

BAB IV HASIL PENELITIAN

Pada bab ini, akan diuraikan tentang hasil penelitian mengenai Hubungan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Pondok Pesantren Mahasiswa Khoirul Huda (PPMKH) Surabaya yang dilakukan dengan responden sebesar 80 mahasiswa, penelitian dilakukan tanggal 28 Desember 2022- 04 Januari 2023 di lingkungan Pondok Pesantren PPMKH Surabaya, Jalan Semampir Selatan IIA/114, Medokan Semampir Sukolilo Kota Surabaya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh secara langsung melalui kuesioner yang di bagikan secara online melalui aplikasi WhatsApp. Setelah data terkumpul, selanjutnya data tersebut disusun dalam table induk (Master table) dengan menggunakan program komputer yaitu Microsoft Excel. Dari tabel induk tersebutlah kemudian data dipindahkan dan diolah menggunakan program SPSS 23 dan kemudian disajikan dalam bentuk table frekuensi maupun table silang.

4.1 Hasil Penelitian

4.1.2 Data Umum

Data umum pada penelitian ini mencakup usia, jenis kelamin, semester dan asal kampus. Data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini

1. Usia dan Jenis Kelamin

Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin

Usia	Frekuensi	Persentase
18	11	13%

	19	19	24%
	20	24	30%
	21	12	15%
	22	12	15%
	23	2	3%
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase	
Laki-Laki	38	47,5%	
Perempuan	42	52,5%	

Berdasarkan data diatas responden didominasi berusia 20 tahun yaitu berjumlah 24 orang (30%), kemudian disusul berusia 19 tahun (24%), berusia 21 tahun dan 22 tahun sama-sama sebesar 12 orang (15%) dan terakhir responden berusia 18 tahun sebesar 11 orang (13%). Untuk tabel distribusi jenis kelamin pada mahasiswa PPMKH Surabaya didapatkan hasil responden lebih banyak dari mahasiswa berjenis kelamin perempuan dengan persentase 52,5% atau sebanyak 42 orang dan 47,5% atau sebanyak 38 orang dengan jenis kelamin laki-laki.

2. Semester dan Instansi

Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan semester dan instansi

Semester	Frekuensi	Persentase
1	28	35%
3	22	28%
5	18	23%
7	12	15%
Instansi	Frekuensi	Persentase
Unair	15	19%
ITS	25	31%

Upnv Jatim	17	21%
PENS	5	6%
PPNS	6	8%
Poltekkes Kemenkes	2	3%
Unesa	2	3%
Uin Surabaya	2	3%
Untag	2	3%
Ums	2	3%
Universitas Hangtuh	2	3%

Berdasarkan tabel distribusi instansi pada mahasiswa PPMKH Surabaya didapatkan hasil bahwa responden berasal dari seluruh perguruan tinggi yang ada di Kota Surabaya baik negeri maupun swasta. Didominasi mahasiswa dari ITS dengan persentase 31% sebanyak 25 mahasiswa, UPNV Jatim dengan persentase 21% sebanyak 17 mahasiswa, UNAIR dengan persentase 19% sebanyak 15 mahasiswa, PPNS dan PENS masing masing 8% dan 6 % sebanyak 6 dan 5 mahasiswa dan perguruan tinggi lainnya seperti Poltekes, UIN Surabaya, UNESA, UNTAG, Universitas Hangtuh dan UM Surabaya dengan masing-masing persentase sebesar 3% sebanyak 2 mahasiswa

Responden penelitian ini terdiri dari 80 orang dengan rentang usia antara 18-23 tahun yang terdiri dari 42 perempuan dan 38 laki-laki. Distribusi instansi pada mahasiswa PPMKH Surabaya, berasal dari seluruh perguruan tinggi yang ada di Kota Surabaya baik negeri maupun swasta. Didominasi mahasiswa

dari ITS dengan persentase 31% sebanyak 25 orang, UPNV Jatim dengan persentase 21% sebanyak 17 orang, UNAIR dengan persentase 19% sebanyak 15 orang, PPNS dan PENS masing masing 8% dan 6 % sebanyak 6 dan 5 orang dan perguruan tinggi lainnya seperti Poltekes, UIN Surabaya, UNESA, UNTAG, Universitas Hangtuah dan UM Surabaya dengan masing-masing persentase sebesar 3% sebanyak 2 orang.

4.1.1 Data Khusus

1. Tingkat Kecemasan Mahasiswa PPMKH Surabaya

Tabel 6. Tingkat Kecemasan Mahasiswa PPMKH Surabaya

No Responden	Total	Anxiety Score	Kategori
1	45	56	Kecemasan Ringan
2	75	94	Kecemasan Berat
3	50	63	Kecemasan Sedang
4	60	75	Kecemasan Berat
5	57	71	Kecemasan Sedang
6	51	54	Kecemasan Ringan
7	49	61	Kecemasan Sedang
8	59	74	Kecemasan Sedang

No Responden	Total	Anxiety Score	Kategori
9	75	94	Kecemasan Berat
10	75	94	Kecemasan Berat
11	58	73	Kecemasan Sedang
12	61	76	Kecemasan Berat
13	42	53	Kecemasan Ringan
14	53	66	Kecemasan Sedang
15	46	58	Kecemasan Ringan
16	50	63	Kecemasan Sedang
17	54	68	Kecemasan Sedang
18	33	41	Normal/Tidak Cemas
19	39	49	Kecemasan Ringan
20	39	49	Kecemasan Ringan
21	46	58	Kecemasan Ringan
22	50	63	Kecemasan Sedang
23	35	44	Normal/Tidak Cemas
24	38	48	Kecemasan Ringan
25	58	73	Kecemasan Sedang

No Responden	Total	Anxiety Score	Kategori
26	44	55	Kecemasan Ringan
27	57	71	Kecemasan Sedang
28	75	94	Kecemasan Berat
29	51	54	Kecemasan Ringan
30	57	71	Kecemasan Sedang
31	75	94	Kecemasan Berat
32	38	48	Kecemasan Ringan
33	60	75	Kecemasan Berat
34	43	54	Kecemasan Ringan
35	43	54	Kecemasan Ringan
36	60	75	Kecemasan Berat
37	40	50	Kecemasan Ringan
38	45	56	Kecemasan Ringan
39	42	53	Kecemasan Ringan
40	47	59	Kecemasan Ringan
41	75	94	Kecemasan Berat
42	34	43	Normal/Tidak Cemas

No Responden	Total	Anxiety Score	Kategori
43	38	48	Kecemasan Ringan
44	35	44	Normal/Tidak Cemas
45	38	48	Kecemasan Ringan
46	34	43	Normal/Tidak Cemas
47	41	51	Kecemasan Ringan
48	52	65	Kecemasan Sedang
49	45	56	Kecemasan Ringan
50	32	40	Normal/Tidak Cemas
51	46	58	Kecemasan Ringan
52	51	54	Kecemasan Ringan
53	34	43	Normal/Tidak Cemas
54	38	48	Kecemasan Ringan
55	60	75	Kecemasan Berat
56	31	39	Normal/Tidak Cemas
57	57	71	Kecemasan Sedang
58	77	96	Kecemasan Berat
59	45	56	Kecemasan Ringan

No Responden	Total	Anxiety Score	Kategori
60	75	94	Kecemasan Berat
61	40	50	Kecemasan Ringan
62	39	49	Kecemasan Ringan
63	42	53	Kecemasan Ringan
64	47	59	Kecemasan Ringan
65	74	92	Kecemasan Berat
66	41	51	Kecemasan Ringan
67	54	68	Kecemasan Sedang
68	37	46	Kecemasan Ringan
69	45	56	Kecemasan Ringan
70	38	48	Kecemasan Ringan
71	34	43	Normal/Tidak Cemas
72	54	68	Kecemasan Sedang
73	44	55	Kecemasan Ringan
74	48	60	Kecemasan Sedang
75	67	84	Kecemasan Berat
76	43	54	Kecemasan Ringan

No Responden	Total	Anxiety Score	Kategori
77	74	92	Kecemasan berat
78	76	95	Kecemasan berat
79	60	75	Kecemasan berat
80	45	56	Kecemasan ringan

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kecemasan

No.	Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Normal / Tidak Cemas	9	11,25
2.	Kecemasan ringan	36	45
3.	Kecemasan sedang	17	21,25
4.	Kecemasan berat	18	22,5
Total		80	100

Berdasarkan tabel distribusi diatas, didapatkan bahwa 45% mahasiswa PPMKH Surabaya mengalami kecemasan ringan, 21,25% mengalami kecemasan sedang, 22,5% mengalami kecemasan berat dan 11,25% berada dalam kategori normal/tidak cemas.

2. Kualitas Tidur Mahasiswa PPMKH Surabaya

**Tabel 8. Kualitas Tidur Mahasiswa PPMKH
Surabaya**

No Responden	Skor Akhir PSQI	Kategori
1	10	Buruk
2	13	Buruk
3	11	Buruk
4	7	Buruk
5	9	Buruk
6	11	Buruk
7	10	Buruk
8	9	Buruk
9	12	Buruk
10	13	Buruk
11	11	Buruk
12	10	Buruk
13	10	Buruk
14	11	Buruk
15	7	Buruk
16	10	Buruk
17	11	Buruk
18	9	Buruk
19	5	Baik
20	7	Buruk
21	9	Buruk
22	11	Buruk
23	9	Buruk
24	10	Buruk
25	12	Buruk
26	9	Buruk
27	12	Buruk
28	13	Buruk
29	11	Buruk
30	11	Buruk
31	12	Buruk
32	9	Buruk
33	11	Buruk
34	9	Buruk

No Responden	Skor Akhir PSQI	Kategori
35	12	Buruk
36	13	Buruk
37	8	Buruk
38	12	Buruk
39	9	Buruk
40	8	Buruk
41	12	Buruk
42	5	Baik
43	10	Buruk
44	5	Buruk
45	8	Baik
46	9	Buruk
47	12	Buruk
48	15	Buruk
49	8	Buruk
50	9	Buruk
51	11	Buruk
52	10	Buruk
53	11	Buruk
54	7	Buruk
55	13	Buruk
56	10	Buruk
57	10	Buruk
58	7	Buruk
59	13	Buruk
60	10	Buruk
61	10	Buruk
62	13	Buruk
63	12	Buruk
64	13	Buruk
65	8	Buruk
66	11	Baik
67	12	Buruk
68	7	Buruk
69	9	Buruk
70	5	Buruk

No Responden	Skor Akhir PSQI	Kategori
71	8	Baik
72	8	Buruk
73	12	Buruk
74	9	Buruk
75	7	Buruk
76	9	Buruk
77	5	Baik
78	10	Buruk
79	9	Buruk
80	10	Buruk

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Kualitas Tidur

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Baik	6	7,5
2.	Buruk	74	92,5
Total		80	100

Berdasarkan tabel distribusi diatas didapatkan bahwa hampir seluruhnya (92,5%) memiliki kualitas tidur buruk dan sebagian kecil mahasiswa (7,5%) memiliki kualitas tidur baik.

3. Hubungan tingkat kecemasan dan kualitas tidur Mahasiswa PPMKH Surabaya

Tabel 10. Hubungan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur

No	Tingkat Kecemasan	Kualitas Tidur				Total	
		Baik		Buruk			
		N	%	N	%	N	%

1	Normal/ Tidak Cemas	4	44,5	5	55,5	9	100
2	Kecemas an ringan	4	11	32	89	36	100
3	Kecemas an sedang	0	0	17	10 0	17	100
4	Kecemas an berat	1	6	17	94	18	100
Total		9		71		80	
<i>p value</i>		0,003					

Berdasarkan tabel diatas dari total 80 responden diperoleh bahwa mahasiswa yang mengalami kecemasan ringan dan memiliki kualitas tidur yang baik hanya 4 orang (11%), mahasiswa yang mengalami kecemasan ringan kemudian kualitas tidurnya buruk ada 32 orang (89%), semua mahasiswa yang mengalami kecemasan sedang memiliki kualitas tidur yang buruk, mahasiswa dengan tingkat kecemasan berat hanya 1 orang (6%) yang memiliki kualitas tidur baik sedangkan mahasiswa dengan tingkat kecemasan berat yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 17 orang (94%), mahasiswa yang tidak mengalami kecemasan kemudian memiliki kualitas tidur baik ada 4 orang (44,5%) dan 5 orang (55,5%) memiliki kualitas tidur buruk. Dari tabel diatas didapatkan hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas

tidur pada Mahasiswa PPMKH Surabaya dengan hasil Uji *Spearman's rank* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,003 < \alpha = 0,05$. Berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya ada hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada mahasiswa pondok pesantren khoirul huda (PPMKH) Surabaya.

Correlations

		Tingkat Kecemasan	Kualitas Tidur
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1.000	.324**
	Sig. (2-tailed)	.	.003
	N	80	80
	Correlation Coefficient	.324**	1.000
Kualitas Tidur	Sig. (2-tailed)	.003	.
	N	80	80

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

4. Analisis Hasil Uji Spearman Rho Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur

Hasil uji *Spearman's Rank* diperoleh adanya hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada Mahasiswa PPMKH Surabaya dengan mendapatkan hasil hitung $p\text{ value} = 0,003 (\alpha \leq 0,05)$. Nilai *correlation coefficient* sebesar 0,324 yang menunjukkan keeratan hubungan antara

kecemasan dengan kualitas tidur mahasiswa adalah cukup yang terletak direntang *correlation coefficient* 0,200-0,399. Bersifat positif, hal ini diartikan bahwa hubungan kedua variabel searah yakni semakin tinggi tingkat kecemasan maka semakin buruk pula kualitas tidurnya.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Tingkat Kecemasan Mahasiswa PPMKH Surabaya

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswa PPMKH Surabaya yang menggunakan kuisioner *Zung Self Rating Anxiety Scale*, didapatkan hasil bahwa 36 (45%) mahasiswa mengalami kecemasan ringan, 18 (22,5%) mahasiswa mengalami kecemasan berat, 17 (21,25%) mahasiswa mengalami kecemasan sedang, dan 9 (11,25%) mahasiswa berada dalam kategori normal/tidak cemas.

Hal ini dihubungkan dengan aktivitas keseharian mahasiswa, terdapat banyak pekerjaan, tantangan dan tuntutan yang harus dijalankan oleh mahasiswa. Tantangan dan tuntutan tersebut antara lain tuntutan untuk selalu berprestasi baik akademik maupun non akademik, tuntutan untuk mampu mempertahankan indeks prestasi, tantangan dalam pelaksanaan praktik klinik, tantangan dalam penyusunan tugas akhir, tantangan untuk tetap tenang & berkembang walaupun banyak tekanan dari berbagai sisi (Kamil, 2020).

Terutama bagi mahasiswa yang bertempat di lingkungan pondok pesantren, selain tuntutan akademis perkuliahan mereka juga harus memenuhi berbagai tuntutan dan tantangan di dalam menjalankan perannya sebagai seorang santri. Bagaimana mengatur waktu dengan baik, bagaimana mengatur emosi dengan baik, dan bagaimana harus menempatkan diri ketika menjadi seorang santri atau ketika menjadi seorang mahasiswa di kampus, dalam hal ini sangat penting di dalam mendukung kesuksesan seorang santri sekaligus mahasiswa sehingga tujuan akhir menjadi pribadi yang profesional religius bisa sama-sama tercapai (Mualim, 2022). Hasil penelitian ini diperoleh rata – rata mahasiswa mengalami kecemasan ringan bahkan berat. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik pengaruh dari perkuliahan maupun pengaruh dari statusnya yang juga sebagai seorang santri pondok ataupun bahkan dari faktor lain (Bayu Prajanata, 2018)

Jika melihat situasi responden pada saat dilakukan penelitian, responden mendapat beban tambahan diluar kebiasaan rutin yaitu tugas akhir berupa penyusunan skripsi sebagai syarat kelulusan mahasiswa tingkat akhir maupun tuntutan tugas proyek disetiap akhir semester bagi mahasiswa semester 3 dan 5 dan penyesuaian lingkungan baru bagi mahasiswa semester 1. Selain itu, kemungkinan pengaruh dari perkuliahan yang menimbulkan kecemasan yaitu adanya tuntutan agar bisa

mempertahankan indeks prestasi, kekhawatiran melakukan kesalahan terhadap pasien saat praktik klinik, ketakutan terhadap dosen pembimbing, ketakutan jika tidak bisa lulus tepat waktu (Yunita et al., 2019).

Dalam proses terjadinya kecemasan diawali dengan adanya pesan yang diterima oleh sistem syaraf pusat, otak dan spiral cord yang memainkan informasi yaitu sebuah jaringan sel saraf dan pangkal otak dan cortex yang mempunyai peranan penting dalam mengenali informasi. Adanya suatu keadaan atau informasi yang membahayakan akan diseleksi di sini sehingga muncul sesuatu yang penting (Goddad, 2021). Kemudian formasi reticular akan memberitahukan cortex yang akan memperhatikan secara penuh agar dapat memberikan respon yang tepat dengan waspada terlebih dahulu. Setelah semua informasi diproses, cortex akan mengirim sinyal ke hipotalamus yang merupakan salah satu struktur dari sistem limbic yang berfungsi mengaktifkan sistem saraf simpatik ketika menghadapi suatu bahaya (Zius, 2020).

Bila timbul kecemasan maka saraf otonom akan distimuli sehingga menimbulkan reaksi otonomik. Saraf otonom terdiri atas dua cabang yaitu sistem saraf parasimpatik yang aktif saat individu dalam keadaan tenang dan sistem saraf simpatik berfungsi untuk mengaktifkan kelenjar-kelenjar adrenalin dan non adrenalin yang nantinya ikut serta dalam mengaktifkan

saraf simpatik sehingga selalu waspada dan aktif sampai keadaan berbahaya. Kemudian kelenjar adrenal mengekskresikan katekolamin dan terjadilah stimulasi syaraf otonom. Stimulasi ini akan mempengaruhi berbagai sistem organ melalui neurotransmitter (Evans, et al., 2016). Tiga neurotransmitter utama yang berhubungan dengan kecemasan adalah *norepinefrin*, *serotonin* dan *gamma-aminobutyric acid* (GABA).

Teori umum mengenai norepinefrin dalam gangguan kecemasan yaitu bahwa manusia dengan kecemasan mungkin memiliki regulasi norepinefrin yang buruk dalam ledakan aktivitas berkala. Penelitian mengenai serotonin masih berbeda-beda namun dengan meningkatnya kecemasan seseorang, dapat dipastikan serotonin menurun. Dalam gangguan kecemasan, peranan GABA sendiri sudah terbukti melalui benzodiazepine sebagai salah satu obat untuk gangguan kecemasan yang berfungsi untuk meningkatkan aktifitas GABA pada reseptor GABA. (Sadock, et al., 2017)

4.2.2 Kualitas Tidur Mahasiswa PPMKH Surabaya

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan kuesioner PSQI ini didapatkan hasil hampir seluruh responden memiliki kualitas tidur yang buruk (92,5%) dan sebagian kecil (7,5%) responden memiliki kualitas tidur yang baik. Banyak faktor yang memengaruhi kualitas tidur seseorang, beberapa

diantaranya ialah kecemasan, kepadatan aktifitas, frekuensi berolahraga, lingkungan, jenis kelamin, usia. Mahasiswa dengan aktifitas yang padat cenderung lebih mudah terlelap saat memulai tidur. Hal ini didukung pendapat (Hidayat et al., 2021) pada orang yang telah melakukan aktivitas dan mencapai kelelahan maka orang tersebut akan lebih cepat untuk dapat tidur karena tahap tidur gelombang lambatnya / *Non Rapid Eye Movement* (NREM) diperpendek.

Kebutuhan tidur yang cukup tidak hanya ditentukan oleh faktor jam tidur (kuantitas tidur), tetapi juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur (Erlin, 2019). Kualitas tidur dikatakan baik jika tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidur. Kondisi kurang tidur banyak ditemui di kalangan dewasa muda terutama mahasiswa yang nantinya bisa menimbulkan banyak efek, seperti berkurangnya konsentrasi belajar dan gangguan kesehatan (Fitriani, 2019). Sehingga mahasiswa yang juga santri pondok di manapun memiliki kebiasaan yang sama, dimana mereka sama-sama memiliki jadwal kuliah dan pondok yang padat dan menuntut mereka untuk menguasai semua materi kuliah sekaligus pondok sehingga banyak dari

mereka yang belajar tanpa kenal waktu untuk beristirahat (tidur).

Beberapa faktor yang juga menyebabkan kualitas tidur mahasiswa Pondok Pesantren Khoirul Huda Surabaya buruk baik dari segi kuantitas maupun kualitas tidur itu sendiri yaitu adanya kegiatan lain di malam hari. Terutama karena responden ini juga santri, maka sebagai seorang santri sebagian besar malamnya digunakan untuk berkegiatan seperti mengaji tafsir Al Qur'an dari setelah sholat isya sampai pukul 22.30 WIB, musyawarah kepanitiaan, mengerjakan tugas kuliah, belajar dan diskusi, piket kebersihan pondok, sholat tahajud dan sebagainya, sehingga waktu tidur yang seharusnya 6 – 9 jam menjadi tidak terpenuhi.

4.2.3 Hubungan Tingkat Kecemasan dan Kualitas Tidur Mahasiswa PPMKH Surabaya

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2023 di lingkungan PPMKH Surabaya untuk mengetahui hubungan tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada Mahasiswa PPMKH Surabaya. Penelitian ini melibatkan 80 responden. Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat pada hasil uji *Spearman's Rank* diperoleh adanya hubungan antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur pada Mahasiswa PPMKH Surabaya dengan mendapatkan hasil hitung *p value* = 0,003 ($\alpha \leq 0,05$). Nilai *correlation coefficient* sebesar 0,324 yang menunjukkan keeratan hubungan antara kecemasan dengan kualitas tidur

mahasiswa adalah cukup yang terletak direntang *correlation coefficient* 0,200-0,399. Bersifat positif, hal ini diartikan bahwa hubungan kedua variabel searah yakni semakin tinggi tingkat kecemasan maka semakin buruk pula kualitas tidurnya.

Hal ini sejalan dengan penelitian Farahdilla et al., (2021) tentang Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Baru STIKES Ponorogo didapatkan bahwa responden yang mengalami kecemasan lebih banyak yang mengalami kualitas tidur yang buruk dan sebaliknya responden yang tidak cemas hanya sedikit yang mengalami kualitas tidur yang buruk. Hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian-penelitian lain yang telah dilakukan oleh (Diana et al., 2017;Setiawan, 2020;Scroll et al., 2018;Yustinus, 2020) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecemasan dengan kualitas tidur pada mahasiswa. Berdasarkan penjelasan diatas dapat dikatakan bahwa, semakin tinggi tingkat kecemasan maka kualitas tidur seseorang akan semakin buruk. Tidak bisa dipungkiri, dalam kehidupan mahasiswa sangat banyak faktor yang memengaruhi kecemasannya. Mulai dari permasalahan kuliah, pergaulan, lingkungan tempat tinggal, dukungan keluarga dan masih banyak hal lainnya. Hal ini berdampak pada kualitas tidur yang memburuk.

Secara fisiologis, Neurotransmitter yang berperan penting terhadap kecemasan adalah *serotonine*, *norepinephrine* dan GABA. *Serotonine* memainkan peran penting dalam regulasi mood, pola tidur, nafsu makan, suhu tubuh dan nyeri. *Norepinephrine* terlibat dalam *fight or flight response* dan dalam regulasi tidur, mood dan tekanan darah. Seseorang dengan kecemasan, terutama dengan gangguan panik, sistem regulasi *norepinephrine* kurang baik. GABA memiliki peran dalam menginduksi relaksasi dan tidur. *Serotonergic pathways* meningkat dari *raphe nuclei* di batang otak dan menginervasi struktur yang terlibat dalam kecemasan, seperti lobus frontal, amigdala, hipotalamus dan hipocampus (Evans, et al., 2016). Setelah semua informasi diproses, cortex akan mengirim sinyal ke hipotalamus yang merupakan salah satu struktur dari sistem limbic yang berfungsi mengaktifkan sistem saraf simpatik ketika menghadapi suatu bahaya dan rasa cemas.

Bila timbul kecemasan maka saraf otonom akan distimuli sehingga menimbulkan reaksi otonomik tersebut (Zius, 2021). Saraf otonom terdiri atas dua cabang yaitu sistem saraf parasimpatik yang aktif saat individu dalam keadaan tenang dan sistem saraf simpatik berfungsi untuk mengaktifkan kelenjar-kelenjar adrenalin dan non adrenalin yang nantinya ikut serta dalam mengaktifkan saraf simpatik sehingga selalu waspada dan

aktif sampai keadaan berbahaya. Dalam hal ini kelenjar adrenal mengekskresikan katekolamin dan terjadilah stimulasi syaraf otonom yaitu rasa cemas (Zius, 2021). Stimulasi ini akan mempengaruhi pengeluaran serotonin sehingga akan berpengaruh terhadap proses tidur seseorang. Semakin tinggi kadar katekolamin yang dikeluarkan, maka serotonin yang keluar akan semakin sedikit sehingga seseorang akan mengalami kesulitan didalam memulai tidurnya (Goddard, 2010). Setiap jumlah besar abnormalitas dari sistem *serotonergic* baik inervasi yang kurang atau berlebihan dalam sistem *serotonergic* dalam struktur otak dapat menjadi sebuah penyebab gangguan kecemasan. Yang memungkinkan abnormalitas ini adalah regulasi abnormal dari pengeluaran/reuptake serotonin atau respon yang tidak normal terhadap sinyal serotonin (Soodan, 2015).

Norepinefrin yang berlebihan akan muncul di gangguan panik, kecemasan dan *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD). Fungsi dari sistem norepinefrin adalah untuk menyeimbangkan 11 kewaspadaan atau memindai sikap dengan fokus khusus dalam lingkungan yang menstimulasi kecemasan/tekanan (Goddard, 2010). Kondisi kecemasan dapat meningkatkan kadar norepinefrin darah melalui stimulasi sistem saraf simpatis. Pelepasan hormon dilakukan oleh tubuh untuk meningkatkan detak jantung dan pemompaan darah dari jantung. Di otak, norepinefrin juga berperan dalam siklus

tidur-bangun, membantu bangun, meningkatkan perhatian dan fokus dalam melakukan tugas, dan dalam penyimpanan memori, serta berperan penting dalam pengelolaan emosi (Kamil, 2020).

Dalam situasi stres, norepinefrin meningkat sebagai bagian dari respons melawan atau lari untuk memobilisasi otak dan tubuh untuk bertindak. Kadar hormon norepinefrin yang terlalu tinggi dapat menyebabkan perasaan euforia (sangat bahagia), tetapi juga terkait dengan serangan panik, tekanan darah tinggi, kualitas tidur, dan hiperaktif. Kondisi kecemasan ini menyebabkan berkurangnya siklus tidur NREM tahap IV dan tidur REM serta seringnya terjaga saat tidur. Adanya kecemasan menyebabkan kesulitan memulai tidur, masuk tidur memerlukan waktu lebih dari 60 menit, timbulnya mimpi yang menakutkan dan mengalami kesukaran bangun di pagi hari, bangun di pagi hari merasa kurang segar (Yunita, 2021).

Untuk mengatasinya, mahasiswa dapat mengatasinya dengan melakukan terapi musik, teknik relaksasi, teknik distraksi, mendengarkan murottal dan berdzikir, mengatur lingkungan tidur yang nyaman. Hal ini didukung penelitian Prima (2020) di mana musik merangsang saraf pendengaran dan disalurkan ke bagian otak yang memiliki efek gelombang alfa, dalam keadaan inilah otak memproduksi serotonin dan endorfin yang menyebabkan seseorang mulai tenang, bahagia serta

nyaman dan menyejukkan sebelum tidur. Hasil yang dirasakan setelah dilakukan terapi musik adalah individu merasa tenang.

Saleh (2010) menyatakan dari hasil penelitiannya bahwa dzikir akan menghasilkan efek medis dan psikologis yaitu akan menyeimbangkan keseimbangan kadar serotonin dan norepineprine di dalam tubuh, di mana fenomena ini merupakan morfin alami yang bekerja didalam otak serta akan menyebabkan hati dan pikiran merasa tenang dibandingkan sebelum berdzikir, otot-otot tubuh mengendur terutama otot bahu yang sering mengakibatkan ketegangan psikis. hal tersebut merupakan salah satu karunia Allah yang sangat berharga yang berfungsi sebagai zat penenang didalam otak manusia.

Secara fisiologis, terapi spiritual dengan berdzikir atau mengingat nama Allah menyebabkan otak akan bekerja, ketika otak mendapat rangsangan dari luar, maka otak akan memproduksi zat kimia yang akan memberi rasa nyaman yaitu neuropeptida (Hotijah, 2021). Setelah otak memproduksi zat tersebut, maka zat ini akan menyangkut dan diserap didalam tubuh yang kemudian akan memberi umpan balik berupa ketenangan. Allah

berfirman dalam Al-Quran Ar-Rad ayat 28, yang berbunyi :

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ ﴿٢٨﴾

Terjemahan : “Orang-orang yang beriman, hati mereka menjadi tenang dengan mengingat (Dzikir) kepada Allah. Ingatlah hanya dengan mengingat Allah hati menjadi tenang” (Q.S.13:28).

Nilai *correlation coefficient* sebesar 0,324 yang menunjukkan hubungan antara kecemasan dengan kualitas tidur mahasiswa berada dalam kategori cukup. Meskipun responden memiliki kegiatan yang sangat padat baik kegiatan akademik di kampus maupun kegiatan di pesantren, tetapi korelasi antara tingkat kecemasan dan kualitas tidur tidak berada dalam kategori kuat. Hal ini ditunjang oleh adanya ketenangan yang dimiliki responden karena responden dalam penelitian ini diwajibkan untuk melakukan sholat tahajud dan doa malam setiap hari. Dengan mengerjakan sholat secara khushyuk, yakni dengan niat menghadap dan berserah diri secara total kepada Allah serta meninggalkan semua kesibukan maupun problematika kehidupan, maka seseorang akan merasa tenang, tenang, dan damai. Rasa gundah, stres, cemas, dan galau yang senantiasa menekan kehidupannya akan berkurang ketika mampu menenangkan diri melalui aktivitas ibadah. Rasulullah

SAW senantiasa mengerjakan sholat ketika sedang ditimpa masalah yang membuat beliau merasa tegang. Diriwatikan dari sahabat Hudzaifah r.a. bahwa dia telah berkata,

Terjemahan :

“Jika Nabi SAW merasa gundah karena sebuah perkara, maka beliau akan menunaikan salat” (HR. Abu Daud).

4.2.4 Media Pembelajaran E-booklet

Hasil penelitian disebarkan ke masyarakat sebagai bahan edukasi dalam bentuk e-booklet. E-booklet ini dapat digunakan untuk menyampaikan materi-materi dalam bentuk ringkasan serta diberikan gambar yang menarik dengan berbasis elektronik. Susunan dari isi Booklet menyerupai buku yaitu terdapat pendahuluan, isi, dan penutup. Hanya saja pada booklet ini penyajian isinya lebih singkat dibandingkan dengan buku (Setiawan & Wardhani, 2018).

Media pembelajaran ini didesain menggunakan aplikasi canva dan dapat diakses melalui link: <https://qr.link/6GFcBC> atau melalui Scan *Quick Response Code* pada gambar berikut :



Gambar 1. Kode *Quick Response*