

## HJJP : HEALTH INFORMATION JURNAL PENELITIAN

### Penggunaan Aplikasi *Mobile Mindfulness GFR* Bermanfaat untuk Mengelola Stress Mahasiswa di Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta

Nunung Rachmawati<sup>ID</sup><sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta, Indonesia

\*(Korespondensi e-mail: adan\_wafa@yahoo.com)

#### ABSTRAK

Mahasiswa adalah salah satu kelompok yang rentan mengalami stress akademik. Stres akademik dapat disebabkan oleh jadwal kuliah yang padat, kelas yang penuh, ujian skill lab dan ujian tertulis. Penggunaan teknologi dapat membantu mahasiswa melakukan manajemen stress secara mandiri. Penggunaan aplikasi android yang disebut "*Get Fresh and Relax*" ini diharapkan dapat menurunkan tingkat stres mahasiswa Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta sehingga dapat berpengaruh kepada indeks prestasi mahasiswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif quasi eksperimen dengan rancangan penelitian *pre* dan *post-test with control group design*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 83 responden dengan *purposive sampling*. Berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat perbedaan yang signifikan skor stres pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai  $p < 0,05$ . Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan aplikasi *mobile mindfulness GFR* terhadap skor stres mahasiswa Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta.

Kata kunci: Aplikasi, Holistik, Mindfulness, Stress

#### Abstract

The student is one of the academic stress-prone classes. Academic stress may be brought on by busy classes, overcrowded classes, laboratory examinations and written examinations. Using technology can help students individually handle stress. The use of an android program named "Get Fresh and Relax" is expected to lower the stress levels of Yogyakarta students at the YKY Nursing School so that the student success index can be affected. This analysis used a quasi-experimental quantitative approach with the design of the control groups before and after research designs. 83 respondents with purposeful sampling were sampled in this analysis. It is known that the stress rate of the intervention group is significantly different from the control with a  $p$ -value  $< 0.05$  based on research findings. This study concludes that it has a big impact on the stressed students by using the 'GFR' mobile consciousness framework.

Keywords: Application, Mindfulness, Stress, Holistic



Check for updates

## PENDAHULUAN

Salah satu kelompok yang rentan untuk mengalami stres yang berasal dari kehidupan akademik adalah mahasiswa. Hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya didapatkan bahwa stressor utama yang dikeluhkan mahasiswa keperawatan, di antaranya adalah mempersiapkan ujian blok, jadwal kuliah yang padat, kelas yang penuh, mengikuti ujian *skill lab*, dan ujian tertulis (Dayfiventy, 2012). Peningkatan jumlah stres akademik akan menurunkan kemampuan akademik yang berpengaruh terhadap indeks prestasi mahasiswa (Goff, 2011).

Berdasarkan hasil wawancara dengan 11 mahasiswa Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta, didapatkan 10 mahasiswa mengeluh stres akibat jadwal perkuliahan yang dianggap terlalu padat, praktek laboratorium yang disertai penugasan yang banyak serta deadline tugas yang dirasakan sangat singkat. Akibat stres yang dirasakan mahasiswa mengaku menjadi sering hilang nafsu makan sehingga berdampak pada penurunan berat badan dan sering sakit kepala. Hasil penelitian menyebutkan bahwa stres akademik sebagian besar disebabkan oleh banyaknya tugas yang sudah ada bahkan di minggu awal kuliah (48,7%), sulitnya memahami mata kuliah (9,2%), rencana studi yang bermasalah (7,9%), jadwal kuliah yang padat (3,9%) dan nilai yang jelek (3,9%). Stres memiliki dampak terhadap kondisi fisik mahasiswa, yaitu kelelahan dan lemas (21,1%), sakit kepala, pusing atau migraine (20,3%), gangguan makan (8,1%), gangguan tidur (8,1%) dan sakit perut (5,7%) (Musabiq & Karimah, 2018).

Ketika seseorang mengalami situasi yang menimbulkan stres, secara alamiah mereka akan berusaha untuk mengatasinya dengan menggunakan sejumlah perilaku tertentu baik secara positif maupun negatif. Efektif atau tidaknya usaha mengendalikan dan mengurangi situasi yang menekan

tergantung bagaimana kualitas penilaian subjektif yang positif mampu mendominasi pikiran dan perasaan. Ketika seseorang mengalami stress maka dapat menghubungi orang terdekatnya, mengikuti seminar-seminar, rekreasi dan menghubungi jasa profesional seperti psikolog, psikiater untuk membantu mencari jalan keluar dari stress yang dihadapi (Nurmaliyah, 2013).

Stress dapat memicu perubahan fisiologis tubuh. Selain masalah perkuliahan yang dihadapi mahasiswa beberapa peristiwa dalam hidup yang menyebabkan terjadinya stress seperti, kehilangan, gangguan harga diri, masalah interpersonal, kejadian sosial yang tidak diharapkan dan perpecahan besar dalam kehidupan. Selama stres, otak, sistem endokrin, dan sistem imunitas membentuk sirkuit, berkomunikasi melalui sistem neurotransmitter, neuropeptida, hormon, limfoid, faktor pertumbuhan jaringan, sitokin, dan eikosanoid. Reaksi yang kompleks, melibatkan berbagai jaringan dan respons sistem tubuh. Organ target stres adalah otak, dan aktivitas jaringan lain oleh hormon dan reseptor imun pada jalur fungsi otak yang mengatur respon stres, sehingga pentingnya sebuah intervensi yang berbasis *mindfulness* (Hadi et al., 2017).

Salah satu solusi yang dapat diperkenalkan untuk mahasiswa adalah praktek meditasi *mindfulness*. *Mindfulness* didemonstrasikan untuk mempunyai manfaat profesional sebagai alat manajemen stres dan sebagai praktek perawatan diri yang memiliki potensi untuk mengubah respon terhadap stres (Luken & Sammons, 2016). *Mindfulness* dilakukan dengan metode STOP. Sangat mudah untuk mengingat STOP bahkan dalam situasi stres. S-Stop yang berarti berhenti sementara dari apa yang kita lakukan atau pikirkan. T-Take a breath yang berarti tarik nafas dan keluarkan, atur pernafasan dan rasakan mengalir di dada. Katakan pada diri kita sendiri “tarik nafas” saat kita menarik nafas dan “lepaskan” saat kita mengeluarkan nafas untuk membantu berkonsentrasi. O-

*Observe* yang berarti mengamati apa yang terjadi dengan diri kita saat ini, yang meliputi apa yang kita pikirkan, perasaan/sensasi tubuh (misal: nyeri) dan emosi (marah, stres). Merasakan tubuh kita, apakah kita berdiri atau duduk, bagaimana postur kita, apakah ada nyeri atau pusing. *P-Proceed* yang berarti melakukan sesuatu yang akan mendukung kita saat ini, seperti bicara dengan teman, meminum secangkir teh atau yang lainnya (Goldstein, 2013; Wolf & Serpa, 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan stress pada partisipan setelah terapi *mindfulness-based body scan* dan STOP sebagai teknik untuk menghadapi situasi stress (Arbi & Ambarini, 2018).

Intervensi baru yang ditawarkan oleh peneliti untuk membantu mahasiswa melakukan manajemen stres adalah penggunaan teknologi dengan memanfaatkan aplikasi android. Aplikasi ini disebut aplikasi *mindfulness* “*Get Fresh and Relax*” (GFR). Aplikasi ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam melakukan manajemen stres secara mandiri yang dapat dilakukan mahasiswa baik di rumah atau di kampus. Dalam aplikasi ini teknik *mindfulness* STOP dimasukkan dalam menu panduan yang dibuat dalam bentuk rekaman suara (audio) untuk memandu pemakai dalam menggunakan aplikasi ini.

Hasil penelitian dari beberapa penelitian membuktikan bahwa *mindfulness mobile application* dapat menurunkan tingkat stres (Park et al., 2017). Aplikasi *mindfulness* yang telah digunakan dalam beberapa penelitian diantaranya adalah *headspace*, *self-service technologies*, dan *DeStressify*. Semua aplikasi yang digunakan tersebut didukung oleh fitur-fitur audio dan atau video sebagai petunjuk latihan *mindfulness*. Aplikasi GFR yang digunakan dalam penelitian ini juga menggunakan fitur audio yang memberikan petunjuk untuk melakukan *mindfulness*, namun fitur audio tidak hanya berupa suara petunjuk namun juga diberikan *backsound*

yang dapat dipilih berupa suara burung, suara pantai, suara air, suara di hutan atau juga dapat memilih tanpa *backsound* apapun.

Penggunaan aplikasi android yang disebut aplikasi “*GFR*” ini diharapkan dapat membantu mahasiswa yang tidak terlalu mengenal dan memahami keefektifan suatu tindakan penurunan stres yaitu *mindfulness*. Program ini terdiri dari beberapa menu yaitu (1) set reminder untuk mengingatkan kapan saatnya harus melakukan *mindfulness*, (2) panduan untuk memandu mahasiswa dalam melakukan *mindfulness*, dan (3) log aktivitas yang akan mencatat aktivitas mahasiswa dalam melakukan *mindfulness*. Intervensi penurunan stres berbasis elektronik atau internet ini diharapkan dapat menurunkan stres mahasiswa mengingat saat ini 90-97% mahasiswa menggunakan internet atau alat elektronik dalam kesehariannya (Hunt & Eisenberg, 2010).

## METODE

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif *quasi eksperimen* dengan rancangan penelitian *pre dan post-test with control group design*.

### Lokasi, Waktu, Populasi dan Subyek

Lokasi penelitian ini adalah di rumah masing-masing responden dikarenakan saat dilakukannya penelitian sedang terjadi pandemi (dilakukan secara daring). Waktu untuk penelitian adalah pada bulan Maret-Juni 2020.

Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta yang masih aktif. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 83 responden dengan metode *purposive sampling*. Sejumlah 43 mahasiswa tingkat 1 dijadikan kelompok kontrol, terdapat 9 mahasiswa yang tidak dijadikan responden dikarenakan hp tidak support dengan aplikasi dan tidak bisa mendownload aplikasinya. Sejumlah 40 mahasiswa

tingkat 2 dijadikan kelompok intervensi, terdapat 4 mahasiswa yang menjadi enumerator sehingga tidak dijadikan responden.

## Pengumpulan, Pengolahan dan Analisa Data

Pada penelitian ini karakteristik mahasiswa dilihat dengan membagikan link kuesioner dalam bentuk *googleform* yang wajib diisi oleh mahasiswa baik kelompok kontrol maupun intervensi. Homogenitas karakteristik responden merupakan upaya yang dilakukan penulis untuk mengontrol bias dalam penelitian ini. Skala stres mahasiswa diukur dengan menggunakan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) (Parkitny & McAuley, 2010). Kuesioner sebanyak 42 pertanyaan dengan pilihan tidak pernah (skor 0), kadang-kadang (skor 1), sering (skor 2) dan selalu (skor 3). Dalam penelitian ini peneliti hanya memilih kuesioner yang mengukur tentang stres yaitu sejumlah 21 pertanyaan yaitu nomor 1-21, dengan skor minimal 0 dan skor maksimal 63. DASS dibuat dalam bentuk link *googleform* dan diberikan kepada mahasiswa baik kelompok kontrol maupun intervensi sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Pelaksanaan penggunaan aplikasi GFR dalam penelitian ini dimulai dengan mendownload aplikasi, kemudian responden mengikuti petunjuk dan mendengarkan. Jangka waktu penggunaan aplikasi GFR yaitu 35 hari yang dilakukan satu kali setiap hari selama 10-15 menit. Responden secara mandiri melakukan terapi *mindfulness* ini dengan mengikuti petunjuk dan mendengarkan audio yang memberikan intruksi pada responden dengan posisi duduk yang nyaman. Responden pada kelompok intervensi telah dibuatkan group WhatsApp dengan enumerator yang akan mengingatkan dan mengabsensi responden kelompok intervensi apakah telah melakukan terapi atau belum. Setiap

enumerator bertanggungjawab mengingatkan 10 responden. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan apapun.

kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan menggunakan *Sapiro-Wilk Test* dikarenakan sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50. Penilaian perbedaan tingkat stres sebelum dan sesudah diberikan intervensi yaitu berupa penggunaan aplikasi *mindfulness* "GFR" menggunakan *Wilcoxon Test* dikarenakan data tidak berdistribusi normal. Perbedaan tingkat stres setelah diberi perlakuan pada kelompok intervensi dan pada kelompok kontrol yang tidak diberi intervensi menggunakan *Mann-Whitney Test*.

Analisis univariat mengambarkan mengenai proporsi data dari variabel terikat (tingkat stres), serta karakteristik responden baik umur, jenis kelamin, IPK, agama, dan riwayat kunjungan ke fasilitas kesehatan. Adapun menentukan tingkat stres mahasiswa menggunakan interval dengan nilai tingkat stres sebagai berikut: skor 0-14 (normal), skor 15-18 (ringan), skor 19-25 (sedang), skor 26-33 (berat) dan skor >34 (sangat berat). Pengolahan data selanjutnya dianalisis distribusi frekuensi.

Analisis bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesa penelitian yaitu penggunaan aplikasi *mindfulness* GFR mengakibatkan perbedaan tingkat stres mahasiswa sebelum dan setelah penggunaan aplikasi *mindfulness* GFR. Nilai *confidence* interval yang ditetapkan adalah 95 % dengan tingkat kemaknaan 5 % ( $\alpha = 0,05$ ).

## HASIL

Data karakteristik demografi responden dijabarkan pada kelompok intervensi dan kontrol berdasarkan usia, jenis kelamin, Indeks Prektasi Kumulatif (IPK) dan jumlah kunjungan ke pelayanan kesehatan (satu bulan terakhir).

**Tabel 1. Karakteristik responden**

Karakteristik	Frekuensi			<i>P</i>
	Intervensi (n=40)	Kontrol (n=43)		
<b>Usia</b>				
Mean	20,35	19,42		0,699
Min-Max	19-25	18-28		
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	10	6		0,408
Perempuan	30	37		
<b>Indeks Prestasi Kumulatif</b>				
2,00-2,75	2	1		0,001
2,76-3,50	17	14		
3,51-4,00	21	28		
<b>Kunjungan ke pelayanan Kesehatan</b>				
1 kali	36	38		0,781
2-3 kali	4	4		
Lebih dari 3 kali	0	1		

Sumber data: hasil uji statistik data penelitian

Hasil penelitian pada [Tabel 1](#) menunjukkan bahwa rata-rata usia responden pada kelompok intervensi adalah 20 tahun dan kelompok kontrol 19 tahun. Responden pada kelompok intervensi adalah mahasiswa tingkat 2 dan responden pada kelompok kontrol adalah mahasiswa tingkat 1. Sebagian besar responden baik pada kelompok intervensi maupun kontrol berjenis kelamin perempuan yaitu 75%

pada kelompok intervensi dan 86% pada kelompok kontrol. IPK mahasiswa sebagian besar berada di rentang 3.51 – 4.00, namun masih terdapat mahasiswa dengan IPK di rentang 2.00-2.75 yaitu sebanyak 5% pada kelompok intervensi dan 2.3% pada kelompok kontrol. Sebagian besar responden melakukan kunjungan maksimal satu kali ke pusat pelayanan kesehatan dalam waktu satu bulan terakhir.

**Tabel 2. Gambaran tingkat stress sebelum penggunaan aplikasi**

Tingkat Stres	Tingkat Stress		<i>P</i>
	Intervensi	Kontrol	
	Pre	Pre	
Normal	29	35	
Ringan	6	3	
Sedang	4	3	0,636
Berat	1	1	
Sangat berat	0	1	

Sumber data: hasil uji statistik data penelitian

**Tabel 3. Gambaran skor stres sebelum penggunaan aplikasi**

Tingkat Stres	Mean	SD	<i>P</i>
Intervensi	11,15	6,747	0,759
Kontrol	10,14	7,026	

Sumber data: hasil uji statistik data penelitian

Berdasarkan [Tabel 2](#), terlihat bahwa sebelum diberikan intervensi jumlah responden yang dikategorikan dalam

tingkat stress normal menunjukkan yang paling banyak yaitu 29 (72,5%) pada kelompok intervensi dan 35 (81,3%) pada

kelompok kontrol. Tidak terdapat perbedaan tingkat stress pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum diberikan perlakuan dengan nilai p-value 0,636 yang artinya nilainya  $> 0,05$ . **Tabel 3**

menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor stress pada kelompok intervensi dan kontrol sebelum diberikan perlakuan dengan nilai p-value 0,759 yang artinya nilainya  $> 0,05$ .

**Tabel 4. Perbedaan skor stres sebelum dan setelah penggunaan aplikasi**

Kelompok	Mean	Beda Mean	P
<b>Intervensi</b>			
Pre	11,15	3,35	0,018
Post	7,8		
<b>Kontrol</b>			
Pre	10,14	0,05	0,309
Post	10,19		

Sumber data : hasil uji statistik data penelitian

Berdasarkan **Tabel 4** nilai pada kelompok intervensi p-value 0,013 yang artinya nilainya  $p < 0,05$ . Demikian juga untuk kelompok kontrol memiliki p-value 0,309 sehingga nilainya  $> 0,05$ . Hal ini

berarti tidak ada perbedaan yang signifikan pada skor stres mahasiswa tingkat 1 (kelompok kontrol) sebelum dan setelahnya.

**Tabel 5. Perbedaan skor stres antara kelompok intervensi dan kontrol setelah penggunaan aplikasi**

Kelompok	Mean	SD	Beda Mean	P
Intervensi	7,80	5,658	2,39	0,018
Kontrol	10,19	5,905		

Sumber data : hasil uji statistik data penelitian

Berdasarkan hasil penelitian **Tabel 5** diketahui terdapat perbedaan yang signifikan skor stres pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan nilai  $p < 0,05$  yaitu 0,018.

## PEMBAHASAN

Rata-rata usia responden (**Tabel 1**) berada pada rentang kelompok usia remaja akhir (usia produktif) yaitu usia 17-25 tahun (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan, 2020). Remaja merupakan masa peralihan dari anak ke tahap dewasa, dimana perubahan yang terjadi menimbulkan stres tersendiri bagi individu yang mengalaminya. Stres yang dialami remaja tidak hanya terkait perubahan fisiknya tetapi juga perubahan dan perkembangan kognitifnya (Astuti et al., 2017). Stres pada perkembangan kognitifnya lebih terfokus pada kemampuan akademisi yaitu prestasi yang didapatkan. Stres akademik ini dialami oleh semua orang dari usia kanak-kanak sampai usia

dewasa, juga dikatakan bahwa semakin tinggi usia semakin tinggi tingkat stres seseorang (Bingku et al., 2014). Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa pada kelompok intervensi yaitu mahasiswa tingkat 2 prosentase mahasiswa yang mengalami stres lebih besar dibandingkan kelompok kontrol yaitu mahasiswa tingkat 1 (**Tabel 2**). Perbedaan ini dapat disebabkan karena usia, masa studi dan beban materi yang berbeda. Usia secara signifikan berhubungan dengan tingkat stress akademik mahasiswa, dimana pada tingkatan usia yang semakin tinggi, tingkat stress akademik cenderung semakin rendah (Ruhmadi et al., 2014). Semakin tua pendidikan seseorang maka beban moril semakin besar sehingga dikala seseorang yang menjalani studi pendidikan yang sudah lama tingkat stresnya lebih besar dibandingkan seseorang yang pendidikannya masih pemula (Usman, 2010).

Kriteria tingkat stres adalah sama untuk semua jenis kelamin (**Tabel 1**). Akan tetapi, wanita lebih mudah merasakan perasaan bersalah, cemas, peningkatan bahkan penurunan nafsu makan, gangguan tidur, serta gangguan makan (Sutjianto, 2015). Sumber pada stres remaja laki-laki dan perempuan pada umumnya sama, namun dampak beban ini berbeda pada remaja perempuan dan laki-laki. Remaja perempuan lebih peka terhadap lingkungannya, prestasi mereka lebih tinggi sehingga akibatnya remaja perempuan menderita beban psikis seperti cemas, tidak senang, sakit punggung dan sakit kepala, sedangkan remaja laki-laki mengalami stress akan lebih sering merokok dan minum alcohol (Baldwin et al., 1997). Perempuan lebih sering menggunakan mekanisme coping yang berorientasi terhadap tugas, sehingga remaja perempuan lebih mudah diidentifikasi jika mengalami kondisi stress (Agolla & Ongori, 2009).

Terdapat hubungan yang bermakna antara stres akademik dengan prestasi belajar mahasiswa (Usman, 2010). Prestasi belajar (IPK) merupakan hasil kerja proses belajar mengajar, yang menggambarkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah diberikan, baik berupa pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, maupun evaluasi yang dapat diukur (Safitri, 2018). Keberhasilan responden dalam belajar dipengaruhi juga faktor internal dan eksternal. Faktor internal antara lain usia, IQ, motivasi, status kesehatan, dan pengalaman sebelumnya. Sedangkan faktor eksternal meliputi sarana dan prasarana, pendidik, lingkungan belajar, kurikulum, metode pembelajaran, dan alat bantu belajar mengajar (Usman, 2010).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan mahasiswa adalah kondisi penuh tekanan yang dipersepsi sebagai suatu stressor yang datang dari kehidupan akademik. Namun jika mahasiswa dapat mengelola stressor tersebut dengan coping yang tepat, maka dapat menghasilkan suatu

kondisi yang adaptif (Smeltzer & Bare, 2002), sehingga mahasiswa tetap dalam kondisi rentang sehat, yang mengakibatkan mahasiswa minimal dalam mengunjungi pusat pelayanan kesehatan (Ruhmadi et al., 2014). Hasil penelitian ini diperkuat bahwa stres dapat berdampak positif atau negatif tergantung pengelolaan dari masing-masing individu (Agolla & Ongori, 2009).

Daya tahan stres atau nilai ambang frustasi, pada setiap orang berbeda-beda (**Tabel 3**). Hal ini tergantung pada keadaan somato-psiko-sosial orang itu. Ada orang yang peka terhadap stress tertentu, yang dinamakan stress spesifik, karena pengalaman dulu yang menyakitkan tidak dapat diatasinya dengan baik. Menurut teori setiap orang dapat terganggu jiwanya ketika stres yang dialaminya itu cukup besar, cukup lama atau cukup spesifik meskipun emosi dan kepribadian orang tersebut dalam kondisi stabil. Tiap orang berlainan dalam penyesuaian dirinya terhadap stres, karena penilaian setiap orang terhadap stres itu berbeda-beda, tergantung pada umur, jenis kelamin, kepribadian, intelegensi, emosi, status sosial, atau pekerjaan individu tersebut (Maramis, 2004). Salah satu tindakan keperawatan holistik non farmakologi yang dapat membantu menurunkan stres maupun mengatasi masalah psikologis adalah *Mindfulness* (Williams et al., 2015).

*Mindfulness* membuat seseorang untuk fokus menyadari kondisi yang dihadapi saat ini, menerima dengan penuh keikhlasan, tanpa bereaksi dan memberikan penilaian pada momen ini (Dwidiyanti et al., 2018). Pemahaman saat ini tentang berkesadaran penuh atau meditasi *mindfulness* berasal dari konsep Buddhis. Dunia kesehatan mempraktikkannya secara mandiri di luar semua hal yang berkaitan dengan keagamaan atau spiritual. Ada banyak sekali bentuk meditasi yang digunakan di dunia medis tanpa mencampurkan unsur spiritual, sehingga tidak ada ucapan mantra dan bentuk-bentuk yang menyerupai ibadah dari agama

tertentu, sebagai contoh meditasi digunakan untuk teknik psikoterapi (Munif et al., 2019).

*Mindfulness* dengan teknik STOP dilakukan dengan empat langkah. Langkah pertama adalah berhenti sementara dari kesibukan pikiran dan apapun yang kita lakukan dengan membiarkan perhatian kita kembali dan beristirahat untuk saat ini dan tidak tersesat dalam pikiran yang tidak menentu (seperti kekhawatiran dan penyesalan). Hal ini berguna untuk mengkondisikan/ melatih pikiran untuk fokus pada kondisi saat ini. Langkah kedua adalah relaksasi nafas dalam. Relaksasi nafas dalam membantu mendorong efek relaksasi lebih cepat, beristirahat sebentar di tengah kesibukan sepanjang hari mungkin membuat masalah yang dihadapi lebih mudah dikelola. Langkah ketiga adalah mengamati hal yang terjadi saat ini (saat menarik dan membuang nafas), seperti suara (misal suara burung berkicau, kipas angina, orang bicara), sansasi (misal di wajah, tangan dan kemudi saat menyetir), melihat (misal pohon, awan, bunga). Hal ini memungkinkan untuk sementara melepaskan diri dari pikiran sibuk dan mengalihkan perhatian kita untuk istirahat dan bersantai. Langkah keempat adalah melanjutkan dengan kegiatan apapun yang perlu dilakukan dengan senyuman. Tersenyum dilaporkan membuat rileks pikiran-tubuh, membantu memfasilitasi pikiran dan meningkatkan hubungan interpersonal. Ketika pikiran tenang maka dalam memecahkan masalah menjadi cenderung lebih efektif (Phang et al., 2014).

Berbagai teknik yang diajarkan dalam aplikasi membuat gelombang otak responden berada pada kondisi alfa. Pada saat gelombang otak berada pada gelombang alfa maka stres dan cemas menurun serta memunculkan perasaan tenang dan positif (Brown & Ryan, 2003). Gelombang alfa mempengaruhi sekresi hormone norepineprin, serotonin dan beta endorphin yang berkaitan dengan menurunnya tekanan darah (Cozzolino,

2006). Selain itu juga dapat menurunkan stres, perasaan positif dan bahagia sehingga imunitas dapat meningkat (Munazilah & ul Hasanat, 2018).

Perkembangan teknologi telah membuat suatu intervensi berbasis internet yang menjadi pilihan untuk membantu mereka yang membutuhkan (Greer, 2015). Aplikasi *mobile mindfulness* “GFR” merupakan intervensi berbasis internet yang mudah digunakan dimanapun, kapanpun dan oleh siapapun untuk menurunkan tingkat stres. Panduan dalam aplikasi ini menggunakan Bahasa Indonesia sehingga lebih mudah digunakan dan dipahami untuk orang Indonesia, selain itu aplikasi ini masih dalam bentuk offline sehingga tidak membutuhkan jaringan internet dalam penggunaannya.

Hasil penelitian ini ([Tabel 4](#) & [Tabel 5](#)) sesuai dengan hasil beberapa penelitian yang membuktikan bahwa *mindfulness mobile application* dapat menurunkan tingkat stress (Park et al., 2017). Aplikasi ini digunakan secara mandiri oleh mahasiswa kelompok intervensi di rumah masing-masing dikarenakan kasus pandemi yang terjadi. Waktu penggunaan aplikasi *mobile mindfulness* GFR dalam penelitian ini selama 5 minggu yang dilakukan secara mandiri. Mahasiswa kelompok intervensi menggunakan aplikasi secara mandiri sebanyak 1 kali/hari selama 5 minggu. Hal ini sudah sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan jangka waktu penggunaan aplikasi *headspaces* yaitu 30 hari yang dilakukan minimal 3 kali seminggu. Hasil dari penggunaan aplikasi *headspaces* tersebut dapat menurunkan stres pada mahasiswa (Yang et al., 2018). Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa peserta secara mandiri menjalani intervensi dengan menggunakan aplikasi *mindfulness app* selama 4 minggu dengan hasil penurunan tingkat stres yang dialami oleh mahasiswa (Siembor, 2017).

Kepatuhan peserta dalam penggunaan aplikasi dapat dilihat dari log aktivitas atau catatan aktivitas yang ada pada aplikasi.

Dalam penelitian ini kepatuhan peserta dalam penggunaan aplikasi *mobile mindfulness* “GFR” sudah baik, namun terdapat beberapa mahasiswa yang terkadang lupa melakukan sehingga dapat dilakukan hari berikutnya sebanyak 2 kali dalam satu harinya. Selama penggunaan aplikasi secara mandiri selama 5 minggu oleh mahasiswa tingkat 2 (kelompok intervensi), kontrol terhadap penggunaan aplikasi dilakukan oleh peneliti yang dibantu oleh enumerator melalui *WhatsApp group* yang dilakukan setiap hari. Mahasiswa diminta untuk menyimpan riwayat latihan *mindfulness* kemudian di *screenshot* dan mendokumentasikan ketika menggunakan aplikasi ini yang kemudian dikirim ke peneliti untuk mengetahui kepatuhan pengguna. Peneliti tidak dapat melakukan kontrol secara langsung dikarenakan adanya pandemi yang sedang terjadi. Kepatuhan mahasiswa dalam melakukan latihan *mindfulness* menggunakan aplikasi mempengaruhi kemampuan mahasiswa dalam melakukan *mindfulness*. Mahasiswa dengan kemampuan *mindfulness* yang baik dapat menurunkan tingkat stres (Ningsih et al., 2018).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan aplikasi *mobile mindfulness* GFR secara signifikan dapat menurunkan stres mahasiswa Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta.

Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta menjadikan dan menggunakan aplikasi ini sebagai salah satu intervensi oleh instansi terkait dalam membantu menurunkan stres akademik mahasiswanya. Mahasiswa dapat menggunakan aplikasi *mindfulness* GFR ini secara rutin untuk membantu meningkatkan coping stres sehingga stres akademik yang dialami mahasiswa dapat menurun.

## Kekurangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam kondisi pandemi sehingga interaksi tidak dilakukan secara tatap muka, sehingga

peneliti kesulitan untuk mengontrol penggunaan aplikasi secara langsung dan kepatuhan responden dalam menggunakan aplikasi. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan interaksi langsung sehingga penggunaan dan kepatuhan pemakaian aplikasi dapat dikontrol.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agolla, J. E., & Ongori, H. (2009). An assessment of academic stress among undergraduate students: The case of University of Botswana. *Educational Research and Review*, 4(2), 063–070. [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=An+assessment+of+academic+stress+among+undergraduate+students%3A+The+case+of+University+of+Botswana.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=An+assessment+of+academic+stress+among+undergraduate+students%3A+The+case+of+University+of+Botswana.&btnG=)
- Arbi, D. K. A., & Ambarini, T. K. (2018). Terapi Brief Mindfulness-Based Body Scan untuk Menurunkan Stres Atlet Bola Basket Wanita Profesional. *INSAN Jurnal Psikologi Dan Kesehatan Mental*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jpkm.V3I12018.1-12>
- Astuti, R. T., Amin, M. K., & Purborini, N. (2017). Efektifitas Metode Hipnoterapi Lima Jari (Hp Majar) Terhadap Tingkat Stres Akademik Remaja di SMK Muhammadiyah 2 Kabupaten Magelang. *Journal of Holistic Nursing Science*, 4(1), 1–9. <http://garuda.ristekbrin.go.id/document/s/detail/1229121>
- Baldwin, D. R., Harris, S. M., & Chambliss, L. N. (1997). Stress and Illness in Adolescence. *Adolescence*, 32(128), 839–853. [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=Stress+and+illness+in+adolescence: Issues+of+race+and+gender](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Stress+and+illness+in+adolescence: Issues+of+race+and+gender)
- Bingku, T. A., Bidjuni, H., & Wowiling, F. (2014). Perbedaan tingkat stres mahasiswa reguler dengan mahasiswa ekstensi dalam proses belajar di program studi ilmu keperawatan fakultas kedokteran UNSRAT

- Manado. *E-Jurnal Keperawatan*, 2(2). <http://garuda.ristekbrin.go.id/document/s/detail/172685>
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822–848. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822>
- Cozzolino, W. (2006). *The Nuts and Bolts of Meditation*. [https://scholar.google.com/scholar\\_llookup?title=The%20Nuts%20and%20Bolts%20of%20Meditation](https://scholar.google.com/scholar_llookup?title=The%20Nuts%20and%20Bolts%20of%20Meditation)
- Dayfiventy, Y. (2012). Stressor dan coping mahasiswa pembelajaran kurikulum berbasis kompetensi fakultas keperawatan universitas Sumatera Utara. *Jurnal Keperawatan Holistik*, 1(1). <http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/1432492>
- Dwidiyanti, M., Pamungkas, A. Y. ., & Ningsih, H. E. . (2018). *Mindfulness caring pada stres* (Pertama). UNDIP Press. <https://onesearch.id/Record/IOS1.INLIS00000000821582>
- Goff, A.-M. (2011). Stressors, Academic Performance, and Learned Resourcefulness in Baccalaureate Nursing Students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 8(1), 923–1548. <https://doi.org/10.2202/1548-923X.2114>
- Goldstein, E. (2013). *Stressing out? S.T.O.P.* <Https://Www.Mindful.Org/Stressing-out-Stop/>.
- Greer, C. (2015). *An online mindfulness intervention to reduce stress and anxiety among college students* [University of Minnesota]. [https://scholar.google.com/scholar\\_llookup?title=An%20online%20mindfulness%20intervention%20to%20reduce%20stress%20and%20anxiety%20among%20college%20students](https://scholar.google.com/scholar_llookup?title=An%20online%20mindfulness%20intervention%20to%20reduce%20stress%20and%20anxiety%20among%20college%20students)
- Hadi, I., Wijayanti, F., Usman, R. D., &
- Rosyanti, L. (2017). Gangguan Depresi Mayor: Mini Review. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 9(1), 34–49. <https://doi.org/10.36990/hijp.v9i1.102>
- Hunt, J., & Eisenberg, D. (2010). Mental Health Problems and Help-Seeking Behaviour Among College Students. *Journal of Adolescent Health*, 46(1), 3–10. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.08.008>
- Luken, M., & Sammons, A. (2016). Systematic Review of Mindfulness Practice for Reducing Job Burnout. *American Journal of Occupational Therapy*, 70(2), 7002250020p1. <https://doi.org/10.5014/ajot.2016.016956>
- Maramis, W. F. (2004). *Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa* (8th ed.). Airlangga University Press. <https://onesearch.id/Record/IOS3318.YOGYA-02090000002373>
- Munazilah, M., & ul Hasanat, N. (2018). Program Mindfulness Based Stress Reduction untuk Menurunkan Kecemasan pada Individu dengan Penyakit Jantung Koroner. *Gadjah Mada Journal of Professional Psychology*, 4(1), 22–32. <https://doi.org/10.22146/gamajpp.45346>
- Munif, B., Poeranto, S., & Utami, Y. W. (2019). Effects of Islamic Spiritual Mindfulness on Stress among Nursing Students. *Nurse Media Journal of Nursing*, 9(1). <https://doi.org/10.14710/nmjn.v9i1.22253>
- Musabiq, S., & Karimah, I. (2018). Gambaran Stres dan Dampaknya pada Mahasiswa. *Insight Jurnal Ilmiah Psikologi*, 20(2). <https://doi.org/10.26486/psikologi.v20i2.240>
- Ningsih, H. E. W., Dwidiyanti, M., & Hartati, E. (2018). Mindfulness Mobile Application Menurunkan Tingkat Stres Mahasiswa : A Literature Review.

- Journal of Holistic Nursing and Health Sience, 1(2), 116–125.*  
<https://doi.org/10.14710/hnhs.1.2.2018.116-125>
- Nurmaliyah, F. (2013). *Menurunkan stres akademik siswa dengan menggunakan teknik self instruction* [Universitas Negeri Malang].  
[https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Menurunkan+Stres+Akademik+Siswa+dengan+Menggunakan+Teknik+Self+Instruction&btnG=](https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Menurunkan+Stres+Akademik+Siswa+dengan+Menggunakan+Teknik+Self+Instruction&btnG=)
- Park, C. L., Riley, K. E., Braun, T. D., Jung, J. Y., Suh, H. G., Pescatello, L. S., & Antoni, M. H. (2017). Yoga and Cognitive Behavioral Interventions to Reduce Stress in Incoming College Students: A Pilot Study. *Journal of Applied Biobehavioral Research, 22*(4), 1–25.  
<https://doi.org/10.1111/jabr.12068>
- Parkitny, L., & McAuley, J. (2010). The Depression Anxiety Stress Scale (DASS). *Journal of Physiotherapy, 56*(3), 204.  
[https://doi.org/10.1016/S1836-9553\(10\)70030-8](https://doi.org/10.1016/S1836-9553(10)70030-8)
- Phang, K. C., Keng, L. S., & Chiang, C. K. (2014). Mindful-S.T.O.P.: Mindfulness Made Easy for Stress Reduction in Medical Students. *Education in Medicine Journal, 6*(2), 48–56.  
<https://doi.org/10.5959/eimj.v6i2.230>
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. (2020). *Data dan informasi profil kesehatan Indonesia 2020*.  
[https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi\\_Profil-Kesehatan-Indonesia-2019.pdf](https://www.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Data-dan-Informasi_Profil-Kesehatan-Indonesia-2019.pdf)
- Ruhmadi, E., Suwartika, I., & Nurdin, A. (2014). Analisis faktor yang berhubungan dengan tingkat stres akademik mahasiswa reguler program studi D III keperawatan Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. *Jurnal Keperawatan Soedirman, 9*(3).  
<http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/s/detail/1506141>
- Safitri, A. (2018). Hubungan antara Kesabaran dengan Stres Menghadapi Ujian pada Mahasiswa. *Jurnal ISLAMIKA, 1*(1).  
<http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/s/detail/1825375>
- Siembor, B. (2017). *Exploring the effectiveness of a mindfulness training app for managing stress in a university student population: A pilot study* [Northeastern University].  
[https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Exploring+the+effectiveness+of+a+mindfulness+training+app+for+managing+stress+in+a+university+student+population%3A+A+pilot+study&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Exploring+the+effectiveness+of+a+mindfulness+training+app+for+managing+stress+in+a+university+student+population%3A+A+pilot+study&btnG=)
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medika Bedah* (2nd ed.). EGC.
- Sutjianto, M. (2015). Hubungan Faktor Internal dan Eksternal dengan Tingkat Stress pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Unsrat, 5*(1).  
<http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/s/detail/331614>
- Usman, N. U. (2010). *Hubungan Stres dengan Indeks Prestasi Mahasiswa Keperawatan di Universitas Islam Negeri Alauddin Makasar Tahun 2010* [Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar].  
[https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=Hubungan+Stres+dengan+Indeks+Prestasi+Mahasiswa+Keperawatan+di+Universitas+Islam+Negeri+Alauddin+Makasar](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Hubungan+Stres+dengan+Indeks+Prestasi+Mahasiswa+Keperawatan+di+Universitas+Islam+Negeri+Alauddin+Makasar)
- Williams, H., Simmons, L., & Tanabe, P. (2015). Mindfulness-based stress reduction in advanced nursing practice: A nonpharmacologic approach to health promotion, chronic disease management and symptom control. *Journal Holistic Nurse, 33*(3).  
<https://doi.org/10.1177/0898010115569349>
- Wolf, C., & Serpa, J. G. (2015). *A*

*clinician's guide to teaching mindfulness: The comprehensive session-by-session program for mental health professionals and health care providers.* New Harbinger Publications.  
[https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=A+Clinician's+Guide+To+Teaching+Mindfulness](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=A+Clinician's+Guide+To+Teaching+Mindfulness)

s&btnG=  
Yang, E., Schamber, E., Meyer, R. M. L., & Gold, J. I. (2018). Happier Healers: Randomized Controlled Trial of Mobile Mindfulness for Stress Management. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(5), 505–513. <https://doi.org/10.1089/acm.2015.0301>

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur Saya panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel penelitian ini. Dalam kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta yang telah memfasilitasi dan memberikan bantuan, motivasi dan dana demi terselenggaranya penelitian ini.

## INFORMASI TAMBAHAN

### Lisensi

Hakcipta © Rachmawati. Artikel akses terbuka ini dapat disebarluaskan sesuai aturan [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#) dengan catatan tetap menyebutkan penulis dan penerbit sebagaimana mestinya.

### Catatan Penerbit

Poltekkes Kemenkes Kendari menyatakan tetap netral sehubungan dengan klaim dari perspektif atau buah pikiran yang diterbitkan dan dari afiliasi institusional manapun.

### Pendanaan

Akademi Keperawatan YKY Yogyakarta No. 028.A/22/AKPER YKY/I/2020.

### Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

### ORCID iDs

Nunung Rachmawati  <https://orcid.org/0000-0002-2250-5638>

### DOI

<https://doi.org/10.36990/hijp.v12i2.205>

### Berbagi Data

Permohonan berbagi data kepada peneliti dapat melalui e-mail korespondensi.