

PENGARUH BACAAN MUROTTAL AL-QUR'AN YANG DIPERDENGARKAN PADA PASIEEN STROKE ISKEMIK AKUT TERHADAP LUARAN KLINIS

by Dodik Tugasworo

Submission date: 27-May-2020 09:58AM (UTC+0700)

Submission ID: 1332540524

File name: artikel_c32.pdf (453.5K)

Word count: 4539

Character count: 27038

PENGARUH BACAAN MUROTTAL AL-QUR'AN YANG DIPERDENGARKAN PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT TERHADAP LUARAN KLINIS

THE EFFECT OF HOLY QUR'AN HEARING ON CLINICAL OUTCOMES IN ACUTE ISCHEMIC STROKE

Susi Ifati, * Dodik Tugasworo, * Dwi Pudjonarko*

ABSTRACT

Introduction: *Qur'an recitation has a high spiritual and religious value and effect to Islam believer, and also has beautiful and regular tone, so that it is believed to be useful to cure various diseases. Depression and anxiety are common, and add to worsening outcomes of stroke. There was spiritual correlation between decreased emotional distress and depression associated with poor outcome of stroke. Qur'an recitation could be used as spiritual relaxation technique, thus improve the effect of mental health.*

Aims: *To determine effect of Qur'an recitation audio on anxiety, depression and National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) in acute ischemic stroke in Medical Faculty of Diponegoro University/dr. Kariadi Hospital, Semarang, Central Java Indonesia.*

Method: *This was an intended to treat research with randomized pretest-posttest with control group design. Subjects were acute ischemic stroke patients with onset less than 72 hours, divided into treatment and control groups. Treatment was carried out for 7 days by playing Juz 'Amma Qur'an recitation through headphone twice a day for 30 minutes at 06.00 am and 06.00 pm. Demographic data, risk factors, and Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and NIHSS before and after treatment were assessed. The correlation of HADS and NIHSS between treatment and control were analyzed with Chi-square/Fisher test. Multivariate analysis was used to analyzed other factors affecting clinical outcomes.*

Result: *Forty subjects were randomized into treatment or control groups. There was significant correlation between listening Juz 'Amma Qur'an recitation with improvement of anxiety HADS and NIHSS. There was no correlation with improvement of depression HADS. Logistic regression analysis showed improvement of NIHSS after listening Juz 'Amma Qur'an recitation.*

Discussion: *Listening to the Qur'an recitation improved anxiety symptoms, improved clinical outcomes by 9.025 times compared to controls in acute ischemic stroke, thus can be considered to support the recovery of stroke patients.*

Keywords: *Acute ischemic stroke, HADS, NIHSS, Qur'an recitation*

ABSTRAK

Pendahuluan: Bacaan Al-Qur'an memiliki nilai spiritualitas dan religiositas yang tinggi serta memberikan efek ketenangan selain nadanya indah dan teratur, sehingga dapat digunakan untuk penyembuhan berbagai penyakit. Depresi maupun ansietas sering terjadi pada stroke yang menambah perburukan luaran. Terdapat hubungan spiritual pada penurunan ansietas dan depresi yang dihubungkan dengan luaran stroke yang buruk. Bacaan Al-Qur'an dapat digunakan sebagai teknik relaksasi spiritual sehingga didapatkan efek meningkatkan kesehatan mental.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh *murottal* Al-Qur'an yang diperdengarkan pada pasien stroke iskemik akut terhadap luaran klinis neurologis menggunakan skor *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS), gangguan depresi dan ansietas di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian perlakuan *randomized pretest-posttest control group design*. Subjek adalah pasien stroke iskemik akut awitan kurang 72 jam, dibagi menjadi kelompok perlakuan dan kontrol. Perlakuan dilaksanakan 7 hari dengan memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an Juz 'Amma melalui *headphone* sehari 2 kali, durasi 30 menit pukul 06.00 dan 16.00. Data yang diambil meliputi data demografi, faktor risiko stroke serta penilaian *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), dan NIHSS sebelum dan setelah perlakuan. Pengaruh perlakuan terhadap HADS, NIHSS menggunakan uji *Chi-square/Fisher*. Faktor-faktor lain yang berpengaruh pada luaran klinis juga dianalisis secara multivariat.

Hasil: Sebanyak 40 subjek dilakukan random alokasi sebagai kelompok perlakuan berjumlah 20 subjek dan kelompok kontrol berjumlah 20 subjek. Terdapat hubungan bermakna antara memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an dengan perbaikan HADS ansietas, dan perbaikan NIHSS. Tidak terdapat hubungan antara memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an dan perbaikan HADS depresi. Analisis logistik regresi menunjukkan, memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an berpengaruh pada perbaikan NIHSS pasien stroke iskemik akut.

Diskusi: Memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an memperbaiki gejala ansietas, memperbaiki luaran klinis sebesar 9,025 kali dibanding kontrol pada stroke iskemik akut sehingga dapat dipertimbangkan untuk menunjang pemulihan pasien stroke.

Kata kunci: *Murottal* Al-Qur'an, NIHSS, skor HADS, stroke iskemik akut

*SMF Neurologi FK Universitas Diponegoro/RSUP dr. Kariadi, Semarang. **Korespondensi:** fatisusi@gmail.com.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan mayoritas penduduknya beragama Islam yang berkeyakinan bahwa bacaan Al-Qur'an dapat memberikan efek ketenangan sehingga dapat digunakan untuk penyembuhan penyakit. Bacaan *murottal* Al-Qur'an adalah salah satu cara atau metode dalam membaca Al-Qur'an. Kata ini berasal dari bahasa arab "*tartil*" yang berarti perlahan-lahan atau tidak tergesa-gesa sehingga membaca Al-Qur'an secara *murottal* berarti membaca secara perlahan-lahan atau tidak tergesa-gesa sesuai kaidah cara membaca Al-Qur'an yang benar atau sesuai kaidah *tajwid*. Bacaan *murottal* Al-Qur'an memiliki kelebihan dibandingkan dengan mendengarkan musik karena bacaan Al-Qur'an memiliki nilai spiritualitas dan religiositas (S/R) yang tinggi, selain nadanya yang indah dan teratur.¹

Istilah spiritual berkaitan dengan hubungan transenden yang menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang makna kehidupan, bahwa ada sesuatu lebih dari apa yang bisa dilihat atau dipahami, adanya kekuatan di luar manusia (Tuhan), sehingga bisa disimpulkan spiritual merupakan keyakinan seseorang adanya Tuhan. Sedangkan religius merupakan aplikasi dari spiritual yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, yang tertuang dalam peraturan kehidupan dalam suatu agama tertentu.²⁻⁴ Spiritualitas dan religius berhubungan dengan pola yang spesifik terhadap respons kardiovaskular seperti penurunan tekanan darah, *C-reactive protein* dan respons kortisol pada jalur aksis *Hypothalamic-Pituitary-Adrenal* (HPA) sebagai efek dari stres.²⁻⁵ Bacaan Al-Qur'an dapat digunakan sebagai teknik relaksasi spiritual untuk mendapatkan ketenangan jiwa yang erat kaitannya dengan proses relaksasi tubuh, sehingga didapatkan efek meningkatkan kesehatan mental setelah mendengarkan Al-Qur'an.⁶⁻⁷ Banyak penelitian yang menilai efektivitas *murottal* Al-Qur'an sebagai terapi tambahan pada gangguan fisik maupun psikis. Diantaranya meningkatkan angka harapan hidup pada pasien kanker, penurunan depresi, menurunkan kesedihan, ketenangan jiwa, kecemasan, menurunkan tekanan darah pada usia lanjut, membantu pengobatan pada pasien insomnia,

mengurangi rasa nyeri dan meningkatkan angka harapan hidup pada pasien keganasan.⁸⁻¹³

Stroke merupakan salah satu kelainan neurologis yang menjadi penyebab utama disabilitas kronis. Diperkirakan satu dari tiga kasus stroke akan berakibat kematian, dan satu dari tiga kasus stroke akan berakibat disabilitas. Disabilitas meliputi gangguan fisik, kognitif, emosional, dan sosial. *World Health Organization* (WHO) memprediksi angka disabilitas akan meningkat dari 38 juta pada tahun 1990 menjadi 61 juta pada tahun 2020.¹⁴⁻¹⁶

Stroke iskemik akut bertindak sebagai stresor yang menstimulasi aksis HPA, yang menghasilkan kenaikan hormon glukokortikoid. Neidert dalam penelitiannya menemukan kadar kortisol yang tinggi pada pasien stroke dengan luaran fungsional yang buruk atau bahkan kematian menunjukkan tingginya tingkat stres pada pasien tersebut. Pada pasien-pasien dengan stroke akut, konsentrasi *adrenocorticotrophic hormone* (ACTH) dan kortisol yang tinggi atau terlalu rendah dihubungkan dengan daerah infark yang lebih besar, luaran fungsional yang lebih buruk, dan peningkatan kematian. Dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa kortisol bersifat neurotoksik sehingga aktivasi aksis HPA akan menambah tingkat keparahan stroke iskemik. Pasien dengan peningkatan kortisol mungkin memiliki respons peradangan yang kuat, dengan peningkatan suhu tubuh, fibrinogen, jumlah sel darah putih, tromboglobulin, dan konsentrasi IL-6. Konsentrasi kortisol yang tinggi pada beberapa penelitian, tetapi tidak di penelitian lainnya, juga telah dihubungkan dengan ekspresi katekolamin yang lebih tinggi, dan infark lobus frontal atau infark insular. Peningkatan aktivitas aksis HPA akan mengakibatkan efek yang luas di tubuh dan dapat berperan terhadap perubahan di energi, tidur, *mood*, kognitif, berat badan, dan kardiovaskular. Kadar kortisol yang meningkat berhubungan dengan ukuran lesi, defisit neurologis, dan sindrom klinis stroke yang menggambarkan derajat keparahan dari stroke. Pasien stroke dengan kadar kortisol yang tinggi menunjukkan risiko terjadinya gangguan jantung dan berkembangnya infeksi. Hal ini berhubungan dengan disregulasi dari

imun sebagai akibat gangguan neuroendokrin yang terjadi setelah stroke.¹⁷⁻¹⁸

Gangguan emosional berupa depresi maupun ansietas sering terjadi pada stroke dan memperburuk luaran. Sekitar 30% pasien stroke akan mengalami gangguan emosional berupa depresi, ansietas, apatis maupun kelelahan. Terdapat hubungan antara spiritual dengan penurunan distres emosional setelah stroke. Spiritualisasi dapat mengurangi depresi, dimana depresi dihubungkan dengan luaran stroke yang buruk.^{2,19-20}

Skala *National Institute of Health Stroke Scale* (NIHSS) merupakan skala yang digunakan untuk mengukur derajat perburukan neurologis kasus stroke dan merupakan salah satu instrumen pengukuran klinis yang dapat dipercaya. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa skor NIHSS pada saat awal merupakan prediktor yang sangat kuat untuk menilai luaran stroke iskemik setelah 7 hari dan 3 bulan. Terdapat beberapa faktor yang berperan penting pada stroke iskemik fase akut yang dapat digunakan untuk memperkirakan luaran stroke meliputi usia, keparahan stroke, status fungsional sebelum terjadi stroke seperti kondisi komorbid, gangguan kognitif, dan kesadaran yang dapat memperburuk luaran klinis pasien. Prediktor angka kematian jangka panjang pada stroke meliputi hipertensi, merokok, dan DM.²¹⁻²²

TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *murottal* Al-Qur'an yang diperdengarkan pada pasien stroke iskemik akut terhadap luaran klinis neurologis menggunakan skor NIHSS, dengan menganalisis hubungan perubahan gangguan depresi dan cemas serta faktor-faktor lain yang berhubungan dengan perubahan skor NIHSS.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan *randomized pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian adalah pasien stroke iskemik akut yang dirawat di Instalasi Rawat Inap RSUP dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia dari bulan Mei 2017–Februari 2018, dengan kriteria inklusi pasien stroke iskemik akut, yang datang di rumah sakit dengan awitan kurang dari 72 jam, adanya oklusi/

sumbatan pada sirkulasi anterior atau campuran, sadar penuh/GCS 15, berusia ≥ 18 tahun, skor NIHSS ≥ 5 , stroke pertama kali, beragama Islam, dapat mendengarkan suara/bunyi *murottal* Al-Qur'an melalui *headphone*. Kriteria eksklusi meliputi gagal ginjal akut atau kronis, afasia, infeksi kronis atau sepsis, dan kelainan hati.

Data primer diperoleh dari pasien stroke iskemik akut menggunakan kuesioner yang terdiri atas data demografi (usia, jenis kelamin, alamat, pekerjaan, status perkawinan, pendidikan), faktor risiko (perokok, DM, hipertensi, penyakit jantung), pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium berupa sampel darah vena (gula darah puasa, profil lipid), pemeriksaan *Multislice Computerized Tomography* (MSCT) kepala, pemeriksaan EKG serta skor depresi dan ansietas dengan *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) sebelum dan setelah perlakuan dan penilaian klinis neurologis dengan NIHSS sebelum dan setelah perlakuan. Data berskala interval dan rasio diuji normalitasnya dengan *Saphiro-Wilk*. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Chi-square* atau uji Fisher untuk mengetahui hubungan perlakuan berupa *murottal* Al-Qur'an yang diperdengarkan terhadap skor HADS dan NIHSS yang sudah dikategorisasi, serta untuk mengetahui hubungan faktor-faktor risiko dengan perbaikan skor NIHSS yang sudah dikategori. Hasil analisis bivariat dengan $p < 0,25$ dianalisis lebih lanjut dengan uji multivariat regresi logistik untuk mengetahui variabel yang berpengaruh terhadap perubahan skor NIHSS yang sudah dikategori.

Hospital Anxiety and Depression Scale terdiri dari 14 pernyataan yang dibagi menjadi 2 subskala, yaitu untuk menilai ansietas (7 pernyataan) dan depresi (7 pernyataan). Titik potong yang direkomendasikan adalah: lebih dari 16 menyatakan kasus berat, 11-15 merupakan kasus sedang, 8-10 merupakan kasus ringan, dan kurang dari 7 bukan merupakan suatu kasus ansietas atau depresi.

Pasien yang masuk dalam kriteria inklusi diminta bukti persetujuan secara tertulis dengan membubuhkan tanda tangan pada lembar *informed consent*. Pada kelompok perlakuan, selain terapi standar, pasien diperdengarkan *murottal* Juz 'Amma

Tabel 1. Karakteristik Subjek

Karakteristik	Kelompok Perlakuan (n=21)		Kelompok Kontrol (n=21)	
	n (%)	Rerata±SB Median (Min-Maks)	n (%)	Rerata±SB Median (Min-Maks)
Umur		56,75±9,13		56,95±8,91
Jenis kelamin				
• Laki-laki	9 (45)		13 (65)	
• Perempuan	11 (55)		7 (35)	
Status perkawinan				
• Kawin	20 (100)		18 (90)	
• Janda	0 (0)		2 (10)	
Riwayat hipertensi				
• Ya	16 (80)		20 (100)	
• Tidak	4 (20)		0 (0)	
Riwayat DM				
• Ya	3 (15)		4 (20)	
• Tidak	17 (85)		16 (80)	
Riwayat penyakit jantung				
• Ya	2 (10)		2 (10)	
• Tidak	18 (90)		18 (90)	
Onset				
• <5jam	4 (20)		2 (10)	
• >5jam	16 (80)		18 (90)	
Lokasi kelainan				
• Sirkulasi anterior	15 (75)		17 (85)	
• Campuran	5 (25)		3 (15)	
Hipertensi				
• Ya	16 (80)		20 (100)	
• Tidak	4 (20)		0 (0)	
DM				
• DM	8 (40)		6 (30)	
• Tidak DM	12 (60)		14 (70)	
Dislipidemia				
• Dislipidemia	14 (70)		6 (30)	
• Tidak dislipidemia	6 (30)		14 (70)	
Merokok				
• Merokok	7 (35)		12 (60)	
• Tidak merokok	13 (65)		8 (40)	
IMT				
• Tidak obesitas	10 (50)		12 (60)	
• Obesitas	10 (50)		8 (40)	

SB: simpang baku; Min-Maks: minimal-maksimal. DM: diabetes melitus; IMT: indeks massa tubuh.

oleh Idris Al Hasyimi melalui *headphone* sehari 2 kali dilaksanakan selama fase akut stroke iskemik selama 7 hari, dengan durasi 30 menit pada pagi pukul 06.00 dan sore hari pukul 16.00. Pada kelompok kontrol

pasien diberikan terapi standar untuk stroke iskemik akut tanpa disertai perlakuan berupa pemberian *murottal* Al-Qur'an. Penelitian ini mendapatkan *ethical clearance* dari RSUP dr. Kariadi, Semarang.

Tabel 2. Tabel Perbedaan HADS Ansietas, Depresi, dan NIHSS antara Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Variabel	Kelompok				p
	Perlakuan (n=20)		Kontrol (n=20)		
	n(%)	Rerata ±SB Median (Min-Maks)	n (%)	Rerata ±SB Median (Min-Maks)	
HADS (A) saat datang		9,85±2,815		8,15 ± 2,739	0,060 ^{§*}
• Normal	4 (20)		8 (40)		0,331 ^ε
• Kasus ringan	9 (45)		8 (40)		
• Kasus sedang	7 (35)		4 (20)		
HADS (A) setelah perlakuan		5,35±2,084		5,35±2,852	1,000 [§]
• Normal	19 (95)		15 (75)		0,102 [‡]
• Kasus ringan	0 (0)		5 (25)		
• Kasus sedang	1 (5)		0 (0)		
ΔHADS (A)		4,50±2,48		2 (0-7)	0,020 ^{‡*}
• Perbaikan	20 (100)		15 (75)		0,047 ^{§*}
• Tidak perbaikan	0 (0)		5 (25)		
HADS (D) saat datang		8,20 ± 2,913		8 (3-10)	0,520 [‡]
• Normal	6 (30)		8 (40)		0,241 [‡]
• Kasus ringan	11 (55)		12 (60)		
• Kasus sedang	3 (15)		0(0)		
HADS (D) setelah perlakuan		4,25±2,173		4,95±2,704	0,418 [‡]
• Normal	18 (90)		15 (75)		0,407 [§]
• Kasus ringan	2 (10)		5 (25)		
ΔHADS (D)		3 (0-13)		2 (0-5)	0,234 [‡]
• Perbaikan	18 (90)		15 (75)		0,407 [§]
• Tetap	2 (10)		5 (25)		
NIHSS saat datang		7,85±1,927		7 (5 - 20)	0,784 [‡]
• NIHSS ringan	0 (0)		0 (0)		
• NIHSS sedang	100 (100)		100 (100)		
NIHSS setelah perlakuan		4 (2-6)		5 (2-14)	0,099 [‡]
• NIHSS ringan	17 (85)		9 (45)		0,204 ^ε
• NIHSS sedang	3 (15)		11 (55)		
ΔNIHSS		4 (0-6)		3,5 (0-6)	0,019 ^{‡*}
• Perbaikan	17 (85)		10 (90)		0,018 ^{ε*}
• Tidak perbaikan	3 (15)		10 (10)		

*Signifikan; ^εFisher's exact; [‡]Pearson Chi-square; [‡]Mann-Whitney [‡]Paired t; [§]Uji t; Skor HADS>16: kasus berat, 11-15: kasus sedang, 8-10: kasus ringan, <7: normal; Skor NIHSS ≥25: defisit neurologis sangat berat, skor 15-24: defisit neurologis berat, skor 5-14: defisit neurologis sedang, dan skor <5 defisit neurologis ringan; A: Ansietas; D: Depresi; HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale*; NIHSS: *National Institute of Health Stroke Scale*.

HASIL

Penelitian ini melibatkan 40 subjek pasien stroke iskemik akut yang terdiri dari 20 subjek kelompok perlakuan dan 20 subjek kelompok kontrol. Distribusi subjek berdasarkan karakteristik individu dapat dilihat pada Tabel 1. Tidak ada perbedaan yang bermakna pada karakteristik subjek antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Tabel 2 menunjukkan perbedaan variabel-variabel antara kelompok perlakuan dan kontrol. Semua kelompok perlakuan yang sebelumnya mengalami ansietas menjadi tidak ansietas. Derajat depresi pada kelompok perlakuan mengalami perbaikan menjadi tidak depresi pada 90% sampel, dan sisanya mengalami perbaikan menjadi depresi ringan. Jumlah ini lebih besar dibandingkan kelompok kontrol sebesar 75% untuk skor ansietas maupun depresi. Terdapat hubungan yang bermakna antara perbaikan skor HADS ansietas dan perlakuan memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an ($p=0,02$). Tidak terdapat hubungan antara HADS depresi dan perlakuan memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an ($p=0,407$).

Pada kelompok perlakuan didapatkan perbaikan skor NIHSS yang lebih besar dibandingkan kontrol. Terdapat perbedaan rerata delta skor NIHSS yang bermakna antara subjek kelompok perlakuan dan kelompok kontrol ($p=0,019$).

Tabel 3. Analisis Hubungan Perubahan Skor HADS Ansietas dan Depresi dengan Perubahan Skor NIHSS pada Pasien Stroke Iskemik Akut dengan Menggunakan Uji Fisher's

Variabel	Analisis Bivariat				p
	Perubahan Kategori NIHSS				
	Membaik		Tetap		
	n	%	n	%	
HADS ansietas					
• Membaik	26	74,3	9	25,7	0,031 ^{***}
• Tetap	1	20	4	80	
HADS depresi					
• Membaik	25	75,8	8	24,2	0,027 ^{***}
• Tetap	2	28,6	5	71,4	

*Signifikan; **Fisher's exact; †Pearson Chi-square. HADS: *Hospital Anxiety and Depression Scale*; NIHSS: *National Institute of Health Stroke Scale*.

Tabel 3 menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara perubahan skor HADS ansietas dan depresi dengan perubahan skor NIHSS pada pasien stroke iskemik akut kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Analisis bivariat dilakukan pada umur, jenis kelamin, hipertensi, DM, dislipidemia, merokok, IMT, skor HADS ansietas depresi, kadar kortisol serum dan perlakuan berupa *murottal* Al-Qur'an yang diperdengarkan terhadap perubahan skor NIHSS pasien stroke iskemik akut (Tabel 4). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perubahan HADS ansietas, perubahan HADS depresi, dan pemberian *murottal* Al-Qur'an dengan perubahan skor NIHSS pasien stroke iskemik akut ($p=0,031$; $p=0,027$; $p=0,018$ secara berurutan).

Tabel 4 merupakan analisis multivariat yang menunjukkan bahwa secara statistik variabel yang berpengaruh terhadap perbaikan skor NIHSS pasien stroke iskemik akut adalah perlakuan memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an, dengan kekuatan hubungan yaitu $RO=9,025$; $p=0,011$.

PEMBAHASAN

Faktor-faktor yang memengaruhi luaran klinis neurologis pada stroke iskemik akut meliputi usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes melitus (DM), dislipidemia, merokok, IMT (Indeks Massa Tubuh), letak dan tipe lesinya, serta infeksi. Pada penelitian ini, umur <65 tahun merupakan faktor risiko terhadap perbaikan skor NIHSS sebesar 70,1 kali pada pasien stroke iskemik akut, sejalan dengan penelitian oleh Giovarsi yang meneliti 1.057 pasien stroke iskemik akut yang pertama kali meneliti faktor-faktor yang dapat digunakan untuk memprediksi keparahan stroke dengan NIHSS, dengan regresi logistik didapatkan umur sangat tua (≥ 85 tahun) merupakan prediktor independen terhadap keparahan stroke yang dinilai dengan NIHSS ($RO=2,98$; $p=0,0001$).

Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna antara perbaikan skor HADS ansietas dan perlakuan memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara perbaikan HADS depresi dan perlakuan memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an ($p=0,020$; $p=0,407$).

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Logistik Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Perubahan Skor NIHSS Pasien Stroke Iskemik Akut

Faktor Risiko	Analisis Bivariat					Analisis Multivariat							
	Perubahan Kategori NIHSS				p	RO	IK 95%		p	RO	IK 95%		
	Perbaikan	Tidak Perbaikan											
	n	%	n	%			Min	Max			Min	Max	
Kelompok penelitian													
• Murottal (+)	17	85	3	15	0,018 ^ε	5,57	1,25	25,6	0,011	9,03	1,64	49,66	
• Murottal (-)	10	50	10	50									
Umur													
• ≤65 tahun	25	73,3	9	26,5	0,075 ^γ	5,56	0,86	35,7	0,070	7,7	0,85	70,1	
• >65 tahun	2	26,3	4	66,7									
Merokok													
• Tidak perokok	17	81	4	19	0,056 ^ε	0,26	0,06	1,07	0,836	0,81	0,11	5,84	
• Perokok	10	52,6	9	47,4									
HADS ansietas													
• Perbaikan	26	74,3	9	25,7	0,031 ^γ	11,56	1,14	117,43	0,229	4,57	0,38	54,45	
• Tidak perbaikan	2	28,6	5	71,4									
HADS depresi													
• Perbaikan	25	75,8	8	24,2	0,027 ^γ	7,81	1,26	48,36	0,724	1,58	0,13	19,62	
• Tidak perbaikan	2	28,6	5	71,4									

^eFisher's exact; ^ePearson Chi-square; NIHSS: National Institute of Health Stroke Scale; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale; RO: rasio Odds; IK: interval kepercayaan; Exp(B): *exponen*; (B); Min: minimal; Max: maximal.

Ansietas dan depresi pada pasien stroke sering terjadi dan berpengaruh terhadap luaran klinis neurologis. Penelitian yang memublikasikan problem emosional pada stroke akut masih sedikit. Walaupun diagnosis ansietas dan depresi tidak memungkinkan pada fase ini, tetapi pengenalan gejala ansietas dan depresi penting untuk pasien stroke akut karena berhubungan dengan luaran klinis neurologis.²³

Suara lantunan Al-Qur'an memiliki frekuensi 0,5-3,0Hz, yang berarti frekuensi tersebut memiliki pengaruh terhadap gelombang delta. Suara lantunan Al-Qur'an meningkatkan gelombang delta lebih dari 50%.⁶ Gelombang delta adalah gelombang yang erat kaitannya dengan proses relaksasi tubuh. Semakin tinggi gelombang delta yang dihasilkan dalam otak, semakin tinggi pula tingkat relaksasi yang didapat oleh seseorang.⁶

Bacaan ayat-ayat Al-Qur'an dapat mengakibatkan perubahan psikologis yang sangat besar. Penurunan depresi, kesedihan, ketenangan jiwa,

menangkal berbagai macam penyakit merupakan pengaruh umum yang dirasakan pada mereka yang mendengarkan Al-Qur'an. Membacakan Al-Qur'an dengan tartil mendapatkan ketenangan sampai 65% dibandingkan ketika mendengarkan bacaan bahasa Arab yang bukan dari Al-Qur'an didapatkan ketenangan hanya 35%.²⁴

Mahjoob pada penelitian terhadap pasien yang mendapat perlakuan berupa mendengarkan Al-Qur'an didapatkan perbedaan yang bermakna pada status kesehatan mental (*a standard mental health questionnaire*) antara sebelum dan setelah mendengarkan resitasi Al-Qur'an. Penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dimana Al-Qur'an secara bermakna berpengaruh dengan ansietas. Babamohamad dalam penelitiannya tentang efek mendengarkan Al-Qur'an terhadap perbaikan gejala depresi pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis didapatkan hasil yang bermakna terhadap penurunan gejala depresi.²⁵

Pada penelitian ini, memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an tidak berpengaruh terhadap perbaikan gangguan depresi. Pada penelitian Mahjoob, lama perlakuan mendengarkan Al-Qur'an adalah 15 menit setiap hari selama 2 bulan. Penelitian Babamohamad mendengarkan Al-Qur'an dilakukan selama 20 menit tiga kali seminggu selama 1 bulan. Pada penelitian ini lama mendengarkan Al-Qur'an hanya 7 hari. Lama waktu pemberian perlakuan memberikan hasil yang berbeda terhadap ansietas maupun depresi.

Mendengarkan Al-Qur'an lebih efektif dalam menurunkan kecemasan dibandingkan terapi musik klasik. Faradisi dalam penelitiannya terhadap kecemasan pasien preoperasi fraktur ekstremitas mendapatkan bahwa terapi musik klasik dan *murottal* efektif dalam menurunkan kecemasan pasien sebelum operasi, dimana mendengarkan *murottal* lebih efektif menurunkan kecemasan dibandingkan musik klasik.²⁶ Pada penelitian ini, efektivitas pemberian *murottal* tidak dibandingkan dengan terapi suara lainnya sehingga penelitian selanjutnya yang membandingkan *murottal* dengan musik klasik dengan populasi pasien di Indonesia menarik untuk diteliti.

Terdapat perbedaan skor NIHSS yang bermakna antara subjek diperdengarkan *murottal* Al-Qur'an dan kelompok kontrol. Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara *murottal* Al-Qur'an yang diperdengarkan dengan perubahan skor NIHSS pada pasien stroke iskemik akut. Analisis bivariat juga menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara perubahan skor HADS ansietas dan depresi dengan perubahan skor NIHSS pasien stroke iskemik akut. Pada analisis multivariat didapatkan variabel yang berhubungan dengan perubahan NIHSS adalah memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an.

Kecemasan dan depresi pada pasien stroke sering terjadi dan berpengaruh terhadap luaran klinis neurologis. Bacaan ayat suci Al-Qur'an memiliki nilai religiositas dan spiritualitas yang tinggi, sehingga dapat digunakan sebagai teknik relaksasi spiritual untuk mendapatkan ketenangan jiwa. Pada pasien yang mendapatkan perlakuan

berupa memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an didapatkan perbaikan skor ansietas dan perbaikan luaran klinis neurologis/NIHSS. Pada penelitian ini perbaikan luaran klinis neurologis dikarenakan pasien mengalami perbaikan skor cemas setelah diperdengarkan *murottal* Al-Qur'an.

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya belum dilakukan pemeriksaan pengaruh memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an terhadap luaran klinis neurologis stroke iskemik akut melalui fungsi lain seperti antiinflamasi, kadar kortisol serum, ataupun melalui unsur-unsur religiositas, dan spiritualitas. Penelitian perlakuan hanya selama 7 hari sehingga diperlukan durasi yang lebih lama supaya didapatkan hasil yang lebih baik dan belum dilakukan pemeriksaan EEG untuk mengetahui efek lantunan Al-Qur'an terhadap gelombang otak. Penelitian ini juga belum membandingkan antara pemberian *murottal* dengan terapi suara yang lainnya seperti musik.

KESIMPULAN

Memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an pada pasien stroke iskemik akut berpengaruh terhadap perbaikan gangguan ansietas dan luaran klinis neurologis. Memperdengarkan *murottal* Al-Qur'an pada pasien stroke iskemik akut mempunyai kemungkinan perbaikan luaran klinis neurologis sebesar 9,025 kali dibanding kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

1. Khan N, Ahmad NB, Beg AH, Fakheraldin MAI, Alla ANA, Nubli M. Mental and spiritual relaxation by recitation of the holy Qur'an. Dalam: Proceeding of the 2010 Second International Conference on Computer Research and Development; 7-10 Mei 2010; Kuala Lumpur, Malaysia. New Jersey: IEEE; 2010. h. 863-7.
2. Giaquinto S, Sarno S, Armi VD, Spiridigliozzi C. Religious and spiritual beliefs in stroke rehabilitation. Clin Expr Hypertention. 2010;32(6):329-34.
3. Tartaro J, Luecken LJ, Gunn HE. Exploring heart and soul: effects of religiosity/spirituality and gender on blood pressure and cortisol stress responses. 2005;10(6):753-66.
4. Okada K, Iwahara S, Kusama Y, Atarashi H. Spiritual activation in very elderly individuals assessed as heart rate variability and plasma IL-10/IL-6 ratios. 2011;52(5):299-303.

5. Shattuck EC, Muehlenbein MP. Religiosity/spirituality and physiological markers of health. *J Relig Health*. 2018;2018:1–20.
6. Abdurrochman A, Wulandari RD, Fatimah N. The comparison of classical music, relaxation music and the Qur'anic recital: an AEP study. Paper presented at The 2007 Regional Symposium on Biophysics and Medical Physic, Bogor Agricultural University IPB; Bogor, Indonesia; 27–30 November 2007.
7. Mahjoob M, Nejati J. The effect of holy Qur'an voice on mental health. *J Relig Health*. 2016;55(1):38–42.
8. Hematti S, Baradaran-Ghahfarokhi M, Khajooei-Fard R, Mohammadi-Bertiani Z. Spiritual well-being for increasing life expectancy in palliative radiotherapy patients: a questionnaire. *J Reli Heal*. 2015;54(5):1563–72.
9. Frishkopf M. Mediated Qur'anic recitation and the contestation of islam in contemp. Dalam: Nooshin L, editor. *Music and the play of power in the middle east, North Africa and Central Asia*. London: Ashgate Publishing; 2009. h. 75–110.
10. Murtisari Y, Ismonah S. Pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat depresi pada pasien stroke nonhemoragik di RSUD Salatiga. *JIKK*. 2014.
11. Haryanto, Kardiatur T, Surtikanti AM. Comparison of murottal and music therapy against people with hypertention. *J Keperawatan dan Kesehatan*. 2014;II(2):12–25.
12. Julianto V, Dzulqaidah RP, Salsabila SN. Pengaruh mendengarkan murattal Al-Qur'an terhadap peningkatan kemampuan konsentrasi. *Psymphatic: J Ilm Psikol*. 2014;1(2):120–9.
13. Juliana. Pengaruh murottal Al-Qur'an terhadap penurunan tingkat insomnia pada lansia. STIKES Ngudi Waluyo Ungaran; 2014.
14. Pusat Penelitian dan Pengembangan Departemen Kesehatan RI. *Riset kesehatan dasar* 2013; 2013.
15. Guo Y, Li P, Guo Q, Shang K, Yan D, Du S, dkk. Pathophysiology and biomarkers in acute ischemic stroke—a review. *Trop J Pharm Res*. 2013;12(6):1097–105.
16. ICSI. Diagnosis and initial treatment of ischemic stroke health care guideline and order sets: diagnosis and initial treatment of ischemic stroke screening (ambulatory) algorithm. *Inst Clin Systems Improv*. 2012.
17. Neidert S, Katan M, Schuetz P, Fluri F, Ernst A, Bingisser R, dkk. Anterior pituitary axis hormones and outcome in acute ischaemic stroke. *J Intern Med*. 2011;269:420–32.
18. Mracsko E, Liesz A, Karcher S, Zorn M, Bari F, Veltkamp R. Brain, behavior, and immunity differential effects of sympathetic nervous system and hypothalamic–pituitary–adrenal axis on systemic immune cells after severe experimental stroke. *Brain Behav Immun*. 2014;41:200–9.
19. Jayne A, Gray P, Deborah S, Alasdair S, Joseph M. Cortisol levels and the severity and outcomes of acute stroke: a systematic review. *J Neurol*. 2014;5(1):1–10.
20. Hackett ML, Kohler S, Brien JTO, Mead GE. Neuropsychiatric outcomes of stroke. *Lancet Neurol*. 2014;4422(14):1–10.
21. Weimar C, Kraywinkel K, Ziegler A, Diener HC. Age and national institutes of health stroke scale score within 6 hours after onset are accurate predictors of outcome after cerebral ischemia development and external validation of prognostic models. *Stroke*. 2004;35:158–62.
22. Corso G, Bottacchi E, Tosi P, Caligiana L, Lia C, Morosini MV, dkk. Outcome predictors in first-ever ischemic stroke patients: a population-based study. *Int Sch Res Not*. 2014;2014(12):904647.
23. Fure B, Wyller TB, Engedal K, Thommessen B. Emotional symptoms in acute ischemic stroke. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2006;21(4):382–7.
24. Faradisi F. Efektivitas terapi murottal dan terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat kecemasan pasien pra operasi di pekalongan. *JIK*. 2012;5(2):1–11.
25. Santalucia P, Pezzella FR, Sessa M, Monaco S, Torgano G, Anticoli S, dkk. Sex differences in clinical presentation, severity and outcome of stroke: Results from a hospital-based registry. *Eur J Intern Med*. 2013;24(2):167–71.

PENGARUH BACAAN MUROTTAL AL-QUR'AN YANG DIPERDENGARKAN PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT TERHADAP LUARAN KLINIS

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

pt.scribd.com

Internet Source

1%

2

herihasbullah.blogspot.com

Internet Source

1%

3

eprints.undip.ac.id

Internet Source

1%

4

repository.usu.ac.id

Internet Source

1%

5

Rantiyana Rantiyana, Miranti Florencia, Suratun Suratun. "Pengaruh Terapi Murottal Al Qur'an Terhadap Nyeri Pada Pasien Luka Bakar", Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah, 2018

Publication

<1%

6

docobook.com

Internet Source

<1%

7

ircmj.com

<1 %

8

www.researchsquare.com

Internet Source

<1 %

9

www.j-stroke.org

Internet Source

<1 %

10

Bree McGillivray, Julie Considine.
"Implementation of evidence into practice:
Development of a tool to improve emergency
nursing care of acute stroke", Australasian
Emergency Nursing Journal, 2009

Publication

<1 %

11

ipi.portalgaruda.org

Internet Source

<1 %

12

etheses.bham.ac.uk

Internet Source

<1 %

13

Arianti Arianti, Nadila Putri Mayna, Yuda
Hidayat. "MOBILISASI DINI TERHADAP
PEMULIHAN PERISTALTIK USUS DAN SKALA
NYERI PASIEN POST PEMBEDAHAN", Journal
of Holistic Nursing Science, 2020

Publication

<1 %

14

Andreas Arie Setiawan, Marulam Panggabean,
M Yamin, Siti Setiati. "Kesintasan Lima Tahun
Pasien Penyakit Jantung Koroner Tiga

<1 %

Pembuluh Darah dengan Diabetes Melitus yang Menjalani Bedah Pintas Koroner, Intervensi Koroner Perkutan atau Medikamentosa di Rumah Sakit dr. Cipto Mangunkusumo", Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2017

Publication

15

caramenanamdanmembangunkusumo.blogspot.com

Internet Source

<1 %

16

Ibrahim Rahmat. "Pengaruh terapi kognitif terhadap tingkat kecemasan dan ketergantungan activity daily living (ADL) pada pasien gangguan jiwa", Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiah, 2018

Publication

<1 %

17

ejournal.undip.ac.id

Internet Source

<1 %

18

journals.sagepub.com

Internet Source

<1 %

19

journal.ipb.ac.id

Internet Source

<1 %

20

Estelle Lilian Mua, Rr Tutik Sri Hariyati, Efy Afifah. "Peningkatan Kepuasan dan Kinerja Perawat Melalui Supervisi Kepala Ruangan", Jurnal Keperawatan Indonesia, 2011

Publication

<1 %

21

Ratu Ratih Kusumayanti, Evy Yuniastuti, Dyah

Purnamasari, F Witjaksono, Esthika Dewiasty. "Faktor-Faktor yang Berperan terhadap Terjadinya Lipodistrofi pada Pasien HIV yang Mendapatkan Terapi Antiretroviral Lini Pertama", Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2017

Publication

<1 %

22

fr.scribd.com

Internet Source

<1 %

23

academic.oup.com

Internet Source

<1 %

24

Ismail Samhani, Tahamina Begum, Zamzuri Idris, Hafizan Juahir, Jafri Malin Abdullah, Mohammed Faruque Reza. "Psychoacoustic and cognitive effects of brain oscillations during listening to Fatimah Chapter", Bangladesh Journal of Medical Science, 2019

Publication

<1 %

25

Iriene Kusuma Wardhani, Tita Hariyanti, Dewi Kartikawati Ningsih. "Medote pemicuan untuk meningkatkan pengetahuan deteksi dini stroke iskemik", Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah, 2019

Publication

<1 %

26

Yudi Abdul Majid, Puji Setya Rini. "Terapi Akupresur Memberikan Rasa Tenang dan Nyaman serta Mampu Menurunkan Tekanan

<1 %

27

Luluk Fajria Maulida. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Lembar Balik Terhadap Perilaku Pemberian Asi pada Ibu Post Partum", Jurnal Kebidanan Midwiferia, 2017

Publication

<1 %

28

docplayer.info

Internet Source

<1 %

29

Salvatore Giaquinto, Stefania Sarno, Valentina Dall'Armi, Cristiana Spiridigliozzi. "Religious and Spiritual Beliefs in Stroke Rehabilitation", Clinical and Experimental Hypertension, 2010

Publication

<1 %

30

Sri Suparti dkk. "Hubungan Depresi dengan Fatigue pada Pasien Hemodialisis", Journal of Health Studies, 2018

Publication

<1 %

31

Wirawan Hambali, Lie Khie Chen, Djoko Widodo, Esthika Dewiasty, Herdiman T Pohan, Suhendro Suhendro. "Peran Bersihan Laktat pada Kesintasan Pasien Sepsis Berat", Jurnal Penyakit Dalam Indonesia, 2016

Publication

<1 %

32

Ulfa Husnul Fata. "The Correlation of Anxiety and Depression with Fatigue in Cancer Patient

<1 %

Undergoing Chemotherapy", Jurnal Ners dan
Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery),
2015

Publication

33

E. S. Lestari. "Antimicrobial resistance among commensal isolates of Escherichia coli and Staphylococcus aureus in the Indonesian population inside and outside hospitals", European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases, 11/28/2007

<1 %

Publication

34

Marie Helene Ursin, Astrid Bergland, Brynjar Fure, Audhild Tørstad, Arnliot Tveit, Hege Ihle-Hansen. "Balance and Mobility as Predictors of Post-Stroke Cognitive Impairment", Dementia and Geriatric Cognitive Disorders Extra, 2015

<1 %

Publication

35

Mina Kim, Gyung-Jae Oh, Young-Hoon Lee. "Association between Stroke Status and Depression in a Community Setting: The 2014 Korea National Health and Nutrition Examination Survey", Journal of Clinical Neurology, 2017

<1 %

Publication

36

Afriska Pertiwi. "MANAJEMEN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN TILAWAH AL-QUR'AN BAGI CALON PESERTA DIDIK MUSABAQOH

<1 %

TILAWATIL QUR`AN", TADBIR MUWAHHID, 2018

Publication

37

Suyani Suyani, Mochammad Anwar, Herlin
Fitriana Kurniawati. "Pengaruh massage
counterpressure terhadap intensitas nyeri
persalinan kala I fase aktif", Jurnal Kebidanan
dan Keperawatan Aisyiyah, 2018

<1%

Publication

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

PENGARUH BACAAN MUROTTAL AL-QUR'AN YANG DIPERDENGARKAN PADA PASIEN STROKE ISKEMIK AKUT TERHADAP LUARAN KLINIS

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9