

## Indonesian Version of DREEM Short Form Construct Validity Test in Measuring Student Perception of Distance Learning Environment

### Uji Validitas Konstruk DREEM Short Form Versi Indonesia Dalam Mengukur Persepsi Mahasiswa terhadap Lingkungan Pembelajaran Jarak Jauh

**Aviva Lutfiana**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Psychology, Universitas Indonesia, Indonesia  
Email: [avivalutfiana21@gmail.com](mailto:avivalutfiana21@gmail.com)

**Rose Mini Agoes Salim**<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Faculty of Psychology, Universitas Indonesia, Indonesia  
Email: [romyap@ui.ac.id](mailto:romyap@ui.ac.id)

#### Correspondence

**Aviva Lutfiana**

Faculty of Psychology, Universitas Indonesia, Indonesia  
Email: [avivalutfiana21@gmail.com](mailto:avivalutfiana21@gmail.com)

#### Abstract

The learning environment is very important to support student achievement. During the COVID-19 pandemic until the new normal transition, students are faced with a changing learning environment, starting from online, hybrid, to full offline. Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) is an instrument that measures students' perceptions of their learning environment in medical institutions developed by Roff, et.al. (1997). DREEM initially consist of 50-item to measure five domains, it was later developed into a 12-item short version by Jeyashree, Shewade, and Kathrivel (2018). There is no adapted version of DREEM short form for non-medical institutions in Indonesia. Therefore, this study aims to adapt and validate the DREEM short-form measurement tool for a wider range of institutions. The population of this instrument testing are students in Indonesia with a sample of 160 people. The results show that the instrument has good internal consistency ( $\alpha = 0.896$ ), able to distinguish individuals in groups based on discrimination items, and valid in measuring constructs (Model Fit CFI = 0.922; GFI = 0.901; SRMR = 0.055 and have a good factor loading). Thus, Indonesian version of DREEM short form is a valid and reliable tool for use in research in the field of education in a wider range of institutions.

**Keyword** : Abridged Version DREEM, Psychometric Testing, Confirmatory Factor Analysis, Educational Environment, Nonmedical Population

#### Abstrak

Lingkungan pembelajaran sangatlah penting untuk mendukung prestasi mahasiswa. Pada masa pandemi COVID-19 hingga transisi new normal, mahasiswa dihadapkan dengan lingkungan pembelajaran yang berubah-ubah, dimulai dari daring, hybrid, hingga full luring. Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) merupakan instrumen yang mengukur persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya dalam institusi medis yang dikembangkan oleh Roff, et.al. (1997). Awalnya DREEM berjumlah 50-item untuk mengukur lima domain, kemudian dikembangkan dalam versi singkat (*short-form*) 12-item oleh Jeyashree, Shewade, dan Kathrivel (2018). Selama ini belum ada alat ukur dalam Bahasa Indonesia untuk DREEM short version 12-item untuk institusi di luar medis. Maka penelitian ini bertujuan untuk membuat adaptasi dan validasi alat ukur DREEM Short-Form 12-item untuk institusi yang lebih luas. Populasi dari pengujian alat ukur ini adalah mahasiswa di Indonesia dengan sampel sebanyak 160 orang. Hasilnya menunjukkan bahwa alat ukur yang telah diadaptasi memiliki konsistensi internal yang baik (reliabilitas  $\alpha = 0.896$ ), mampu membedakan individu dalam kelompok berdasarkan item discrimination, dan valid dalam mengukur konstruk (Model Fit CFI = 0,922; GFI = 0,901; SRMR = 0,055, dan memiliki muatan faktor yang baik). Dengan begitu, DREEM-12 Bahasa Indonesia merupakan alat ukur yang valid dan reliabel untuk digunakan dalam penelitian di bidang pendidikan pada setting yang lebih luas.

**Kata Kunci** : Versi Singkat DREEM, Pengujian Psikometri, Confirmatory Factor Analysis, Lingkungan Pendidikan, Populasi Nonmedis

Copyright (c) Psikostudia: Jurnal Psikologi

Received 2023-05-16

Revised 2023-06-20

Accepted 2023-06-28



## LATAR BELAKANG

Masa Pandemi COVID-19 membuat lingkungan belajar menjadi terdampak. UNESCO mencatat lebih dari 91% pelajar di dunia terdampak penutupan sekolah akibat Pandemi COVID-19 termasuk di Indonesia (Ditjen GTK Kemdikbud, 2020). Akibatnya, kegiatan pembelajaran yang semula dilakukan di sekolah, kemudian dialihkan menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ) (Siswanto, 2022). Bahkan, PJJ ini masih diterapkan pada banyak institusi pendidikan hingga saat ini dan jauh sebelum Pandemi COVID-19 melanda, PJJ menjadi menjadi salah satu indikator pencapaian institusi perguruan tinggi melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 109 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi (Darmayanti et al., 2007; Permendikbud PJJ, 2013). Maka dari itu, pemerintah dan praktisi pendidikan terus mengembangkan strategi PJJ yang kualitasnya dapat setara dengan pembelajaran tatap muka (Usman, 2021).

Sayangnya, penerapan PJJ menyebabkan banyak tantangan bagi pelajar maupun pengajar. Penelitian Zariayufa et al. (2021) menemukan bahwa PJJ menyebabkan kurangnya keterlibatan pelajar dalam kegiatan akademik, baik keterlibatan secara kognitif maupun emosional. Frolova et al. (2020) juga menemukan bahwa saat komunikasi langsung antara pelajar dengan pengajar saat PJJ berkurang sehingga kualitas *feedback* dari pengajar menjadi menurun dan menyebabkan ketertarikan serta motivasi dalam belajar menjadi berkurang. Selain berdampak pada aspek akademik, Muttaqin dan Hidayati (2022) menyebutkan bahwa PJJ berdampak pada kesehatan mental mahasiswa, karena seringkali mahasiswa merasakan kesepian.

Dengan demikian, untuk mendukung pelaksanaan PJJ yang optimal dibutuhkan upaya dari dalam dan luar diri seseorang. Lesmana dan Febryan (2022) menyebutkan bahwa faktor dalam diri yang penting untuk dimiliki oleh pelajar saat PJJ adalah regulasi diri dalam belajar. Sementara, faktor dari luar diri diantaranya adanya dukungan sosial (Safitri & Prastika, 2022; Zariayufa et al., 2021) dan lingkungan psikososial yang kondusif yang mengacu pada keadaan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial yang ada di tempat belajar (Anissa & Soetjiningasih, 2022). Beberapa variabel penting yang dapat mendukung pelaksanaan PJJ ini sangat berkaitan dengan bagaimana persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya.

Roff dan rekan mendefinisikan lingkungan pembelajaran sebagai sebuah iklim kegiatan belajar secara keseluruhan (Roff et al., 1997). Lingkungan pembelajaran mencakup semua aspek yang berkaitan dengan institusi pendidikan dan mahasiswa, meliputi interaksi antara mahasiswa, interaksi mahasiswa dengan pengajar, interaksi dengan sumber pembelajaran, kurikulum, metode pembelajaran, asesmen, dan sarana prasarana (Vidal et al., 2017; Altawaty et al., 2020). Dengan demikian, lingkungan pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan lingkungan fisik semata, melainkan serangkaian faktor yang dapat memengaruhi performa pelajar dari lingkungan tempat belajarnya, termasuk bagaimana persepsi mereka terhadap lingkungan sosialnya (Altawaty et al., 2020).

Farooqi et al (2020) menyebutkan bahwa lingkungan pembelajaran memiliki pengaruh besar pada kemampuan belajar mahasiswa. Lingkungan pembelajaran dapat memengaruhi seberapa banyak pengetahuan yang akan diperoleh mahasiswa dan secara tidak langsung juga akan memengaruhi motivasi belajar dan kesejahteraan (*well being*) mereka (Jeyashree et al., 2018). Dalam beberapa penelitian, lingkungan pembelajaran memiliki hubungan yang kuat dengan performa mahasiswa, kepuasannya, dan keberhasilannya (Costa et al., 2021). Mahasiswa yang menilai lingkungan pembelajarannya sebagai hal yang ia sukai akan mencapai keberhasilan akademik yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang menilai lingkungan pembelajarannya dengan negatif (Costa et al., 2021). Dengan demikian, persepsi terhadap lingkungan pembelajaran sangat erat hubungannya dengan performa akademik mahasiswa.

Persepsi adalah proses memilih dan mengidentifikasi informasi dari lingkungan sehingga individu dapat menginterpretasi dan mendapatkan makna (Alvarado, 2007; King, 2019). Persepsi dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti karakteristik individu (sikap, kepribadian, motivasi, minat, pengalaman sebelumnya, dan harapannya), karakteristik target (kejadian atau objek yang baru, gerakan, suara, ukuran) dan situasi yang dialami (waktu dan keadaan sosial) (King, 2019). Persepsi individu terhadap konteks lingkungannya memengaruhi bagaimana pendekatan mereka dalam belajar dan kualitas pembelajaran yang akan dicapai (Tudor et al., 2010).

Selama pandemi COVID-19 sampai masa new normal, para mahasiswa mengalami transisi lingkungan pembelajaran, dimulai dari pembelajaran daring (*online*), campuran (*hybrid*), hingga tatap muka secara penuh (*full offline*) (Usman, 2021). Adanya perubahan lingkungan pembelajaran tentunya sangat memengaruhi bagaimana persepsi mereka terhadap lingkungan pembelajarannya dan akan memengaruhi performa akademik mereka (King, 2019; Tudor et al., 2010). Maka dari itu, dibutuhkan instrumen yang dapat mengukur persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya di masa PJJ yang akan membantu mahasiswa dan institusi pendidikan untuk mendukung pelaksanaan PJJ yang optimal.

Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) adalah salah satu instrumen yang dikembangkan untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya di dalam institusi medis (Roff et al., 1997). Instrumen ini dikembangkan oleh Roff dan rekan sebanyak 50 item yang dikelompokkan menjadi lima dimensi, yaitu persepsi mahasiswa terhadap kegiatan pembelajaran (*students' perception of learning*) (SPoL; n=12), persepsi mahasiswa terhadap guru/dosen (*students' perception of teacher*) (SpOT; n=11), persepsi mahasiswa terhadap akademik (*students' academic self perception*) (SASP; n=8), persepsi mahasiswa terhadap atmosfer (*students' perception of atmosphere*) (SpoA; n=12), dan persepsi mahasiswa terhadap lingkungan sosialnya (*students' social self-perception*) (SSP; n=7).

Instrumen ini telah banyak digunakan sehingga sudah diadaptasi dan divalidasi ke berbagai bahasa, termasuk Bahasa Indonesia (Leman, 2017). Namun, alat ukur ini hanya dapat digunakan dalam konteks institusi medis (kedokteran, kedokteran gigi, dan keperawatan). Selain itu, alat ukur yang telah diadaptasi juga masih berjumlah 50 item, sementara saat ini sudah dikembangkan alat ukur DREEM dengan versi singkat yang berjumlah 12 item (DREEM-12) (Altawaty et al., 2020; Jeyashree et al., 2018). Tujuan studi ini adalah untuk mengembangkan dan memvalidasi alat ukur DREEM-12 item dan dapat diterapkan dalam konteks institusi non-medis secara luas.

## METODE PENELITIAN

### Partisipan

Partisipan penelitian ini adalah mahasiswa aktif pada jenjang sarjana (S1) atau magister (S2) dan telah berkuliah secara daring (*online*) selama minimal 1 semester. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *convenience sampling*. Kuesioner disajikan secara daring melalui *google form*. Penyebaran kuesioner dilakukan secara daring dengan menyebarkan link kuesioner kepada mahasiswa dan dosen, serta melalui media sosial seperti Instagram dan Twitter. Partisipan juga mengisi *informed consent* terlebih dahulu sebelum mengisi kuesioner. Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 169 responden. Namun, setelah dilakukan pembersihan data, hanya 160 data responden yang dapat digunakan dalam penelitian ini.

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain non-eksperimental. Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas konstruk dari persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya yang diukur oleh Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) versi singkat (*short-form*) 12-item.

### Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian terbagi menjadi empat tahapan. Pertama, peneliti melakukan adaptasi DREEM short version ke dalam bahasa Indonesia melalui proses *back to back translation* oleh ahli bahasa profesional. Kedua, peneliti melakukan *content validity* melalui *expert judgement* dengan dua orang peneliti dan dosen dari Universitas Indonesia untuk memastikan setiap item mengukur dimensi dalam DREEM. Terlebih peneliti melakukan perubahan konteks alat ukur dari yang semula berkaitan dengan institusi medis, kemudian diganti menjadi institusi yang lebih luas. Ketiga, peneliti melakukan *try out* dan uji keterbacaan alat ukur. Keempat, melakukan pengambilan data pada partisipan

penelitian mahasiswa S1 dan S2 aktif yang sedang menempuh studi minimal 1 semester secara daring. Penelitian ini telah memenuhi standar etis disiplin ilmu psikologi berdasarkan Kode Etik Riset Universitas Indonesia dan Kode Etik Himpunan Psikologi Indonesia dengan Nomor: 129/FPsi.Komite Etik/PDP.04.00/2021. Kelima, melakukan analisis statistik melalui *Confirmatory Factor Analysis* dengan bantuan software JASP versi 0.16.4.0.

### Instrumen

Alat ukur dari penelitian ini adalah Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM) versi singkat (*short-form*) 12-item oleh Jeyashree, Shewade, dan Kathrivel (2018). DREEM merupakan instrumen yang mengukur persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya dalam institusi medis (kedokteran, kedokteran gigi, dan keperawatan) yang awalnya dikembangkan oleh Roff, et.al. (1997) sebanyak 50-item. Terdapat lima dimensi yang diukur oleh DREEM, yaitu: 1) Persepsi mahasiswa terhadap kegiatan belajar (*students' perception of learning*); 2) Persepsi mahasiswa terhadap pengajar (*students' perception of teacher*); 3) Persepsi mahasiswa terhadap kehidupan akademiknya (*students' academic self perception*); 3) Persepsi mahasiswa terhadap atmosfer (*students' perception of atmosphere*); 3) Persepsi mahasiswa terhadap kehidupan sosialnya (*students' social self-perception*).

### Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis faktor *Confirmatory Factor Analysis (CFA) first order* dengan bantuan JASP versi 0.16.4.0. Analisis faktor sendiri merupakan teknik untuk mengidentifikasi komponen atau faktor dari variabel (Field, 2009). CFA merupakan pendekatan analisis faktor yang bertujuan untuk mengkonfirmasi jumlah faktor yang terdapat dalam suatu variabel berdasarkan teorinya, mengetahui berapa banyak *latent variable* yang terkandung di dalam serangkaian item, untuk mendefinisikan arti dari faktor (*first order, second order, dst*), untuk mengidentifikasi item yang bagus dan kurang bagus untuk mengukur suatu konstruk, dan untuk mengumpulkan bukti validitas (item yang tersusun mengukur konstruk yang ingin diukur dan reliabel) (Yudiana, 2020).

## HASIL PENELITIAN

### Data Demografis

Partisipan penelitian ini merupakan 160 orang mahasiswa S1 dan S2 dari perguruan tinggi negeri dan swasta di Indonesia yang telah mengikuti pembelajaran daring minimal 1 semester. Berikut ini merupakan data demografis yang disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Data Demografis

	Kategori	Total	Persentase (%)
Usia	Rata-rata= 22,06 (SD=5,0)		
Jenis Kelamin	Laki-laki	42	26,3
	Perempuan	118	73,8
Tingkat Pendidikan	S1	122	76,3

Status Perguruan Tinggi	S2	38	23,8
	PTN	112	70
	PTS	48	30

### Reliabilitas dan Korelasi Item

Berdasarkan analisis statistik reliabilitas melalui *unidimensional reliability*, dapat diketahui bahwa alat ukur DREEM *short-form* versi Bahasa Indonesia memiliki tingkat reliabilitas keseluruhan Cronbach  $\alpha=0,896$ . Selain itu,

reliabilitas setiap *item* juga menunjukkan hasil yang baik, yaitu berada di atas  $\alpha=0,8$ . Korelasi *Pearson* pada setiap *item* juga menunjukkan hasil yang signifikan. Analisis reliabilitas tersebut disajikan dalam tabel 2 sebagai berikut.

**Tabel 2. Hasil Analisis Reliabilitas Item DREEM-12**

If item dropped		
Item	Cronbach's $\alpha$	Item-rest correlation
1	0.897	0.405
2	0.893	0.531
3	0.887	0.625
4	0.893	0.530
5	0.886	0.652
6	0.882	0.736
7	0.890	0.573
8	0.887	0.628
9	0.888	0.630
10	0.884	0.675
11	0.879	0.772
12	0.888	0.613

### Model Fit dan Muatan Faktor

Setelah memastikan reliabilitas dan korelasi *item*, peneliti melakukan proses uji model. Pada tabel 3 disajikan

berbagai indeks uji model *fit* yang digunakan. Berdasarkan hasil tersebut, DREEM *short-form* versi Bahasa Indonesia memperoleh nilai CFI=0.922, GFI=0.901, dan SRMR=0,055.

**Tabel 3. Berbagai Indeks Uji Model Fit CFA DREEM-12**

Index	Value	Evaluasi Model
Comparative fit index (CFI)	0.922	Model Fit
Goodness of fit index (GFI)	0.901	Model Fit
Standardized root mean square residual (SRMR)	0.055	Model Fit

Berdasarkan tabel 3, dapat dikatakan bahwa model pengukuran persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajaran yang diteorikan oleh Roff et al. (1997) sesuai dengan data empiris mahasiswa berdasarkan indeks CFI ( $0.922 > 0.90$ ), GFI ( $0.901 > 0.90$ ), dan SRMR ( $0.055 < 0.08$ ) (Hair

et al., 2019). Maka dari itu, analisis data dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu menganalisis nilai *item-total correlation* dan muatan faktor (*factor loading*) dari setiap dimensinya yang dapat di lihat pada tabel 4 berikut.

**Tabel 4. Muatan Faktor dan Korelasi Item**

Item No.	Item-total correlation	Factor Loading	Standar Error	Keterangan
11	0.772	0.882	0.064	Valid
6	0.736	0.776	0.060	Valid
1	0.405	0.548	0.054	Valid
3	0.625	0.791	0.068	Valid
8	0.628	0.816	0.065	Valid
5	0.652	0.718	0.065	Valid
9	0.630	0.716	0.058	Valid
12	0.613	0.773	0.069	Valid
7	0.531	0.643	0.077	Valid
10	0.530	0.850	0.077	Valid
2	0.573	0.816	0.094	Valid
4	0.675	0.727	0.087	Valid

Pada tabel 4. kita akan melihat bagaimana nilai korelasi setiap item dengan total. Apabila nilai korelasi semakin mendekati nilai 1, artinya item memiliki korelasi yang baik (Field, 2009). Berdasarkan hasil di atas, dapat diketahui bahwa hampir semua item memiliki nilai korelasi di atas 0,5. Hanya pada item nomor 1 saja yang kurang dari 0.5. Maka, hal ini dapat mengindikasikan bahwa item nomor 1 dapat dievaluasi lebih lanjut karena memiliki korelasi yang lebih rendah dengan total item dibandingkan dengan item-item lainnya.

Selain itu, pada tabel di atas juga kita dapat melihat muatan faktor pada setiap item. Menurut Hair (2010, dalam Yudiana, 2020), nilai minimum muatan faktor adalah 0.5 dan idealnya 0.7. Semakin tinggi nilainya, maka item memiliki hubungan yang sangat kuat dengan konstruk yang diukur. Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa semua item memiliki muatan faktor yang cukup tinggi, kecuali pada beberapa item seperti item nomor 1 (0.548) dan item nomor 7 (0.643). Maka dari itu pada kedua item ini dapat dievaluasi lebih lanjut untuk dilakukan modifikasi agar dapat lebih mewakili variabel.

Melalui muatan faktor, kita juga dapat mengetahui item mana yang paling berkontribusi pada setiap faktor. DREEM-12 merupakan skala multidimensional, yaitu: 1) dimensi *students' perception of learning* (SPoL) diukur oleh item 11 dan 6; 2) dimensi *students' perception of teacher* (SPoT) diukur oleh item 1, 3, dan 8; 3) dimensi *students' academic self-perception* (SASP) diukur oleh item 5 dan 9, dan 12; 4) dimensi *students' perception of atmosphere* (SPoA) diukur oleh item 7 dan 10; dan 5) *students' social self-perception* (SSP) diukur oleh item no 2 dan 4. Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa item 11 paling berkontribusi dalam mengukur dimensi SPoL, item 8 paling berkontribusi pada dimensi SPoT, item 12 paling berkontribusi pada dimensi SASP, item 10 paling berkontribusi pada dimensi SPoA, dan item 2 paling berkontribusi pada dimensi SSP.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi DREEM short form 12 item versi adaptasi Bahasa Indonesia, yang diuji ke mahasiswa S1 dan S2 dari berbagai jurusan di Indonesia. Hasilnya menunjukkan bahwa alat ukur versi adaptasi ini reliabel dan valid. Selain itu juga menunjukkan bahwa struktur faktor berdasarkan teori dan data dinyatakan fit pada beberapa indeks (CFI >0.90, GFI >0.90, dan SRMR <0.08) (Hair et al., 2019) dan setiap item memiliki muatan faktor yang baik, setelah dilakukan uji validitas konstruk melalui analisis *confirmatory factor analysis*.

Temuan uji validitas konstruk ini sejalan dengan hasil yang ditemukan oleh Leman (2017) pada sampel mahasiswa kedokteran gigi. Pada penelitiannya, 50 item DREEM terbukti memiliki reliabilitas dan validitas yang baik. Artinya, skala DREEM reliabel dan dapat dipercaya untuk mengukur persepsi mahasiswa kedokteran gigi terhadap lingkungan pembelajarannya. Akan tetapi, item alat ukur yang berjumlah 50 tergolong sangat banyak untuk mengukur variabel dan memicu kelelahan partisipan untuk mengisinya. Disisi lain,

setahun setelahnya, Jeyashree et al (2018) telah mengembangkan versi singkat DREEM menjadi 12 item yang memiliki properti psikometri yang baik dan belum pernah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia.

Disamping itu, Roff (1997) pada awalnya mengembangkan instrumen DREEM untuk mengukur sejauh mana persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajaran pada mereka yang menempuh bidang studi medis (kedokteran, kedokteran gigi, dan keperawatan). Kemudian, banyak peneliti yang berusaha mengadaptasi alat ukur DREEM pada berbagai bahasa, termasuk Bahasa Indonesia (Leman, 2017). Namun, semua adaptasi yang dilakukan masih berada dalam konteks bidang studi medis. Sementara variabel persepsi terhadap lingkungan pembelajaran ini tidak hanya penting untuk bidang studi medis saja, tetapi juga pada berbagai bidang studi yang lebih luas. Mengingat variabel ini sangat penting untuk mendukung keberhasilan akademis individu (Farooqi et al, 2020). Maka dari itu, peneliti berusaha mengadaptasi alat ukur DREEM versi singkat ke dalam Bahasa Indonesia, yang ditujukan untuk konteks populasi mahasiswa yang lebih luas, tidak hanya terbatas pada konteks bidang studi medis. Kemudian, hasil adaptasi melalui uji validitas konstruk pada penelitian ini, membuktikan bahwa DREEM versi singkat 12 item reliabel dan dapat dipercaya untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajaran pada berbagai bidang studi, khususnya pada setting pembelajaran jarak jauh.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki kekurangan, yaitu belum melakukan prosedur modifikasi pada item-item yang memiliki nilai korelasi item-total dan muatan faktor yang lebih rendah, seperti pada item nomor 1 dalam dimensi SPoT ("*para pengajar di kampus ini memiliki pengetahuan yang kompeten*") dan pada item nomor 7 dalam dimensi SPoA ("*saya mampu berkonsentrasi dengan baik selama kuliah*"). Terdapat beberapa prosedur modifikasi yang dapat dilakukan terhadap kedua item ini, diantaranya dengan mengkorelasikan item yang direkomendasikan oleh hasil pengujian CFA (dalam bagian *modification indices*), kemudian memilih salah satu item saja (Yudiana, 2020). Berdasarkan hasil pengujian CFA, disarankan bahwa item 1 dapat dikorelasikan dengan item 5.

Item 1 berbunyi "*para pengajar di kampus ini memiliki pengetahuan yang kompeten*", sementara item 5 berbunyi "*saya merasa bahwa perkuliahan membekali saya ilmu yang cukup untuk mempersiapkan karir saya*". Analisis CFA menilai bahwa kedua item ini memiliki kemiripan sehingga dianggap mengukur konstruk yang sama sehingga perlu dikorelasikan dan dipilih salah satunya. Setelah dikorelasikan, indeks *model fit* mengalami peningkatan pada nilai CFI (0,937), GFI (0.912) dan SRMR (0.050). Setelah melakukan modifikasi, peneliti semestinya dapat merevisi item dan mencoba alat ukur ini kembali kepada responden (*test try out*) untuk menguji apakah alat ukur ini memiliki hasil yang lebih baik dari sebelumnya.

Disamping itu, partisipan penelitian ini juga memiliki kriteria yang luas, yaitu mahasiswa S1 dan S2 dari berbagai jurusan di Indonesia. Karakteristik pada mahasiswa S1 dan S2

mingkin berbeda. Ickes et al. (2015) menyebutkan bahwa pada mahasiswa S1, kegiatan belajarnya lebih banyak dilakukan secara sinkronus, sementara pada mahasiswa S2 lebih banyak kegiatan pembelajaran yang bersifat lebih individual. Maka dari itu, kemungkinan persepsi mahasiswa S1 dan S2 terhadap lingkungan pembelajarannya akan sangat berbeda, karena bentuk kegiatan pembelajarannya juga berbeda. Dengan demikian, saran untuk pengembangan alat ukur selanjutnya adalah membedakan alat ukur untuk mahasiswa S1 dan S2. Terlebih, dalam penelitian ini, jumlah partisipan S1 dan S2 cukup berbeda secara signifikan. Partisipan S1 76,3% dari keseluruhan partisipan dan partisipan S2 28,3% dari keseluruhan partisipan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang ditemukan, alat ukur Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM) short-form 12 item dinyatakan fit dengan data yang diujikan pada mahasiswa S1 dan S2 dari berbagai institusi non medis. Berdasarkan uji model fit, 5 dimensi DREEM terkonfirmasi valid dan 12 item alat ukur memiliki muatan faktor yang baik. Maka dari itu, alat ukur DREEM short-form 12 item dapat digunakan untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajarannya yang menempuh pendidikan di berbagai institusi secara umum.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anissa, A. A., & Soetjningsih, C. H. (2022). Lingkungan Kerja Psikososial dan Kinerja Pegawai Non-Swasta di Masa Pandemi Covid-19. *Psikostudia: Jurnal Psikologi*, 11(3), 406–415. <http://dx.doi.org/10.30872/psikostudia.v11i3>
- Altawaty, A., Othman, E. M. T., Alkuwafi, R. M., & El-kilani, S. (2020). Comparison of Dundee Ready Educational Environment Measure with An abridged version at a Dental School. *MedEdPublish*, 9(1). <https://doi.org/10.15694/mep.2020.000234.1>
- Alvarado, S., Kanter-Braem, B., Manz, K., Masciopinto, P., Mckenna, E., Nelson, D., Williams, C., Korek, K., & Wozniak, W. (2007). *Sensation and perception a unit lesson plan for high school psychology teachers*. Retrieved from <https://www.apa.org/ed/precollege/topss/lessons/sensation.pdf>.
- Costa, A. C. A. C., Costa, N. M., Pereira, E. R. S. (2021). Educational Environment Assessment by Multiprofessional Residency Students: New Horizons Based on Evidence from the DREEM. *Medical Science Educator*, 31(2), 429–437. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-01169-8>.
- Darmayanti, T., Yudhi Setiani, M., & Oetojo, B. (n.d.). E-Learning pada Pendidikan Jarak Jauh: Konsep yang Mengubah Metode Pembelajaran di Perguruan Tinggi di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 8(2), 99–113. Retrieved from <https://jurnal.ut.ac.id/index.php/jptj/article/view/538>.
- Ditjen GTK Kemdikbud. (2020). *Panduan Pembelajaran Jarak Jauh bagi Guru selama Sekolah Tutup dengan Semangat Merdeka Belajar dan Pandemi Covid-19*. Retrieved from <https://pusdatin.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2020/05/PANDUAN-PEMBELAJARAN-JARAK-JAUH-BELAJAR-DIRUMAH-MASA-C-19.pdf>.
- Farooqi, F. A., Khan, S. Q., Khabeer, A., Ali, S., & Al-Ansari, A. (2020). Dundee Ready Educational Environment Measure Tool for Evaluating the Educational Environment: A Systematic Review and Meta-analysis. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(F), 108–116. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4280>.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: (and sex and drugs and rock "n" roll)*. SAGE Publications.
- Frolova, E. V., Rogach, O. V., & Ryabova, T. M. (2020). Benefits and risks of switching to distance learning in a pandemic. *Perspectives of Science and Education*, 48(6), 78–88. <https://doi.org/10.32744/pse.2020.6.7>.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis*. Cengage Learning.
- Ickes, M. J., Brown, J., Reeves, B., & Zephyr, P. M. (2015). Differences between undergraduate and graduate students in Stress and coping strategies. *California Journal of Health Promotion*, 13(1), 13–25. <https://doi.org/10.32398/cjhp.v13i1.1810>.
- Jeyashree, K., Shewade, H. D., & Kathirvel, S. (2018). Development and psychometric testing of an abridged version of Dundee Ready Educational Environment Measure (DREEM). *Environmental Health and Preventive Medicine*, 23(1), 13. <https://doi.org/10.1186/s12199-018-0702-7>.
- King, L. A. (2019). *Experience psychology*. McGraw-Hill Education.
- Leman, M. A. (2017). Construct validity assessment of dundee ready educational environment measurement (DREEM) in a school of dentistry. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia-The Indonesian Journal of Medical Education* (Vol. 6, Issue 1). <https://doi.org/10.22146/jpki.25354>.
- Lesmana, T., & Febryan. (2022). Self-Regulation as a Response to Stress in Students during a Pandemic. *Psikostudia: Jurnal Psikologi Universitas Mulawarman*, 11(2), 219–229. DOI: [10.30872/psikostudia](https://doi.org/10.30872/psikostudia).
- Muttaqin, V. A., & Hidayati, I. A. (2022). Pengalaman Kesepian Pada Mahasiswa Rantau Selama Pandemi Covid-19. *Psikostudia: Jurnal Psikologi Universitas Mulawarman*, 11(4), 587–602. <http://dx.doi.org/10.30872/psikostudia.v11i4>.
- Permendikbud PJJ. (n.d.). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 109 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi*. Retrieved from: [http://sipma.ui.ac.id/files/dokumen/U\\_PENDIDIKAN\\_RISET\\_P2MM/ENDIKBUD\\_PENDD%20DAN%20PJJ/permen\\_tahun2013\\_nomor109.pdf](http://sipma.ui.ac.id/files/dokumen/U_PENDIDIKAN_RISET_P2MM/ENDIKBUD_PENDD%20DAN%20PJJ/permen_tahun2013_nomor109.pdf).
- Roff, S., McAleer, S., Harden, R. M., Al-Qahtani, M., Ahmed, A. U., Deza, H., Groenen, G., & Prinaryon, P. (1997). Development and validation of the Dundee Ready Education Environment Measure (DREEM). *Medical Teacher*, 19(4), 295–299. <https://doi.org/10.3109/01421599709034208>.
- Safitri, J., Prastika, N. D. (2022). Burnout in Inclusion Primary School Teachers: Testing the Role of Social Support. *Psikostudia: Jurnal Psikologi Universitas Mulawarman*, 11(2), 304–312. DOI: [10.30872/psikostudia](https://doi.org/10.30872/psikostudia).
- Siswanto, R. (2022, September 22). *Transformasi Digital dalam Pemulihan Pendidikan Pasca Pandemi*. <https://gurudikdas.kemdikbud.go.id/News/Transformasi-Digital-Dalam-Pemulihan-Pendidikan-Pasca-Pandemi>.
- Tudor, J., Penlington, R., & McDowell, L. (2010). Perceptions and their influences on approaches to learning. *Engineering Education*, 5(2), 69–79. <https://doi.org/10.1120/ened.2010.05020069>.
- Usman, S. (2021, July 16). *Pembelajaran jarak jauh masih akan tetap di sini. Kita harus buat kualitasnya setara sekolah tatap muka*. Retrieved from: <https://rise.smeru.or.id/id/Blog/Pembelajaran-Jarak-Jauh-Masih-Akan-Tetap-Di-Sini-Kita-Harus-Buat-Kualitasnya-Setara-Sekolah>.
- Vidal, M., Vidal-García, J., Barros, R. H. (2017). Big Data in higher education. *Handbook of Research on Emerging Business Models and Managerial Strategies in the Nonprofit Sector*, 1–16. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2537-0.ch001>
- Yudiana, W. (2020). *Statistik Lanjut: Confirmatory Factor Analysis*. Universitas Indonesia.
- Zariayufa, K., Cahyadi, S., & Witriani. (2021). Keterlibatan Siswa SMK dalam Pembelajaran Jarak Jauh dan Dukungan Akademik: Sudut Pandang Guru. *Psikostudia: Jurnal Psikologi Universitas Mulawarman*, 10(3), 237–247. DOI: [10.30872/psikostudia](https://doi.org/10.30872/psikostudia).

### Lampiran Alat Ukur DREEM-12

Domain	Item No.	Item
<i>Students' perception of learning</i>	11	Proses pembelajaran di kampus ini mendorong saya untuk menjadi pembelajar yang aktif
	6	Proses pembelajaran di kampus ini membantu untuk meningkatkan kepercayaan diri saya
<i>Students' perception of teacher</i>	1	Para pengajar di kampus ini memiliki pengetahuan yang kompeten
	3	Para pengajar di kampus ini memiliki kemampuan komunikasi yang baik dengan para mahasiswa
	8	Para pengajar di kampus ini memberikan contoh yang jelas
<i>Students' academic self-perception</i>	5	Saya merasa bahwa perkuliahan membekali saya ilmu yang cukup untuk mempersiapkan karir saya
	9	Kemampuan pemecahan masalah saya menjadi berkembang selama perkuliahan
	12	Banyak hal yang saya pelajari selama kuliah sesuai dengan karir yang ingin saya jalani
<i>Students' perception of atmosphere</i>	7	Saya mampu berkonsentrasi dengan baik selama kuliah
	10	Suasana perkuliahan memotivasi saya sebagai pembelajar
<i>Students' social self-perception</i>	2	Terdapat support system yang baik bagi saya ketika mengalami stres
	4	Kehidupan sosial saya baik