Jurnal Ecopsy Volume 10, Nomor 1, April 2023, 31-40
doi: 10.20527/ecopsy.2023.11.004

eISSN: 2354-7634
pISSN: 2354-7197

Penyusunan Skala *Self-Regulated Learning* pada Mahasiswa dalam Konteks Pembelajaran Daring

Self-Regulated Learning Scale for Students in the Context of Online Learning

Silfiasari* dan Rizky Susanti
Fakultas Psikologi, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 65144, Indonesia

ABSTRAK
Pandemi COVID-19 yang melanda berbagai negara di dunia menuntut manusia untuk beradaptasi dalam aktivitas sehari-hari, termasuk aktivitas belajar mengajar yang dilakukan secara daring. Berbagai kesulitan terjadi saat belajar daring. Untuk mengatasi kesulitan yang terjadi, diperlukan strategi pembelajaran yang efektif yang dikenal dengan *self-regulated learning*. Sudah banyak alat ukur mengenai *self-regulated learning* dalam pembelajaran *offline*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat ukur *self-regulated learning* yang cocok digunakan dalam konteks pembelajaran daring. Alat ukur didasarkan pada teori *self-regulated learning* yang dikembangkan oleh Toering *et al*., (2012). Alat ukur bersifat multidimensi dengan enam aspek, diantaranya adalah *planning*, *self-monitoring*, *evaluation*, *reflection*, *effort*, dan *self-efficacy*. Subjek penelitian adalah mahasiswa aktif laki-laki dan perempuan sebanyak 307 siswa. Analisis data menggunakan analisis faktor konfirmatori dengan bantuan *software* Jamovi. Hasil analisis menunjukkan bahwa model yang digunakan fit dan alat ukurnya dapat digunakan untuk mengukur self-regulated learning dalam konteks pembelajaran daring dengan nilai validitas berkisar antara 0,54 – 0,79 dan nilai koefisien cronbach's alpha berstrata sebesar 0,93 (RMSEA = 0,041; SRMR = 0,04; TLI = 0,955; CFI = 0,964; $\chi 2$/ df = 1,535).

Kata kunci: *Self-regulated learning*, pembelajaran daring, konstruksi skala

ABSTRACT
The COVID-19 pandemic that has hit various countries in the world requires humans to adapt in their daily activities, including teaching and learning activities that are carried out online. Various difficulties occur when learning online. To overcome the difficulties that occur, an effective learning strategy is needed, known as self-regulated learning. There have been many measuring tools regarding self-regulated learning in offline learning. This study aims to develop a self-regulated learning measuring tool that is suitable for use in the context of online learning. The measurement scale is multidimensional with six aspects, including planning, self-monitoring, evaluation, reflection, effort, and self-efficacy. The measuring instrument is based on the theory of self-regulated learning developed by Toering *et al.,* (2012). The research subjects were active male and female students as many as 307 students. Data analysis using Confirmatory Factor Analysis with the help of Jamovi software. The results of the analysis show that the model used is fit and the measuring instrument can be used to measure self-regulated learning in the context of online learning with validity values ranging from 0.54 – 0.79 and stratified chronbach's alpha coefficient is 0.93 (RMSEA = 0.041; SRMR = 0.04; TLI = 0.955; CFI = 0.964; $\chi 2$/df = 1.535).

Keywords: Self-regulated learning, online learning, construction of scale

***Korespondensi:**
Silfiasari
silfiasari@umm.ac.id

Masuk: 4 Juli 2022
Diterima: 21 November 2023
Terbit: 30 April 2023

Sitasi:
Silfiasari, S., & Susanti, R. (2023). Penyusunan skala *self-regulated learning* pada mahasiswa dalam konteks pembelajaran daring. *Jurnal Ecopsy, 10*(1), 31-40. http://doi.org/10.20527/ecopsy.2023.11.04

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang melanda berbagai negara di dunia menuntut manusia untuk menyesuaikan diri dalam beraktivitas sehari-hari demi menjaga diri dan memutus rantai penyebaran virus. Termasuk di antaranya adalah aktivitas belajar mengajar. Pembelajaran tidak lagi dilakukan dengan bertatap muka secara langsung antara pendidik dan peserta didik, melainkan dilakukan dari jarak jauh, yaitu melalui jaringan internet atau yang umumnya disebut pembelajaran daring. Pandemi COVID-19 yang tidak dapat diprediksi kapan berakhirnya memaksa pemerintah untuk membuat kebijakan baru yang disebut *new normal*. *New normal* adalah masa dimana aktivitas tetap dilaksanakan dengan menerapkan protokol kesehatan, salah satunya adalah kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dengan kombinasi tatap muka dan daring yang disebut dengan *hybrid learning* (Soifa, 2022).

Secara umum, pembelajaran dalam jaringan atau yang sering disingkat sebagai pembelajaran daring diartikan sebagai pembelajaran yang dilakukan dengan melibatkan penggunaan jaringan internet sebagai medianya. Moore *et al.*, (2011) menjelaskan bahwa pembelajaran daring merupakan salah satu bentuk pembelajaran jarak jauh, istilah yang seringkali digunakan untuk mendeskripsikan suatu upaya dalam penyediaan akses untuk belajar bagi mereka yang jauh secara geografis. Namun, seiring kemajuan teknologi, muncullah istilah-istilah yang terkait, semisal *e-learning*, *online learning*, *web-based learning*, *virtual learning*, dan sebagainya. Semuanya sama-sama dilaksanakan pada ruang dan waktu yang berbeda antara pengajar dan pembelajar, dengan menggunakan berbagai bentuk instruksi dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Perubahan ini tentu saja tidak selalu berjalan lancar. Berbagai permasalahan muncul dan menjadi kesulitan-kesulitan baru bagi peserta didik saat pembelajaran daring. Menurut Widodo dan Nursaptini (2020) kesulitan dalam pembelajaran daring adalah kurang optimalnya penguasaan terhadap materi yang dipelajari secara daring dan terbatasnya jaringan internet di beberapa daerah peserta didik. Hal ini juga disampaikan oleh Hutauruk dan Sidabutar (2020) yang menyebutkan bahwa kesulitan utama adalah jaringan internet yang kurang memadai. Sedangkan menurut Rigianti (2020) kesulitan yang dialami ketika pembelajaran daring adalah kurangnya pengawasan dari orang tua, sehingga seringkali peserta didik tidak bersungguh-sungguh dalam kegiatan pembelajaran daring, menurunnya motivasi akademik, baik saat mengikuti kelas daring ataupun saat mengerjakan tugas-tugas. Peserta didik memerlukan strategi untuk dapat menyesuaikan diri secara efektif sehingga dapat meminimalisasi masalah-masalah tersebut selama mengikuti pembelajaran daring.

Mahasiswa, sebagai peserta didik yang sedang beranjak memasuki usia dewasa awal, memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan siswa sekolah. Mahasiswa dituntut lebih mandiri dalam mengatur dirinya dalam menjalani pembelajaran, terlebih lagi saat pembelajaran daring. Mahasiswa diharapkan dapat mengakses secara mandiri materi pembelajaran melalui *website e-learning*. Dalam ilmu psikologi, kemampuan mengatur strategi belajar yang efektif secara mandiri ini dikenal dengan istilah *self-regulated learning*.

Zimmerman (2002) mendefinisikan *self-regulated learning* sebagai proses yang di dalamnya pembelajar mengarahkan dirinya sendiri dalam mentransformasikan kemampuan mentalnya menjadi keterampilan akademik. Individu dengan *self-regulated learning* yang baik akan menganggap proses belajar yang mereka lakukan adalah untuk diri mereka sendiri, bukan sekadar reaksi atas pengajaran dari pendidik. Berdasarkan definisi tersebut, mahasiswa yang memiliki *self-regulated learning* yang baik saat mengikuti perkuliahan daring, akan secara aktif mengatur dirinya agar dapat mengoptimalkan proses belajarnya tanpa menunggu instruksi dari dosen. Hal ini tentu saja akan berjalan jika mahasiswa memiliki

tujuan yang ingin diraih. Oleh karena itu, *self-regulated learning* juga melibatkan adanya tujuan belajar yang ditetapkan oleh pembelajar sehingga mahasiswa akan termotivasi untuk menyusun strategi-strategi belajar yang efektif dalam rangka mencapai tujuan tersebut.

Toering *et al.* (2012) menyatakan bahwa *self-regulated learning* adalah bentuk kemandirian peserta didik untuk meningkatkan dan mencapai tujuan akademik. Peserta didik harus mengetahui bagaimana cara meningkatkan kegiatan akademiknya agar tujuan dapat dicapai. Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan sejumlah manfaat *self-regulated learning* bagi peserta didik. Penelitian-penelitian terdahulu telah banyak dilakukan untuk memahami manfaat positif *self-regulated learning* pada pembelajaran secara umum. Di sisi lain, ada pula penelitian yang spesifik pada konteks pembelajaran daring. Broadbent dan Poon (2015) melakukan studi literatur mengenai hubungan antara *self-regulated learning* dan prestasi akademik pada pendidikan tinggi yang diselenggarakan secara daring. Hasilnya menunjukkan bahwa strategi *self-regulated learning* jika seluruhnya dikombinasikan secara umum berkorelasi secara signifikan dengan prestasi akademik.

Di Indonesia, terdapat sejumlah penelitian mengenai *self-regulated learning* pada pembelajaran daring di tengah situasi pandemi. Harahap dan Harahap (2020) melakukan penelitian mengenai *self-regulated learning* pada mahasiswa BKI UIN Sumatera Utara yang mengikuti perkuliahan dari. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar partisipan menerapkan *self-regulated learning* pada tingkatan sedang sehingga menurut peneliti diperlukan adanya peningkatan untuk menyesuaikan diri dengan pembelajaran daring. Badjeber (2020) yang juga meneliti *self-regulated learning*, khususnya pada mahasiswa FTIK IAIN Palu menemukan bahwa 70% partisipan sudah baik dalam menetapkan tujuan belajar. Akan tetapi, lebih dari 60% di antaranya kurang baik dalam hal inisiatif dan motivasi belajar intrinsik, mengidentifikasi kebutuhan belajarnya sendiri, dan strategi-strategi lainnya. Penelitian-penelitian semacam ini masih terbatas. Namun, penelitian-penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk terus mengeksplorasi manfaat ataupun faktor-faktor *self-regulated learning* mahasiswa pada konteks perkuliahan daring di Indonesia.

Dengan demikian, meningkatkan *self-regulated learning* dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengatasi berbagai permasalahan yang dialami mahasiswa selama mengikuti perkuliahan daring. Berbagai alat ukur dikembangkan untuk mengukur *self-regulated learning*, namun masih dalam konteks pembelajaran pada umumnya. Salah satunya adalah alat ukur *self-regulated learning* yang dikembangkan oleh Toering *et al.*, (2012) dengan nilai reliabilitas > 0,70, yang khusus dikembangkan untuk mengukur *self-regulated learning* dalam konteks pembelajaran secara umum. Oleh karena itu, belum ada alat ukur *self-regulated learning* yang sesuai dengan konteks pembelajaran daring. Tujuan dari penelitian ini adalah menyusun alat ukur *self-regulated learning* yang sesuai dengan konteks pembelajaran daring, yang diharapkan dapat alat ukur ini dapat mengukur *self-regulated learning* pada mahasiswa dalam konteks pembelajaran daring.

METODE PENELITIAN

Partisipan

Subjek penelitian adalah mahasiswa aktif laki-laki maupun perempuan berjumlah 307 mahasiswa yang ada di berbagai universitas. Metode sampling yang digunakan adalah *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel secara kebetulan tanpa memperhatikan strata yang ada, siapapun bisa menjadi sampel penelitian asalkan sesuai dengan karakteristik penelitian. namun tetap sesuai dengan karakteristik penelitian, yaitu mahasiswa aktif di berbagai universitas. Metode pengambilan data dilakukan secara online, yaitu melalui *google form.*

Pengukuran

Peneliti menyusun skala *self-regulated learning* berdasarkan teori yang dikembangkan oleh Toering *et al.* (2012) menyatakan bahwa *self-regulated learning* adalah perilaku mandiri peserta didik untuk mencapai tujuan akademik. Ada beberapa aspek yang harus ada dalam *self-regulated learning*, diantaranya adalah : (1) *Planning* / merencanakan bagaimana mengerjakan tugas akademik dengan baik, (2) *Self-monitoring* / memantau diri sendiri terkait peningkatannya selama mengerjakan tugas akademik, (3) *Evaluation* / mengevaluasi hasil pembelajaran terkait dengan proses yang telah dilakukan, (4) *Reflection* / merefleksikan hasil pembelajaran dengan strategi yang digunakan, agar dapat melakukan tugas dengan lebih baik di masa depan, (5) *Effort* / upaya untuk meningkatkan hasil akademik, seperti meningkatkan motivasi belajar dan meningkatkan keyakinan diri, dan (6) *Self-efficacy* / kemampuan peserta didik untuk percaya bahwa ia dapat menyelesaikan tugas akademiknya dengan baik. Butir disusun sebanyak 30 butir yang bersifat *favorable*. Kisi-kisi atau *blueprint* penyusunan skala dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Blueprint Skala Self-Regulated Learning

No	Aspek	Definisi Aspek	Jumlah	Bobot (%)
1	Planning	Merencanakan kegiatan belajar	5	16,66 %
2	Self-monitoring	Memantau hasil belajar sesuai dengan rencana yang telah disusun	5	16,66 %
3	Evaluation	Mengevaluasi hasil belajar terkait apa saja yang perlu ditingkatkan dan apa saja yang perlu dipertahankan	5	16,66 %
4	Reflection	Merefleksikan hasil belajar dengan rencana yang sudah dibuat, untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi di masa depan	5	16,66 %
5	Effort	Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar	5	16,66 %
6	Self-efficacy	Kepercayaan diri untuk sukses pada kegiatan akademik	5	16,66 %
Jumlah			30	100 %

Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian (N=307)

Karakteristik	N	Presentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	51	16,6 %
Perempuan	256	83,4 %
Usia		
17-20	179	58,3 %
21-27	128	41,7 %
Universitas		
Universitas di Provinsi Sumatera Utara	3	1,0 %
Universitas di Provinsi Lampung	2	0,7 %
Universitas di Provinsi DKI Jakarta	25	8,1 %
Universitas di Provinsi Jawa Barat	8	2,7 %
Universitas di Provinsi Jawa Tengah	17	5,5 %
Universitas di Provinsi DI Yogyakarta	3	1,0 %
Universitas di Provinsi Jawa Timur	244	79,5 %
Lainnya	5	1,5 %

Prosedur

Skala *self-regulated learning* disusun dengan beberapa tahap sesuai dengan teori penyusunan skala psikologi. Menurut Azwar (2019) penyusunan skala dimulai dari menetapkan konstruk teoritik, merumuskan aspek keperilakuan, menyusun kisi-kisi / *blueprint*, menyusun butir, mereview butir, uji coba skala, analisis validitas dan reliabilitas, dan kompilasi final skala. Penyusunan butir skala dengan menggunakan teori *self-regulated learning* menurut Toering *et al.* (2012) dengan enam aspek, diantaranya adalah *planning*, *self-monitoring*, *evaluation*, *reflection*, *effort*, dan *self-efficacy*.

Teknik Analisis

Tahapan analisis yang dilakukan adalah validitas isi dengan rumus Aiken's V, validitas konstrak dengan analisis faktor konfirmatori, dan reliabilitas dengan melihat nilai cronbach's alpha. Analisis dilakukan dengan bantuan *software* Jamovi versi 2.0.

HASIL

Validitas Isi Aiken

Validitas isi dengan menggunakan indeks Aiken untuk menghitung koefisien validitas isi berdasarkan penilaian kepada beberapa ahli (Aiken, 1985). Penilaian dilakukan oleh dosen dan psikolog pendidikan sebanyak lima orang untuk melihat apakah butir yang sudah di susun dapat mewakili konstruk yang akan diukur dan sesuai dengan aspek. Para ahli diminta untuk memberikan penilaian kepada setiap butir instrumen dari rentangan nilai 4 yaitu butir sangat mewakili aspek yang diukur sampai dengan nilai 1 yaitu butir tidak mewakili aspek yang diukur. Para ahli juga diminta untuk memerikan kritik dan saran mengenai butir instrumen yang dianggap perlu perbaikan. Dari hasil penilaian para ahli, dihitung dengan rumus Aiken's V $\Sigma S/[n(c-1)]$ (Azwar, 2019) dan diperoleh hasil nilai V berada pada rentangan 0,704 sampai dengan 0,93. Kesimpulannya adalah 30 butir dinyatakan valid dan dapat dilanjutkan ke tahapan berikutnya.

Reliabilitas dan Daya Diskriminan

Uji coba dilakukan kepada 60 mahasiswa yang sedang menjalankan perkuliahan daring untuk melihat nilai reliabilitas dan korelasi butir dengan total. Analisis reliabilitas dihitung dengan melihat nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,6$ dan nilai korelasi butir dengan total $\geq 0,3$ (Azwar, 2019),

Tabel 3. Hasil Analisis Butir

Aspek	Korelasi Butir - Total	Reliabilitas (α)
Planning	0,421 – 0,500	0,707
Self-monitoring	0,402 – 0,632	0,751
Evaluation	0,450 – 0,596	0,771
Reflection	0,599 – 0,678	0,835
Effort	0,338 – 0,605	0,724
Self-efficacy	0,667 – 0,716	0,871

Dari hasil analisis diatas, nilai korelasi butir dengan total pada setiap aspek $\geq 0,3$ dan nilai cronbach's alpha pada setiap aspek $\geq 0,6$. Kesimpulannya adalah semua butir reliabel dan dapat dilanjutkan tahap analisis berikutnya

Validitas Konstrak

Validitas konstruk dihitung dengan menggunakan *confirmatori factor analysis* (CFA) dengan software Jamovi. Parameter butir fit yang digunakan sebagai acuan adalah $\chi 2/df < 3$ (Kline, 1986) *the root mean square error of approximation* (RMSEA) dan *standardized root mean square residual* (SRMR) < 0,08 (Hooper et al., 2008), serta *comparative fit index* (CFI) dan *Tucker-Lewis index* (TLI) > 0,95 (Hu & Bentler, 1999).

Hasil muatan faktor menunjukkan bahwa ada beberapa butir yang mempunyai nilai *standardized estimate* < 0,5, diantaranya adalah planning-2, planning-4, selfmonitoring-1, self-monitoring-5, evaluation-4, reflection-2, reflection-4, effort-3, effort-4, dan selfefficacy-1. Indeks model dikatakan fit belum memenuhi ambang batas model yang ditentukan (RMSEA

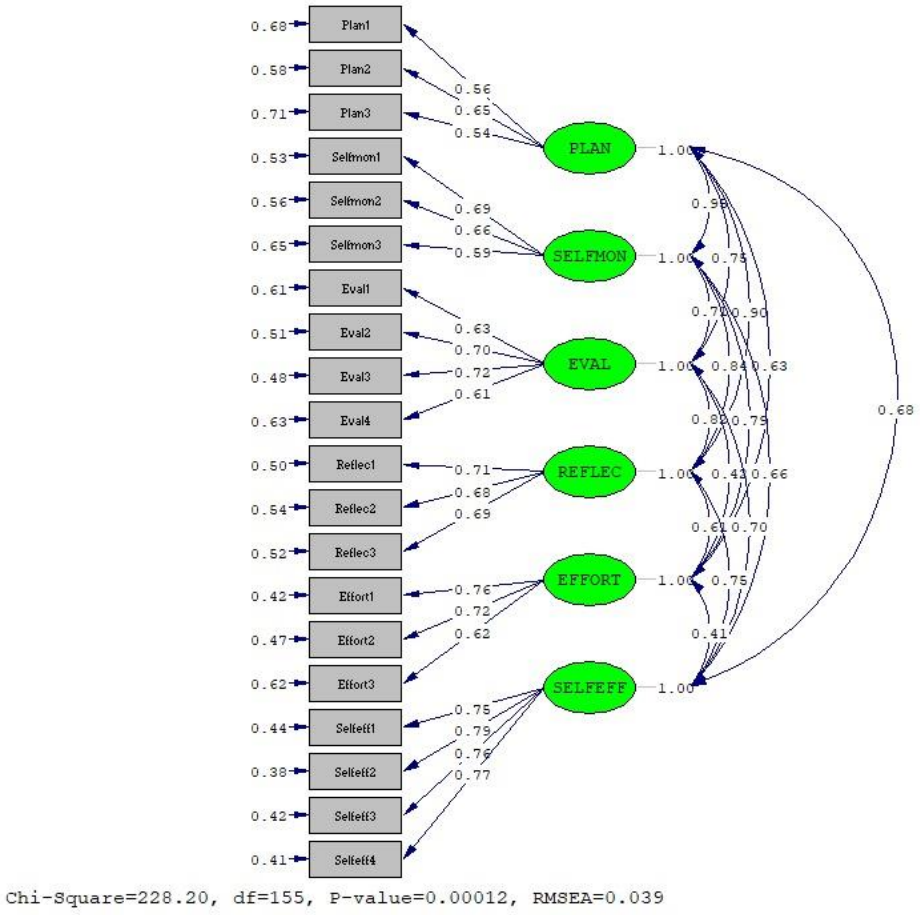
= 0,053; SRMR = 0,054; TLI = 0,895; CFI = 0,906; χ^2/df = 1,879). Butir-butir yang tidak memenuhi kriteria dieliminasi dan dilakukan modifikasi sesuai dengan saran *modification indices*.

Setelah dilakukan modifikasi, hasil menunjukkan bahwa terdapat 20 butir skala *self-regulated learning* dalam konteks pembelajaran daring yang memenuhi kriteria model fit (RMSEA = 0,041; SRMR = 0,04; TLI = 0,955; CFI = 0,964; χ^2/df = 1,535). Nilai koefisien cronbach's alpha berstrata adalah sebesar 0,93.

Gambar 1 menjelaskan mengenai muatan faktor masing-masing butir. Dapat disimpulkan bahwa semua butir memiliki muatan faktor > 0.05. Nilai *average variance extracted* (AVE) untuk aspek *planning* sebesar 0,56, aspek *self-monitoring* sebesar 0,61, aspek *evaluation* sebesar 0,59, aspek *reflection* sebesar 0,65, aspek *effort* sebesar 0,66, dan aspek *self-efficacy* sebesar 0,7. Secara keseluruhan nilai AVE > 0,5 yang menjelaskan bahwa setiap aspek merupakan hal yang berbeda dan dapat mengukur *self-regulated learning* (Hair *et al.*, 2014).

Tabel 4. R-Square Aspek Self-Regulated Learning

	R square
Planning – Self-Regulated Learning	0,55
Self-monitoring – Self-Regulated Learning	0,58
Evaluation – Self-Regulated Learning	0,50
Reflection – Self-Regulated Learning	0,67
Effort – Self-Regulated Learning	0,33
Self-efficacy – Self-Regulated Learning	0,48



Gambar 1. Analisis Faktor Konfirmatori Skala *Self-Regulated Learning* dalam Konteks Pembelajaran Daring

Nilai *r-square* untuk semua aspek tinggi yang mencerminkan kontribusi *self-regulated learning* pada keenam aspeknya baik dengan nilai *r-square* > 0,25 (Hair *et al.*, 2014). Dengan kata lain, teori *self-regulated learning* terdiri dari enam aspek didukung dengan baik.

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa alat ukur yang disusun dapat menjelaskan *self-regulated learning* dalam konteks pembelajaran daring. Sebanyak 20 butir valid dan reliabel, ditunjukkan dengan model fit yang sesuai dengan ambang batas yang ditentukan (RMSEA = 0,041; SRMR = 0,04; TLI = 0,955; CFI = 0,964; χ^2/df = 1,535) dan nilai reliabilitas dengan cronbach's alpha sebesar 0,91.

Terdapat enam aspek dalam skala *self-regulated learning* menurut teori yang dikembangkan oleh Toering *et al*. (2012) diantaranya adalah *planning, self-monitoring, evaluation, reflection, effort*, dan *self*-efficacy. Aspek *planning* adalah merencanakan bagaimana mengerjakan tugas akademik dengan baik. Aspek ini diwakili sebanyak tiga butir dengan sumbangan terhadap *self-regulated learning* sebesar 0,55. Merencanakan pembelajaran dapat membantu mahasiswa dalam mencapai tujuan akademik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusuff (2018) yang menyatakan bahwa merencanakan kegiatan belajar membuat peserta didik fokus terhadap tujuan akademik dan kinerja akademik. Contoh butir dalam aspek *planning* adalah "Saya mengumpulkan informasi mengenai rancangan perkuliahan daring".

Aspek kedua adalah *self-monitoring*, yaitu memantau diri sendiri terkait peningkatan hasil belajar selama mengerjakan tugas akademik. Aspek *self-monitoring* berkontribusi terhadap *self-regulated learning* sebesar 0.58. Mahasiswa melakukan monitoring pada dirinya sendiri terkait hasil belajar yang didapatkan selama perkuliahan daring selama mengerjakan tugas akademik. Aspek ini diwakili sebanyak tiga butir. Memantau hasil belajar adalah sebuah usaha untuk meningkatkan kemampuan dibidang akademik (Tolentino *et al.,* 2019). Menurut penelitian yang dilakukan Arslantas & Kurnaz (2017) memantau hasil belajar adalah sebuah strategi pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar. Contoh butir dalam aspek *self-monitoring* adalah "Saya menandai target belajar yang telah saya capai pada setiap akhir perkuliahan daring".

Aspek kegita adalah *evaluation*, yaitu mengevaluasi hasil pembelajaran terkait proses yang telah dilakukan. Aspek *evaluation* berkontribusi terhadap *self-regulated learning* sebesar 0,5. Mengevaluasi hasil belajar daring diperlukan, sesuai dengan penelitian yang dilakukan Maqableh dan Alia (2021) yang menjelaskan bahwa mengevaluasi hasil pembelajaran daring dapat meningkatkan kepuasan siswa dan dapat mengurangi kendala-kendala yang terjadi selama pembelajaran daring. Contoh butir dalam aspek *evaluation* adalah "Saya mengetahui tingkat penguasaan saya terhadap materi yang diberikan selama perkuliahan daring".

Aspek keempat adalah *reflection*, yaitu upaya untuk merefleksikan hasil pembelajaran dengan strategi yang digunakan agar dapat melakukan tugas dengan lebih baik di masa depan. Setelah mengevaluasi pembelajaran yang didapatkan secara daring, mahasiswa kembali merefleksikan strategi belajar agar tidak terjadi lagi kendala-kendala saat pembelajaran daring. Refleksi dalam pembelajaran meliputi: meningkatkan pengetahuan, mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran, menambah referensi pembelajaran, dan mengintegrasikan hasil pembelajar dengan kehidupan sehari-hari (Chang, 2019). Aspek ini berkontribusi pada *self-regulated learning* sebesar 0,67. Contoh butir dalam aspek *reflection* adalah "Saya menyimpulkan hal-hal yang mendukung pencapaian tujuan belajar saya selama mengikuti kelas daring".

Aspek kelima adalah *effort*, yaitu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil akademik. Manfaat *effort* dalam pembelajaran

yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar (Patron & Lopez, 2011) dan meningkatkan *self-regulated learning* pada mahasiswa (Baars et al., 2020). Aspek ini berkontribusi terhadap *self-regulated learning* sebesar 0,33. Contoh butir dalam aspek ini adalah "Sebelum mengikuti kelas daring, saya membaca kembali catatan dari pertemuan terdahulu".

Aspek terakhir adalah *self-efficacy*, yaitu kemampuan untuk percaya bahwa mahasiswa dapat menyelesaikan tugas akademiknya dengan baik. Telah banyak penelitian yang menjelaskan bahwa *self-efficacy* dapat meningkatkan *self-regulated learning*, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Usher dan Pajares (2008) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* yang tinggi dapat maka *self-regulated learning* juga tinggi. Aspek ini berkontribusi terhadap *self-regulated learning* sebesar 0,48. Contoh butir aspek *self-efficacy* adalah "Saya yakin dapat meraih prestasi yang saya inginkan meskipun mengikuti kelas secara daring".

Dari keenam aspek, *reflection* adalah aspek yang mempunyai kontribusi tertinggi pada *self-regulated learning*. *Reflection* adalah merefleksikan kegiatan belajar dengan rencana yang sudah dibuat untuk hasil belajar yang lebih baik. *Reflection* ditandai dengan perilaku menyimpulkan hal-hal apa saya yang dapat mendukung tujuan belajar, serta mengevaluasi efektivitas belajar pada saat pembelajaran daring. Hal ini sesuai dengan konsep *self-regulated learning* yaitu kemandirian untuk meningkatkan dan mencapai tujuan akademik. Dengan *reflection*, peserta didik mampu menyimpulkan hal-hal apa saja yang dapat meningkatkan dan mencapai tujuan akademiknya. Aspek yang mempunyai kontribusi rendah terhadap *self-regulated learning* adalah *efffort*, yaitu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar. Contoh perilaku *effort* adalah mempersiapkan diri sendiri untuk menerima materi sebelum pembelajaran daring, seperti membaca catatan materi sebelum perkuliahan dimulai. Walaupun *effort* mempunyai sumbangan terendah terhadap *self-regulated learning* bukan berarti hal ini tidak sejalan dengan konsep *self-regulated learning*. Mempersiapkan diri sebelum mengikuti pembelajaran daring sangat penting dilakukan agar peserta didik siap untuk menerima pembelajaran guna mencapai tujuan akademik.

Self-regulated learning dalam pembelajaran daring secara metakognitif meliputi kegiatan merencanakan, menetapkan tujuan, mengatur, memantau, dan mengevaluasi diri sendiri terkait hasil belajar (Gaskill & Hoy, 2002). Secara motivasi, mahasiswa bertanggunghawab atas keberhasil dan kegagalan dalam kegiatan belajar (Gaskill & Hoy, 2002). Secara perilaku, mahasiswa mengatur lingkungan belajar dengan baik dan mempunyai keyakinan diri (Gaskill & Hoy, 2002). Dengan demikian, mahasiswa yang sedang menjalani pembelajaran secara daring dapat menciptakan *self-regulated learning* yang tinggi.

Penelitian ini mempunyai beberapa keterbatasan, diantaranya adalah jumlah subjek yang sebagian besar adalah perempuan memungkinkan terjadinya bias, jumlah subjek yang terbatas hanya di beberapa wilayah Indonesia saja, dan tidak ada data demografis mengenai jurusan kuliah dan tingkatan kuliah sehingga tidak diketahui apakah jurusan dan tingkatan dapat mempengaruhi hasil penelitian. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah konstruksi alat ukur *self-regulated learning* dalam pembelajaran luring, atau konstruksi alat ukur *self-regulated learning* dengan subjek siswa sekolah menengah atas atau sekolah menengah pertama, dikarenakan strategi pembelajaran yang dilakukan oleh mahasiswa dan siswa kemungkinan berbeda.

KESIMPULAN

Skala *self-regulated learning* dalam konteks pembelajaran daring disusun sesuai dengan teori dari Toering *et al*. (2012) dengan aspek *planning, self-monitoring, evaluation, reflection, effort,* dan *self*-efficacy. Sebanyak 20 butir favorable valid dan reliabel, aspek *planning* diwakili oleh sebanyak 3 butir, aspek

self-monitoring diwakili oleh sebanyak 3 butir, aspek *evaluation* diwakili sebanyak 4 butir, aspek *reflection* diwakili sebanyak 3 butir, aspek *effort* diwakili sebanyak 3 butir, dan aspek *self-efficacy* diwakili sebanyak 4 butir. Keseluruhan aspek dapat menjelaskan *self-regulated learning* dalam pembelajaran daring. *Self-regulated learning* dalam pembelajaran daring secara garis besar adalah merencanakan pembelajaran, menyesuaikan kegiatan belajar dengan rencana yang sudah ditetapkan, memantau kegiatan pembelajaran, mengevaluasi kegiatan pembelajar, meningkatkan hasil belajar, dan percaya diri.

DAFTAR PUSTAKA

Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, *45*, 131–142. https://doi.org/10.1177/001316448545101

Arslantas, S., & Kurnaz, A. (2017). The effect of using self-monitoring strategies in social studies course on self-monitoring, self-regulation and academic achievement. *International Journal of Research in Education and Science*, *3*(2), 452–463. https://doi.org/10.21890/ijres.327905

Azwar, S. (2019). *Penyusunan Skala Psikologi*. Pustaka Belajar.

Baars, M., Wijnia, L., de Bruin, A., & Paas, F. (2020). The relation between students' effort and monitoring judgments during learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, *32*(4), 979–1002. https://doi.org/10.1007/s10648-020-09569-3

Badjeber, R. (2020). Kemandirian belajar mahasiswa tadris matematika FTIK IAIN Palu selama masa pembelajaran daring. *Jurnal Pembelajaran Matematika Dan Sains*, *1*(1), 1–9. https://doi.org/10.24239/kjpm.v1i1.1

Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, *27*, 1–13. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007

Chang, B. (2019). Reflection in learning. *Online Learning Journal*, *23*(1), 95–110. https://doi.org/10.24059/olj.v23i1.1447

HHGaskill, P. J., & Hoy, A. W. (2002). Self-efficacy and self-regulated learning: The dynamic duo in school performance. In *Improving academic achievement* (pp. 185–208).

Hair, J., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, *26*(2), 106–121. https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128

Harahap, A. C. P., & Harahap, S. R. (2020). Covid 19: Self regulated learning mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *10*(1), 36–42. https://doi.org/10.30829/al-irsyad.v10i1.7646

Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, *6*(1), 53–60. https://academic-publishing.org/index.php/ejbrm/article/view/1224

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *6*(1), 1–55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118

Hutauruk, A., & Sidabutar, R. (2020). Kendala pembelajaran daring selama masa pandemi di kalangan mahasiswa pendidikan matematika: Kajian kualiatatif deskriptif. *Journal of Mathematics*

Education and Applied, *02*(01), 45–51. https://doi.org/10.36655/sepren.v2i1.364

Kline, P. (1986). *A Handbook of Test Construction (Routledge, ed.)*. Methuen & Co. Ltd.

Maqableh, M., & Alia, M. (2021). Evaluation online learning of undergraduate students under lockdown amidst COVID-19 Pandemic: The online learning experience and students' satisfaction. *Children and Youth Services Review*, *128*(106160), 1–11. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106160

Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education*, *14*(2), 129–135. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001

Patron, H., & Lopez, S. (2011). Student effort, consistency, and online performance. *Journal of Educators Online*, *8*(2), 1–11. https://doi.org/10.9743/JEO.2011.2.4

Rigianti, H. A. (2020). Kendala pembelajaran daring guru sekolah dasar di Kabupaten Banjarnegara. *Elementary School*, *7*(2), 297–302. https://doi.org/10.31316/esjurnal.v7i2.768

Soifa, U. (2022). Literature study: Blended learning as a post-pandemic new normal learning model. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi*, *1*(1), 34–42. https://journal.citradharma.org/index.php/maktab/article/download/408/142/774

Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G., & Visscher, C. (2012). Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the self-regulation of learning self-report scale (SRL-SRS). *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1–5. https://doi.org/10.1080/1612197X.2012.645132

Tolentino, L. R., Sibunruang, H., & Garcia, P. R. J. M. (2019). The role of self-monitoring and academic effort in students' career adaptability and job search self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, *27*(4), 726–740. https://doi.org/10.1177/1069072718816715

Usher, E. L., & Pajares, F. (2008). Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educational and Psychological Measurement*, *68*(3), 443–463. https://doi.org/10.1177/0013164407308475

Widodo, A., & Nursaptini. (2020). Problematika pembelajaran daring dalam perspekif mahasiswa. *Elementary School Education Journal)*, *4*(2), 100–115. https://doi.org/10.30651/else.v4i2.5340

Yusuff, K. B. (2018). Does personalized goal setting and study planning improve academic performance and perception of learning experience in a developing setting? *Journal of Taibah University Medical Sciences*, *13*(3), 232–237. https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2018.02.001

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner : An Overview. *Theory Into Practice*, *41*(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102