

Pengaruh Mendengarkan Murottal Al-Quran terhadap Penurunan Tingkat Stres Orang Dewasa

Edwina Sukmasari Yunus, Dadang Rukanta, Pandith A. Arismunandar

Prodi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Bandung, Indonesia

Email: edwinasukmasari@gmail.com, pandithaarismunandar@unisba.ac.id, dadangrukanta@unisba.ac.id

ABSTRACT: Stress can be caused by two main factors, namely external and internal factors. External factors are things that happen to an individual due to outside influences, such as major changes in life and daily complexity and demands. Meanwhile, internal factors are things that come from within the individual such as a sense of uncertainty or excessive worry, pessimism, low self-esteem and excessive or unexpressed anger. Both of these factors can stimulate the hypothalamus to secrete corticotropin releasing hormone so that it can activate the pituitary gland to produce adrenocorticotrophic hormone. This hormone will stimulate the adrenal glands to produce the stress hormone, namely cortisol, so that there is a change in homeostasis or a balance of hormone levels that can cause stress. According to previous research, listening to murottal Al-Quran can stimulate the secretion of the happy hormone and reduce the secretion of blood cortisol. In addition, listening to the murottal Al-Quran can also increase the alpha and theta waves in the results of the EEG interpretation. Therefore, listening to the murottal Al-Quran is thought to reduce stress levels.

ABSTRAK: Stres dapat diakibatkan oleh dua garis besar yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal adalah hal yang terjadi terhadap diri seorang individu yang diakibatkan oleh pengaruh luar, seperti perubahan besar dalam hidup dan kerumitan serta tuntutan harian. Sedangkan faktor internal merupakan hal yang berasal dari dalam diri individu seperti rasa ketidakpastian atau kekhawatiran berlebih, sikap pesimis, tingkat percaya diri yang rendah serta kemarahan yang berlebihan atau tidak terekspresikan. Kedua faktor tersebut dapat menstimulus hipotalamus untuk mensekresi *corticotropin releasing hormone* sehingga dapat mengaktifasi kelenjar pituitary untuk menghasilkan *adrenocorticotrophic hormone*. Hormon tersebut akan menstimulasi kelenjar adrenal untuk menghasilkan hormone stres yaitu kortisol sehingga terjadinya perubahan homeostasis atau keseimbangan kadar hormone yang dapat menimbulkan stres. Menurut penelitian sebelumnya mendengarkan murottal Al-Quran dapat menstimulasi sekresi hormone kebahagiaan dan menurunkan sekresi kortisol darah. Selain itu, mendengarkan murottal Al-Quran juga dapat meningkatkan gelombang alfa dan theta pada hasil interpretasi EEG. Maka dari itu dengan mendengarkan murottal Al-Quran diduga dapat menurunkan tingkat stres.

1 PENDAHULUAN

Penelitian mengenai stres dan kesadaran kesehatan mental menjadi suatu topik yang populer pada dekade ini. Menurut *Mental Health Foundation*, 74% manusia merasa sangat stres sehingga mereka kewalahan atau tidak mampu mengatasinya. Sedangkan menurut *American Psychological Association*, generasi milenial mengalami tingkat stres tertinggi dalam kisaran umur 18–33 tahun dengan prevalensi lebih tinggi pada wanita dibandingkan pria. Penyakit yang berhubungan dengan stres juga diperkirakan menjadi salah satu alasan meningkatnya cuti sakit

jangka panjang selama dekade terakhir di banyak negara Eropa. Hal ini terjadi dikarenakan tuntutan faktor akademis dan pekerjaan yang lebih kompetitif. Meningkatnya akses terhadap edukasi mengakibatkan lebih tingginya peluang seorang individu untuk mencari oportunitas. Tetapi dengan jumlah populasi dunia yang semakin meningkat, mengakibatkan kompetisi antar individu untuk meraih kesuksesan juga lebih tinggi. Sehingga tekanan yang mengakibatkan stres pada usia tersebut lebih tinggi dibandingkan usia lainnya.¹ Dalam bidang biologi dan ilmu kedokteran, stres merupakan faktor fisik, psikologis, dan/atau faktor lainnya yang dapat mengakibatkan ketegangan

fisik, dan/atau psikologis. Sedangkan dalam aspek psikologis, menurut *American Psychiatric Association*, stres digambarkan sebagai perasaan kewalahan, khawatir, kehancuran, tekanan, kelelahan, dan kelesuan. Stres ini terjadi saat seorang individu berada dalam situasi terpaksa untuk bertindak. Merupakan suatu keadaan dimana seorang individu tidak dapat menanggung ketegangan mental yang diterima. Dengan kata lain, stres merupakan suatu proses kompensasi terhadap situasi atau kondisi yang dianggap baru atau asing ataupun mengancam.²

Saat tubuh mengalami stres, sistem saraf tubuh akan merespon dengan mengeluarkan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol. Hal ini mengakibatkan jantung akan berdetak lebih cepat, otot menegang, tekanan darah meningkat, nafas menjadi lebih cepat dan panca indra kita akan menjadi lebih tajam. Stres itu dibutuhkan dalam takaran tertentu agar seorang individu dapat bereaksi cepat terhadap ancaman dan untuk bertahan hidup. Namun, kondisi stres dalam jangka panjang atau melebihi kapasitas individu dapat merubah keseimbangan hemodinamis tubuh dan dapat mengakibatkan penyakit secara fisik.³

Tanda dan gejala dari stres berlebih secara umumnya dapat dibagi menjadi gejala kognitif seperti penurunan memori, ketidakmampuan berkonsentrasi dan khawatir yang terus menerus. Kemudian gejala emosional, seperti *moody*, gampang marah, merasa kesepian dan terisolasi. Terdapat juga gejala secara fisik seperti sakit kepala, diare atau sembelit, mual, dan muntah. Terakhir adalah gejala perilaku, seperti makan terlalu banyak atau terlalu sedikit, tidur terlalu banyak atau terlalu sedikit, menjauhi orang-orang sekitar dan menunda atau mengabaikan tanggung jawab. Selain itu, stres dalam jangka panjang dapat menyebabkan penyakit secara mental ataupun fisik. Seperti gangguan mood, *major depression*, *post traumatic disorder*, penyakit jantung, hipertensi, gagal jantung dan lain-lain.

Hal yang dapat mengakibatkan stres disebut *stressor*. Seperti tuntutan pekerjaan, masalah hubungan dengan orang lain dan semua situasi, tantangan, kesulitan, dan harapan yang dihadapi seorang individu.

Terdapat berbagai cara untuk meminimalisir stres. Seperti dengan melakukan meditasi, mendengarkan musik, melakukan ritual spiritual,

berekreasi, dimana ininya adalah melakukan suatu hal yang dapat meningkatkan ketenangan mental dan menurunkan kadar hormon stres dalam tubuh. Manajemen stres juga dapat meningkatkan pengeluaran hormon kebahagiaan seperti serotonin, *oxytocin*, dan endofrin. Sehingga menyeimbangkan kembali keadaan homeostasis dalam tubuh.⁵ Dalam perspektif Islam, terdapat banyak bahasan mengenai ketenangan dan bagaimana cara mencapainya. Maka dari itu peneliti diseluruh dunia banyak melakukan penelitian menggunakan perspektif islam. Salah satunya adalah efek membaca Al – Quran terhadap penurunan stres dan penyakit mental.

Menurut sebuah penelitian internasional mengenai efek membaca Al – Quran terhadap wanita dengan ansietas sebelum melakukan tindakan sesar, terdapat penurunan kecemasan yang signifikan. Metode penelitian tersebut adalah dilakukannya pembacaan ayat suci Al – Quran surat Ar Rad ayat 28 dengan arti “ (yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram.” oleh sampel-sampel intervensi sebelum dilakukannya tindakan sesar.⁶

Selain itu, hasil dari penelitian pada mahasiswa tingkat akhir di universitas Sarawak Malaysia, menunjukkan adanya penurunan tingkatan stres pada mahasiswa tingkat akhir yang membaca Al-Quran surat Al-Fatihah sebelum ujian. Hasil tersebut diperoleh dari pengukuran *Quantitative Electroencephalogram (QEEG)*⁷

Hubungan membaca ayat suci Al-Quran dengan ketenangan adalah terbentuknya keadaan relaksasi pada tubuh. Sama dengan mendengarkan musik, membaca ayat suci Al-Quran juga dapat menurunkan hormon stres dan menstimulasi pelepasan hormon kebahagiaan seperti endorfin dengan merangsang gelombang alfa otak.⁸

Menurut penelitian yang dilakukan di *University Malaysia Pahang* dengan judul “*Mental and Spiritual Relaxation by Recitation of The Holy Quran*” terdapat perbedaan signifikan diantara kelompok yang diberikan intervensi untuk mendengarkan musik tradisional dengan kelompok yang membaca ayat suci Al-Quran. Penurunan tingkat kebosanan, kelelahan, depresi, stres dan perilaku agresif manusia lebih permanen pada kelompok yang membaca ayat suci Al-Quran dibandingkan dengan yang mendengarkan musik

tradisional.⁹

Hubungan antara ayat Al-Quran dengan emosi manusia diperkuat lagi dengan adanya penurunan kadar hormon kortisol darah bahkan pada pasien dengan penurunan kesadaran. Hal ini didukung dengan penelitian sebelumnya mengenai efek dibacanya ayat suci Al-Quran pada pasien dengan penurunan kesadaran. Dimana pada penelitian tersebut menggunakan skala nyeri yang menggunakan *visual analogue scale, faces pain rating scale, comfort scale* dan pengukuran kadar hormon kortisol darah. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa adanya efek dari mendengarkan ayat suci Al-Quran.⁸

2 TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Stres

Terdapat banyak variasi mengenai konsep dari stres. Orang pertama yang mendefinisikan stres adalah Hans Selye. Beliau mendefinisikan stres sebagai suatu respon tubuh yang tidak spesifik terhadap tuntutan. Maksud dari respon “non - spesifik” adalah karena stres itu tidak identik terhadap gairah emosional maupun ketegangan saraf. Telah terbukti bahwa stres terjadi pada manusia maupun binatang dalam keadaan tidak sadar atau dibawah anastesi. Bahkan pada tumbuhan dan bakteri yang tidak memiliki sistem saraf. Stres merupakan hal yang tidak dapat dihindari karena hanya untuk tetap hidup saja membentuk tuntutan untuk mempertahankan hidup atau yang disebut “*life – maintaining energy*”.³

Seiring berkembangnya zaman, definisi dari stres lebih dielaborasi lagi mengikuti masing – masing bidang studi, contohnya dalam bidang psikologis, *American Psychiatric Association* mengungkapkan bahwa stres digambarkan sebagai perasaan kewalahan, khawatir, kehancuran, tertekan, kelelahan dan kelesuan. Sedangkan menurut Behnoudi, stres adalah situasi dimana seorang individu terpaksa untuk bereaksi dan tidak dapat menahan ketegangan mental. Atau dalam arti lain, stress merupakan penyesuaian kembali individu dengan situasi dan kondisi baru. Selain itu, Shalev, Yehuda & McFalane mendefinisikan bahwa stress adalah respon psikososial normal terhadap kejadian yang mengakibatkan perasaan ancaman, kesedihan, disforia dan ketidakseimbangan pada manusia.³

Dalam bidang neuroendokrinologi murni, Eugene Yates mendefinisikan stres sebagai

stimulus apapun yang akan menstimulasi pengeluaran hormon asetilkolin (ACTH) dan hormon – hormon adrenal glukokortikoid. Stres juga dapat didefinisikan atau dibuktikan terjadi dengan ada atau meningkatnya “*markers of stress*” seperti kadar kortisol darah, meningkatnya detak jantung, dan adrenaline. Sedangkan dalam bidang sosiologi, stres merupakan suatu fenomena disequilibrium sosial, yaitu adanya gangguan dalam struktur sosial didalam tempat manusia hidup.¹⁰

Terdapat 3 komponen definisi dari stres yang dapat di aplikasikan secara luas meliputi berbeda beda paradigma. Yaitu *Excitability/Arousal, Perceived Aversiveness, dan Uncontrollability*. Stres membutuhkan adanya peningkatan rangsangan (*excitability*) yang dapat diukur menggunakan elektroensefalografi, aktivitas perilaku, atau secara neurokimia (seperti meningkatnya kadar adrenalin atau glukokortikoid). Kedua, dirasakannya permusuhan atau ancaman (*aversive*). Yang terakhir adalah kurangnya kendali (*uncontrollability*). Jadi intinya, stres merupakan respon tubuh akibat pengaruh dari lingkungan luar atau dalam makhluk hidup yang susah untuk dikendalikan sehingga mengganggu homeostasis (keseimbangan tubuh).³

Penyebab Stres (stresor)

Stres merupakan suatu gejala yang multifaktorial. Penyebabnya bisa berasal dari dalam maupun dari luar. Dikarnakan itu terkadang sulit untuk mengetahui secara pasti akibat dari stress yang dialami seorang individu.

Secara jeneral stress dibagi menjadi dua faktor. Pertama adalah faktor eksternal. Stres ini di diakibatkan oleh lingkungan. Bisa dikarnakan terjadinya perubahan besar dalam hidup ataupun kegiatan rutinitas dan tuntutan keseharian yang dihadapi seseorang. Contohnya adalah seperti berikut:

1. Meninggalnya pasangan
2. Perceraian
3. Meninggalnya saudara dekat
4. Didiagnosa memiliki penyakit terminal atau kecelakaan parah
5. Pernikahan
6. Dipecat dari pekerjaan
7. Masalah finansial
8. Pensiun

Selanjutnya, ada yang disebut faktor internal. Hal ini adalah penyebab-penyebab yang berasal

atau dimiliki dari dalam seorang individu. Dimana contohnya adalah sebagai berikut:

1. Ketidakpastian atau kekhawatiran
2. Sikap pesimis
3. Harapan atau keyakinan yang tidak realistis
4. Perfeksionis
5. Tingkat percaya diri yang rendah
6. Kemarahan yang berlebihan atau tidak terekspresikan
7. Kurangnya ketegasan

Mekanisme Stres

Stres terjadi karena adanya stressor atau penyebab stres. Stressor dapat didefinisikan sebagai kejadian personal atau lingkungan yang menyebabkan stres. Bisa berupa stressor fisik maupun sosial. Otak adalah organ pusat dari stres. Organ inilah yang akan beradaptasi terhadap stres dengan menentukan hal apa yang mengancam, harus disimpan dalam ingatan dan mengatur respon fisiologis serta respon perilaku yang dapat menghancurkan atau melindungi.¹²

Lebih tepatnya, bagian otak yang berfungsi untuk meregulasi stres adalah hipokampus, amigdala dan korteks prefrontal.

1. Stres akan menstimulasi pengeluaran hormone adrenal (glukokortikoid & mineralokortikoid)
2. Melekat pada reseptornya yang ada di hipokampus
3. Hipokampus mengeluarkan asam amino
4. Asam amino menstimulus amigdala yang merupakan pusat emosi dan berperan dalam menstimulasi hormon stres (kortisol).
5. Hormon stres tersebut memicu peningkatan denyut jantung sehingga akan muncul perasaan cemas.
6. Korteks prefrontal dan hipokampus merupakan pusat memori tempat menyimpan pengalaman – pengalaman yang sudah terjadi, bagian ini berperan untuk menurunkan stimulasi stres.

Saat stres, terjadi alterasi pada hipotalamik-pituitary-adrenal (HPA) aksis, sistem saraf otonom dan juga interaksi antara sistem metabolik dengan komponen pro/anti inflamasi dari sistem pertahanan tubuh. Sehingga tubuh akan melakukan kompensasi untuk beradaptasi lewat sebuah proses yang disebut “*allostasis*”. Allostasis adalah sebuah respon tubuh terhadap stressor guna mengembalikan tubuh kembali ke keadaan seimbang (homeostasis). Prosesnya melewati mediator – mediator seperti

pengeluaran kortisol, sistem metabolik dan sistem otonom yang bekerja sama secara non – linear.¹⁰

Dalam proses ini terdapat *allostatic load*, yaitu efek kumulatif dari multiple stressor dan juga disregulasi dari jaringan non – linear allostasis seperti terlalu banyak/sedikit kortisol atau adrenalin maupun inflamasi sebagai respon terhadap tantangan. Kalau *allostatic load* melebihi ambang batas seorang individu maka akan menyebabkan respon patofisiologis yang diakibatkan karena disregulasi dan terlalu banyak stres, disebut *allostatic overload*.¹²

Selain itu, mekanisme stres menurut Hans Selye terjadi dalam tiga tahap, yaitu:

1. *Alarm Stage* (saat tubuh menyadari akan sesuatu yang dianggap bahaya)
2. *Resistance Stage* (tahap perlawanan)
3. *Exhaustion Stage* (tubuh sudah tidak mampu melawan stressor)

Pengaruh Stres Terhadap Kesehatan

Setiap stres melebihi batas ambang seorang individu, banyak masalah yang dapat terjadi, dari yang disadari maupun yang tidak disadari. Saat stres terjadi, otot akan berkontraksi. Jika berlangsung secara lama maka otot tubuh akan berkontraksi dalam kurun waktu lama dengan keadaan spasmodik dan defensif. Sehingga dapat menimbulkan reaksi fisik lain seperti sakit kepala, *migraine*, *tension – type headache*, dan kelainan muskuloskeletal.³

Selanjutnya, stres juga dapat mengakibatkan gangguan respirasi, jantung, dan vena. Sekresi hormon stres yang berlebih dan berlangsung kronis dapat mengakibatkan peningkatan denyut jantung dengan jangka waktu lama. Sehingga dapat mengakibatkan serangan jantung, hipertensi, dan stroke. Kadar kortisol darah tinggi juga dapat merusak pembentukan sperma pada genetalia pria.¹²

Selain itu, stres juga menstimulasi respon *fight or flight* tubuh. Sehingga dapat mengakibatkan sensasi mual, muntah dan kecemasan. Secara psikologis, stres yang sangat dalam dapat mengakibatkan kelainan mental, seperti *Post – traumatic stress disorder*.¹³

Klasifikasi Stres

Menurut beberapa literatur stres dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa aspek. Bisa dari asal dari penyebabnya yaitu fisiologis atau psikologis, berdasarkan lama waktu terkena

paparan penyebab stress yaitu akut atau kronis dan berdasarkan pengaruh stres itu terhadap individu, stres yang positif atau negatif. Selain itu, stres juga dapat dibagi menjadi “good stress”, “tolerable stress” dan “toxic stress”³

Pengukuran Tingkat Stres

Stres dapat diukur dengan berbagai alat. Salah satunya adalah dengan pengisian kuesioner yang disebut “*The perceived Stress Scale (PSS)*”. Didalam skala ini, terdapat pertanyaan mengenai perasaan dan pemikiran. Instrumen klasik ini merupakan pilihan populer yang membantu pemahaman tentang bagaimana beda situasi dapat berdampak terhadap perasaan dan stres yang kita rasakan.¹⁵

Pengukuran tingkat stress lainnya adalah “*The Standard Stress Scale (SSS)*”. Skala ini mengukur stress dalam masa kehidupan. Dapat diaplikasikan pada usia 14 tahun dan lebih. Selain itu, skala ini tidak memandang okupasi maupun tahapan kehidupan manusia. Dapat digunakan untuk para pensiunan, pengangguran, pekerja, wiraswasta, ibu rumah tangga, istri, mahasiswa dan seterusnya.

Terdapat juga skala stres yang umum digunakan secara internasional dan dikelola oleh institusi stress di Amerika (*The American Institute of Stress*) yang disebut “*The Holmes – Rahe Stress Inventory*” atau “*Readjustment Rating Scale (SRRS)*”. Skala ini digunakan untuk mengidentifikasi peristiwa besar dalam kehidupan yang penuh tekanan.

Manajemen Stres

Terdapat banyak teknik untuk mengatasi stres. Salah satunya adalah *Relaxation response*. Metodanya adalah dengan mengulang sebuah kata, suara, doa, pikiran, atau menggerakkan otot dimana dalam hal ini membutuhkan konsentrasi. Selain itu, ada juga *Diaphragmatic breathing*, Tekniknya adalah dengan bernafas dalam dan membentuk ekspansi di abdomen saat bernafas. Selain itu terdapat juga *Mindfulness-based reduction*, dan *Emotional freedom technique*.¹⁶

Menurut McCaffery relaksasi adalah kebebasan mental dan fisik dari ketegangan atau stres. Salah satu cara untuk merelaksasikan tubuh adalah dengan meditasi. Meditasi dapat menkultivasi *mindfulness* dan efektif dalam menurunkan stres, ansietas, depresi dan emosi negatif lainnya. *Mindfulness* atau perhatian penuh, adalah suatu keadaan dimana kita sepenuhnya sadar akan keadaan sekarang tanpa berpikir berlebihan atau

menganalisis kejadian secara berlebihan. Dengan meditasi, pikiran kita dilatih untuk fokus terhadap kejadian sekarang (*Present Experience*). Meditasi rutin dapat menguatkan area di otak yang berasosiasi dengan kegembiraan dan relaksasi.¹⁷

Musik dan Stres (Sound Therapy)

Menurut Van Goethem & Sloboda, mendengarkan music adalah salah satu cara yang paling sering digunakan untuk *affect self-regulation* (upaya seorang individu untuk meregulasi emosinya). Beberapa jaras psikologis, neurologis dan biokimia terlibat saat memproses dan merespon musik. Saat kita mendengarkan *relaxing music* terjadi respon psikologis yaitu penurunan tingkat ansietas dan level kortisol. Selain itu, sebuah jurnal dari *International Psychogeriatric Association 2013* dengan judul “*Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia*” terdapat bukti bahwa dampak mendengarkan musik memberikan penurunan dari skala perilaku patologis pada individu yang memiliki penyakit Alzheimer. Selain itu, mendengarkan musik dengan tempo rendah dengan nada yang tenang dapat menurunkan detak jantung.^{18,19}

Al – Quran

Kitab Suci Al – Quran

Kitab suci Al – Quran merupakan pedoman bagi seluruh umat muslim. Didalamnya terdapat semua informasi mengenai alam semesta. Selain itu, Al – Quran juga merupakan petunjuk bagi manusia mengenai segala masalah yang ada di kehidupan. Dari hal ilmiah yang baru dapat dibuktikan seiring berkembangnya teknologi padahal sudah tertara didalam Al – Quran sampai hal seperti ketentraman jiwa.²⁰

Al – Quran memiliki beberapa sifat seperti *aziz*, *mubarak*, *basyir* dan *syifa*. Sifat *syifa* ini memiliki arti obat sebagaimana dalam Surat al-Isra ayat 82: “Kami turunkan dari Al Quran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian”. Disebutkan didalam Al-Quran bahwa Al-Quran merupakan obat bagi segala penyakit. Baik itu penyakit fisik ataupun penyakit mental atau spiritual seperti perasaan tidak tenang, iri, dengki dan yang lainnya.

Al – Quran dan Ketenangan (Tranquility)

Membaca Al – Quran adalah salah satu bentuk

ibadah yang dilakukan umat muslim. Banyak penelitian terdahulu yang telah membuktikan bahwa dengan membaca Al – Quran maka hati akan menjadi tenang. Sama halnya seperti mendengarkan musik dengan irama yang lembut dan tempo lambat dapat membuat tubuh menjadi relaks, membaca Al – Quran juga memberikan efek yang sama terhadap tubuh kita.⁸

Bahkan menurut sebuah penelitian dengan alat ukur *biofeedback* dari dalam jurnal yang berjudul “*Mental and Spiritual Relaxation by Recitation of the Holy Quran*” membuktikan bahwa respon relaksasi responden lebih lama durasinya untuk sampel yang membaca Al – Quran dibandingkan pada kelompok sampel kontrol yang mendengarkan musik tradisional.⁹

Al – Quran dan Penurunan Stres

Seperti yang telah dibahas pada sub bab sebelumnya, salah satu manajemen dari stres adalah dengan merelaksasikan tubuh. Membaca ayat Al – Quran adalah cara yang mudah, efektif dan juga metoda *drug – free* (tanpa obat) untuk mereduksi stres dan ansietas.²¹ Menurut sebuah jurnal dengan judul “*The relationship between listening to religious music and reading Al – Quran to anxiety levels of medical students*” didapatnya hasil bahwa jumlah mahasiswa dengan ansietas yang sering membaca Al – Quran lebih rendah dibandingkan jumlah mahasiswa dengan ansietas yang jarang membaca Al – Quran. Selain itu, dari kesimpulan studi ini tertara bahwa frekuensi/intensitas membaca Al – Quran lebih memiliki pengaruh terhadap penurunan ansietas daripada mendengarkan musik religius sebesar 1.08 kali. Karna ansietas dipicu oleh stres yang tidak terkontrol maka dari itu bisa kita asumsikan bahwa menurunnya tingkat ansietas itu dapat dikarnakan penurunan tingkat stres.²²

Didukung oleh penelitian lainnya, ternyata saat kita membaca Al – Quran terjadi juga perubahan pada gelombang EEG. Membaca Al – Quran terbukti dapat merubah gelombang otak beta, gama dan delta menjadi gelombang alfa. Sehingga terbentuknya gelombang alfa lebih banyak. Peningkatan gelombang alfa pada bacaan EEG otak adalah indikasi akan meningkatnya perasaan tenang.

Keadaan tersebut didukung oleh teori gelombang pikiran. Ketika pikiran kita berada dalam gelombang alfa, kondisi tubuh kita berada dalam keadaan tenang, sehingga akan mengurangi

stres.²³ Ketika kondisi ini berlangsung, kapasitas otak manusia untuk fokus dalam suatu hal akan meningkat. Gelombang alfa juga dapat membuka pikiran manusia dan berpotensi meningkatkan kreativitas atau bahkan melancarkan otak untuk memecahkan masalah.²⁴

Selanjutnya, membaca Al – Quran adalah sesuatu yang seharusnya merupakan salah satu rutinitas ritual keagamaan umat muslim. Sama halnya dengan prinsip rutinitas keagamaan agama lainnya, berdoa dan melakukan praktek ritual, telah terbukti akan membentuk suatu keadaan relaksasi tubuh. Berdasarkan bukti penelitian, atensi terhadap dimesi spiritual dan partisipasi dalam sebuah praktek ritual memiliki hubungan dengan *outcome* kesehatan. Seperti menurunnya resiko terkena penyakit kardiovaskular, depresi, *substance abuse*, dan *suicidal thoughts*.²¹

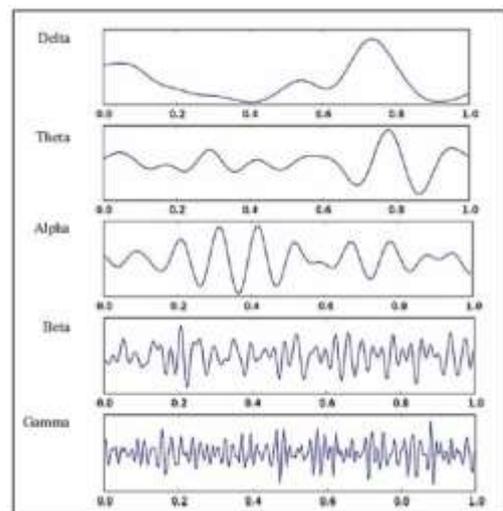
Al – Quran dan Gelombang Otak

Sinyal saraf di otak kita menghasilkan sebuah gelombang otak. Setiap gelombang otak tersebut memiliki perbedaan jumlah frekuensi dengan rincian seperti yang tertara di tabel berikut.²⁵

Table 1 Gelombang Otak

Gelombang Otak	Frekuensi Gelombang (Hz)
α Alfa	8 – 13
β Beta	13 – 30
γ Gamma	0,5 – 4
θ Theta	4 – 8

Figure 1 Gelombang Otak



Setiap gelombang ini juga memiliki arti yang berbeda. Gelombang alfa berperan dalam menyambungkan pikiran sadar dengan pikiran bawah sadar. Gelombang ini membantu kita untuk menjadi tenang dan menimbulkan perasaan relaksasi. Sedangkan gelombang beta aktif pada saat kondisi kita sedang sadar atau terjaga. Frekuensi ini terlihat pada saat kita menggunakan *logical – analytical reasoning* atau saat kita sedang melakukan atau mencoba untuk memecahkan suatu masalah. Selain itu, gelombang delta terjadi saat kita dalam kondisi tidur nyenyak atau koma. Terakhir, gelombang gamma berperan dalam belajar, memori dan memproses informasi.²⁵

Saat tubuh kita melakukan kompensasi terhadap stres, yang diharapkan terjadi adalah peningkatan dari aktivitas gelombang alfa. Karena gelombang itulah yang berperan dalam pencetus ketenangan. Sehingga salah satu determinan untuk menentukan suksesnya suatu manajemen stres adalah dengan adanya peningkatan aktivitas gelombang alfa.

Hal ini terjadi pada saat kita membaca atau mendengarkan Al – Quran.²⁶ Beda dengan keadaan peningkatan aktivitas gelombang alfa pada saat seorang individu sedang tidur, terjadi juga peningkatan aktivitas gelombang beta yang menunjukkan bahwa seorang individu sedang pada keadaan terjaga. Kedua aktivitas gelombang ini terjadi ketika kita membaca Al – Quran.²⁶ Sehingga bisa disimpulkan bahwa dengan membaca Al – Quran terjadinya kompensasi tubuh terhadap stres dengan bukti hasil EEG yang menunjukkan peningkatan aktivitas gelombang yang mencetuskan ketenangan yaitu gelombang alfa.

Murottal Al-Quran

Murottal memiliki arti pembacaan Al-Quran yang sesuai dengan tajwidnya ditambah dengan tartil (perlahan, tidak tergesa-gesa dengan mahraj yang jelas dan benar) dan dilagukan berdasarkan ilmu naghah. Menurut Siswantinah 2011, murottal juga dapat diartikan sebagai rekaman suara Al-Quran yang dilagukan oleh seorang pembaca Al Quran atau yang disebut dengan qori. Didalam pembacaan murottal ini terdapat unsur musik didaamnya. Dimana definisi dari musik itu sendiri adalah “sebuah karya cipta berupa bunyi atau suara yang memiliki nada, irada dan keselarasan.”. Selain itu, pembacaan Al-Quran dengan murottal adalah bacaan dengan irama yang teratur dan nada rendah dengan tempo antara 60-70bpm sesuai dengan

standar musik sebagai terapi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa murottal Al-Quran adalah pembacaan Al-Quran dengan tartil dan dilagukan yang menciptakan terbentuknya unsur musik didalamnya.

Terapi Murottal Al-Quran

Suara yang memberikan persepsi “enak didengar” oleh pendengarnya telah terbukti untuk menurunkan hormon-hormon stres dan meningkatkan hormon-hormon kebahagiaan. Alunan suara yang berirama juga disebut musik. Musik dengan tempo rendah dan alunan yang merdu sering digunakan sebagai manajemen stres. Biasanya suara tersebut memiliki kriteria seperti memiliki tempo yang rendah dan irama yang merdu. Contohnya adalah musik klasik.

Sama halnya dengan terapi musik, beberapa penelitian telah membuktikan bahwa pembacaan Murottal Al-Quran menimbulkan efek yang sama bahkan lebih terhadap pendengarnya. Beberapa manfaat dari terapi murottal adalah:

1. Menghasilkan perasaan tenang/rileks terhadap pendengarnya
2. Menghasilkan gelombang otak alfa dan tetha
3. Perubahan fisiologis (penurunan kadar hormonestres)

Selain itu, kelebihan dari terapi murottal Al-Quran adalah merupakan terapi yang mudah dijangkau karena menggunakan suara manusia. Terapi murottal Al-Quran juga tidak memiliki efek samping yang buruk terhadap pendengarnya. Terakhir, dapat menjadi opsi sebagai terapi stres alternatif untuk pasien yang tidak ingin mengkonsumsi obat atau melakukan terapi dengan cara lain.

3 KESIMPULAN

Mendengarkan Murottal Al-Quran dapat menurunkan stres psikologis secara umum. Ditunjukkan dari hasil pengukuran gelombang otak yang menggunakan alat ukur EEG dan dari hasil pengukuran kuesioner mengenai stress, dapat disimpulkan bahwa mendengarkan murottal Al-Quran bisa dijadikan pertimbangan dalam terapi untuk mengatasi stres.

DAFTAR PUSTAKA

Norfatin Nabila Raduian. Effect of Listening to Sedative Music and Quranic Recitations on Stress Level Among IIUM Undergraduate

- Students. Psych. 2018
- Al-Galal SAY, Alshaikhli IFT, Rahman AWBA, Dzulkifli MA. EEG-based Emotion Recognition while Listening to Quran Recitation Compared with Relaxing Music Using Valence-Arousal Model. Int Conf Adv Comput Sci Appl Technol ACSAT. 2015
- Irawan F. Penggunaan Ayat Al-Quran dalam Pengobatan Alternatif. Mekar Kondang-Tangerang. 2017
- Kemenkes. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI Tahun 2020. Germas. 2020
- Jia R, Ayling K, Chalder T, Massey A, Broadbent E, Coupland C, et al. Mental health in the UK during the COVID-19 pandemic: cross-sectional analyses from a community cohort study. BMJ Open. 2020
- Winurini S. Permasalahan Kesehatan Mental Akibat Pandemi COVID-19. Info Singk. 2020
- Davies S. On Defining Music. Monist. 2012
- Baldasaro MM. Pengaruh Murottal Al-Qur'an Terhadap Perubahan Tingkat Kecemasan Pasien Diabetes Mellitus Di Rsud Labuang Baji Makasar. Universitas Islam Negeri Alaudin Makassar. 2014
- Fink G. Stress: The Health Epidemic of the 21st Century. Elsevier SciTech Connect. 2016
- Wiegner L, Hange D, Björkelund C, Ahlborg G. Prevalence of perceived stress and associations to symptoms of exhaustion, depression and anxiety in a working age population seeking primary care. BMC Fam Pract. 2015
- Haldorsen H, Bak NH, Dissing A, Petersson B. Stress and symptoms of depression among medical students at the University of Copenhagen. Scand J Public Health. 2014
- Marchand A, Haines VY, Harvey S, Dextras-Gauthier J, Durand P. Health and Stress Management and Mental-health Disability Claims. Stress Heal. 2016
- Al-Galal SA, Fakhri Taha Alshaikhli I. Analyzing Brainwaves While Listening To Quranic Recitation Compared With Listening To Music Based on EEG Signals. Int J Perceptive Cogn Comput. 2017
- Koudelková Z, Strmiska M. Introduction to the identification of brain waves based on their frequency. MATEC Web Conf. 2018
- Kassymova G. Stress Management Techniques Recommended for Students. 2018
- Yusoff MSB, Yee LY, Wei LH, Meng LH, Bin LX, Siong TC, et al. A study on stress, stressors and coping strategies among Malaysian medical students. Int J Students' Res. 2011
- Triastuti NJ, Dewi IK. The relationship between listening to religious music and reading al-Qur'an to anxiety levels of medical students. Int J Res Med Sci. 2018
- Yusoff MSB, Rahim AFA. The Medical Student Stressor Questionnaire (MSSQ) Manual An explanatory guide on stress and stressors in medical study to help you. 2014
- Nayef EG, Wahab MNA. The Effect of Recitation Quran on the Human Emotions. Int J Acad Res Bus Soc Sci. 2018
- Fazelniya Z, Najafi M, Moafi A, Talakoub S. The Impact of an Interactive Computer Game on the Quality of Life of Children Undergoing Chemotherapy. Iran J Nurs Midwifery Res. 2018
- Shaltout M. The Holy Quran and Cosmology. International Commission on Scientific Signs. 2014
- 2Sakamoto M, Ando H, Tsutou A. Comparing the effects of different individualized music interventions for elderly individuals with severe dementia. Int Psychogeriatrics. 2013
- Hanafi M, Muhammad F, Wulandari D. The Effect of Quran Recitation to Pain and Comfort Feeling on Patients with Reduced Consciousness in UNS Hospital. KnE Life Sci. 2019
- Yikealo D, Yemane B, Karvinen I. The Level of Academic and Environmental Stress among College Students: A Case in the College of Education. Open J Soc Sci. 2018
- Shahsavarani AM, Azad E, Abadi M, Kalkhoran MH. Stress: Facts and Theories through Literature Review. Int J Med Rev. 2015
- Allen AP, Kennedy PJ, Cryan JF, Dinan TG, Clarke G. Biological and psychological markers of stress in humans: Focus on the Trier Social Stress Test. Neurosci Biobehaviour. 2014
- Ajorpaz NM, Services H. Effects of Recitation of Holy Quran on Anxiety of Women before Cesarean Section: A Randomize Clinical Trial. Qom Univ Med Sci J. 2010
- Khan N, Ahmad NB, Beg AH, Fakheraldin MAI, Alla ANA, Nubli M. Mental and spiritual

- relaxation by recitation of the holy Quran. 2nd Int Conf Comput Res Dev ICCRD. 2010
- Vaghefi M, Nasrabadi A, Hashemi Golpayegani S, Mohammadi M, Gharibzadeh S. Nonlinear analysis of electroencephalogram signals while listening to the holy Quran. *J Med Signals Sens.* 2019
- Alzeeralhouseini AMR. Emotion Detection While Listening To Quran Revitation Using EEG and ECG by Amjad M.R Alzeeralhouseini. *Computer Science Kulliyah of Information and Communication Technol.* 2016
- Wardi R, Ifdil I. Stress Conditions of Students in Resolving Thesis. *Guid J Ilmu Pendidikan, Psikologi, Bimbingan dan Konseling.* 2016
- Rahim NA. Sound Therapy Using Quranic Verse in Increasing the Calmness and Reducing Stress on Final Year Students in Unimas. 2015