{3} = 7,6$$

Tabel 6. Kategori Kemandirian Belajar Berdasarkan Indikatornya

No	Indikator	Interval Kategori			Nilai Rata-rata Indikator	Kategori Berdasarkan Indikator
		Kurang	Cukup	Baik		
1	Ketidaktergantungan terhadap orang lain	5-7,3	7,4-9,7	9,8-12	8,5	Cukup
2	Memiliki kepercayaan diri	9-11,3	11,4-13,7	13,8-16,1	12,6	Cukup
3	Berperilaku disiplin	7-9	9,1-11,1	11,2-12,3	9,5	Cukup
4	Memiliki rasa tanggung jawab	7-9	9,1-11,1	11,2-12,3	10,1	Cukup
5	Berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri	9-11,7	11,8-14,5	14,6-17,3	12	Cukup
6	Melakukan kontrol diri	6-8,2	8,3-10,5	10,6-12,8	9,6	Cukup

Berdasarkan hasil analisis data yang terlihat pada Tabel 6, keseluruhan indikator kemandirian belajar termasuk dalam kategori

Setelah nilai interval diperoleh selanjutnya ditentukan pedoman kategori kemandirian belajar pada Tabel 4.

Tabel 4. Pedoman Kategori Kemandirian Belajar Siswa

Skala Interval	Kategori
52-59,7	Kurang
59,8-67,4	Cukup
67,5-75,2	Baik

Berdasarkan nilai rata-rata kemandirian belajar yaitu sebesar 61,91 pada pedoman kategori yaitu berada pada kategori cukup. Terdapat variasi kategori kemandirian belajar siswa berdasarkan hasil angket yang dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Jumlah Siswa Sesuai Kategori Kemandirian Belajar

Jumlah Siswa	Presentase	Kategori
18	32,14%	Kurang
26	46,43%	Cukup
12	21,43%	Baik

Setelah ditetapkan norma kategorisasi seperti di atas, terdapat variasi kategori kemandirian belajar yaitu sebanyak 18 siswa (32,14%) mendapat kategori kurang dan sebanyak 26 siswa (46,43%) mendapat kategori sedang dan sebanyak 12 siswa (21,43%) mendapat kategori baik. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa kemandirian belajar siswa tergolong adalah cukup. Adapun hasil pengolahan data kategori kemandirian masing-masing indikator sesuai Tabel 6.

cukup. Kemandirian belajar sangatlah penting bagi siswa guna mencapai prestasi belajar yang baik. Dengan tingkat kemandirian yang cukup,

siswa dapat mengontrol dan mendisiplinkan diri sehingga bertanggung jawab dalam kegiatan belajarnya. Jika siswa telah memiliki rasa tanggung jawab yang cukup, maka siswa tersebut akan belajar dengan inisiatif sendiri dan tidak bergantung kepada orang lain (Hidayat & Sutirna, 2019). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar juga merupakan salah satu faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Uki & Ilham, 2020). Lebih lanjut Rusman (2010) menjelaskan karakteristik dari siswa yang sudah mandiri yaitu: sudah mengetahui tujuan yang ingin dicapainya, dapat dengan mandiri memilih sumber belajarnya serta mengetahui kemampuan yang harus dimiliki agar dapat melaksanakan suatu pekerjaan atau memecahkan suatu permasalahan.

Indikator ketidaktergantungan terhadap orang lain memiliki nilai rata-rata 8,5 kategorinya cukup, dengan rincian kategori kurang sebanyak 12 siswa (21,43%), kategori cukup 32 siswa (57,14%) dan kategori baik 12 siswa (21,43%). Siswa yang mempunyai kemandirian belajar akan berusaha untuk tidak tergantung dengan orang lain, berusaha untuk meningkatkan hasil belajarnya dan dapat memilih strategi belajarnya sendiri (Desmita, 2009).

Untuk indikator memiliki kepercayaan diri memiliki nilai rata-rata 12,6 kategorinya cukup. Dimana rinciannya adalah kategori kurang sebanyak 9 siswa (16,07%), kategori cukup 32 siswa (57,14%), dan kategori baik 15 siswa (26,79%). Salah satu ciri kemandirian belajar adalah siswa belajar dengan penuh rasa percaya diri (Sukarno, 1989). Siswa akan berusaha untuk percaya terhadap kemampuan dirinya sendiri dalam hal menyelesaikan tugas, menentukan tujuan belajar, mengajukan pendapat serta dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi saat belajar.

Pada indikator berperilaku disiplin diperoleh nilai rata-rata 9,5 dengan kategori cukup dengan rincian siswa pada kategori kurang sebanyak 2 siswa (21,43%), kategori cukup 31 siswa (55,36%) dan kategori baik 13 siswa (23,21%). Siswa dengan sikap disiplin yang baik akan memiliki kemandirian belajar yang baik. Siswa akan disiplin dalam membuat rencana belajar dan berusaha untuk tepat waktu dalam kehadiran di kelas serta pengumpulan tugas (Yuliawan & Nusantoro, 2020).

Indikator memiliki rasa tanggung jawab memiliki nilai rata-rata 10,1 dengan kategori

cukup, dengan rincian pada kategori kurang sebanyak 8 siswa (14,43%), kategori cukup 23 siswa (41,07%), dan kategori baik 25 siswa (44,64%). Sukarno (1989) menyatakan bahwa salah satu ciri siswa yang memiliki kemandirian belajar adalah bertanggung jawab dalam belajar. Siswa akan terus berusaha untuk tetap semangat, fokus dan menjalankan rencana belajar yang telah disusunnya.

Nilai rata-rata yang diperoleh pada indikator berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri adalah sebesar 12 dengan kategori cukup. Rincian pada masing-masing kategori adalah kategori kurang sebanyak 22 siswa (39,29%), kategori cukup 32 siswa (57,14%), dan kategori baik 2 siswa (3,57%). Menurut Sukarno (1989), siswa yang memiliki kemandirian belajar akan bertindak berdasarkan inisiatifnya sendiri dalam mengerjakan soal-soal latihan meskipun bukan tugas dari guru.

Sedangkan pada indikator terakhir yaitu melakukan kontrol diri diperoleh nilai rata-rata 9,6 dengan kategori cukup. Rincian pada masing-masing kategori adalah kategori kurang 10 siswa (17,86%), kategori cukup 42 siswa (75%), dan kategori baik sebanyak 4 siswa (7,14%). Dengan memiliki tingkat kemandirian yang baik, siswa akan berusaha untuk mengontrol diri mereka saat melakukan kegiatan evaluasi hasil belajar. Selain itu siswa dapat bebas mengatur tindakan mereka, tingkat kemandirian, serta kompetensi dan kecakapan yang ingin dicapainya. Siswa dapat menetapkan sendiri dari merumuskan tujuan belajarnya hingga melaksanakan kegiatan evaluasi. Artinya siswa menjadi pengendali utama terhadap kegiatan belajarnya sendiri (Mujiman, 2005).

Hasil Analisis Hasil Belajar Kimia

Dari hasil dokumentasi yang digunakan dalam pengumpulan data hasil belajar kimia terhadap 56 siswa, lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Deskripsi Statistik Hasil Belajar

	Skor
N	56
Rata-rata	72,17
Minimum	67
Maksimum	80

Pedoman kategori berdasarkan data hasil kemandirian belajar pada Tabel 7 di atas adalah sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{80 - 67 + 1}{3} = 4,6$$

Setelah nilai interval diperoleh selanjutnya ditentukan pedoman kategori hasil belajar kimia siswa pada Tabel 8.

Tabel 8. Pedoman Kategori Hasil Belajar Kimia

Skala Interval	Kategori
67-71,7	Kurang
71,8-76,5	Cukup
76,6-81,2	Baik

Terdapat variasi kategori hasil belajar siswa berdasarkan data yang diperoleh melalui teknik dokumentasi yang terdapat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Siswa Sesuai Kategori Hasil Belajar Kimia

Jumlah Siswa	Kategori	Presentase
21	Kurang	37,5%
21	Cukup	37,5%
14	Baik	25%

Berdasarkan Tabel 9 di atas setelah dikategorisasi terdapat variasi kategori hasil belajar kimia sebanyak 21 siswa (37,5%) mendapat kategori hasil belajar kurang dan sebanyak 21 siswa (26,79%) mendapat kategori hasil belajar sedang serta sebanyak 14 siswa (25%) mendapat kategori hasil belajar baik.

Hasil Uji Korelasi

Pada uji hipotesis data yang diperoleh digunakan untuk mengkategorisasi kedua variabel penelitian kemudian berdasarkan frekuensi untuk setiap katagori dan digunakan untuk menghitung Chi kuadrat dan diperoleh sebesar 20,226. Selanjutnya berdasarkan hasil Chi Kuadrat dihitung koefisien korelasi kontingensi (KK) yang dilambangkan dengan C dan diperoleh sebesar 0,52. Untuk memberikan interpretasi terhadap C atau KK, harga C terlebih dahulu diubah menjadi Phi hasil yang diperoleh yaitu 0,612. Selanjutnya membandingkan nilai Phi (Φ) dengan r_{tabel} . Dimana untuk $N = 55$ nilai r_{tabel} taraf signifikansi 5% dan $df = N - nr = 54$ (dalam tabel nilai r *product moment* tidak diperoleh df sebesar 54, karena itu digunakan $df = 55$) = 0,266. Sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikansi 1% dan $df = 55 = 0,345$, dengan demikian nilai C lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikansi 1% yaitu $0,612 > 0,345$. Hal ini menunjukkan hipotesis alternatif pada penelitian ini diterima yaitu terdapat hubungan yang positif dan signifikan anatara kemandirian belajar

dengan hasil belajar kimia di masa Covid-19 pada siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021. Untuk mengetahui keeratan hubungan antar variabel nilai C yang diperoleh dikonsultasikan pada Tabel 2 yang menunjukkan nilai C sebesar 0,52 berada pada kategori cukup berarti atau sedang. Hal ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar cukup erat kaitannya dengan hasil belajar kimia.

Pembelajaran di masa pandemi covid-19 yang menggunakan sistem daring dapat melatih kemandirian belajar siswa. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Firman dan Rahman (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran *online* melatih kemandirian belajar siswa karena membutuhkan keterlibatan siswa yang lebih besar untuk belajar secara observasional yang dilakukan dengan membaca, memaknai postingan diskusi, mendiskusikan video atau konten pembelajaran. Kecenderungan hasil kemandirian belajar pada setiap indikator berada pada kriteria cukup. Beberapa karakter siswa yang memiliki kemandirian belajar yaitu tidak bergantung dengan orang lain, di dalam belajar siswa mampu memecahkan masalah yang dihadapinya dan mampu menentukan tujuan belajar. Hal ini sesuai dengan kemandirian yang diungkapkan Listyani (2010), ciri-ciri kemandirian belajar yaitu 1) ketidaktergantungan terhadap orang lain, 2) memiliki kepercayaan diri, 3) berperilaku disiplin, 4) memililiki rasa tanggung jawab, 5) berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri, dan 6) melakukan kontrol diri.

Pada penelitian ini kecenderungan nilai hasil belajar kimia siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021 pada materi pelajaran kimia di masa Covid-19 berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 72,17 berada pada kategori cukup. Hasil belajar yang diperoleh siswa tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menurut Susanto (2014) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada umumnya dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa (internal) seperti kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan serta kebiasaan belajar dan faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa (eksternal) seperti susana kelas, lingkungan, guru dan lain-lain. Siswa yang memiliki motivasi dan kemandirian belajar lebih dari dalam dirinya akan mampu menghadapi suasana proses pembelajaran di masa covid-19 sehingga memperoleh hasil belajar yang optimal,

sedangkan siswa yang memiliki motivasi dan kemandirian belajar kurang akan mendapatkan hasil belajar yang kurang optimal (Adawiah et al., 2022; Sarani et al., 2023).

Berdasarkan penelitian ini dapat diketahui bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia yang diperoleh siswa. Artinya jika kemandirian belajar siswa meningkat maka hasil belajar yang diperoleh akan lebih optimal. Kemandirian merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar. Pencapaian hasil belajar tidak terlepas dari faktor yang mempengaruhinya, salah satunya yaitu kemandirian (Rahmawati, 2016). Kemandirian belajar sebagai salah satu faktor yang berasal dari dalam diri siswa hendaknya ditingkatkan agar dapat mencapai hasil belajar yang maksimal terutama pada mata pelajaran kimia. Seperti upaya untuk meningkatkan ketidaktergantungan dengan orang lain, memiliki kepercayaan diri, berperilaku disiplin, memiliki rasa tanggung jawab, berperilaku berdasarkan inisiatif sendiri dan melakukan kontrol diri. Upaya untuk meningkatkan kemandirian belajar tidak hanya bisa dilakukan oleh siswa sendiri melainkan dibutuhkan bantuan dari semua pihak termasuk guru dan orang tua, terutama di masa pandemi covid-19 ini, yang dimana pembelajaran dilakukan secara daring.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh kajian teori yang dikemukakan oleh Purwanto (2014), yang menyatakan bahwa salah satu faktor dari dalam individu yang berpengaruh terhadap prestasi belajar adalah adanya kemandirian belajar. Hasil penelitian ini diperkuat juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2018) tentang hubungan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia materi hukum dasar kimia dan stoikiometri. Hal ini menunjukkan bahwa dengan kemandirian belajar dalam diri siswa dapat meningkatkan hasil belajar kimia. Hasil yang sama juga didapat oleh Aliyyah et al. (2017), bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa di mata pelajaran IPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data-data penelitian diketahui bahwa tingkat kemandirian

belajar kimia siswa berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 61,91. Sedangkan hasil belajar siswa termasuk dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata sebesar 72,17. Dari hasil uji korelasi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar dengan hasil belajar kimia di masa Covid-19 pada siswa kelas XI MIPA SMAN 6 Mataram Tahun 2020/2021.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah ikut berkontribusi dalam kegiatan penelitian sampai penulisan artikel ini.

REFERENSI

- Adawiah, R., Purwoko, A. A., Hadisaputra, S., Sofia, B. F. D. & Wahyudiati, D. (2022). Pengaruh Pembelajaran Berbasis E-Learning Pada Masa Covid-19 Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMA Negeri di Lombok Timur. *Chemistry Education Practice*. 5(1), 93-98. <https://jurnalkip.unram.ac.id/index.php/CEP/article/view/3117/2458>.
- Aliyyah, R. R., Puteri, F. A., & Kurniawati, A. (2017). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Sosial Humaniora*. 8(2): 126-143. <https://ojs.unida.ac.id/JSH/article/view/886/pdf>
- Andriyani, K., Wildan, & Sofia, B. F. D. (2021). Studi Pelaksanaan Pembelajaran Kimia di SMAN 3 Mataram Secara Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 Tahun Ajaran 2019-2020. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 6(1), 145-150. <https://www.jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/176/152>
- Basri, H. (2004). *Remaja Berkualitas Problematika Remaja dan Solusinya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Desmita (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Firman, & Rahman, S. R. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal Of Educational Science (IJES)*. 2(2): 81-89. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/ijes/article/view/659/369>
- Fitriawati, I., Andayani, Y., & Sofia, B. F. D. (2021). Analisis E-Learning Readiness

- Pada Pembelajaran Kimia di SMA Negeri 1 Labuhan Haji. *Jurnal Pijar Mipa*. 16(3), 317-325.
<https://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/view/2367/pdf>
- Hidayat, M. A. & Sutirna (2019, 2 Desember). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. Artikel dipresentasikan pada Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Universitas Singaperbangsa Karawang. Diunduh dari <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2486/1928>
- Imron, R., Jhoviansyah, F. P., & Qolbi, M. A. (2020). *Makalah Statistika Pendidikan*. Makalah. Universitas Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud No. 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas / Madrasah Aliyah*. Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2020). *Surat Edaran nomor 36962/MPK A/HK/2020 tentang pembelajaran secara daring dan bekerja dari rumah dalam rangka penyebaran Covid-19*.
- Listyani. (2010). *Improving Instruments Of Students' Self-Regulated Learning*. <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Kana%20Hidayati,%20M.Pd./Pengembangan%20Instrumen.pdf>. Diakses 19 September 2020.
- Mujiman, H. (2005). *Menenejmen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta. Pustaka Mandiri.
- Mutia, S. A. (2018). *Pengaruh Kompetenai Keperibadian Guru Pendidikan Agama Islam Terhadap Kedisiplinan Belajar Siswa SMP Negeri 2 Rumbia Tahun Pelajaran 2017/108*. Skripsi SI. Institut Agama Islam Negeri Metro.
- Rahmawati, D. (2016). *Hubungan Anatara Kemandirian Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa SD Negeri Purwoyoso 06 Semarang*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Rahmawati, Haris, M., Sofia, B. F. D. & Al Idrus, S. W. (2022). Hubungan Kebiasaan Belajar Selama Pembelajaran Daring dengan Prestasi Belajar Kimia Siswa Kelas X IPA SMAN 1 Lembar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 7(2b), 732-740.
<https://jipp.unram.ac.id/index.php/jipp/article/view/629/419>
- Safitri, E., Sofia, B. F. D., Ningsih, B. N. S., & Savalas, L. R. T. (2023). The Effect of Pre-Class Quizzes Assisted Flipped Classroom Learning on Student Learning Outcomes in The Biochemistry Course of Fatty Acid Metabolism. *Jurnal Pijar Mipa*. 18(6), 898-903.
<https://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/view/5745/3470>
- Saifullah., Saihaan, P., & Sani, I. M. (2013). Hubungan Antara Sikap Kemandirian Belajar dan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Pada Pembelajaran Fisika Berbasis Portofolio. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*. 1(1): 26-36.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/WapFi/article/view/4891/pdf>
- Santosa, P. (2007). *Statistika Deskriptif Dalam Bidang Ekonomi dan Niaga*. Jakarta: Erlangga.
- Sarani, N. A., Mutiah, Rahmawati, & Sofia, B. F. D. (2023). Analisis Minat Belajar Kimia Siswa Kelas XI dan Kelas XII MIPA SMAN 7 Mataram Pada Masa Pandemi. *Chemistry Education Practice*. 6(1), 86-93.
<https://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/CEP/article/view/3184/3097>
- Siswanto & Suyanto (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Korelasional*. Klaten: BOSSSCRIPT.
- Sugiyono (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Sukarno, A. (1989). *Ciri-ciri Kemandirian Belajar*. Jakarta: Kenacana Prenada Media.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Uki, F. & Ilham, A. (2020). Pengaruh Kemandirian Balajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar di SDN 03 Limboto Barat Kabupaten Gorontalo. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Non formal*. 6(1): 89-95.
<https://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara/article/view/196/185>
- Yuliawan, H. & Nusantoro, E. (2020). Hubungan Antara Keyakinan Diri dan Perilaku Disiplin Belajar Dengan Kemandirian Belajar Siswa Kelas XI SMK Se-Kabupaten Boja. *Jurnal Edukasi: Jurnal Bimbingan Konseling*. 6(2): 124-138.