

## **Pengembangan Alat Ukur *Self-Regulation* Pada Mahasiswa Selama Pembelajaran Daring**

### ***Development of Self-Regulation Measurement Tools for Students During Online Learning***

**Alifivia Putri R<sup>1</sup>, Andini Noviyanti<sup>2</sup>, Anisya Divani<sup>3</sup>, Jesika Angelina<sup>4</sup>, Humam Arkan<sup>5</sup>, Vivi Fuji L<sup>6</sup>, Yogi Egiyana<sup>7</sup>**

Fakultas Sosial dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Bandung  
**corresponding email:** alifiviamdani@gmail.com

#### **ABSTRACT**

*This study aims to test the construct validity of the self-regulation measuring instrument in students during online learning which was developed by the research team. In this study, we used a quantitative method with 36 self-regulation items developed to verify five aspects of Bandura's self-regulation. The sample in this study was 30 representatives from Bandung Muhammadiyah University students and the number of participants in this study was 200 student respondents spread throughout Indonesia. The sampling technique used in this study is a non-probability sampling technique with purposive sampling as the sampling technique. And based on the results of Confirmatory Factor Analysis (CFA) using AMOS software, it was found that 14 valid items measure self-regulation, which is where this scale is suitable to be used as an appropriate instrument to measure student self-regulation during online learning.*

**Keywords:** AMOS, CFA, Non-Probability, Purposive Sampling, Self-regulation

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas konstruk alat ukur self regulation pada mahasiswa selama pembelajaran daring yang dikembangkan oleh tim peneliti. Dalam penelitian ini, kami menggunakan metode kuantitatif dengan item yang dikembangkan sebanyak 36 item self regulation untuk memverifikasi lima aspek dalam self regulation Bandura. Sample dalam penelitian ini sebanyak 30 orang perwakilan dari mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bandung dan jumlah partisipan penelitian ini sebanyak 200 responden mahasiswa yang tersebar di seluruh Indonesia. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik non-probability sampling dengan teknik pengambilan sample menggunakan purposive sampling. Dan berdasarkan hasil pengujian Confirmatory Factor Analysis (CFA) menggunakan software AMOS, ditemukan bahwa 14 item valid mengukur self regulation, yang dimana skala ini cocok untuk digunakan sebagai instrumen yang tepat untuk mengukur self regulation mahasiswa selama pembelajaran daring.

**Kata Kunci:** AMOS, CFA, Non-Probability, Purposive Sampling, Self-regulation

## PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 memberikan dampak pada segala aspek termasuk bidang pendidikan. Dalam bidang pendidikan, pendidikan harus mampu beradaptasi dengan kondisi yang terjadi, karena pada masa pandemi Covid-19 ini pendidikan tidak bisa dilaksanakan dengan proses pembelajaran tatap muka secara langsung, sehingga beralih dengan melalui proses pembelajaran secara daring atau pembelajaran jarak jauh. Adapun akibat pengaruh tersebut pemerintah memberikan kebijakan kepada lembaga pendidikan agar mahasiswa dapat terus mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Dimana pemerintah mewajibkan kepada lembaga pendidikan untuk terus belajar dengan melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran daring/ pembelajaran jarak jauh yang menyebabkan kegiatan belajar mengajar dilakukan secara online. Sehingga keadaan tersebut memberikan kesulitan belajar dan berdampak pada hasil belajar mahasiswa, sehingga dalam menghadapi kesulitan belajar dan mengoptimalkan proses pembelajaran pada mahasiswa diperlukan suatu strategi belajar yang tepat dengan melakukan *self regulated learning*.

*Self regulated learning* adalah suatu usaha yang aktif dan mandiri dalam proses belajar sehingga peserta didik mampu dalam mengatur kognisi, motivasi dan perilakunya untuk mencapai tujuan yang sudah direncanakan sebelumnya. Dalam proses *self regulated learning* mahasiswa dituntut untuk melakukan penyesuaian diri dalam belajar, memiliki tanggung jawab mandiri dalam belajar, mengatur diri dalam proses belajar, mengatur waktu dalam belajar, serta mahasiswa harus mampu untuk mempunyai kesadaran dalam dirinya agar dapat menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya melalui berbagai sumber-sumber yang ada di internet.

Kemudian berdasarkan hasil penelitian sebelumnya Herdiati (2014) disimpulkan bahwa dukungan sosial dapat berpengaruh terhadap aspek *self regulated* berupa prokrastinasi yang merupakan motivasi dan perilaku, serta hasil penelitian Rozali, Y.A (2021) terkait peran *self regulated* terhadap penyesuaian diri mahasiswa dalam pembelajaran daring diperoleh hasil bahwa *self regulated learning* berkontribusi sebesar 40,32% terhadap penyesuaian akademik dan sisanya 59,68% dipengaruhi oleh faktor lain.

Maka, berdasarkan hasil dari penelitian sebelumnya, kami berminat untuk mengembangkan secara khusus konstruksi alat ukur psikologi ini dengan tujuan untuk

mengetahui proses *self regulation* yang diterapkan oleh mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan secara online di masa pandemi covid 19. Oleh karena itu, berdasarkan apa yang sudah dipaparkan di atas, jika melihat dari segi urgensinya, peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut perihal konstruksi alat ukur *self regulation* yang dimiliki oleh Mahasiswa Seluruh Universitas di Indonesia.

Dalam *Self regulation* terdapat suatu kemampuan yang menuntut usaha aktif mahasiswa dalam mengatur dan mengarahkan metakognisi (pemahaman) mereka, serta motivasi dan perilaku yang terjadi selama kegiatan belajar berlangsung. Karena *self regulation* ini memiliki posisi yang mawadahi aspek motivasi, dan lain sebagainya dalam diri seorang mahasiswa. Sedangkan *self regulated learning* (SRL) dapat didefinisikan sebagai suatu proses kemandirian belajar mahasiswa dalam kemampuan mengatur strategi pada kegiatan belajar secara mandiri untuk mendapatkan hasil belajar sebaik mungkin.

Menurut Bandura (1991) *Self regulation* adalah bagaimana manusia mampu mengatur dirinya sendiri, mempengaruhi tingkah lakunya dengan cara mengatur lingkungan, menciptakan dukungan kognitif, serta mengadakan konsekuensi bagi tingkah lakunya sendiri (Bandura,1991).

Terdapat aspek-aspek *self regulated* menurut Bandura (1991), yaitu

1. *Self-Diagnostic Function*.

Fungsi Diagnostik Mandiri (*Self Observation*) merupakan proses pengamatan diri yang sistematis dapat memberikan informasi diagnosis diri yang penting. Ketika orang mengamati pola pikir, reaksi emosional, dan perilaku mereka serta kondisi di mana reaksi ini terjadi, mereka mulai memperhatikan pola yang berulang. Bagi mereka yang tahu bagaimana mengubah perilaku mereka dan aspek-aspek yang dapat dimodifikasi dari lingkungan mereka, wawasan diri yang diperoleh dapat menggerakkan proses perubahan korektif.

2. *Self-Motivating Function*

Fungsi motivasi diri. Ketika orang-orang memperhatikan penampilan mereka dengan cermat, mereka cenderung menetapkan tujuan perbaikan progresif bagi diri mereka sendiri, meskipun mereka tidak didorong untuk melakukannya. Penetapan tujuan melibatkan reaksi diri evaluatif yang memobilisasi upaya menuju pencapaian tujuan. Efek direktif dan motivasi dari pemantauan diri ternyata cukup bervariasi.

Kadang-kadang meningkatkan perilaku yang diamati, kadang-kadang mengurangi, dan seringkali tidak berpengaruh. Seseorang dapat mengatur variabilitas ini dengan mempertimbangkan mekanisme intervensi dari pengarahan diri sendiri.

### 3. *Valence of the Behavior (Self-Evaluate)*

Valensi perilaku akan mempengaruhi jenis dan kekuatan *evaluative self-reactions* yang cenderung ditimbulkan oleh observasi diri. Pencapaian perilaku dalam domain yang dihargai menghasilkan kepuasan diri dan meningkatkan aspirasi yang dapat meningkatkan perubahan; perilaku yang tidak dihargai cenderung dikurangi dengan mengaktifkan ketidaksenangan diri; dan perilaku netral cenderung mengalami sedikit perubahan karena tidak banyak menimbulkan reaksi diri

### 4. *Self-Reaction Influence (Self Reaction)*

Penilaian kinerja mengatur kesempatan untuk pengaruh reaktif diri. Reaksi diri menyediakan mekanisme dimana standar mengatur tindakan. Kontrol pengaturan diri dicapai dengan menciptakan insentif untuk tindakannya sendiri dan dengan reaksi afektif antisipatif terhadap perilakunya sendiri tergantung pada bagaimana tindakan itu memenuhi standar internal. Dengan demikian, orang mengejar tindakan yang menghasilkan reaksi diri yang positif dan menahan diri dari berperilaku dengan cara yang menghasilkan self censure.

### 5. *Evaluative Executive Control System (Self Reflective)*

Sebuah sistem kontrol eksekutif evaluatif dengan komponen proaktif tentu saja, dapat ditumpangkan pada operasi umpan balik negatif yang terus mengubah standar aspirasi baik ke atas atau ke bawah tergantung pada bagaimana pencapaian kinerja ditafsirkan. Untuk menangkap kompleksitas pengaturan diri manusia, sistem kontrol eksekutif semacam itu harus diinvestasikan dengan sifat-sifat agen evaluatif yang sebelumnya terbukti memainkan peran penting dalam pengarahan diri sendiri.

Penelitian ini mengambil mahasiswa sebagai respondennya. Mahasiswa adalah seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas (Hartaji, 2012: 5).

Dalam Kamus Bahasa Indonesia (KBI), mahasiswa didefinisikan sebagai orang yang belajar di Perguruan Tinggi (Kamus Bahasa Indonesia Online, [kbbi.web.id](http://kbbi.web.id)). Menurut

Siswoyo (2007: 121) mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Seorang mahasiswa dikategorikan pada tahap perkembangan yang usianya 18 sampai 25 tahun. Tahap ini dapat digolongkan pada masa remaja akhir sampai masa dewasa awal dan dilihat dari segi perkembangan, tugas perkembangan pada usia mahasiswa ini ialah pematangan pendirian hidup (Yusuf, 2012: 27).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa mahasiswa ialah seorang peserta didik berusia 18 sampai 25 tahun yang terdaftar dan menjalani pendidikannya di perguruan tinggi baik dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas. Sedangkan dalam penelitian ini, subyek yang digunakan ialah dua ratus mahasiswa yang berusia 18-25 tahun dan masih tercatat sebagai mahasiswa aktif. Mahasiswa yang akan menjadi responden, harus mengikuti pembelajaran kuliah secara daring (*online*).

Pembelajaran Daring atau yang biasa dikenal dengan istilah *online learning* digunakan untuk menyatakan makna yang sama. Daring merupakan istilah dalam bahasa Indonesia, sedangkan online merupakan istilah dalam bahasa Inggris. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), daring memiliki arti dalam jaringan, terhubung melalui jejaring komputer, internet, dan sebagainya (Kemendikbud, 2020). Pembelajaran daring adalah penggunaan internet untuk mengakses materi, untuk berinteraksi dengan materi, instruktur dan pembelajar lain, untuk mendapatkan dukungan selama proses pembelajaran dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan, menciptakan pemahaman dan untuk berkembang dari pengalaman belajar.

Pembelajaran daring adalah perspektif pendidikan pembelajaran yang dipresentasikan pada sebuah komputer. Pembelajaran daring dapat diartikan sebagai sebuah interaksi antara pengajar dan pembelajar yang dibangun dalam jaringan melalui komputer atau alat elektronik lain. Pembelajaran daring dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*.

#### 1. *Synchronous Learning*

Dengan pembelajaran daring jenis *synchronous*, pembelajar terlibat dalam pembelajaran daring dengan pengajar melalui *streaming* video dan suara pada waktu yang bersamaan.

## 2. *Asynchronous (Collaborative) Learning*

Pembelajar dapat berpartisipasi dalam pembelajaran daring pada waktu yang dapat ditentukan oleh mereka sendiri yang berarti pula bahwa pengajar tidak akan dapat menanggapi langsung pertanyaan yang muncul. Dalam hal ini fleksibilitas waktu sangat terlihat jelas.

Dalam pembelajaran daring juga perlu adanya *self regulated learning* pada diri masing-masing mahasiswa. *Self-regulated learning* merupakan suatu konsep mengenai bagaimana seseorang menjadi pengelola dirinya sendiri dalam kegiatan belajarnya. *Self-regulated learning* adalah suatu kemampuan dimana seseorang dapat mengaktifkan dan mendorong pemikiran (kognisi), perasaan (afeksi), dan tindakan (aksi) yang telah direncanakan secara sistematis dan berulang yang berorientasi untuk mencapai suatu tujuan dalam belajarnya (Zimmerman, 1990).

Gambaran kedua tentang definisi metode belajar *Self-regulated learning* adalah suatu lingkaran yang berorientasi pada masukan (*self-oriented-feedback loop*). Lingkaran itu berisi suatu proses siklus dimana siswa memonitor keefektifan strategi atau metode belajar mereka kemudian mereaksi pada masukan itu dalam berbagai cara, yang merentang dari perubahan yang bersifat terbuka, seperti mengganti penggunaan strategi belajarnya (Zimmerman, 1990). Dalam hal ini *Self-regulated learning* merupakan proses dimana peserta didik mengaktifkan pikiran, perasaan dan tindakan yang diharapkan dapat mencapai tujuan khusus pendidikan (Zimmerman, dkk, 2003).

Schunk & Zimmerman (1994) menegaskan bahwa siswa yang bisa dikatakan sebagai *Self-regulated learners* adalah yang secara metakognisi, motivasional dan behavioral aktif ikut serta dalam proses belajar. Siswa dengan sendirinya memulai usaha belajar secara langsung untuk memperoleh pengetahuan dan keahlian yang diinginkan tanpa bergantung pada guru, orang tua, dan orang lain.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian kali ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode yang mengandalkan pengukuran objektif & analisis matematis (statistik) terhadap sampel data yang diperoleh melalui kuesioner, jejak pendapat, tes, atau instrumen penelitian lainnya untuk menandakan atau menguji hipotesis (dugaan sementara) yang diajukan pada penelitian. Menurut Sugiyono (2011) "Metode

penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filsafat positivisme, digunakan dalam meneliti sampel dan populasi penelitian, teknik pengambilan sampel umumnya dilakukan secara acak atau random sampling, sedangkan pengumpulan datanya dilakukan dengan cara memanfaatkan instrumen penelitian yang dipakai, analisis data yang digunakan bersifat kuantitatif dan bisa diukur dengan tujuan untuk menguji hipotesa yang sudah ditetapkan sebelumnya.”

Mengapa Peneliti Menggunakan Pendekatan Kuantitatif? karena tujuannya kami harapkan dapat mengetahui efeknya kemudian hipotesis tersebut diuji. Karena kami menggunakan pendekatan kuantitatif, peneliti mencoba menguji penelitian ini secara ilmiah, empiris, dan dengan mengacu pada kaidah-kaidah penelitian sehingga dapat menjadi hasil penelitian Bertanggung jawab atas kebenaran. Pendekatan kuantitatif didefinisikan sebagai metode penelitian berikut: Berdasarkan filosofi positivis yang digunakan dalam studi populasi atau pengumpulan data menggunakan sampel tertentu, alat penelitian; Analisis data untuk pengujian hipotesis kuantitatif/statistik yang ditetapkan.

Menurut Margono dalam buku Denis Darmawan, penelitian kuantitatif adalah proses mencari informasi tentang apa yang ingin diketahui dengan menggunakan data berupa angka-angka. Dengan kata lain, pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan, mengidentifikasi, atau menguji gejala.

Tahapan penelitian ini meliputi pendefinisian subjek penelitian tertentu, dasar pemikiran subjek penelitian, hipotesis yang diajukan, alat pengumpulan data, metode pengambilan sampel, dan metode analisis.

Partisipan yang terlibat di dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang sedang melaksanakan pembelajaran daring dengan rentang usia antara 18-23 tahun. Mahasiswa yang dimaksud dikhususkan antara mahasiswa yang melakukan kegiatan daring yang merupakan orang yang tepat untuk menjadi partisipan dalam pengambilan data di dalam penelitian ini.

Secara umum, penelitian terlebih dahulu akan dilakukan pada kelompok kecil sebagai subjek perwakilan yang menjadi bagian dari keseluruhan subjek yang diteliti. Kelompok kecil subjek dalam penelitian biasa disebut dengan sampel, sedangkan kelompok besar subjek penelitian disebut dengan populasi. Maka dari itu, agar data dari responden dapat

digeneralisasi secara valid, pengambilan sampel harus menghindari faktor-faktor yang dapat menimbulkan ketidak representatifan sampel yang dipilih. Adapun populasi dan sampel dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah responden yang terdaftar sebagai mahasiswa aktif dalam pembelajaran daring tahun 2021-2022 dari beberapa universitas dengan rentang umur 18-23 tahun. Universitas yang dipilih mencakup keseluruhan Universitas di Indonesia yang menyelenggarakan kegiatan pembelajaran daring.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sehingga sampel dapat dipilih berdasarkan ciri-ciri yang erat kaitannya dengan populasi dan sesuai dengan kriteria penelitian (Supriyadi, 2014; Sugiyono, 2011). Seperti yang telah disebutkan oleh Fraenkel et al., (2011), bahwa pengambilan sampel dalam teknik ini menggunakan asumsi berdasarkan pengetahuan tentang suatu populasi untuk menilai kesesuaian sampel dengan tujuan spesifik dari penelitian.

Berdasarkan teknik analisis yang digunakan dengan asumsi jumlah sampel harus besar agar lebih efektif yaitu berkisar 100 – 400 sampel (Konsep dasar dan prosedur, n.d.; Ghozali, 2017). Sedangkan menurut Gunarto (2018) dan Supriyadi (2014) dibutuhkan responden dengan jumlah yang cukup besar dengan ukuran sampel lima belas kali jumlah indikator atau berkisar 200-400 responden. Oleh karena itu, pengambilan data dilakukan sebanyak mungkin dan perolehan data dari responden yang dipilih.

Menurut Sugiyono (2011-80) (Dalam skripsi Ninoy, Y.S. 2013) bahwa Populasi adalah Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Maka dari itu, guna mendapatkan cakupan yang lebih luas populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang aktif di Indonesia.

Dan jika dilihat berdasarkan urgensinya, peneliti akhirnya memutuskan untuk membuat alat ukur dalam skala self regulation kepada mahasiswa dengan membuat instrumen-instrumen berupa beberapa pernyataan yang terkait dengan self regulation dan juga sesuai dengan aspek-aspek yang telah ditetapkan. Fraenkel et al., (2011), menyebutkan bahwa "*generally, the whole process of preparing to collect data is called instrumentation*". Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur

fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2011). Secara spesifik semua fenomena tersebut dapat disebut sebagai variabel penelitian. Variabel yang akan diteliti mencakup pada aspek-aspek afektif, maka peneliti menggunakan instrumen dalam penelitian ini berupa skala psikologi. Istilah skala ini lebih banyak dipakai untuk menamakan alat ukur atribut non kognitif, seperti aspek-aspek afektif atau psikologi (Azwar, 2011).

Adapun teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner (*Google Form*) yang merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang bisa peneliti lakukan untuk mengetahui atau mempelajari sikap sikap, perilaku, dan karakteristik yang dimiliki orang. Kuesioner juga merupakan sebuah angket. Didalam kuesioner terdapat pertanyaan yang harus diisi oleh responden atau orang yang akan dianalisis.

Menurut Dewa Ktut Sukardi (1983), pengertian kuesioner adalah suatu bentuk teknik dalam pengumpulan data yang dilakukan pada metode penelitian dengan tidak perlu/wajib memerlukan kedatangan langsung dari sumber data. Kemudian kami menggunakan metode kuesioner yang merupakan sebuah prosedur dalam penelitian kuantitatif dimana Menurut Sugiyono (2014: 230), kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan yang tertulis untuk dijawab oleh responden dan dalam penelitian ini, peneliti melakukan pembagian kuesioner secara online, penelitian ini sering digunakan untuk menunjukkan suatu kegiatan pengamatan dan pemeriksaan dengan tujuan mengumpulkan informasi tentang keberadaan sesuatu yang bersifat fisik atau pun material berupa fakta atau fenomena perilaku terhadap subjek dalam jumlah besar.

Adapun jawaban dari responden dikemukakan menggunakan skala likert. Metode penskalaan yang dikemukakan oleh Rensis Likert (1932, dalam Anderson, 1990b) ini jauh lebih sederhana daripada metode EAI Thurstone. Oleh karena itu, berdasarkan asumsi tersebut terdapat skala dengan pengukuran indikator suatu variabel konstruk menggunakan skala Likert dengan 5 kategori. Ghazali (2017) menyebutkan bahwa skala Likert dapat dianggap berskala interval. Skor yang dihasilkan oleh skala Likert ternyata berkorelasi sebesar 0,92 jika dibandingkan dengan skor hasil pengukuran menggunakan skala Thurstone yang merupakan skala interval pada hasil penelitian Edward & Kenny (1946).

Sehingga berdasarkan penjelasan di atas, dalam rangka mengukur atribut psikologis tertentu subjek diminta menyatakan kesetujuan-ketidaksetujuannya dalam sebuah kontinum yang terdiri atas lima respon: "Sangat Setuju" (*Strongly Agree*), "Setuju" (*Agree*), "Tidak tahu" (*Undecided*), "Tidak Setuju" (*Disagree*), dan "Sangat Tidak Setuju" (*Strongly Disagree*).

Hasil dari penelitian yang menggunakan skala likert ini yang nantinya akan diuji validitas dan reliabilitas konstruksinya. Validitas menurut Ghozali (2011) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid ketika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Sedangkan Ghozali (2011), menjelaskan bahwa reliabilitas sendiri sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal ketika jawaban responden terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu.

Adapun pengujian validitas, reliabilitas, dan analisis faktor nantinya akan menggunakan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan EFA dengan bantuan software SPSS 25 dan AMOS 26. Penelitian ini menggunakan SPSS untuk mengolah data. SPSS adalah program atau software yang digunakan untuk olah data statistic. dan software yang digunakan adalah AMOS. AMOS (*Analysis of Moment Structure*) merupakan salah satu program atau software yang digunakan untuk mengestimasi model pada model persamaan struktural (SEM) (Ghozali, 2004).

Selanjutnya analisis data dilakukan peneliti ketika sudah mengambil data dari responden melalui instrumen penelitian berupa skala self regulation dengan bantuan software AMOS 26 (*Analysis of Moment Structure*) dan IBM SPSS Statistics.

## **HASIL PENELITIAN**

### *Data Responden*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan kepada sebanyak 200 orang responden, dapat diperoleh gambaran data demografi subjek berdasarkan jenis kelamin maupun semester pendidikan yang ditempuh, sebagaimana disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
Laki-Laki	47	23,5
Perempuan	153	76,5
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Dari hasil tabel di atas, dapat kita lihat bahwa responden dalam penelitian kali ini paling banyak didominasi oleh perempuan sebanyak 153 orang, dengan persentase sebanyak 76,5%. Sedangkan untuk laki-laki terdapat 47 orang, dengan persentase sebanyak 23,5%.

Kemudian, karena penelitian kali ini meneliti mengenai *self regulation* mahasiswa selama pembelajaran daring, jika dilihat dari semester yang sedang subjek tempuh maka menghasilkan data sebagai berikut:

Tabel 2. Deskripsi Responden Berdasarkan Semester yang Ditempuh

Semester	Frekuensi	%
1	14	7.0
2	9	4.5
3	41	20.5
4	12	6.0
5	62	31.0
6	31	15.5
7	21	10.5
8	9	4.5
9	1	.5
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Dari data yang diperoleh di atas, responden pada penelitian kali ini didominasi oleh mahasiswa semester 5 sebanyak 62 orang, dengan persentase sebanyak 31%. Kemudian mahasiswa semester 3 sebanyak 41 orang, dengan persentase sebanyak 20,5%. Mahasiswa yang menduduki semester 6 sebanyak 31 orang, dengan persentase 31%. Mahasiswa semester 7 sebanyak 21 orang, dengan persentase sebanyak 10,5%. Mahasiswa semester 1 sebanyak 14 orang, dengan persentase sebanyak 7%. Mahasiswa semester 4 sebanyak 12 orang, dengan persentase 6%. Mahasiswa semester 2 dan 8 masing-masing sebanyak 9

orang, dengan persentase 4,5%. Dan terakhir yaitu mahasiswa semester 9 sebanyak 1 orang, dengan persentase sebanyak 0,5%.

Tabel 3. Deskripsi Responden Berdasarkan Suku Bangsa

Suku Bangsa	Frekuensi	%
Batak	2	1
Betawi	3	1.5
Dayak	1	0.5
Indonesia	57	28.5
Jakarta	1	0.5
Jawa	48	24
Melayu	18	9
Minahasa	1	0.5
Minang	1	0.5
Palembang	1	0.5
Sunda	67	33.5
<b>Total</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel di atas, banyaknya suku bangsa mahasiswa yang ikut serta menjadi responden penelitian kali ini yaitu di dominasi oleh suku Sunda sebanyak 67 orang dengan persentase sebanyak 33,5%. Dan suku yang paling sedikit berpartisipasi yaitu suku Dayak, Jakarta, Minahasa, Minang, Palembang dengan masing-masing partisipan sebanyak 1 orang, dan persentasi masing-masing sebanyak 0,5%.

#### Validitas Konten

Berdasarkan sumber yang dikutip dari Jurnal (Khoirul Bashooir dan Supahar, 2018), Pada tahun 1985, Aiken mengusulkan konsep validitas isi dengan lebih rinci. Kerincian tersebut terlihat dari standar kevalidan yang dipengaruhi oleh jumlah rater dan skala rating yang digunakan (Aiken, 1985, p. 133). Pada pembuktian validitas isi (Azwar, 2012, p. 113), peneliti dapat menentukan banyaknya kategori rating yang dikehendaki. Banyaknya kategori rating mempengaruhi standar validitas isi yang ditentukan oleh Aiken. Banyaknya kategori rating terkecil yang dirumuskan oleh Aiken adalah 2 dan terbanyak adalah 7 (Aiken, 1985, p. 134). Adapun pada penelitian ini menggunakan 5 kategori rating kepada 6 Rater. Berdasarkan standar yang telah ditetapkan Aiken (Aiken, 1985, p. 134), dan standar

minimal V Aiken untuk penelitian ini adalah 0,69 (dalam, Khoirul Bashooir dan Supahar, 2018). Adapun hasil dari uji validitas aikens' pada penelitian kali ini yaitu:

Tabel 4. Hasil Validitas Aiken's (Aikens' V)

Item	V	Item	V	Item	V	Item	V
1	0.75	16	0.79	31	0.91	46	0.67
2	0.79	17	0.75	32	0.88	47	0.79
3	0.5	18	0.71	33	0.83	48	0.67
4	0.5	19	0.75	34	0.75	49	0.62
5	0.91	20	0.59	35	0.87	50	0.79
6	0.87	21	0.62	36	0.83	51	0.79
7	0.95	22	0.66	37	0.87	52	0.79
8	0.95	23	0.71	38	0.83	53	0.79
9	0.91	24	0.71	39	0.83	54	0.62
10	0.91	25	0.71	40	0.87	55	0.58
11	0.91	26	0.62	41	0.71	56	0.62
12	0.91	27	0.79	42	0.87	57	0.62
13	0.83	28	0.79	43	0.92	58	0.67
14	0.87	29	0.79	44	0.87		
15	0.71	30	0.79	45	0.71		

Berdasarkan data yang telah disampaikan dalam Tabel 1, maka dapat dilihat bahwa terdapat beberapa item yang gugur yaitu sebanyak 11 item, dan yang lanjut ke tahap uji coba berikutnya (lolos validasi) ada sekitar 47 item.

#### *Alat Ukur Self Regulation*

Adapun alat ukur yang digunakan pada penelitian kali ini yaitu:

Tabel 5. Instrumen alat ukur self regulation:

ASPEK	ITEM PERNYATAAN
<b>Self Diagnostic Function</b>	1. Saya malas belajar ketika suasana hati saya sedang tidak baik selama mengikuti pembelajaran daring
	2. Fokus saya mudah terganggu ketika koneksi internet tidak stabil selama pembelajaran daring
	3. Saya kesulitan mencatat materi selama pembelajaran daring
	4. Saya dapat mencatat materi dengan baik selama pembelajaran daring
	5. Saya kesulitan memahami materi yang disampaikan Dosen saat pembelajaran daring
	6. Saya memahami materi yang disampaikan Dosen selama pembelajaran daring.
<b>Self Motivating Function</b>	7. Saya mengerjakan setiap tugas yang diberikan Dosen selama pembelajaran daring
	8. Saya bermalasan-malasan saat mengerjakan tugas yang diberikan Dosen selama pembelajaran daring
	9. Saya akan menyalakan mikrofon jika ada materi yang tidak saya pahami
	10. Saya berusaha untuk konsentrasi saat mengerjakan tugas dan menyelesaikannya tepat waktu
	11. Fokus saya mudah terganggu saat mengerjakan tugas online
	12. Saya senantiasa mengoreksi proses dan hasil belajar saya selama pembelajaran daring
<b>Valence of the Behavior</b>	13. Selama pembelajaran daring saya memotivasi diri untuk bisa lebih giat lagi dalam belajar
	14. Selama pembelajaran daring saya kurang memotivasi diri untuk lebih giat lagi dalam belajar
	15. Saya bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh dosen saat perkuliahan daring dilaksanakan
	16. Saya tidak memperdulikan nilai yang saya dapat selama pembelajaran daring
	17. Saya kurang berminat untuk memperbaiki cara belajar saya selama pembelajaran daring
	18. Saya malas mencari sinyal untuk mengikuti perkuliahan
<b>Self Reaction Influence</b>	19. Saya meminta penjelasan ulang untuk materi dalam pembelajaran daring yang belum dimengerti kepada teman
	20. Saya enggan memahami Kembali materi yang sulit dipahami ketika pembelajaran daring
	21. Jika saya bisa memahami materi perkuliahan daring dari awal sampai akhir, maka nilai UAS saya akan bagus
	22. Saya ragu akan nilai saya meskipun sudah memahami materi yang diberikan saat pembelajaran daring
	23. Jika saya belajar dengan sungguh-sungguh saat pembelajaran daring, maka nilai yang saya dapat akan tinggi
	24. Meskipun saya tidak belajar saat pembelajaran daring, saya yakin nilai saya akan tetap tinggi
<b>Evaluative Executive Control System</b>	25. Jika saya belajar, saya jadi lebih percaya diri dalam mengerjakan tugas yang akan datang
	26. Saya pesimis bisa mengerjakan tugas meskipun saya sudah mencoba untuk belajar
	27. Saya perlu memberi hadiah untuk diri sendiri saat bisa mendapatkan nilai yang bagus
	28. Saya merasa lebih nyaman saat belajar daring dengan kondisi kamar yang bersih dan rapi
	29. Saat belajar saya merasa ruangan rapi ataupun kotor tetaplah tidak memberikan pengaruh terhadap kenyamanan belajar daring
	30. Saya membuat review materi setelah selesai belajar daring untuk mengingat kembali apa yang sudah diajarkan
<b>Evaluative Executive Control System</b>	31. Saya membuat daftar kekurangan saya selama proses belajar daring
	32. Saya bangga karena telah mencapai IPK yang tinggi selama belajar daring
	33. Saya cukup berhasil mencapai target prestasi yang telah ditetapkan di awal kuliah daring
	34. Saya bangga karena dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu selama pembelajaran daring
<b>Evaluative Executive Control System</b>	35. Saya merasa menetapkan tujuan saat pembelajaran daring merupakan hal yang tidak penting
	36. Saya merasa menetapkan sebuah tujuan saat pembelajaran daring merupakan keharusan bagi saya

*Reliabilitas*

Menurut Azwar (2012), reliabilitas adalah terjemahan dari kata *reliability* yang merupakan suatu pengukuran yang mampu menghasilkan data yang memiliki tingkat konsistensi, keterandalan, keterpercayaan, kestabilan, keajegan, dan sebagainya. Namun dalam konsep intinya reliabilitas adalah sejauh mana hasil atau suatu proses pengukuran dapat dipercaya. Azwar (2012), reliabilitas berhubungan dengan akurasi instrumen dalam mengukur apa yang diukur, kecermatan hasil ukur dan seberapa akurat seandainya dilakukan pengukuran ulang. Azwar (2012) juga menyatakan reliabilitas sebagai konsistensi pengamatan yang diperoleh dari pencatatan berulang baik pada satu subjek maupun sejumlah subjek.

Menurut Azwar (2012), nilai reliabilitas yang dihasilkan berada pada rentang 0 sampai 1. Nilai skor yang semakin mendekati angka 1 menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan semakin memiliki nilai uji reliabilitas yang tinggi. Adapun reliabilitas yang dihasilkan setelah penyebaran kuesioner kepada 200 responden yaitu:

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas 200 Responden

**Reliability Statistic**

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
,855	36

Berdasarkan hasil dari uji reliabilitas di atas, dapat kita ketahui bahwa nilai reliabilitas alat ukur yang didapatkan dari 200 responden ini sebanyak 0,855. Adapun standar reliabilitas yang digunakan dalam penelitian kali ini yaitu 0,75. Hal ini menandakan bahwa  $0,75 < 0,855$ , yang menandakan bahwa nilai reliabilitas alat ukur ini tinggi.

Tabel 7. Hasil pengujian KMO dan Bartlett's Test

<b>KMO and Bartlett's Test</b>		
<b>Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy</b>		,828
<b>Bartlett's Test of Sphericity</b>	Approx. Chi-Square	2794,111
	Df	630
	Sig.	,000

Tahap selanjutnya adalah dengan merotasi semua item pernyataan menggunakan rotasi *varimax*. Dalam validitas konstruk, nilai *factor loading* harus 0,5 atau lebih (Andi, 2003; Hair dkk;2006, dalam Rika dkk., 2011). Adapun hasil CFA berdasarkan nilai koefisien KMO seperti pada (Tabel 7) di atas, dapat diketahui bahwa nilai koefisiennya yaitu 0,828, dengan signifikansi 0,000. Sehingga dapat kita simpulkan bahwa nilai tersebut saling berkorelasi dengan baik, dan sampel yang digunakan dalam penelitian kali ini juga terpenuhi.

Hal yang perlu dilakukan selanjutnya dalam menganalisis faktor yaitu melakukan rotasi faktor. Menurut (Chizanah & Hadjam, 2011; dalam, Ramdani. Z. 2018), penggunaan rotasi faktor yaitu untuk memaksimalkan pengelompokan variabel. Rotasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Varimax* karena berusaha memaksimalkan jumlah varians pada beban faktor. Adapun hasil pengujian rotasi faktor pada penelitian kali ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil pengolahan data menggunakan *Rotated Factor Matrix*

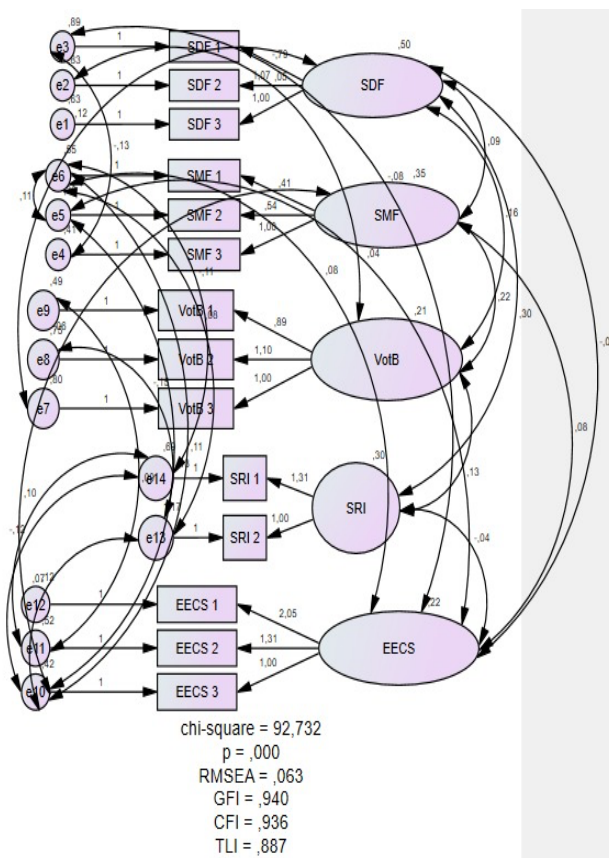
No Item	Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3	Aspek 4	Aspek 5
1	-,478				
3	,215				
5	,302				
7		,473			
10		,574			
13		,225			
15			,309		
19			,323		
20			,168		
22				,355	
26				,215	
32					,724
33					,631
34					,388

Berdasarkan data hasil pengujian *Rotated Factor Matrix* diatas, didapatkan hasil item akhir yaitu sebanyak 14 item, dengan masing-masing aspek memiliki item:

*Self Diagnostic Function* (3 item), *Self Motivating Function* (3 item), *Valence of the Behavior* (3 item), *Self Reaction Influence* (2 item), dan *Evaluative Executive Control System* (3 item).

Tabel 9. Hasil Kriteria Fit Self Regulation Mahasiswa

Kategori	Skala Self Regulation	Hasil
RMSEA	,063	Fit Tinggi
GFI	,940	Fit Tinggi
CFI	,936	Fit Tinggi
TLI	,887	Fit Rendah



Gambar 1. Hasil Pengujian CFA AMOS

## DISKUSI

Dari hasil yang didapat melalui pengujian AMOS didapatkan bukti bahwa regulasi diri mahasiswa selama pembelajaran daring itu saling berhubungan. Hal ini dapat ditunjukkan pada validitas tahap pertama diujikan kepada rater menggunakan 58 item dengan validasinya adalah 0,69.

Validitas aiken tersebut didapatkan dengan keseluruhan penilaian rater terhadap item-item yang peneliti bikin. Rater yang peneliti ambil adalah 6 rater, dan item yang

memiliki nilai dibawah 0,69 akan gugur dan tidak akan diujicobakan kepada responden selanjutnya.

Dari 58 item terdapat 14 item yang gugur lalu direvisi kembali beberapa item yang gugur didalam 1 indikator yang sama oleh peneliti agar setiap indikator memiliki minimal 1 item yang bertahan. Hasil akhir disini menyisakan 47 item untuk diujikan kembali kepada 30 responden. Dan setelah diujicobakan pada 30 responden didapatkan 11 item yang gugur sehingga menyisakan 36 item untuk diuji kepada 200 responden atau responden akhir.

Setelah dilakukannya uji CFA berdasarkan nilai koefisien KMO sebesar 0,828 dengan signifikansi 0,000 sehingga korelasi antar variabel sangat signifikan atau nilai tersebut saling berkorelasi. Karena nilai KMO lebih besar dari 0,5, maka item-item yang telah peneliti buat artinya dapat dipertanggung jawabkan.

Dilanjut dengan uji Rotated Factor Matrix didapatkan hasil akhir item yang gugur sebanyak 22 item dan item yang bertahan sebanyak 14 item. Item-item yang tersisa berada pada aspek Self Diagnostic Function (aspek 1) 3 item, Self Motivating Function (aspek 2) 3 item, Valence of the Behavior (aspek 3) 3 item, Self Reaction Influence (aspek 4) 2 item, dan Evaluative Executive Control System (aspek 5) 3 item.

Uji reliabilitas instrument menggunakan rumus alpha Cronbach diperoleh reliabilitas instrument sebesar 0,855, yang artinya instrument yang diujicobakan cukup reliabel karena nilai reliabilitas lebih dari 0,75.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini dilakukan pada 200 responden dengan kriteria mahasiswa aktif di Indonesia. Didapatkan 76,5% perempuan dan 23,5% laki-laki, yang berdominan berkuliah pada semester 5 dan 3. Adapun hasil yang didapat setelah penyebaran pada 200 responden yaitu reliabel sebesar 0,855, uji KMO sebesar 0,828, serta rotated factor matrix menyisakan 14 item yang masih bertahan.

Terdapat beberapa temuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan alat ukur regulasi diri mahasiswa akan dijadikan alat ukur untuk mengukur regulasi diri mahasiswa.
2. Sebagian mahasiswa masih belum bisa meregulasi dirinya dengan baik.

Jadi dapat disimpulkan jika pengembangan alat ukur dengan menggunakan analisis faktor dapat diukur, maka pendekatan tersebut bisa dipertimbangkan untuk digunakan agar meningkatkan kualitas regulasi diri mahasiswa.

Kami selaku tim peneliti sadar bahwa dalam pembuatan alat ukur *self-regulation* pada mahasiswa selama pembelajaran daring ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu untuk tim peneliti selanjutnya agar dapat lebih mengeksplorasi kembali pembuatan alat ukur sesuai dengan pedoman yang berlaku, dan dapat mengembangkan kembali alat ukur lanjutan terkait dengan pengembangan alat ukur *self-regulation* kali ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2012). *Penyusunan Skala Psikologi* (2 ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bandura, A. (1971). *Social Learning Theory*. New York: General Learning Press.
- Barry J. Zimmerman & Anastasia Kitsantas. (2005). The hidden dimension of the personal competence: Self-regulated learning and practice. In A. J. Elliot & C. S. Dweck. *Handbook of competence and motivation*. Diambil kembali dari <https://psycnet.apa.org/record/2005-08058-027>
- Bowman, B. (1989). *Self Reflection as an Element of Profesionalism: The Teachers College Record* (Vol. 90, No. 3).
- Dharmmesta, R. M. (2011). The Influence of Perception About Product Advertorial in Newspaper Toward Consumer Attitude. *Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi*, Vol. 1, No. 2.
- Duwi Priyanto, W. A. (2008). Mandiri Belajar SPSS. Yogyakarta: MediaKom.
- Ghozali, I. (2017). *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi Dengan Program AMOS 24*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunarsa, S. D. (1991). *Psikologi Perkembangan dan Anak Remaja*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Gunawan, A. A. (2016). Pengaruh Kompensasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Gesit Nusa Tangguh. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis*, Vol. 16, No. 1. Diambil kembali dari <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/IMB/article/view/1374/1508>
- Hartaji, D. A. (2012). Motivasi Berprestasi Pada Mahasiswa yang Berkuliah Dengan Jurusan Pilihan Orangtua. Diambil kembali dari <https://adoc.pub/motivasi-berprestasi-pada-mahasiswa-yang-berkuliah-dengan-ju.html>
- Korthagen, F & Vasalos A. (2005). *Levels in Reflection: Core Reflection as a Means to Enhance Professional Growth* (Vol. 11, No. 1).
- Marini. (2012). KAJIAN PENGGUNAAN SOFTWARE AMOS/LISREL BERDASARKAN PENDEKATAN TAM Studi Kasus Penggunaan Software pada Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) di Perguruan Tinggi. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*. Diambil kembali dari <https://journal.uui.ac.id/Snati/article/view/2934/2706>

- Monique Boekarets, Paul R. Pintrich, & Moshe Zeidner. (2000). *Handbook of Self Regulation*. USA: Academic Press.
- Nabila, N. A. (2020). Pembelajaran Daring di Era Covid-19. *Jurnal Pendidikan, Vol. 1, No. 1*. Diambil kembali dari <https://psyarxiv.com/an4vq/download>
- Ramdani, Z. (2018). Konstruksi Skala Integritas Akademik. *Jurnal Internasional Studi Penelitian dalam Psikologi, Vol. 7, No. 1*.
- Ramdani, Z. dkk. (2019). SKALA KINERJA KERJA INDIVIDU: SEBUAH PSIKHOMETRIK. *Ulasan Humaniora & Ilmu Sosial, Vol. 7, No. 5*.
- Sadirman A.M. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supahar, K. B. (2018). VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN ASESMEN. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Vol. 22, No. 2*. Diambil kembali dari <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpep>
- Supratiknya, A. (2014). *Pengukuran Psikologis*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Yudhistya, N. Y. (2020). Gambaran Asupan Zat Gizi Dan Aktivitas Fisik Mahasiswa Ilmu Keolahragaan. *Jurnal Sport Psysical Education and Empowerment (JSPEED), Vol. 3, No. 2*.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self Regulated learning an academic achievement: an overview. *Educational Psychologist, 3-17*. Diambil kembali dari [https://www.researchgate.net/publication/243775466\\_Self-Regulated\\_Learning\\_and\\_Academic\\_Achievement\\_An\\_Overview](https://www.researchgate.net/publication/243775466_Self-Regulated_Learning_and_Academic_Achievement_An_Overview)