

Pengaruh Keterampilan Metakognitif dan Regulasi Diri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Se-Kapanewon Kalasan

Dwi Septi Besdaningrum, Heronimous Sujati

Universitas PGRI Yogyakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Accepted: 04 September, 2025

Available online: September-December, 2025

Keywords:

metacognitive skills, self-regulation, learning independence



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

ABSTRACT

This study was motivated by the low level of student learning independence. This prompted the need for an investigation into the independent variables suspected of influencing learning independence, particularly metacognitive skills and self-regulation. The purpose of this study was to determine the partial and simultaneous effects of these two variables on student learning independence. This study used a quantitative approach with an ex-post facto research design. The study population consisted of all 770 fifth-grade students in public elementary schools in Kapanewon Kalasan, with a sample of 263 students selected through proportional random sampling. Data were collected using a psychological scale that had been tested for validity and reliability. Data analysis was conducted using multiple linear regression, supplemented by tests for normality, linearity, multicollinearity, and heteroscedasticity. The results of the study indicate that metacognitive skills and self-regulation simultaneously have a significant effect on student learning independence of 30.9%. Partially, metacognitive skills have an effect of 5.1%, while self-regulation has an effect of 25.5%. These findings emphasise the importance of developing metacognitive skills and self-regulation to enhance student learning independence.

PENDAHULUAN

Menurut Ki Hajar Dewantara, pendidikan adalah menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. Pendidikan adalah upaya untuk merubah kehidupan dalam diri seorang individu. Karena melalui pendidikan seorang individu mampu untuk memiliki karakter yang berkualitas dan berbudi pekerti serta spritual yang baik. Pendidikan merupakan sesuatu yang memiliki peran sebagai pondasi dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan harus dilakukan dengan sebaik-baiknya dan berorientasi pada masa depan seorang individu.

Pendidikan memiliki tujuan utama yaitu untuk menjadi media dalam melakukan pengembangan potensi dan mencerdaskan manusia agar siap menghadapi kehidupan di masa yang akan datang. Hal tersebut sesuai dengan bunyi UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 yang menyatakan tentang pendidikan nasional. Pada ayat tersebut juga dijelaskan bahwa pendidikan merupakan sebuah kesadaran individu yang terencana dalam menciptakan keaktifan peserta didik dalam mengembangkan potensi dirinya selama proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dapat dijumpai di sekolah-sekolah. Sekolah merupakan salah satu pendidikan formal yang ada di Indonesia. Pendidikan formal di Indonesia meliputi Sekolah Dasar

(SD) yang merupakan jenjang sekolah pertama, dilaksanakan selama waktu 6 tahun dimulai dari kelas 1 sampai dengan kelas 6 dengan rata-rata usia 7 sampai 12 tahun. Tingkatan berikutnya yaitu Sekolah Menengah Pertama atau SMP yang dilaksanakan dengan rata-rata usia peserta didiknya antara 12 sampai 15 tahun. Jenjang berikutnya yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) yang dilaksanakan selama 3 tahun dengan usia rata-rata antara 15-18 tahun. Usia antara 7 – 15 tahun harus mengikuti program pemerintah wajib belajar dalam memperoleh pendidikan dasar selama 9 tahun. Pendidikan formal yang dilaksanakan di Indonesia diselenggarakan di sekolah, baik sekolah yang berstatus negeri maupun sekolah yang berstatus swasta.

Pendidikan di sekolah menggunakan kurikulum untuk dijadikan acuan dalam penyelenggaraan pendidikan. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum juga diartikan sebagai lajur atau jalan yang harus diikuti untuk mencapai tujuan sebuah pendidikan.

Kurikulum yang digunakan dalam satuan pendidikan pada saat ini adalah Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan mengedepankan pembelajaran yang beragam di mana konten akan lebih optimal untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi bagi peserta didik. Guru memiliki kebebasan untuk memilih berbagai perangkat ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik. Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan kepada pendidik untuk menciptakan pembelajaran berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan dan lingkungan belajar peserta didik.

Di dalam kurikulum merdeka terdapat sebuah program yang disebut P5 yaitu Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. P5 ini bertujuan agar siswa-siswa dapat mengimplementasikan nilai-nilai Pancasila kepada pelajar Indonesia dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berdasarkan Keputusan Kemendikbudristek No.56/M/2022, P5 ini adalah kegiatan kokurikuler berbasis proyek yang dirancang untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi. Selain itu juga sebagai upaya mewujudkan karakter sesuai dengan profil pelajar pancasila yang disusun berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan.

P5 dijadikan sebagai sarana belajar yang mendorong peserta didik berperilaku kompeten, berakarakter, dan bertindak sesuai dengan nilai-nilai Pancasila. Kegiatan pembelajaran proyek tidak harus dikaitkan dengan tujuan dan materi pelajaran intrakurikuler. Sekolah dapat melibatkan masyarakat dan atau dunia kerja untuk merancang dan menyelenggarakan proyek penguatan profil

pelajar Pancasila. P5 dalam Kurikulum Merdeka adalah sistem pembelajaran yang bertujuan untuk mengamati dan menyelesaikan permasalahan di sekitar melalui lima aspek utama, yaitu: potensi diri, pemberdayaan diri, peningkatan diri, pemahaman diri, dan peran sosial. Pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dilakukan secara fleksibel dari segi muatan, kegiatan, dan waktu pelaksanaan.

Kegiatan P5 memanfaatkan metode pembelajaran yang interaktif dan memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kegiatan proyek ini agar siswa dapat mengembangkan potensi mereka dengan lebih bebas dan kreatif, serta mempersiapkan mereka menjadi individu yang lebih mandiri dan mampu berkontribusi positif bagi masyarakat. Adapun profil pelajar pancasila yang hendak diwujudkan yaitu beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, berkebhinekaan global, bergotong royong, mandiri, bernalar kritis, serta kreatif.

Dalam kegiatan P5 meliputi pembelajaran dengan menyelesaikan suatu proyek yang telah disepakati bersama antara guru dengan siswa. Berdasarkan hasil observasi/pengamatan, refleksi pembelajaran, studi dokumentasi dan wawancara di lingkungan kelas 3 SD se kapanewon Kalasan yaitu di SD Negeri Karangnongko 1, SD Negeri Karangnongko 2, SD Negeri Pakem, SD Negeri Bogem 2, SD Negeri Kertirejo, dan SD Negeri Salakan Lor yang dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2024 ditemukan tiga masalah yang menjadi perhatian saat ini. Masalah pertama adalah kemandirian belajar siswa di sekolah masih rendah. Kedua, tingkat kedisiplinan anak selama di sekolah juga masih tergolong rendah. Ketiga, keaktifan siswa dalam pembelajaran juga masih tergolong rendah. Agar ketiga permasalahan tersebut menjadi jelas, maka di bawah ini diberikan deskripsi singkat masing-masing permasalahan.

Masalah pertama, kemandirian belajar siswa belum terlihat. Salah satu dimensi dari P5 yang diharapkan untuk diraih adalah sikap mandiri. Proses pembentukan siswa agar memiliki kemandirian di sekolah tidak selamanya berjalan mulus. Efek dari adanya pandemi Covid-19 membuat anak semakin memiliki sikap santai. Mereka menganggap bahwa mereka masih bisa bergantung kepada orang lain dalam hal ini adalah orangtua dalam menyelesaikan pekerjaan rumah. Hal ini ditunjukkan dengan prosentase siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah hanya 40 %. Bahkan masih banyak siswa yang PR nya dituliskan oleh orangtuanya. Selain itu prosentase ketidakhadiran siswa untuk mengikuti pembelajaran selalu di atas 2%. Kemandirian belajar juga ditunjukkan dengan prosentase kehadiran siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dalam hal ini menunjukkan bahwa setidaknya terdapat 20% lebih siswa yang tidak mengikuti pembelajaran setiap bulannya dengan

berbagai alasan. Ketika selesai jam olahraga dan berganti baju 80% anak belum dapat melipat bajunya dengan benar dan hanya langsung dimasukkan ke dalam tas mereka masing-masing dengan kondisi berantakan. Siswa masih belum memiliki kesadaran untuk bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri, bahkan siswa masih belum mampu untuk membuat simpul atau mengikat tali sepatunya sendiri.

Masalah kedua adalah kedisiplinan siswa masih rendah. Masih banyak dari siswa yang kurang rapi dalam menggunakan seragam sekolah. Siswa masih banyak yang tidak memakai ikat pinggang, sepatu yang tidak berwarna hitam, seragam sekolah selalu keluar dari celana atau rok ketika sudah siang. Bahkan siswa tidak mengenakan sepatunya kembali ketika pulang sekolah setelah melaksanakan ibadah sholat. Ketika upacara bendera berlangsung siswa tidak fokus terhadap jalannya upacara dengan mengobrol bersama temannya dan ijin pergi ke kamar mandi. Selain itu kedisiplinan yang rendah ini juga terlihat dari angka presensi yang selalu ada siswa tidak hadir atau berangkat sekolah.

Masalah ketiga adalah keaktifan siswa yang juga masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari siswa yang kurang aktif selama pembelajaran berlangsung. Ketika diberikan pertanyaan, siswa hanya diam dan tidak memberikan respon atau feedback kepada guru. Ketika guru meminta untuk mengerjakan soal di depan kelas pun siswa juga pasif dan saling tunggu dengan teman-temannya. Siswa juga kurang berani untuk mengeluarkan pendapatnya sehingga kelas terkesan menjadi kurang interaktif dan sepi. Hal ini secara tidak langsung berpengaruh terhadap hasil belajar siswa karena siswa tidak mau bertanya kepada guru saat mereka belum memahami materi pembelajaran.

Mengingat luasnya permasalahan tersebut, dalam penelitian ini dibatasi pada kemandirian belajar siswa yang rendah. Mohammad (Maulani, 2013) kemandirian merupakan salah satu aspek kepribadian yang sangat penting bagi individu. Kemandirian belajar yang rendah mengakibatkan ketergantungan yang tinggi terhadap oranglain. Kemandirian belajar juga berpengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar dan dapat menyebabkan tidak mampu memecahkan masalah. Dengan kemandirian belajar seorang anak menjadi dapat memiliki pemikiran yang luas. Kemandirian belajar juga harus dimiliki oleh seorang anak karena melalui kemandirian anak dapat menentukan keputusan dengan mantap dan tidak bergantung pada orang lain. Melalui kemandirian belajar seorang anak juga akan mampu untuk berinteraksi dengan baik terhadap lingkungannya, beradaptasi dan bersosialisasi dengan teman sebaya maupun yang lebih tua.

Dengan memiliki kemandirian belajar seorang anak akan dapat fokus pada tujuan yang ingin dicapai sehingga dia dapat mengendalikan dirinya sendiri. Oleh sebab itu maka kemandirian harus

diajarkan dan dikembangkan di sekolah tentu saja melalui kolaborasi dengan orangtua. Selain itu kemandirian belajar juga harus dimiliki seorang anak agar tidak mudah tergantung kepada orang lain sehingga dapat menganalisis suatu permasalahan sampai menyelesaikan masalah tersebut. Kemandirian belajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Siswa yang memiliki kemandirian belajar dapat menganalisis permasalahan yang sulit, mampu bekerja secara individual ataupun bekerja sama dengan kelompok, dan berani mengemukakan pendapat.

Menurut Khotijah (2019), kemandirian belajar ini memiliki nilai pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan dan hasil belajar peserta didik. Apabila peserta didik tidak memiliki kemandirian belajar maka peserta didik tersebut akan berpengaruh terhadap hasil belajar. Peserta didik yang mempunyai kemandirian belajar dapat dilihat dari kegiatan belajarnya, dia tidak perlu disuruh bila belajar dan kegiatan belajar dilaksanakan atas inisiatif dirinya sendiri. Sedangkan menurut Oktariani (2018) siswa yang memiliki kemandirian dalam belajar akan berbeda dengan siswa yang tidak memiliki kemandirian dalam belajar, hal ini dapat tercermin dari minat dan motivasi siswa dalam belajar. Siswa yang tidak memiliki motivasi dan minat dalam belajar cenderung mengalami masalah akademik, bertolak belakang dengan siswa yang minat dan motivasi dalam belajar akan cenderung berhasil dalam belajar. Siswa yang memiliki kemandirian dalam belajar akan termotivasi untuk melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kemampuannya tanpa bantuan dari orang lain.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar. Ali dan Asrori (2018), berpendapat bahwa faktor yang dapat mempengaruhi kemandirian yaitu: gen atau keturunan orang tua, pola asuh orang tua, sistem pendidikan di sekolah, dan sistem kehidupan di masyarakat. Sedangkan Soetjiningsih dalam (Hidayati: 2017) menyatakan bahwa kemandirian dipengaruhi oleh faktor dari dalam (internal) yaitu emosi dan intelektual, dan faktor dari luar (eksternal) yaitu lingkungan, karakteristik sosial, pola asuh, status pekerjaan ibu serta kualitas informasi anak dan orang tua. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi kemandirian anak yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Wiyani, 2014). Faktor internal terdiri dari kondisi fisiologis dan psikologi. Faktor eksternal diantaranya gen dari orang tua, pola asuh orang tua, sistem pendidikan di sekolah, dan sistem kehidupan di masyarakat. Sedangkan menurut Basri (2013) kemandirian belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor yang terdapat di dalam dirinya sendiri (faktor endogen) dan faktor-faktor yang terdapat di luar dirinya (faktor eksogen).

Sumarmo (2003) menyebut salah satu variabel yg mempengaruhi kemandirian belajar adalah keterampilan meta kognitif. Sardiman (2007) mengidentifikasi variabel yang mempengaruhi

kemandirian belajar adalah kedisiplinan. Sugiyanto (2013) mengemukakan bahwa kemandirian belajar dipengaruhi oleh self-efficacy. Bandura (Imam Gunawan, 2016) mengemukakan bahwa kemandirian belajar dipengaruhi oleh regulasi diri.

Berdasarkan deskripsi di atas, kemandirian belajar diduga dipengaruhi oleh variabel pola asuh, latar belakang pekerjaan dan pendidikan orangtua, status sosial ekonomi orangtua, keterampilan metakognitif, kedisiplinan, self-efficacy, dan regulasi diri. Dari berbagai variabel tersebut yang masih jarang diteliti adalah keterampilan metakognitif dan regulasi diri. Maka dalam penelitian ini, variabel bebas dibatasi pada keterampilan meta kognitif dan regulasi diri. Berdasarkan latar belakang di atas, maka judul penelitian dirumuskan “Pengaruh Keterampilan Metakognitif Dan Regulasi Diri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Se-Kapanewon Kalasan”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015), metode kuantitatif adalah pendekatan ilmiah yang memandang suatu realitas itu dapat diklasifikasikan, konkrit, teramati dan terukur, hubungan variabelnya bersifat sebab akibat dimana data penelitiannya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Arikunto (2013) menjelaskan penelitian kuantitatif sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya. Menurut Sugiyono (Riduwan, 2013), penelitian ex-post facto merupakan suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti suatu peristiwa yang telah terjadi dan kemudian melihat ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut. Adapun, jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ex-post facto. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas 5 SD Negeri se-Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada semester 2 tahun ajaran 2024/2025 pada bulan Januari s.d Juni 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini didapatkan berdasarkan data yang diperoleh melalui skala psikologi dari tiga variabel yang diberikan kepada 263 siswa kelas 5 Sekolah Dasar Negeri se-Kapanewon Kalasan. Pada penelitian ini, variabel bebas/dependen terdiri dari dua variabel yakni keterampilan metakognitif (X1), regulasi diri (X2) dan kemandirian belajar (Y) sebagai variabel terikat/independen. Skor yang diperoleh dari masing-masing variabel dihitung dan dianalisis berdasarkan rumus yang ada di bab III.

Adapun, instrumen penelitian bertujuan untuk uji hipotesis yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Variabel kemandirian belajar

Dalam penelitian ini kemandirian belajar (Y) juga diukur berdasarkan skala psikologi yang terdiri dari 17 pernyataan favourable dan unfavourable yang dibagikan kepada 263 siswa kelas 5 sebagai responden. Sebaran skor untuk masing-masing butir adalah 1 sampai 5 dengan pilihan alternatif jawaban sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menghitung mean (M), median (Me), dan mode (Mo), serta ukuran keragaman yaitu standart deviation, variance, score minimum, dan score maximum. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif dihitung melalui program SPSS for windows. Hasil analisis statistik deskriptif kemandirian belajar di rangkum pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Kemandirian Belajar

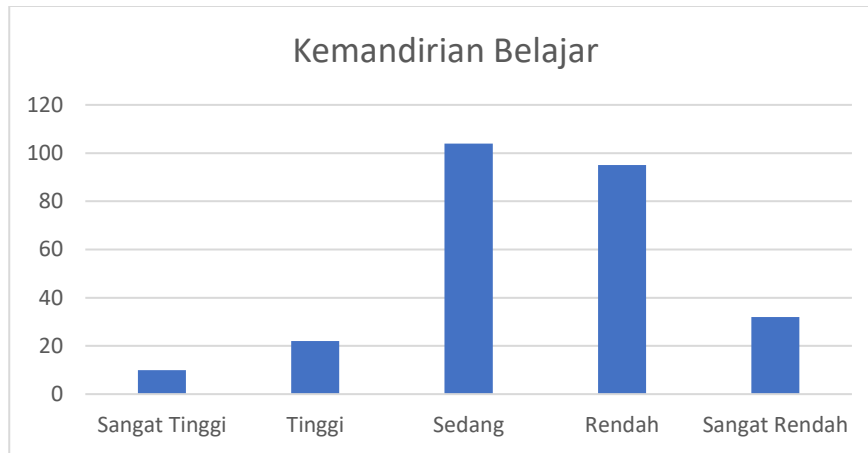
<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Variance</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
43,1103	42,000	40,0	7,15899	51,251	27,00	63,00

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa kemandirian belajar memperoleh skor maksimal 63; skor minimal 27; variance 51,251; standar deviation 7,15899; mode 40; median 42; dan mean 43,1103. Selanjutnya, untuk mengetahui kecenderungan rata-rata skor variabel kemandirian belajar dilakukan pengkategorian skor ideal berdasarkan pada penilaian beracuan patokan (PAP).

Tabel 2 Penilaian PAP & Rata-Rata Kemandirian Belajar

No	PAP	Nilai	Kecenderungan rata-rata siswa	Presentase
1	90 % - 100 %	Sangat Tinggi	10	4%
2	80 % - 89 %	Tinggi	22	8%
3	65 % - 79 %	Sedang	104	40%
4	55 % - 64 %	Rendah	95	36%
5	< 55 %	Sangat Rendah	32	12%

Selanjutnya, hasil analisis data disajikan dalam bentuk histogram kemandirian belajar di bawah ini:



Gambar 1 Histogram Kemandirian Belajar

Berdasarkan hasil analisis kemandirian belajar yang diperoleh siswa melalui Microsoft Excel, diketahui bahwa 4% atau 10 orang siswa yang memperoleh kategori sangat tinggi dengan rentang skor antara 90% sampai 100%, 8% atau 22 orang siswa yang berada pada kategori tinggi dengan rentang skor antara 80% sampai 89%, 40% atau 104 orang siswa yang berada pada kategori sedang, 36% atau 95 siswa berada pada kategori rendah dengan rentang skor 55%-64% sedangkan siswa yang berada pada dengan rentang skor antara kurang dari 55% sebanyak 32 orang siswa atau 12%. Dengan demikian, diketahui bahwa siswa kelas 5 se- Kapanewon Kalasan memiliki kemandirian pada kategori sangat sedang karena memiliki jumlah frekuensi paling banyak diantara lainnya.

Variabel keterampilan metakognitif

Seperti halnya kemandirian belajar, Dalam penelitian ini, keterampilan metakognitif (X1) diukur berdasarkan skala psikologi yang terdiri dari 13 pernyataan favourable dan unfavourable yang dibagikan kepada 263 siswa kelas 5 sebagai responden. Sebaran skor untuk masing-masing butir adalah 1 sampai 5 dengan pilihan alternatif jawaban sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menghitung mean (M), median (Me), dan mode (Mo), serta ukuran keragaman yaitu standart deviation, variance, score minimum, dan score maximum. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif dihitung melalui program SPSS for windows. Hasil analisis statistik deskriptif keterampilan metakognitif di rangkum pada tabel di bawah ini:

Tabel 3 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Keterampilan Metakognitif

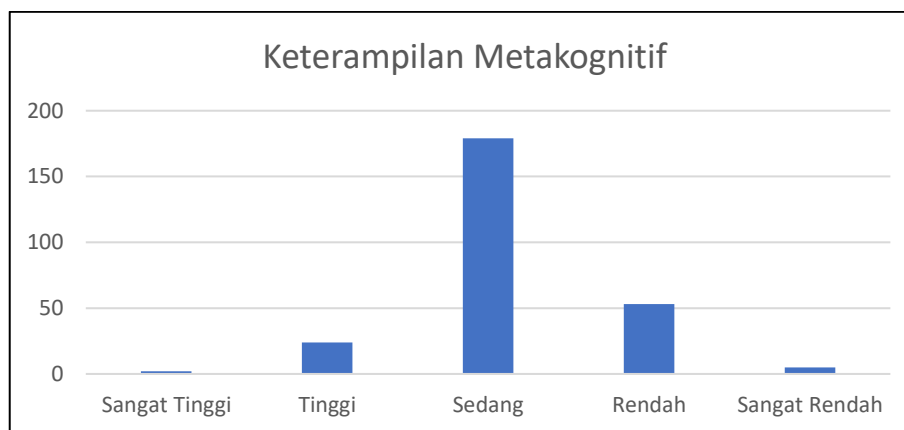
<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Variance</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
44,8555	44,000	44,00	4,78727	22,918	33,00	59,00

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa keterampilan metakognitif memperoleh skor maksimal 59; skor minimal 33; variance 22,918; standar deviation 4,78727; mode 44; median 44; dan mean 44,8555. Selanjutnya, untuk mengetahui kecenderungan rata-rata skor variabel keterampilan metakognitif dilakukan pengkategorian skor ideal berdasarkan pada penilaian beracuan patokan (PAP).

Tabel 4 Penilaian PAP & Rata-Rata Keterampilan Metakognitif

No	PAP	Nilai	Kecenderungan rata-rata siswa	Presentase
1	90 % - 100 %	Sangat Tinggi	2	1 %
2	80 % - 89 %	Tinggi	24	9 %
3	65 % - 79 %	Sedang	179	68 %
4	55 % - 64 %	Rendah	53	20 %
5	< 55 %	Sangat Rendah	5	2 %

Selanjutnya, hasil analisis data disajikan dalam bentuk histogram keterampilan metakognitif di bawah ini:

**Gambar 2 Histogram Keterampilan Metakognitif**

Berdasarkan hasil analisis keterampilan metakognitif yang diperoleh siswa melalui Microsoft Excel, diketahui bahwa 1% atau 2 orang siswa yang memperoleh kategori sangat tinggi dengan rentang skor antara 90% sampai 100%, 9% atau 24 orang siswa yang berada pada kategori tinggi dengan rentang skor antara 80% sampai 89%, dan 68% atau 179 orang siswa yang berada pada kategori sedang sedangkan siswa yang berada pada dengan rentang skor antara kurang dari 55% sampai 65% sebanyak 58 siswa. Dengan demikian, diketahui bahwa siswa kelas 5 se- Kapanewon Kalasan memiliki keterampilan metakognitif pada kategori sedang karena memiliki jumlah frekuensi paling banyak diantara lainnya.

Variabel regulasi diri

Seperti halnya kemandirian belajar dan keterampilan metakognitif, regulasi diri (X2) diukur berdasarkan skala psikologi yang terdiri dari 13 pernyataan favourable dan unfavourable yang dibagikan kepada 263 siswa kelas 5 sebagai responden. Sebaran skor untuk masing-masing butir adalah 1 sampai 5 dengan pilihan alternatif jawaban sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menghitung mean (M), median (Me), dan mode (Mo), serta ukuran keragaman yaitu standart deviation, variance, score minimum, dan score maximum. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif dihitung melalui program SPSS for windows. Hasil analisis statistik deskriptif regulasi diri di rangkum pada tabel di bawah ini:

Tabel 5 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Regulasi Diri

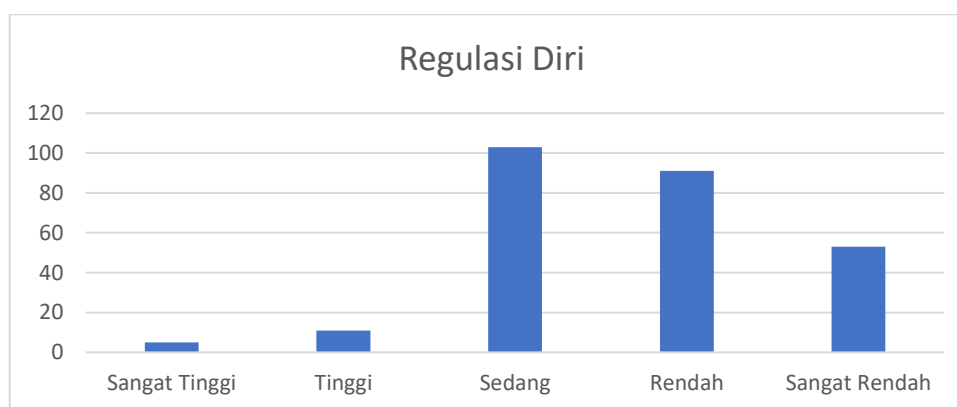
<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Mode</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Variance</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>
41,2471	41,0000	36,00	6,95760	48,408	28,00	63,00

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa regulasi diri memperoleh skor maksimal 63; skor minimal 28; variance 48,408; standar deviation 6,95760; mode 36; median 41; dan mean 41,2471. Selanjutnya, untuk mengetahui kecenderungan rata-rata skor variabel regulasi diri dilakukan pengkategorian skor ideal berdasarkan pada penilaian beracuan patokan (PAP).

Tabel 6 Penilaian PAP & Kecenderungan Rata-Rata Regulasi Diri

No	PAP	Nilai	Kecenderungan rata-rata siswa	Presentase
1	90 % - 100 %	Sangat Tinggi	5	2 %
2	80 % - 89 %	Tinggi	11	4 %
3	65 % - 79 %	Sedang	103	39 %
4	55 % - 64 %	Rendah	91	35 %
5	< 55 %	Sangat Rendah	53	20 %

Selanjutnya, hasil analisis data disajikan dalam bentuk histogram regulasi diri di bawah ini:

**Gambar 3 Histogram Regulasi Diri**

Berdasarkan hasil analisis regulasi diri yang diperoleh siswa melalui Microsoft Excel, diketahui bahwa 2% atau 5 orang siswa yang memperoleh kategori sangat tinggi dengan rentang skor antara 90% sampai 100%, 4% atau 11 orang siswa yang berada pada kategori tinggi dengan rentang skor antara 80% sampai 89%, dan 39% atau 103 orang siswa yang berada pada kategori sedang sedangkan siswa yang berada pada dengan rentang skor antara 55% sampai 65% sebanyak 91 siswa atau 35% dan siswa berada pada kategori sangat rendah sebanyak 53 siswa atau 12%. Dengan demikian, diketahui bahwa siswa kelas 5 se- Kapanewon Kalasan memiliki regulasi diri pada kategori sedang karena memiliki jumlah frekuensi paling banyak diantara lainnya.

Hasil Uji Asumsi Parametrik

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linear ganda. Sebelum dilakukan analisis data, dilakukan uji prasyarat analisis yakni uji asumsi parametrik. Uji

asumsi asumsi parametrik dianalisis berdasarkan uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas dihitung melalui SPSS for windows.

Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan bantuan SPSS for windows menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov. Suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai Asymp. Sig > 0,05 dan dikatakan tidak berdistribusi normal jika nilai Asymp. Sig < 0,05 (Kusumah et al.: 2020). Hasil uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov pada tabel di bawah ini:

Tabel 7 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

N		263
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	595.114.449
Most Extreme Differences	Absolute	.040
	Positive	.040
	Negative	-.040
Test Statistic		.040
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa variabel kemandirian belajar memiliki nilai Sig. sebesar 0,200 ($0,200 > 0,05$) maka dinyatakan bahwa variabel tersebut berdistribusi normal sehingga salah satu asumsi parametrik terpenuhi.

Uji Linieritas

Pada penelitian ini uji linearitas menggunakan program SPSS for windows. Ghazali (2021) berpendapat bahwa variabel independen dan dependen dianggap linear apabila sig. linearity < 0,05 dan sig. deviation from linearity > 0,05 dan sebaliknya jika sig. linearity > 0,05 atau sig. deviation from linearity < 0,05, maka hubungan tersebut dianggap tidak linear. Hasil uji linearitas dirangkum pada tabel di bawah ini:

Tabel 8 Hasil Uji Linieritas Variabel Keterampilan Metakognitif

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KemandirianBljr * Metakognitif	Between Groups	(Combined)	2.024.577	22	92.026	1.937	.009
		Linearity	964.234	1	964.234	20.294	.000
		Deviation from Linearity	1.060.344	21	50.493	1.063	.390
	Within Groups		11.403.225	240	47.513		
	Total		13.427.802	262			

Tabel 9 Hasil Uji Linieritas Variabel Regulasi Diri

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KemandirianBljr * RegulasiDiri	Between Groups	(Combined)	5.115.729	33	155.022	4.271	.000
		Linearity	3.651.028	1	3.651.028	100.587	.000
		Deviation from Linearity	1.464.702	32	45.772	1.261	.169
	Within Groups		8.312.073	229	36.297		
	Total		13.427.802	262			

Tabel di atas menunjukkan bahwa variabel keterampilan metakognitif (X1) dan regulasi diri (X2) memiliki nilai *sig. linearity* < 0,05 yakni (0,000 < 0,05) dan (0,000 < 0,05). Selain itu nilai deviation from linearity juga menunjukkan nilai **Sig. 0,390** dan 0,169 jauh lebih besar dari 0,05. Maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan secara linear yang signifikan antara X1 terhadap Y dan X2 terhadap Y.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat antar variabel bebas. Dalam penelitian ini, uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS for windows. Jika $VIF > 10$ dianggap terjadi multikolinearitas atau nilai toleransi dan sebaliknya jika $VIF < 0,1$ menunjukkan masalah multikolinearitas atau tidak multikolineritas. Hasil uji multikolinearitas dirangkum pada tabel di bawah ini:

Tabel 10 Hasil Uji Multikolinieritas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.149	3.868		2.366	.019		
	Metakognitif	.291	.078	.195	3.735	.000	.978	1.023
	RegulasiDiri	.507	.054	.492	9.446	.000	.978	1.023

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai *tolerance* $> 0,10$ ($0,978 > 0,10$) dan nilai VIF < 10 ($1,023 < 10$) yang berarti kedua hasil tersebut tidak terjadi multikolinearitas antara variabel metakognitif dan variabel regulasi diri. Sehingga kedua variabel independen dapat digunakan secara bersamaan secara valid.

Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengukur apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan *variance*. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas di ukur menggunakan bantuan SPSS for windows. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatterplot* residual. Jika nilai sig $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya jika nilai sig $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas. Hasil uji heterokesdasitas disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 11 Hasil Uji Heterokesdasitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.319	2.342		1.844	.066
	Metakognitif	-.048	.047	-.063	-1.020	.309
	RegulasiDiri	.062	.032	.118	1.900	.059

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa pada kedua variabel tersebut tidak terjadi heteroskedastistas. Hal ini dikarenakan nilai signifikansi pada variabel keterampilan metakognitif $> 0,05$ yakni ($0,309 > 0,05$) dan nilai signifikansi pada variabel regulasi diri $> 0,05$ ($0,059 > 0,05$).

Hasil Analisis Regresi Ganda

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linier ganda untuk mengetahui pengaruh beberapa variabel bebas (X) terhadap satu variabel terikat (Y), baik secara parsial maupun simultan.

Pengaruh Simultan

Pengaruh simultan merupakan pengaruh bersama variabel bebas (X1 dan X2) terhadap variabel terikat (Y). Hasil analisis menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif dan regulasi diri secara simultan berkontribusi sebesar 30,9% terhadap kemandirian belajar, dengan nilai $F = 58,125$ dan $Sig. = 0,000$, sebagaimana ditampilkan pada tabel berikut :

Tabel 12 Uji f (Pengaruh Simultan)

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.556 ^a	0,309	0,304	5,974	0,309	58,125	2	260	0,000

a. Predictors: (Constant), RegulasiDiri, Metakognitif

Berdasarkan tabel di atas, keterampilan metakognitif dan regulasi diri terbukti berpengaruh signifikan secara simultan terhadap kemandirian belajar. Nilai $F = 58,125$ dengan $Sig. = 0,000$ menunjukkan bahwa pengaruh tersebut sangat kuat dan meyakinkan, karena tingkat signifikansi berada jauh di bawah batas 0,05. Secara kuantitatif, kedua variabel ini memberikan kontribusi sebesar 30,9% terhadap kemandirian belajar siswa.

Pengaruh Parsial X Terhadap Y

Pengaruh parsial merupakan pengaruh variabel bebas (X1 dan X2) terhadap variabel terikat (Y) secara terpisah. Hasil analisis sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.13 menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif berpengaruh sebesar 5,10% dengan nilai $t = 3,750$ dan $Sig. = 0,000$. Sementara itu, regulasi diri berpengaruh sebesar 25,50% dengan nilai $t = 9,446$ dan $Sig. = 0,000$. Hasil uji t disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 13 Pengaruh Parsial

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Part	SE (Part) ²	SE%	SR (SE/SE *100)
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part				
1	(Constant)	9,149	3,868		2,366	0,019							
	Metakognitif	0,291	0,078	0,195	3,735	0,000	0,268	0,226	0,193	0,226	0,05108	5,108	16,686
	RegulasiDiri	0,507	0,054	0,492	9,446	0,000	0,521	0,505	0,487	0,505	0,255	25,503	83,314

Tabel di atas membuktikan bahwa keterampilan metakognitif dan regulasi diri secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar. Keterampilan metakognitif memberikan kontribusi sebesar 5,10% dengan nilai $t = 3,750$ dan $\text{Sig.} = 0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin baik keterampilan metakognitif yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula tingkat kemandirian belajar mereka. Meskipun kontribusinya relatif kecil, keterampilan ini tetap penting karena membantu siswa merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya. Sementara itu, regulasi diri berkontribusi lebih besar yaitu 25,50% dengan nilai $t = 9,446$ dan $\text{Sig.} = 0,000$, yang menunjukkan bahwa kemampuan mengatur motivasi, konsentrasi, serta strategi belajar memiliki pengaruh lebih dominan dibandingkan keterampilan metakognitif. Dengan demikian, hasil ini menegaskan bahwa kedua variabel sama-sama signifikan, namun regulasi diri memainkan peran yang lebih kuat dalam mendorong siswa untuk mandiri dalam belajar.

Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kemandirian belajar siswa memiliki skor maksimum sebesar 63 dan skor minimum 27, dengan nilai rata-rata 43,11, median 42, dan modus 40. Nilai standar deviasi sebesar 7,16 serta varians sebesar 51,21 mengindikasikan adanya penyebaran data yang cukup besar dari nilai rata-rata. Secara umum, distribusi data ini menempatkan kemandirian belajar siswa pada kategori sedang, meskipun terdapat variasi yang cukup mencolok antarindividu. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa sudah memiliki kemandirian belajar yang relatif tinggi, sedangkan sebagian lainnya masih berada pada tingkat rendah.

Dengan merujuk pada sebaran skor yang luas, sebagaimana tercermin dari standar deviasi 7,16 dan rentang skor antara 27 hingga 63, dapat dipahami bahwa kemampuan siswa dalam belajar mandiri sangat beragam. Beberapa siswa telah menunjukkan kemandirian tinggi melalui pengaturan tujuan, pengelolaan waktu, serta refleksi belajar secara mandiri. Sebaliknya, sebagian siswa masih berada pada level rendah, yang menurut Panadero (2022) terkait dengan keterbatasan regulasi diri dan

rendahnya kesadaran metakognitif. Oleh karena itu, mengingat kemandirian belajar siswa secara umum masih berada pada kategori sedang, analisis selanjutnya difokuskan pada kemampuan metakognitif sebagai variabel independen yang diperkirakan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kemandirian belajar siswa.

Sementara itu temuan lain dari analisis tersebut menunjukkan bahwa keterampilan metakognitif siswa memiliki skor terendah 33 dan tertinggi 59, dengan rata-rata 44,86, median 44, dan modus 44. Standar deviasi sebesar 4,79 serta varians sebesar 22,92. Secara umum distribusi ini menunjukkan ada perbedaan tingkat kemampuan metakognitif antar siswa dan menunjukkan bahwa tingkat keterampilan kognitif siswa berada pada kategori sedang. Hal ini juga menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki keterampilan metakognitif yang tinggi dan sebagian lainnya masih berada di tingkat yang lebih rendah.

Dengan merujuk pada sebaran skor yang luas, sebagaimana tercermin dari standar deviasi 4,79 dengan rentang skor 33 hingga 59 menunjukkan adanya penyebaran skor yang cukup luas. Hal ini menandakan bahwa sebagian siswa telah memiliki keterampilan metakognitif yang tinggi yang ditunjukkan dengan kemampuan penguasaan pengetahuan metakognitif (*declarative, procedural, conditional knowledge*) dan regulasi metakognitif (*planning, monitoring, evaluating*). Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat keterampilan metakognitif siswa berada pada kategori sedang. Berdasarkan kondisi keterampilan metakognitif yang masih berada pada kategori sedang, maka analisis selanjutnya difokuskan pada regulasi diri sebagai variabel independen yang diperkirakan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kemandirian belajar siswa.

Temuan lainnya menunjukkan bahwa regulasi diri memiliki skor maksimum sebesar 63 dan skor minimum 28, dengan nilai rata-rata 41,25, median 41, dan modus 36. Nilai standar deviasi sebesar 6,96 serta varians sebesar 48,41 mengindikasikan adanya penyebaran data yang cukup besar dari nilai rata-rata. Secara umum, distribusi data ini menempatkan regulasi diri pada kategori sedang, meskipun terdapat variasi yang cukup mencolok antarindividu. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa sudah memiliki regulasi diri yang relatif tinggi, sedangkan sebagian lainnya masih berada pada tingkat rendah.

Dengan merujuk pada sebaran skor yang luas, sebagaimana tercermin dari standar deviasi 6,96 dan rentang skor antara 28 hingga 63, dapat dipahami bahwa kemampuan siswa dalam belajar mandiri sangat beragam. Beberapa siswa telah belum sepenuhnya mampu mengatur proses belajar secara optimal yang berarti tingkat regulasi diri siswa cenderung berada pada kategori sedang. Dalam konteks pembelajaran, siswa dengan tingkat regulasi diri sedang umumnya mampu menyelesaikan

tugas-tugas rutin, tetapi cenderung mengalami kesulitan saat menghadapi tantangan yang memerlukan perencanaan jangka panjang, disiplin waktu, atau strategi belajar yang kompleks (Zimmerman, 2002). Lebih lanjut, Efklides (2011) menyatakan bahwa siswa dengan regulasi diri sedang rentan terhadap penundaan tugas dan kurang efektif dalam mengelola pembelajaran mandiri. Dari temuan tersebut mengisyaratkan bahwa sebagian siswa telah memiliki kemampuan belajar mandiri yang cukup baik, sementara yang lain masih membutuhkan dukungan eksternal, baik dari guru maupun lingkungan belajar.

Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa secara parsial keterampilan metakognitif berpengaruh sebesar 5,10% terhadap kemandirian belajar, dengan nilai t hitung 3,735 dan signifikansi 0,000. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan metakognitif berpengaruh secara signifikan terhadap kemandirian belajar siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Sukmawati et al. (2022) yang menegaskan bahwa menunjukkan praktik/metastrategi metakognitif mendorong kemandirian (autonomi) belajar. Metakognisi membantu siswa dalam menyadari bagaimana mereka belajar dan memperbaiki strategi belajar ketika dibutuhkan.

Selain itu, hasil ini juga didukung oleh pendapat Sumarmo (2003) yang menekankan bahwa metakognisi merupakan salah satu komponen penting dalam pembelajaran mandiri. Siswa yang memiliki kemampuan metakognitif yang baik akan lebih terarah dan terorganisasi dalam belajar, sehingga lebih mampu belajar tanpa tergantung pada orang lain. Selain itu Komakaimu et al. (2025) juga menyebutkan bahwa pendekatan metakognitif efektif dalam mendorong siswa mencapai kemandirian belajar. Oleh karena itu, semakin tinggi keterampilan metakognitif yang dimiliki siswa, maka semakin besar pula kecenderungan siswa untuk belajar secara mandiri.

Dalam kerangka teori Self-Regulated Learning (SRL) yang dikembangkan oleh Zimmerman (2002), kemandirian belajar bukanlah kondisi yang bersifat statis atau bawaan, melainkan merupakan kemampuan yang berkembang secara bertahap melalui proses internalisasi strategi kognitif, metakognitif, dan motivasional. Siswa yang berada pada tingkat sedang kemungkinan telah mulai mengembangkan sebagian dari strategi ini, namun belum sepenuhnya mampu menerapkannya secara konsisten dan otonom. Dari hasil penelitian ini didapati bahwa keterampilan metakognitif memiliki implikasi penting dalam proses pembelajaran.

Menurut teori metakognisi yang dikemukakan oleh Tuononen (2023), keterampilan metakognitif terdiri dua komponen utama yaitu *knowledge about cognition* yang mencakup

declarative knowledge (mengetahui fakta atau strategi), procedural knowledge (mengetahui cara menggunakan strategi), dan conditional knowledge (mengetahui kapan dan mengapa strategi tertentu digunakan) dan regulation of cognition yang mencakup planning (perencanaan), monitoring (pemantauan), serta evaluating (evaluasi hasil belajar dan strategi). Siswa yang berada pada kategori sedang sudah memiliki keterampilan metakognitif namun belum maksimal dalam mengendalikan proses belajarnya. Sebagaimana menurut Zohar & Barzilai (2021), bahwa keterampilan metakognitif dapat ditingkatkan melalui latihan pertanyaan reflektif dalam proses belajar, penggunaan jurnal atau catatan metakognitif, self-assessment atau evaluasi diri atas pemahaman, dan kegiatan problem solving dan pengambilan keputusan yang menuntut tanggung jawab belajar. Dengan melihat hasil penelitian yang menunjukkan kemandirian belajar masuk kategori sedang, maka memperkuat dugaan bahwa keterampilan metakognitif merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kemandirian belajar.

Implikasi teoritik dari temuan ini menunjukkan bahwa pengembangan kemandirian belajar memerlukan intervensi yang sistematis dan bertahap. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum sepenuhnya mampu mengatur proses belajar mereka secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan desain pembelajaran yang terintegrasi dengan penguatan strategi metakognitif dan self-regulation untuk mendorong peningkatan kemandirian belajar secara berkelanjutan.

Sementara itu, hasil analisis regresi berganda juga terdapat temuan regulasi diri (X2) juga terbukti secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar dengan nilai partial sebesar 25,50%, dengan nilai t hitung = 9,446 dan signifikansi 0,000. Hasil penelitian ini berarti menunjukkan bahwa **regulasi diri memiliki pengaruh yang lebih kuat** terhadap kemandirian belajar. Ini mengindikasikan bahwa siswa yang mampu **mengelola perilaku, emosi, dan motivasinya secara efektif** akan memiliki kemandirian belajar yang lebih tinggi. Artinya semakin baik regulasi diri yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula tingkat kemandirian belajar mereka.

Temuan ini memperkuat pandangan **Zimmerman (2002)** dalam teori *self regulated learning*, yang menjelaskan bahwa regulasi diri merupakan proses aktif di mana individu menetapkan tujuan pembelajaran, memantau kemajuan, dan menyesuaikan strategi belajar mereka untuk mencapai tujuan tersebut. Siswa dengan regulasi diri yang tinggi dapat belajar dengan inisiatif sendiri, tanpa menunggu perintah guru atau dorongan eksternal. Selain itu, hasil ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh **Najdaeni et al. (2021)** yang menemukan bahwa regulasi diri berperan signifikan dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa sekolah dasar. Siswa yang terbiasa mengatur waktu belajar, menetapkan target, dan mengevaluasi hasil belajar akan lebih percaya diri dan bertanggung

jawab terhadap proses belajarnya. Reyhandika (2023) juga menyatakan adanya hubungan yang sangat kuat antara regulasi diri dan kemandirian belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan regulasi diri membuat peningkatan kemandirian belajar (Najdaeni et al: 2021). Hal ini mengindikasikan bahwa regulasi diri siswa perlu dikembangkan dan ditingkatkan dalam hal pengaturan strategi belajar, penetapan tujuan belajar, serta pengelolaan perhatian dan emosi selama proses pembelajaran. Sedangkan menurut Panadero (2022), siswa yang mampu mengatur proses belajarnya dengan strategi konkret untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi tugas-tugas akademik berarti memiliki regulasi diri yang baik.

Implikasi teoritik dari temuan ini menunjukkan bahwa regulasi diri memerlukan kesadaran dan kontrol dari dalam diri siswa dalam proses belajarnya. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki regulasi diri yang maksimal dan dapat ditingkatkan lagi. Oleh karena itu siswa harus mampu menetapkan tujuan belajar sendiri, pemantauan diri terhadap tugas yang sedang dijalankan, refleksi pascatugas untuk mendorong kesadaran proses belajar, kontrol emosi dan motivasi serta dukungan dari guru dan orangtua. Artinya, kemampuan siswa dalam mengatur emosi, waktu, dan strategi belajar secara mandiri sangat penting dalam mendukung keberhasilan belajar mereka.

Berdasarkan hasil pembahasan uji parsial tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa baik keterampilan metakognitif maupun regulasi diri berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemandirian belajar siswa. Di antara keduanya, regulasi diri memiliki kontribusi paling dominan dan kuat, sehingga menjadi fokus penting dalam upaya pengembangan kemandirian belajar baik di sekolah maupun di lingkungan keluarga.

Sedangkan berdasarkan hasil uji simultan melalui analisis regresi linear berganda, diperoleh nilai R Square = 0,309 berarti bahwa keterampilan metakognitif dan regulasi diri secara bersama-sama memberikan kontribusi sebesar 30,9% terhadap kemandirian belajar siswa dengan nilai F hitung = 58,125 dan signifikansi (Sig) = 0,000. Artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara variabel keterampilan metakognitif dan regulasi diri terhadap kemandirian belajar. Sementara itu sisanya sebesar 69,1% dipengaruhi oleh faktor yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa semakin baik keterampilan metakognitif dan regulasi diri yang dimiliki siswa, maka semakin tinggi pula tingkat kemandirian dalam belajar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh enam simpulan sebagai berikut:

1. Keterampilan metakognitif siswa kelas 5 se-Kapanewon Kalasan berada pada kategori sedang, yang menunjukkan kemampuan cukup dalam merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses berpikir serta belajar.
2. Regulasi diri siswa juga berada pada kategori sedang, menandakan kemampuan dalam mengatur emosi, perhatian, motivasi, dan strategi belajar masih perlu ditingkatkan untuk mencapai kemandirian belajar optimal.
3. Kemandirian belajar siswa sebagian besar berada pada kategori sedang, yang berarti mereka belum sepenuhnya mampu mengelola proses belajar secara mandiri dan konsisten.
4. Secara parsial, keterampilan metakognitif berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar; siswa dengan keterampilan metakognitif yang baik cenderung lebih mandiri dalam mengarahkan proses belajarnya.
5. Secara parsial, regulasi diri juga berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar; siswa yang mampu mengatur perilaku, emosi, dan motivasi menunjukkan tingkat kemandirian lebih tinggi.
6. Secara simultan, keterampilan metakognitif dan regulasi diri berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar; kedua variabel ini bersama-sama berkontribusi membentuk siswa yang mampu mengarahkan, mengontrol, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri.

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memberikan beberapa saran kepada pihak terkait yakni sebagai berikut:

1. Merancang kegiatan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan metakognitif, misalnya melalui refleksi belajar, jurnal harian, atau pemetaan konsep.
2. Membiasakan siswa melakukan pengelolaan diri, seperti mengatur waktu, menetapkan tujuan belajar, dan mengevaluasi hasil belajar.
3. Mengintegrasikan strategi pembelajaran berbasis *self-regulated learning*, *self-questioning*, *problem based learning*, *project based learning*, refleksi diri, dan penilaian formatif berbasis evaluasi diri untuk meningkatkan keterampilan metakognitif dan regulasi diri.

REFERENSI

- Ardianti, R. (2015). *Penundaan Kepuasan dan Perkembangannya dalam Psikologi Pendidikan*. Jurnal Psikologi, 12(1), 45-58. doi:10.1234/jpsikologi.2015.01234
- Arifin, Z. (2009). *Psikologi Pendidikan: Suatu Pengantar*. Bandung: Alfabeta.

- Arikunto, S. (2017). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Artino, A. R., La Rochelle, J. S., Dezee, K. J., & Gehlbach, H. (2023). *The Role of Metacognitive Skills in Learning and Academic Performance: Insights from Contemporary Research*. *Journal of Educational Psychology*, 115(2), 335-348. doi:10.1037/edu0000618
- Asrori, A. (2018). *Education implementation through tahfidzul Qur'an teaching in SMPIT Ar Rayyan Surabaya*. *Studia Religia (Pemikiran dan Pendidikan Islam)*, 2(2), 189–199.
- Asrori, A. (2020). *Psikologi pendidikan pendekatan multidisipliner*. Purwokerto, Jawa Tengah: Pena Persada.
- Asrori, M. (2020). *Psikologi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Sekolah*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi (Edisi II)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas (Edisi IV)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bandura, A. (1991). *Social Cognitive Theory of Self-Regulation*. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287. doi:10.1016/0749-5978(91)90022-L
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Basri, B. (2013). *Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis e-learning pada teori dasar listrik dan elektronika SMK Darussalam Makassar* (Skripsi S1, Universitas Negeri Makassar).
- Basrowi, M., & Juariyah, S. (2010). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Boekaerts, M. (2017). *Self-Regulation and Learning: A Developmental Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cervone, D., & Pervin, L. A. (2010). *Personality: Theory and Research* (10th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Cervone, D., & Pervin, L. A. (2012). *Personality: Theory and Research* (11th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.
- Cleary, T., & Kitsantas, A. (2017). *Motivating and Teaching Students in Self-Regulated Learning: Theory and Practice*. In P. H. Winne & A. F. Hadwin (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 122-137). Routledge.
- Dalyono, S. (2005). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dedyerianto, A. (2019). *Kemandirian Belajar: Teori dan Praktik*. Bandung: Alfabeta.
- Desmita. (2009). *Psikologi Pendidikan: Perspektif dan Implementasi dalam Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Desmita. (2017). *Psikologi Pendidikan: Perspektif dan Implementasi dalam Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dignath, C., & Buttner, G. (2008). *Effects of Metacognitive and Self-Regulation Training on Students' Learning Outcomes: A Meta-Analysis*. *Educational Research Review*, 3(4), 111-130. doi:10.1016/j.edurev.2008.03.002
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). *From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation*. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399–412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Efklides, A. (2011). *Interactions of metacognition with motivation and affect in self-regulated learning: The MASRL model*. *Educational Psychologist*, 46(1), 6–25. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.538645>
- Efklides, A. (2020). *Metacognition and Motivation: Exploring the Interplay between Cognitive and Motivational Factors*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Efklides, A. (2020). *Metacognition and Motivation: Exploring the Interplay between Cognitive and Motivational Factors*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Efklides, A., Niemivirta, M., & Yamauchi, T. (2004). *Regulation of Learning and Performance: Cognitive and Motivational Aspects*. In A. Efklides (Ed.), *Metacognition: A Key to the Future* (pp. 93-114). New York: Springer.
- Febriani. (2016). *Pengaruh efikasi diri dan regulasi diri terhadap kemandirian belajar siswa pada mata pelajaran IPS*. *BASIC EDUCATION*, 5(24).
- Feist, J., & Feist, G. J. (2008). *Theories of personality (7th ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Fitriya, A., & Lukmawati, I. (2016). *Regulasi Diri dalam Pembelajaran: Teori dan Praktik*. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 65-77. doi:10.1007/s10648-008-9080-0
- Flavell, J. H. (2018). *Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitive-Developmental Inquiry*. *American Psychologist*, 73(3), 267-278. doi:10.1037/amp0000272
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education (8th ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Gendolla, G. H. E. (2015). *Emotion and Self-Regulation*. In J. M. G. H. (Ed.), *The Oxford Handbook of Emotion Regulation* (pp. 380-396). Oxford: Oxford University Press..
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (Edisi ke-9). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Ghozali, I. (2021). *Partial least squares: Konsep, teknik, dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.2.9 untuk penelitian empiris (Edisi ke-3)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics (5th ed.)*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Hadwin, A. F., Jarvela, S., & Miller, M. (2021). *Self-Regulated Learning: Research, Theory, and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis (8th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Hasanuddin, A. (2017). *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Konteks Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Hayes, A. F., & Coutts, J. J. (2020). *Use Omega rather than Cronbach's alpha for estimating reliability*. *Communication Methods and Measures*, 14(1), 1–24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Hergenhahn, B. R. (2007). *An Introduction to Theories of Learning (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Herman, T., & Suryadi, D. (2008). *Metacognition and Learning Strategies*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Hong, S. C., & Yoon, S. S. (2012). *An analysis of the relationship between self-study, private tutoring, and self-efficacy on self-regulated learning*. *KEDI Journal of Educational Policy*, 9(1), 113–144.
- Hoyle, R. H. (2010). *Self-Regulation and the Self: Advances in Theory and Research*. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 122-137). New York: Guilford Press.
- Ilson, B. G., & Clarke, D. J. (2004). *Metacognition: Processes and Strategies for Effective Learning*. *Educational Psychology Review*, 16(1), 1-18. doi:10.1023/B.0000020743.26750.78
- Jarvela, S., & Hadwin, A. F. (2013). *Social and Emotional Aspects of Learning and Self-Regulation*. In D. H. Schunk & J. A. Greene (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 117-133). New York: Routledge.
- Kanfer, R., Chen, C. C., & Pritchard, R. D. (2017). *Motivation: Theory, Research, and Applications*. In R. Kanfer, G. A. Cooper, & R. A. Pritchard (Eds.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 320-366). New York: Routledge.
- Kartini, K., Degeng, I. N. S., & Sitompul, N. C. (2020). *Pengembangan multimedia interaktif tema binatang untuk pembelajaran di taman kanak-kanak*. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*.