

**THE INFLUENCE OF MANDALA PATTERN COLORING THERAPY TOWARD ACADEMIC STRESS LEVEL ON FIRST GRADE STUDENTS AT NURSING UNDERGRADUATE STUDY PROGRAM**

**Roni Apriyana<sup>1\*</sup>, Efri Widianti<sup>2</sup>, Rizki Muliani<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana Bandung

<sup>2</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Padjajaran Bandung

\*e-mail: roniapriyana@gmail.com

---

**ABSTRACT**

**Keywords:**  
academic stress  
coloring Mandala  
student of nursing

First-degree students have many experiences with academic problems, namely stress. Stress is a response to the burden received. Increased stress for students causes a depressive condition that adversely affects them. Management that can be used is coloring the mandala pattern which can affect the endorphin hormone so that the individual is in a state of relaxation. The purpose of this study was to determine the effect of therapeutic coloring on mandala patterns on academic stress levels in first-degree students. The research method in this study used a type of pre-experimental research with the Pretest-Posttest One Group approach. The number of samples in this study amounted to 60 first-level students nursing undergraduate study program at Bhakti Kencana Bandung Institute of health science with purposive sampling technique. The instruments used were the Student-life Stress Inventory questionnaire and the coloring book of the mandala pattern with measurements of stress levels carried out pre and post-test. Therapy for coloring the mandala pattern was carried out for 60 minutes with 3 meetings for 3 days in 1 week using pencil drawing media and mandala drawing patterns. Analysis of the data used is a paired t-test. The results showed that before the mandala pattern coloring therapy almost all (98.3%) students experienced moderate stress, after being given mandala pattern coloring therapy almost all (78.3%) students were still experiencing moderate stress but with a decrease in percentage and a small percentage (21.7%) students experienced a decrease in stress levels to mild stress. The paired t-test results showed a sig p-value of  $0,000 < \alpha (0.05)$ . So it can be concluded that there is a therapeutic effect of coloring mandala patterns on academic stress levels at first-level students. Based on the results of this study, institutions are expected to be able to apply color therapy to the mandala pattern as a complementary therapy in handling students who experience academic stress.

---

**PENDAHULUAN**

Mahasiswa tingkat 1 pada dasarnya akan mengalami banyak perubahan dan dapat menjadi penyebab resiko dari salah satu permasalahan mahasiswa tingkat 1 yakni stres yang disebabkan karena faktor lingkungan baru seperti perubahan dalam struktur sekolah yang lebih umum dan besar, perubahan interaksi dengan teman perkuliahan yang memiliki perbedaan budaya yang lebih beragam dibandingkan masa sekolah, adanya peningkatan pada

tuntutan terhadap ujian dan prestasi (Santrock, 2007).

Selain faktor lingkungan mahasiswa tingkat 1 mengalami stres yang dapat disebabkan oleh beban belajar yang cukup berat, waktu belajar yang lama, penugasan yang banyak sehingga hari libur yang singkat, ujian tengah dan akhir semester, laporan, dan tuntutan orang tua, bimbingan praktikum yang dirasa padat dan baru merasakan pertama kali ketika masuk dunia perkuliahan (Rahkmawati, dkk., 2014 ; Aguesti, dkk., 2015). Stres yang dialami dan dirasakan oleh mahasiswa disebut dengan stres akademik.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh American College Health Association (ACHA) pada tahun 2017 yang dilakukan di Amerika dari total keseluruhan responden sebanyak 31,463 orang, sebanyak 31,7 % mahasiswa mengalami stres yang berasal dari dampak proses akademik seperti menerima nilai yang kecil saat ujian, praktikum dll. Survei yang telah dilakukan oleh University of California, Los Angeles (UCLA) kepada mahasiswa tingkat 1 di lebih dari 500 kampus dan universitas dengan jumlah lebih dari 300.000 mahasiswa ditemukan data bahwa pada mahasiswa tingkat 1 sering mengalami kewalahan dalam menyelesaikan tugas-tugas kuliah dan mengalami hambatan terhadap penyesuaian diri mahasiswa tersebut yang dapat menimbulkan stres dan depresi pada mahasiswa tingkat 1 (Santrock, 2007). Sementara untuk data tingkat stres di Indonesia menurut Fitasari (2011) dari 81 orang mahasiswa yang dilakukan penelitian ditemukan kejadian stres pada mahasiswa sebesar 37,50 - 64,00 %.

Demikian juga dengan mahasiswa keperawatan yang didefinisikan sebagai seseorang yang akan dibekali untuk siap dijadikan sebagai seorang perawat yang profesional disebut dengan mahasiswa keperawatan. Hal utama yang harus ada dan dimiliki oleh seorang perawat dalam praktik keperawatan profesional yaitu memiliki rasa tanggung jawab atau akuntabilitas pada dirinya, dimana rasa tanggung jawab diharuskan ada pada diri mahasiswa keperawatan sebagai perawat dimasa mendatang (Black, 2014). Mahasiswa keperawatan akan dibekali untuk siap dijadikan seorang perawat profesional di masa mendatang dan menjadi perawat profesional diharuskan memiliki rasa tanggung jawab atau akuntabilitas pada dirinya sendiri dimana rasa tanggung jawab merupakan hal utama yang harus ada pada diri mahasiswa keperawatan sebagai perawat dimasa mendatang sehingga dapat memicu terjadinya stres pada mahasiswa keperawatan (Black, 2014).

Menurut Kalavathi dkk (2016) stres pada mahasiswa keperawatan dapat berasal dari bidang akademik, klinis, keuangan, harapan orang tua, kompetensi untuk nilai dan pekerjaan. Stres dapat timbul pada mahasiswa tingkat 1 disebabkan karena adanya proses adaptasi yang dilakukan mahasiswa dari lingkungan sekolah ke lingkungan perguruan tinggi atau universitas dapat berupa jadwal perkuliahan seperti adanya tugas, kuliah, tutorial, dan clinical skill lab (bimbingan praktikum) yang dirasa padat dan baru merasakan pertama kali ketika memasuki dunia perkuliahan (Agusti, dkk., 2015).

Stres dapat berupa stimulus yang menantang

sehingga dapat menghasilkan nilai positif bagi seseorang seperti motivasi dan peningkatan kinerja bagi individu tersebut, tetapi di lain sisi stres dapat menghasilkan stimulus yang mengancam dan dapat menyebabkan timbulnya perasaan cemas, depresi, disfungsi sosial bahkan bisa mengarahkan seorang individu untuk berniat bunuh diri (Nandamuri dan Gowthami, 2011). Peningkatan akan stres akademik akan berpengaruh terhadap penurunan kemampuan akademik berupa menurunnya Indeks prestasi, kemudian beban stres yang dirasa terlalu berat dapat memicu gangguan memori, konsentrasi, penurunan kemampuan penyelesaian masalah dan kemampuan akademik (Goff, 2011). Mahasiswa yang mengalami kondisi stres yang parah hingga menyebabkan kondisi depresi harus membutuhkan perhatian yang khusus dan serius, dimana jika mahasiswa tersebut tidak mampu mengatasi stres dari proses pendidikannya maka akan berdampak buruk terhadap dirinya (Navas, 2012).

Menurut Augesti dkk (2015) cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi stres pada mahasiswa ialah dengan melakukan konsultasi dengan bagian pusat konsultasi mahasiswa untuk mencegah timbulnya dampak negatif yang dihasilkan oleh stres itu sendiri dimasa depan, penatalaksanaan dalam mengatasi stres dapat berupa identifikasi penyebab stres, manajemen waktu yang baik, membuat suatu perubahan dalam lingkungan, berbagi dan mengungkapkan, menyimpan catatan harian pribadi, berbicara dengan orang yang dapat dipercaya, visualisasi dan perbandingan mental, relaksasi, memakan makanan yang sehat dan mengatasi rasa takut akan kegagalan (Nasir & Muhith, 2011).

Penatalaksanaan dalam mengatasi stres salah satunya dengan menggunakan metode relaksasi, Salah satu teknik relaksasi dan juga meditasi yang jarang diterapkan kepada orang dewasa dibandingkan tiga teknik relaksasi lainnya seperti hirup napas dalam-dalam, yoga atau meditasi, dan progresif muscle relaxation (PMR) dan efektif dalam mengelola stres pada orang dewasa yaitu mewarnai, dalam hal ini mewarnai merupakan sebuah terapi yang dapat membawa seseorang kepada efek relaksasi (Malchiodi, 2010; Nasir & Muhith, 2011). Mewarnai akan memungkinkan seseorang berhenti berfokus terhadap penyebab stres yang dialami dan hanya akan fokus pada tugas mewarnai sehingga akan menimbulkan efek relaksasi pada diri individu, mewarnai mampu mengurangi stres terhadap individu sebesar 20% (Chris, 2016). Salah satu terapi mewarnai yang dapat digunakan dan efektif untuk mengurangi stres adalah mewarnai dengan

menggunakan pola mandala.

Ashdown dkk (2018) mengungkapkan bahwa secara keseluruhan menemukan beberapa manfaat jangka pendek untuk mewarnai, dimana setelah 20 menit dilakukan tindakan mewarnai pada kelompok kontrol tingkat stres menunjukkan penurunan secara signifikan dan relaksasi meningkat secara signifikan dan terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat stres sebelum dan sesudah responden melakukan kegiatan mewarnai dibandingkan melakukan kegiatan membaca. Hasnida dan Amalia (2017) menjelaskan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai efektifitas terapi mandala dalam coping stres didapatkan hasil bahwa ada perbedaan signifikan dalam tingkat stres sebelum dan sesudah diberikan terapi mewarnai mandala, sehingga efektif diberikan kepada orang dewasa dan remaja.

Wawancara yang dilakukan peneliti kepada 10 orang mahasiswa tingkat 1 program studi sarjana keperawatan didapatkan hasil 4 orang mengeluhkan sering merasakan pusing dikarenakan jadwal kuliah yang tidak menentu, 4 orang sering mengalami frustrasi akibat gagal dalam ujian, kekurangan sumber buku ketika menjadi mahasiswa, 8 orang mengeluhkan sulit tidur dikarenakan tugas kuliah, 2 orang mengeluhkan sulit berkonsentrasi saat perkuliahan berlangsung, 1 orang mengeluhkan belum bisa membagi waktu antara kuliah dengan hal yang lain, 8 orang merasa khawatir akan nilai ujian dan 9 orang merasa takut jika tugas yang diberikan belum diselesaikan.

Berdasarkan fenomena pada masalah diatas dan hasil penelitian sebelumnya dimana mahasiswa program studi sarjana keperawatan tingkat 1 memiliki keluhan akademik lebih tinggi dibandingkan mahasiswa tingkat akhir, dalam hal ini keluhan akademik yang dirasakan oleh mahasiswa dapat menimbulkan dampak baik dari segi fisiologis, psikologis dan perilaku bagi mahasiswa seperti sakit kepala berlebih, tidur menjadi tidak nyenyak, menurunnya daya ingat dan konsentrasi yang dapat menyebabkan prestasi belajar mahasiswa menurun, kemudian tidak aktifnya dalam mengikuti perkuliahan dan bisa mengarah kepada perilaku depresi dan bunuh diri akibat terlalu berat tekanan yang dihadapi.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis eksperimen Pre eksperimen dengan jenis pendekatan "One Group Pretest-Posttest" dengan analisa bivariat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji t sampel berpasangan (*paired t-test*), penelitian ini

menggunakan kuesioner *Student-Life Stress Inventory* (SSI) dari Gadzella & Masten (2005). Instrumen ini terdiri atas 51 item pertanyaan dengan hasil nilai koefisiensi validitas untuk kuisisioner SSI adalah 0,64 dan hasil uji reabilitas didapatkan nilai alpha 0,959. Sehingga instrumen *Student-Life Stress Inventory* (SSI) sudah sesuai dan dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian ini (Dendiawan, 2017). Terapi yang diberikan berupa mewarnai pola mandala yang dilakukan selama 60 menit dengan 3 kali pertemuan selama 3 hari dalam 1 minggu kepada 60 orang responden mahasiswa tingkat 1 dengan menggunakan gambar-gambar pola mandala yang berasal dari buku *Coloring Mandala Dairy Book* yang disusun oleh Kurnia & Anastasia (2018).

Pengumpulan data *pre-test* pada penelitian ini dengan cara melakukan *screening* tingkat stres terhadap 208 orang mahasiswa tingkat 1 program studi sarjana keperawatan kemudian peneliti menghitung hasil tingkat stres apabila ditemukan adanya mahasiswa memiliki skor 119 yang berarti stres sedang dan 187 yang berarti stres berat maka peneliti menghubungi mahasiswa melalui aplikasi pesan instan, peneliti meminta kesediaan mahasiswa tingkat 1 apabila bersedia maka mahasiswa tersebut disebut sebagai subjek penelitian dan apabila mahasiswa tersebut tidak bersedia maka peneliti tidak memaksa mahasiswa tersebut untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan terapi mewarnai.

Hasil dari dilakukannya *screening* dari 208 orang mahasiswa, jumlah mahasiswa yang bersedia menjadi subjek penelitian dan dijadikan sebagai data *pre test* dalam penelitian ini sebanyak 68 orang dengan kriteria responden yaitu mahasiswa tingkat 1 reguler program studi sarjana keperawatan dengan tingkat stres sedang dan berat, mengikuti kegiatan terapi mewarnai sebanyak 3 kali pertemuan, tidak buta warna, tidak memiliki keterbatasan fisik seperti kelumpuhan pada daerah tangan dominan, tidak memiliki anggota tubuh yang digunakan untuk menulis atau mewarnai (cacat fisik).

Mahasiswa yang mengikuti kegiatan mewarnai yaitu sebanyak 68 orang, tetapi dikarenakan adanya 8 orang mahasiswa yang tidak mengikuti kegiatan terapi mewarnai selama 3 kali dikarenakan terdapatnya jadwal perkuliahan secara mendadak, mahasiswa yang sakit dan tidak ada respons dari mahasiswa ketika ditanya kesediaan untuk hadir dalam kegiatan, maka mahasiswa tersebut dianggap *drop out* atau keluar dari kriteria sampel, sehingga total akhir mahasiswa dalam penelitian ini sebanyak 60 orang mahasiswa. Kemudian hasil *screening* 60 orang mahasiswa tersebut dijadikan sebagai nilai pre-

test tingkat stres sebelum dilakukan terapi. Kegiatan mewarnai pola mandala dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dan mahasiswa terbagi kedalam 2 grup. Setelah dilakukan 3 kali pertemuan terapi mewarnai pola mandala, 60 orang mahasiswa kembali mengisi kuesioner SSI untuk mengukur nilai post-test tingkat stres sesudah dilakukan terapi mewarnai pola mandala. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana Bandung dengan nomor 002/LPPM-STIKES BK/E/IV/2019.

## HASIL

### Karakteristik Usia

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa sebagian besar (55%) usia mahasiswa tingkat 1 Program Studi Sarjana Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung yaitu 19 tahun.

### Karakteristik Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa hampir seluruhnya (90%) mahasiswa tingkat 1 Program Studi Sarjana Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung berjenis kelamin perempuan.

### Tingkat Stres Akademik Sebelum dilakukan Terapi Mewarnai Pola Mandala

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil bahwa hampir seluruhnya (98,3%) mahasiswa tingkat 1 Program Studi Sarjana Keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung mengalami stres sedang sebelum dilakukan terapi mewarnai pola mandala.

### Tingkat Stres Akademik Sesudah dilakukan Terapi Mewarnai Pola Mandala

Berdasarkan tabel 4 didapatkan hasil hampir seluruhnya (78,3 %) mahasiswa tingkat 1 program studi sarjana keperawatan di STIKes Bhakti Kencana Bandung mengalami stres sedang sesudah dilakukan terapi mewarnai pola mandala.

### Pengaruh Mewarnai Pola Mandala Terhadap Tingkat Stres Akademik

Pada penelitian ini analisa bivariat menggunakan uji statistik yang pertama adalah uji normalitas data. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui sebaran distribusi suatu data apakah normal atau tidak. Uji normalitas data berupa uji Kolmogorov-Smirnov karena besar sampel  $> 50$ . Hasil uji normalitas kolmogorov-Smirnov didapatkan sebaran data tingkat stres berdistribusi normal dengan

nilai signifikansi sebesar  $0,200 > \alpha 0,05$ . Sehingga dari hasil uji normalitas tersebut dapat ditarik kesimpulan analisis bivariat yang digunakan jika distribusi normal adalah statistik parametric uji t sampel berpasangan (*Paired t-test*).

Pengolahan data dengan menggunakan uji t sampel berpasangan (*paired t test*) dilakukan dengan data ordinal berupa skor total Item pada instrumen SSI yang terdiri dari 5 pilihan jawaban yaitu: 1 (tidak pernah), 2 (jarang), 3 (kadang-kadang), 4 (cukup sering), 5 (amat sering). Pada item favorable (1-49), skoring dilakukan dengan melakukan penjumlahan sesuai dengan pilihan jawaban yaitu 1 sampai 5. Sementara pada item unfavorable (50-51), skoring diberikan terbalik yaitu 5 sampai 1. Perhitungan skor dilakukan pada masing-masing kategori dengan menjumlahkan skor dari masing-masing kategori tersebut. Setelah data diolah dalam bentuk ordinal kemudian data pre-test dan post-test disajikan dalam bentuk kategori dengan digolongkan kedalam 3 kategori, yaitu tingkat stres ringan, sedang, dan berat, dimana kuisisioner ini memiliki hasil tingkatan stress yaitu stres ringan  $< 119$ , stres sedang  $119 < x < 187$ , dan stres berat  $187$ . Sehingga berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan uji t sampel berpasangan (*paired t test*) diperoleh hasil perhitungan statistik nilai t hitung sebesar 6,140 lebih besar dari t tabel yaitu 1,671 dan hasil sig (*2-tailed*) 0,000.

## PEMBAHASAN

Hasil dalam penelitian ini, sebanyak 60 orang mahasiswa tingkat 1 sebelum dilakukan kegiatan terapi mewarnai pola mandala didapatkan hasil hampir seluruhnya (98,3%) mahasiswa tingkat 1 berada dalam tingkat stres sedang yaitu berjumlah 59 orang dan sebagian kecil mahasiswa (1,7%) berada dalam tingkat stres berat yaitu sebanyak 1 orang. Situasi stres sedang ditandai dengan individu lebih memfokuskan hal penting saat ini dan mengesampingkan yang lain yang dimana stress ini akan terjadi lebih lama, antara beberapa jam hingga beberapa hari seperti masalah perselisihan dengan teman, tugas, dan pekerjaan yang tidak terselesaikan.

Sementara itu terdapat 1 orang mahasiswa yang mengalami stres berat, dari hasil wawancara satu hari setelah mahasiswa mengisi kuesioner pre test tingkat stres mahasiswa mengatakan sedang merasa emosinya sedang tidak stabil hal ini dirasakan semenjak ia tidak diterima di perguruan tinggi negeri dan tidak diizinkan kembali mengikuti tes masuk perguruan tinggi negeri di tahun ini dan tetap untuk

Tabel 1. Distribusi Usia Responden Penelitian Terapi Mewarnai Pola Mandala

No.	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	17 Tahun	1	1,67 %
2.	18 Tahun	18	30 %
3.	19 Tahun	33	55 %
4.	20 Tahun	6	10 %
5.	21 Tahun	2	3,33 %
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Tabel 2. Distribusi Jenis Kelamin Responden Penelitian Terapi Mewarnai Pola Mandala

No.	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-Laki	6	10 %
2.	Perempuan	54	90 %
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Tabel 3. Distribusi Tingkat Stres Mahasiswa Sebelum dilakukan Terapi Mewarnai Pola Mandala

No.	Tingkat Stres	Frekuensi <i>Pre-test</i>	Persentase <i>Pre-test</i>
1.	Stres Ringan	0	0 %
2.	Stres Sedang	59	98,3 %
3.	Stres Berat	1	1,7 %
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Tabel 4. Distribusi Tingkat Stres Akademik Mahasiswa Sesudah dilakukan Terapi Mewarnai Pola Mandala

No.	Tingkat Stress	Frekuensi <i>Post-Test</i>	Persentase <i>Post-Test</i>
1.	Stres Ringan	13	21,7 %
2.	Stres Sedang	47	78,3 %
3.	Stres Berat	0	0 %
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Tabel 5. Pengaruh Mewarnai Pola Mandala Terhadap Tingkat Stres Akademik

Tingkat Stres	<i>Pre Test</i>		<i>Post Test</i>		<i>t</i> <i>hitung</i>	<i>t</i> <i>tabel</i>	<i>Sig-2</i>
	F	%	f	%			
Ringan	0	0	13	21,7	6,140	1,671	0,0000
Sedang	59	98,3	47	78,3			
Berat	1	1,7	0	0			
<b>Total</b>	60	100	60	100			

melanjutkan kuliah di STIKes Bhakti Kencana yang merupakan keinginan dan tuntutan orang tua sehingga ia tidak menjalani perkuliahan dengan sepenuh hati, hal ini sejalan dengan teori yang dijelaskan oleh Potter & Perry (2005) dan *Psychology Foundation of Australia* (2010) bahwa stres berat dapat terjadi dalam beberapa minggu hingga beberapa tahun dalam arti akan dirasakan berbulan-bulan, gejala yang muncul dari stres berat antara lain tidak merasakan perasaan

positif dalam hal ini ia hanya mengikuti perkuliahan tidak sepenuh hati dari dirinya, kemudian merasa sedih dan merasa tertekan akibat kehilangan minat terhadap semua hal. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Najmi dkk (2017) bahwa dari 212 orang mahasiswa tingkat 1, didapatkan hasil sebanyak 9 orang (4,2%) diantaranya mengalami stres ringan, 21 orang (9,9%) mengalami stres sedang, dan 182 orang (85,8%) mengalami stress berat.

Hasil analisis terhadap kuesioner (SSI) Student-life Stress Inventory didapatkan nilai Mean dengan hasil tertinggi pada Sub Variabel Stressor yaitu pada indikator *self-imposed* dengan hasil *mean* 219,83 sehingga menunjukkan bahwa rata-rata penyebab stressor pada mahasiswa tingkat 1 sebelum dilakukan terapi mewarnai yaitu disebabkan oleh pemaksaan diri (*self-imposed*) yang dimana pemaksaan diri bisa menjadi beban bagi mahasiswa dan dapat menjadi penyebab timbulnya stres pada mahasiswa, didukung oleh hasil skor tertinggi pada penelitian ini, bahwa *self-imposed* yang dirasakan oleh mahasiswa tingkat 1 yaitu merasakan kekhawatiran terhadap suatu hal. Sementara itu hasil analisis dari sub variabel respons terhadap stres didapatkan hasil Mean tertinggi terdapat pada indikator psikologis dengan hasil 217,25 sehingga menunjukkan bahwa rata-rata respons terhadap stres yang ditunjukkan oleh mahasiswa adalah respons psikologis seperti takut, cemas, dan khawatir akan tuntutan akademik.

Stres akademik ialah stres yang sering dialami oleh seorang mahasiswa berupa tekanan akibat suatu kondisi akademik seperti menyelesaikan banyak tugas, mendapat nilai ulangan yang tinggi, kecemasan menghadapi ujian dan tuntutan untuk dapat mengatur waktu belajar sehingga akan menimbulkan respon baik berupa reaksi fisik, perilaku, pikiran dan emosi yang negatif. (Barseli dkk 2017; Rahmawati, 2017). Hal tersebut dapat terjadi kepada mahasiswa tingkat 1 karena seorang mahasiswa dapat mengalami stress akademik yang dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang dapat menyebabkan timbulnya stress yaitu beban belajar yang cukup berat, proses adaptasi, kesulitan berinteraksi, waktu belajar yang lama, penugasan yang banyak sehingga hari libur yang singkat, ujian tengah dan akhir semester, laporan, dan tuntutan orang tua, bimbingan praktikum yang dirasa padat dan baru merasakan pertama kali ketika masuk dunia perkuliahan (Rahkmawati dkk., 2014; Agusti dkk., 2015).

Sementara itu Hasil dari penelitian yang dilakukan selama 3 kali pertemuan selama 1 minggu sesudah dilakukan kegiatan terapi mewarnai pola mandala ditemukan hasil bahwa sebagian kecil (21,7%) mahasiswa mengalami penurunan tingkat stress. Dimana 13 orang mengalami penurunan tingkat stress dari stress sedang menjadi tingkat stress ringan, dan 1 orang mengalami penurunan tingkat stress dari stress berat menjadi stress sedang. Meskipun hanya 13 orang yang mengalami penurunan tingkat stress, sebanyak 31 orang mahasiswa yang masih berada dalam tingkat stress sedang mengalami penurunan skor setelah dilakukan kegiatan terapi mewarnai pola

mandala. Ini artinya ada penurunan tingkat stress pada mahasiswa tingkat 1 program studi sarjana keperawatan STIKes Bhakti Kencana Bandung. Hasil pengisian kuisisioner pada tahap post test skor terbesar dari sub variabel stressor dalam kuisisioner *student-life stress inventory* terdapat dalam item pertanyaan nomor 19 bahwa mahasiswa suka diperhatikan dan dicintai oleh semua orang dengan hasil total skor 220. Sementara itu skor terbesar dalam variabel respons terhadap stressor nilai terbesar terdapat pada item pertanyaan nomor 50 bahwa mahasiswa sudah mulai berfikir dan menganalisis bagaimana situasi stress yang penuh tekanan dengan hasil total skor 207. Analisis yang peneliti lakukan pada kuisisioner *post test student-life stress inventory* didapatkan hasil nilai Mean tertinggi pada sub variabel stressor masih terdapat pada indikator *self-imposed* dengan nilai rata-rata 201,67 sementara pada respons terhadap stressor indikator kognitif masih memiliki nilai rata-rata tertinggi dengan nilai 197,50.

Hasil lain dalam penelitian ini ditemukan sebanyak 14 orang mengalami peningkatan skor stress dan 2 orang mengalami skor yang tetap sesudah dilakukan kegiatan mewarnai hal tersebut dikarenakan mahasiswa sedang dalam keadaan mood yang tidak baik dan juga masih tetap memikirkan tugas saat melakukan proses mewarnai hal ini di dukung oleh hasil nilai tertinggi kuisisioner pada saat *post test* dimana mahasiswa merasa tertekan dimana tekanan dapat menjadi penyebab timbulnya stress akademik sehingga akibat beban yang terlalu berat akibat tugas yang terlalu banyak dalam waktu yang sama sehingga ia merasa tidak fokus karena masih memikirkan tugas dan masalah-masalah yang sedang ia hadapi. Dalam hal ini terapi mewarnai pola mandala dapat memunculkan efek relaksasi pada individu apabila individu akan berhenti fokus terhadap stressor yang dialami dan hanya fokus pada tugas mewarnai (Puzakulics, 2016).

Menurut Brooks (2014) menjelaskan bahwa kegiatan mewarnai cenderung selalu dikaitkan dengan anak-anak dimana seiring bertambahnya usia seorang individu akan mengesampingkan pensil warna dengan alat tulis yang seharusnya digunakan sesuai masa perkembangan pada usia dewasa yaitu pena atau pensil. Namun, pada dasarnya mewarnai dapat bermanfaat bagi orang dewasa dimana kegiatan ini memberikan efek kesehatan, ketenangan dan merangsang area otak yang terkait yaitu korteks serebral. Salah satu tehnik relaksasi dan meditasi yang dapat digunakan untuk mengatasi kecemasan dan stress adalah terapi mewarnai. Terapi mewarnai adalah terapi yang dapat digunakan dan efektif untuk

mengurangi stress adalah mewarnai dengan menggunakan pola mandala (Malchiodi, 2010).

Selain itu selama proses mewarnai akan merangsang area otak yang terlibat dalam indera penglihatan dan sistem motori halus yaitu korteks selebral yang akan berkoordinasi dalam membuat gerakan yang tepat dan sesuai yang diperlukan, sehingga akan membuat aktivitas amigdala yang terletak pada bagian dasar otak akan terlibat dalam mengendalikan emosi yang ditimbulkan dari efek relaksasi akibat gerakan mewarnai (Ayala, 2014 dalam Brooks, 2014). Kegiatan mewarnai dapat menurunkan tingkat stres sejalan dengan penelitian Hasnida & Amalia (2017) efektifitas terapi mandala dalam coping stres yang dilakukan kepada 32 orang berusia 21 tahun sampai 40 tahun yang terdiri atas 21 orang dosen dan 11 orang adalah mahasiswa berdasarkan uji-t berpasangan didapatkan hasil nilai rata-rata tingkat stres sebelum dilakukan tindakan adalah 19.41 dan nilai rata-rata setelah diberikan tindakan adalah 15.31. jika dilihat korelasinya, maka terapi mewarnai mandala dalam menurunkan tingkat stres berkontribusi sebesar  $0,3802 = 0,15$  (15%) dalam mengurangi stres. Dengan nilai probabilitas atau sig.  $0.00 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan dalam tingkat stres sebelum dan sesudah diberikan terapi mewarnai mandala.

Ashdown dkk (2018) mengungkapkan bahwa secara keseluruhan menemukan beberapa manfaat jangka pendek untuk mewarnai, dimana setelah 20 menit dilakukan tindakan mewarnai pada kelompok kontrol tingkat stres menunjukkan penurunan secara signifikan dan relaksasi meningkat secara signifikan, dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat stres sebelum dan sesudah responden melakukan kegiatan mewarnai dibandingkan melakukan kegiatan membaca dimana skor stres didapatkan setelah dilakukan intervensi kegiatan mewarnai dengan metode ANOVA yaitu  $M = 34,71$ ,  $SD = 21,65$  dimana hasil yang didapat sebelum dilakukan intervensi yaitu  $M = 46,77$ ,  $SD = 21,61$  yang artinya ada pengaruh signifikan mewarnai terhadap tingkat stres yang diberikan kepada 66 orang mahasiswa.

Kurnia dan Anastasia (2018) dalam penelitian berjudul pengaruh coloring mandala terhadap *negative emotional state* pada mahasiswa dengan menggunakan studi eksperimen dengan *mixed method* menjelaskan bahwa hasil analisis *paired sample t-test* pada kelompok eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan saat sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan pada semua dimensi DASS 21 yaitu depresi, kecemasan, dan stres dengan nilai  $p$

$= 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan hasil yang beragam. Sehingga coloring mandala terbukti dapat menurunkan negative emotional state pada mahasiswa.

Menurut Brooks (2014) menjelaskan bahwa kegiatan mewarnai cenderung selalu dikaitkan dengan anak-anak dimana seiring bertambahnya usia seorang individu akan mengesampingkan pensil warna dengan alat tulis yang seharusnya digunakan sesuai masa perkembangan pada usia dewasa yaitu pena atau pensil. Namun, pada dasarnya mewarnai dapat bermanfaat bagi orang dewasa dimana kegiatan ini memberikan efek kesehatan, ketenangan dan merangsang area otak yang terkait yaitu korteks serebral. Salah satu tehnik relaksasi dan meditasi yang dapat digunakan untuk mengatasi kecemasan dan stres adalah terapi mewarnai. terapi mewarnai adalah terapi yang dapat digunakan dan efektif untuk mengurangi stress adalah mewarnai dengan menggunakan pola mandala (Malchiodi, 2010).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan hasil bahwa hampir seluruhnya mahasiswa tingkat 1 mengalami stres sedang sebelum dilakukan terapi mewarnai pola mandala sedangkan sebagian kecil mahasiswa tingkat 1 mengalami stres ringan sesudah dilakukan terapi mewarnai pola mandala, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian terapi mewarnai pola mandala terhadap tingkat stres akademik pada Mahasiswa Tingkat 1 Program Studi Sarjana Keperawatan Tingkat 1 di STIKes Bhakti Kencana Bandung dengan nilai signifikansi  $p$ -value 0,000.

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah diuraikan di atas, peneliti dapat memberikan saran bagi pihak institusi terkait penelitian ini bahwa pihak institusi dapat memperhatikan beban tugas yang diberikan sebelumnya ketika akan memberikan tugas apabila mahasiswa tersebut terlihat telah memiliki tugas yang terlalu banyak dan waktu pengumpulan tugas dalam waktu yang berdekatan, selanjutnya pihak institusi dapat melakukan pengkajian ulang perihal adanya pembatalan dan perubahan jadwal perkuliahan secara mendadak apakah disebabkan karena kekurangan tenaga pengajar akibat jumlah mahasiswa terlalu banyak atau disebabkan oleh hal lain, dan dapat mengaplikasikan terapi mewarnai pola mandala sebagai terapi komplementer dalam menangani mahasiswa yang yang mengalami kesulitan atau stres terhadap perkuliahan dengan mengadakan suatu acara yang berhubungan dengan

terapi mewarnai pola mandala.

Saran bagi mahasiswa, mahasiswa dapat berpikir positif dan menganalisis bagaimana situasi stres yang penuh tekan sehingga dapat menentukan strategi coping apakah sudah efektif sehingga dapat mengaplikasikan terapi mewarnai pola mandala sebagai salah satu manajemen stres ketika sedang mengalami stres terhadap beban perkuliahan.

Saran bagi perawat khususnya perawat pendidik dapat mampu memfasilitasi mahasiswa yang sedang mengalami stres dan menjadi edukator dalam melakukan tindakan keperawatan yang sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen stres sehingga dapat menjadi pemecah masalah dalam mengurangi stres akademik pada mahasiswa keperawatan.

Saran bagi penelitian selanjutnya, peneliti lain dapat memberikan salah satu kombinasi terapi komplementer yaitu terapi mewarnai pola mandala disertai dengan terapi lain yang dapat digunakan untuk mengatasi tingkat stress pada mahasiswa dengan waktu pelaksanaan lebih dari 1 minggu atau melakukan penelitian ini dengan menggunakan kelompok kontrol.

## KEPUSTAKAAN

- Aguesti dkk. 2015. Differences In Stress Level Between First Year And Last Year Medical Students In Medical Faculty Of Lampung University. *J. Majority*, Volume 4 Nomor 4, Halaman 50-56. <http://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/578>. Diakses 26 Desember 2018.
- American College Health Association. 2018. National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Fall 2017. Hanover, MD : American College Health Association.
- Ashdown, Brien K., dkk. 2018. How Does Coloring Influence Mood, Stress, And Mindfulness ?. *Journal of Integrated Social Sciences*. Volume 8(1), Halaman 1-21. Di akses pada tanggal 18 Januari 2019 di [https://www.researchgate.net/publication/329972183\\_How\\_Does\\_Coloring\\_Influence\\_Mood\\_Stress\\_and\\_Mindfulness](https://www.researchgate.net/publication/329972183_How_Does_Coloring_Influence_Mood_Stress_and_Mindfulness)
- Barseli, Mufadhal, Ifdil, Ifdil & Nikmarijal. 2017. Konsep Stres Akademik Siswa. *Jurnal Konseling dan Pendidikan*, Volume 5 Nomor 3. Halaman 143-148. Di akses pada tanggal 10 Februari 2019 di <http://jurnal.konselingindonesia.com/index.php/jkp/article/view/198>
- Black, B.P. 2014. *Profesional Nursing Concepts & Challenges Seventh Edition*. St. Louis, Missouri : Elsevier.
- Brooks, K. 2014. Coloring Isn't Just For Kids. tt Can Actually Help Adults Combat Stress. Di akses pada tanggal 3 Januari 2018 di [https://www.huffingtonpost.com/2014/10/13/coloring-for-stress\\_n\\_5975832.html](https://www.huffingtonpost.com/2014/10/13/coloring-for-stress_n_5975832.html).
- Dendiawan, E. 2017. Hubungan Tingkat Stres Dengan Prokrastinasi Akademik Pada Mahasiswa Tingkat 1 Program Studi Ners Di STIKes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2017. Skripsi, Program Studi Ners : STIKes Bhakti Kencana Bandung.
- Fitasari, I.N. 2011. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stres pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Univeritas Airlangga Surabaya. Surabaya : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
- Gadzella, B.M., & Masten, W.G. 2005. An Analysis of The Categories in The Student-life Stress Inventory. *American Journal of Psychology research*, Volume 1 (1), Halaman 1-10. <http://www.mcneese.edu/f/c/47c32f80/ajpr1.pdf>. Diakses tanggal 2 Januari 2019.
- Hasnida & Amalia, M. 2018. The Effectiveness Mandala Therapy on Coping Stress. *Advance in Social Sciene, Education and Humanities Research*, Volume 136, Halaman 288-290. <https://download.atlantispress.com/proceedings/icosop-17/25892098>. Diakses tanggal 20 Februari 2019
- Kalavathi, B., dkk. 2016. Level of Stress Among The 1st Year B.sc Nursing Students. *Narayana Nursing Journal*, Volume 5 Issue 3. Diakses tanggal 23 Januari 2019 di <http://www.scopemed.org/?mno=254452>
- Kurnia, A & Anastasia, E. 2018. Pengaruh Coloring Mandala Terhadap Negative Emotional State Pada Mahasiswa (Studi Eksperimen dengan Mixed Method). *Jurnal Empati*, Volume 7 (Nomor 2), Halaman 160-166. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/empati/article/viewFile/21680/20050>. Diakses 3 Januari 2019.
- Kurnia, A & Anastasia, E. 2018. *Coloring Mandala Dairy Book*. Semarang : Fakultas Psikologi Universitas Diponegoro.
- Kurt, Sevinc & Osueke, K.K. 2014. The Effects Color On The Moods Of College Students. *SAGE Open* Volume 1 Nomor 12. Halaman 1-12. [https://www.researchgate.net/publication/329972183\\_How\\_Does\\_Coloring\\_Influence\\_Mood\\_Stress\\_and\\_Mindfulness](https://www.researchgate.net/publication/329972183_How_Does_Coloring_Influence_Mood_Stress_and_Mindfulness)

- t i o n /  
315032059\_The\_Effects\_of\_Color\_on\_the\_Moods\_of\_College\_Students/download. Diakses tanggal 24 Februari 2019.
- Malchiodi, C. 2010. Cool Art Therapy Intervention 6: Mandala Drawing. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/arts-and-health/201003/cool-art-therapy-intervention-6-mandala-drawing>. Diakses 16 Februari 2019
- Nandamuri, P.P., & Ch., Gowthami. 2011. Source of Academic Stress - A Study Management Students. *Journal of Management and Sciene*, Volume 1, Issue 2, Halaman 31 - 42. Di akses pada 10 Januari 2019 di [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2642783](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2642783)
- Nasir, A. & Abdul, M. 2011. *Dasar-Dasar Keperawatan Jiwa : Pengantar dan Teori*. Jakarta : Salemba Medika.
- Navas, P., Shah. 2012. Stress Among Medical Students. *Kerala Medical Journal* Volume V Issue 2, Halaman 34 - 37. Di akses pada 15 Januari 2019 di <https://journals.publishmed.com/index.php/KMJ/article/view/256>
- Puzakulics, C. 2016. Coloring Reduces Stres. *Journal of Phsychology*, Volume 5, Halaman 56-58. [https://jillshultz.com/williamaltman/Courses/PSY\\_110/Sample%20Papers/Puzakulics%20Psychology%20Research%20Proposal%20.pdf](https://jillshultz.com/williamaltman/Courses/PSY_110/Sample%20Papers/Puzakulics%20Psychology%20Research%20Proposal%20.pdf). Diakses tanggal 10 Januari 2019.
- Rahkmawati, I., dkk. 2014. Sumber Stress Akademik Dan Pengaruhnya Terhadap Tingkat Stress Mahasiswa Keperwatan DKI Jakarta. *Jkep*. Volume 2 Nomor 3. Halaman 72-84. <https://poltekkesjakarta3.ac.id/ejurnal/index.php/JKEP/article/view/39>. Diakses 1 Februari 2019.
- Rahmawati. 2017. Efektivitas Teknik Restrukturisasi Kognitif Untuk Menangani Stres Akademik Siswa. *Jurnal Konseling Indonesia*, Volume 3 Nomor 1. Halaman 22-30. Di akses pada tanggal 11 Februari 2019 di <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JKI/article/view/1636/1635>
- Santrock, J.W. 2007. *Remaja*, Jilid 2, Edisi Kesebelas Alih Bahasa Oleh Benedictine Widyasinta. Jakarta: Penerbit Erlangga.