

Impak Hafazan Al-Quran Terhadap Kesejahteraan Fizikal dan Mental

ISMARULYUSDA ISHAK¹, SANTIBUANA ABD RAHMAN^{1,5}, NOR MALIA ABD WARIF¹, FARAH WAHIDA IBRAHIM¹, NORMAH CHE DIN², DZALANI HARUN³, AHMAD ROHI GHAZALI¹, SABRI MOHAMED⁴, FAISAL ARIFFIN @OTHMAN¹, NOR AZILA NOH⁶

¹Program Sains Bioperubatan, ²Program Psikologi Kesihatan, ³Program Terapi Carakerja, Fakulti Sains Kesihatan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 50300 Kuala Lumpur, Malaysia

⁴Program Pengajian Al-Quran and Al-Sunnah, Fakulti Pengajian Islam, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Selangor, Malaysia.

⁵Fakulti Farmasi dan Sains Kesihatan, Universiti Kuala Lumpur, Royal College of Medicine Perak, 30450 Ipoh, Perak, Malaysia.

⁶Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Sains Islam Malaysia, 55100 Kuala Lumpur, Malaysia.

Email Koresponden: ismarul@ukm.edu.my

ABSTRAK

Hafazan Al-Quran merupakan salah satu amalan keagamaan dalam kalangan umat Islam yang dilaporkan dapat memberi impak positif di dalam diri seseorang. Namun pembuktian secara saintifik berkaitan impak hafazan Al-Quran masih belum menyeluruh. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti impak hafazan Al-Quran terhadap kesejahteraan fizikal dan mental dari aspek kecerdasan IQ, kualiti hidup, status kesihatan dan aktiviti gelombang otak dalam kalangan pelajar tahfiz di Selangor. Kajian terdiri daripada dua fasa, fasa pertama kajian keratan rentas telah dijalankan ke atas 159 pelajar dengan persampelan berstrata dari lima buah sekolah terpilih di Selangor. Pelajar dikategorikan kepada empat tahap hafazan berdasarkan jumlah juzuk yang telah dihafaz iaitu Tahap 0 (<1 juzuk), Tahap 1 (1-10 juzuk), Tahap 2 (11-20 juzuk) dan Tahap 3 (21-30 juzuk). Borang soal selidik telah digunakan untuk mendapatkan data sosiodemografi. Penilaian tahap kecerdasan (IQ) menggunakan kit WASI-II dan borang soal selidik *Short Form-36 Quality of Life* (SF-36) versi Bahasa Malaysia telah digunakan untuk menilai tahap kualiti hidup. Pengambilan sampel darah juga telah dilakukan untuk penilaian status kesihatan dan aras hormon (serotonin dan kortisol). Seterusnya, fasa kedua kajian kuasi-eksperimen telah dijalankan untuk mengenalpasti impak hafazan terhadap aktiviti gelombang otak menggunakan elektroensefalogram (EEG). Seramai 15 orang pelajar tahfiz dan 16 orang pelajar kawalan telah terpilih menggunakan teknik persampelan bertujuan. Data telah dianalisa menggunakan SPSS versi 23.0. Hasil kajian mendapati bahawa hafazan Al-Quran mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan kecerdasan IQ skala penuh (FSIQ) ($r=0.242$, $p<0.05$), kecerdasan lisan (VCI) ($r= 0.356$, $p<0.001$), hormon kortisol ($r=0.230$, $p<0.05$) dan hormon serotonin ($r=0.230$, $p<0.05$). Dapatan kajian EEG pula menunjukkan bahawa hafazan Al-Quran memberi kesan ketenangan melalui penghasilan gelombang alfa dan tetha. Kesimpulannya, hafazan Al-Quran memberi impak yang positif terhadap kesejahteraan fizikal dan mental serta memberi kesan ketenangan dalam kalangan pelajar tahfiz.

Kata Kunci: Hafazan Al-Quran, Kecerdasan IQ, Kesejahteraan Fizikal dan Mental, Status Kesihatan, Gelombang otak

LATAR BELAKANG

Pada masa kini, pendidikan tahfiz semakin berkembang dan mendapat tarikan masyarakat beragama Islam di Malaysia. Ramai ibu bapa lebih cenderung untuk menghantar anak-anak mereka ke sekolah aliran tahfiz berbanding ke sekolah aliran arus perdana. Ini adalah kerana, kebanyakan ibubapa masa kini menyedari kepentingan dan kelebihan anak-anak yang menghafaz Al-Quran di dunia dan akhirat. Selain itu, kelebihan sistem sekolah tahfiz itu sendiri yang menggunakan pendekatan keagamaan dan kerohanian dalam mendidik pelajar mereka seperti aktiviti solat berjamaah, amalan ibadah sunat, ceramah agama, menghafaz Al-Quran dan seumpamanya (Che Hassan et al. 2015).

Kajian terdahulu melaporkan bahawa pendekatan keagamaan dan kerohanian mampu meningkatkan kesihatan mental dan fizikal seseorang (Cohen et al. 2009; George et al. 2000; Koenig 2009; Powell, Shahabi & Thoreson 2003). Sebagai contoh, sembahyang dan berdoa merupakan jalan penyelesaian yang baik untuk merawat penyakit mental, mencegah penyakit dan meningkatkan kualiti hidup (Yousofi 2011). Terdapat kajian yang menunjukkan berdoa, sedekah dan membaca Al-Quran dapat mengurangkan kebimbangan dan kemurungan kesan daripada tekanan hidup (Radzi et al. 2014). Hamid et al. (2012) pula mengkaji kesan terapi zikir untuk mengurangi stres pada wanita ibu tunggal. Selain itu, satu kajian telah dibuat oleh para penyelidik daripada Indonesia terhadap kesan membaca Al-Fatihah refleksi intuitif terhadap depresi dan imuniti. Kajian tersebut mendapati bahawa individu yang membaca Al-Fatihah refleksi intuitif dapat menurunkan depresi dan meningkatkan imuniti (Very & Subandi 2015). Justeru itu, aktiviti hafazan Al-Quran juga dapat disamakan dengan aktiviti keagamaan yang lain seperti membaca Al-Fatihah, berdoa dan berzikir yang sudah tentunya mempunyai impak terhadap kesejahteraan fizikal dan mental seseorang.

Antara amalan keagamaan dalam kalangan umat Islam di Malaysia adalah menghafaz Al-Quran. Kajian terdahulu oleh Nawaz dan Jahangir (2015) mendapati bahawa menghafaz Al-Quran memberi impak yang baik kepada pencapaian akademik para penghafaz Al-Quran di mana terdapat perbezaan yang signifikan sebelum dan selepas menghafaz Al-Quran. Shirvani et al. (2015) pula membuktikan bahawa tahap kecerdasan pelajar tahfiz adalah lebih tinggi berbanding pelajar bukan tahfiz. Selain itu, satu kajian telah dijalankan oleh Al-Thubaity (2002) bagi mengenalpasti kesan pembelajaran Al-Quran terhadap pembangunan pemikiran

kreatif dalam kalangan pelajar sekolah rendah di Arab Saudi. Hasil kajian tersebut mendapati bahawa kumpulan pelajar yang menghafaz Al-Quran adalah lebih kreatif berbanding kumpulan pelajar yang tidak menghafaz.

Penemuan penyelidikan terdahulu juga membuktikan bahawa membaca, mendengar dan menghafaz ayat-ayat Al-Quran dapat mengaktifkan otak dan menghasilkan gelombang alpha dan theta yang menyebabkan seseorang menjadi tenang (Vaghefi et al. 2015). Dengan menggunakan mesin elektroensefalogram (EEG), aktiviti gelombang otak dapat dikenalpasti. Justeru itu, kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti adakah dengan hafazan Al-Quran dapat meningkatkan kecerdasan IQ, kualiti hidup, status kesihatan dan aktiviti gelombang otak dalam kalangan pelajar tahfiz di Malaysia.

Hasil kajian ini diharap akan memberi maklumat tentang impak hafazan Al-Quran terhadap kesejahteraan fizikal dan mental pelajar tahfiz memandangkan mereka mempunyai potensi besar dalam mencorak pembangunan negara pada masa akan datang. Selain itu, hasil kajian ini menyokong dasar kerajaan untuk melahirkan profesional huffaz dan juga Dasar Pendidikan Tahfiz Negara (DPTN).

OBJEKTIF

Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti impak hafazan Al-Quran terhadap kesejahteraan fizikal dari sudut status kesihatan dan kualiti hidup manakala kesejahteraan mental dari aspek kecerdasan IQ dan aktiviti gelombang otak dalam kalangan pelajar tahfiz di Selangor.

METODOLOGI KAJIAN

Reka Bentuk Kajian, Responden dan Lokasi Kajian

Kajian ini terdiri daripada dua fasa berbentuk kuantitatif. Fasa pertama menggunakan pendekatan keratan rentas untuk mengenalpasti impak hafazan Al-Quran terhadap kesejahteraan fizikal dan mental dari aspek kecerdasan IQ, kualiti hidup dan status kesihatan. Pemilihan sekolah berdasarkan persampelan bertujuan manakala pemilihan pelajar berdasarkan persampelan rawak berstrata. Pelajar dibahagikan kepada empat tahap hafazan berdasarkan jumlah juzuk yang telah dihafaz iaitu Tahap 0 (<1 juzuk), Tahap 1 (1-10 juzuk),

Tahap 2 (11-20 juzuk) dan Tahap 3 (21-30 juzuk). Responden terdiri daripada 159 orang pelajar dari lima buah sekolah di Selangor, Malaysia. Kriteria penerimaan sebagai responden kajian adalah pelajar yang berumur antara 13 hingga 17 tahun, tinggal di sekolah berasrama dan berpengalaman menghafaz Al-Quran. Manakala, kriteria penolakan adalah pelajar yang mempunyai masalah kesihatan kronik. Seterusnya, fasa kedua ialah kajian kuasi-eksperimen yang dijalankan untuk mengenalpasti impak hafazan Al-Quran terhadap aktiviti gelombang otak menggunakan mesin EEG. Seramai 16 orang pelajar tahfiz dan 15 orang pelajar kawalan telah terpilih menggunakan teknik persampelan bertujuan. Pengukuran EEG telah dilakukan di makmal EEG, Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, Universiti Sains Islam Malaysia.

Etika Penyelidikan

Kebenaran menjalankan kajian telah diperolehi daripada Jabatan Agama Islam Selangor (JAIS). Kajian telah mendapat kelulusan daripada Jawatankuasa Etika Penyelidikan UKM (Fasa satu - UKM PPI/111/8/JEP-2016-575 dan kajian fasa kedua UKM PPI/111/8/JEP-2018-319). Persetujuan daripada ibu bapa serta penjaga diperolehi terlebih dahulu sebelum kajian dijalankan.

Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang telah digunakan adalah borang soal selidik untuk mendapatkan data sosiodemografi seperti umur, jantina, jadual harian dan tahap hafazan. Ujian WASI-II telah digunakan untuk mengukur tahap kecerdasan IQ (Wechsler 2011). Manakala borang soal selidik *Short Form-36 Quality of Life* versi Bahasa Malaysia (SF-36) telah digunakan untuk penilaian kualiti hidup (Sararaks et al. 2005). Pengkelasan skor kualiti hidup adalah berdasarkan kajian Ho et al. (2010) yang membahagikan skor kualiti hidup kepada dua kategori iaitu tahap kualiti hidup rendah dengan skor 0-49 dan tahap kualiti hidup tinggi dengan skor 50-100. Seterusnya, 10 ml darah daripada setiap responden telah diambil oleh flebotomist terlatih bagi penilaian status kesihatan dan hormon (kortisol dan serotonin). Selain itu, mesin elektroensefalogram (EEG) telah digunakan bagi mengenalpasti aktiviti gelombang otak sebelum, semasa dan selepas hafazan Al-Quran. Semasa hafazan, kedua-dua kumpulan pelajar tahfiz dan bukan tahfiz diminta mengingat semula ayat hafazan lama dan pengukuran EEG dibuat selama 5 minit. Manakala keadaan sebelum dan selepas hafazan, pelajar diminta untuk berada dalam keadaan rehat tanpa membuat sebarang aktiviti hafazan dan pengukuran EEG dibuat selama 5 minit.

Analisa Data

Data telah dianalisa menggunakan perisian SPSS versi 23.0. Ujian kenormalan dilakukan terlebih dahulu dan didapati data tertabur secara normal. Data dianalisis menggunakan ujian deskriptif, ujian ANOVA sehalu, ujian ANOVA Pengukuran Berulang dan ujian korelasi Pearson. Aras signifikan ditentukan pada nilai $p < 0.05$.

HASIL KAJIAN

Taburan Deskriptif Data Sosiodemografi dan Status Kesihatan Responden Kajian

Jadual 1 menunjukkan majoriti responden kajian adalah pelajar yang berumur dalam lingkungan 13 hingga 15 tahun (menengah rendah) dan telah menghafaz antara 11 hingga 20 juzuk (Tahap 2). Min skor kecerdasan IQ skala penuh (FSIQ) adalah 104.03 ± 14.58 yang dikategorikan sebagai tahap sederhana berdasarkan Wechsler (2011). Seramai 52.2% pelajar mempunyai skor IQ yang sederhana dan 5% pelajar mempunyai skor IQ yang sangat cemerlang. Min skor kualiti hidup komponen kesihatan fizikal (KHKF) adalah 74.02 ± 15.58 dan komponen kesihatan mental (KHKM) adalah 69.21 ± 15.36 yang boleh dikategorikan sebagai tinggi berdasarkan Ho et al. (2010). Hasil kajian juga menunjukkan majoriti pelajar mempunyai indeks jisim tubuh (IJT), tekanan darah sistolik dan diastolik, asid urik dan gula darah yang normal. Hanya 5.2% pelajar tergolong dalam golongan obes. Namun, seramai 66.2% pelajar mempunyai aras kolesterol yang tinggi.

Jadual 1 Taburan deskriptif data sosiodemografi dan status kesihatan responden kajian

Variabel	% (n)	Min ± SP (n)
Jantina		
Lelaki	51.6 (82)	
Perempuan	48.4 (77)	
Umur		
13-15 tahun	64.2 (102)	
16-17 tahun	35.8 (57)	
Tahap hafazan (juzuk)		
Tahap 0 (<1)	27.0 (43)	
Tahap 1 (1-10)	25.8 (41)	
Tahap 2 (11-20)	30.8 (49)	
Tahap 3 (21-30)	16.4 (26)	
Skor IQ (FSIQ)		
Sangat rendah (<70)	0.6 (1)	104.03±14.58 (159)
Sempadan (70-79)	3.8 (6)	
Rendah (80-89)	11.9 (19)	
Sederhana (90-109)	52.2 (83)	
Tinggi (110-119)	14.5 (23)	
Cemerlang (120-129)	11.9 (19)	
Sangat cemerlang (>130)	5.0 (8)	
Kualiti hidup		
Kesihatan fizikal (KHKF)		74.02 ±15.58 (159)
Kesihatan mental (KHKM)		69.21 ±15.36 (159)
Hormon		
Kortisol (ng/ml)		537.68 ± 215.42 (77)
Serotonin (ng/ml)		662.65 ± 222.83 (88)
Indeks Jisim Tubuh (IJT)		
Kurang berat badan	5.8 (9)	
Normal	74.7 (115)	
Berlebihan berat badan	14.3 (22)	
Obes	5.2 (8)	
Tekanan darah sistolik		
Rendah	15.9 (25)	
Normal	79.6 (125)	
Pra-hipertensi	4.5 (7)	
Tekanan darah diastolik		
Rendah	8.3 (13)	
Normal	83.4 (131)	
Pra-hipertensi	8.3 (13)	
Kolesterol		
Normal	33.8 (53)	
Tinggi	66.2 (104)	
Asid urik		
Normal	78.6 (121)	
Tinggi	21.4 (33)	
Gula darah		
Normal	100 (159)	

Perbandingan kecerdasan IQ, kualiti hidup dan hormon berdasarkan tahap hafazan

Berdasarkan min skor kecerdasan IQ skala penuh (FSIQ) dalam Jadual 2 menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan ($p < 0.05$) di antara kecerdasan IQ mengikut tahap hafazan Al-Quran iaitu semakin tinggi tahap hafazan semakin tinggi tahap kecerdasan IQ. Pelajar yang telah menghafaz juzuk tertinggi juga mempunyai min skor kualiti hidup yang paling tinggi bagi komponen kesihatan fizikal (79.11 ± 10.42). Namun, tidak terdapat pula perbezaan signifikan ($p = 0.299$) bagi komponen kesihatan mental mengikut tahap hafazan. Seterusnya, hasil kajian menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap hafazan dengan hormon serotonin ($p < 0.05$) tetapi tidak pada hormon kortisol ($p = 0.204$).

Jadual 2 Perbandingan kecerdasan IQ, kualiti hidup dan hormon berdasarkan tahap hafazan

	Tahap hafazan				F	p
	Tahap 0 (<1 juzuk) n=43 min±SP	Tahap 1 (1-10 juzuk) n=41 min±SP	Tahap 2 (11-20 juzuk) n=49 min±SP	Tahap 3 (21-30 juzuk) n=26 min±SP		
Kecerdasan IQ						
Kecerdasan IQ skala penuh (FSIQ)	100.86±9.54	100.17±15.02	105.65±15.30	112.27±16.24 ^a	4.949	0.003*
<i>Verbal Comprehension Index (VCI)</i>	91.65±12.76	97.68±19.35	106.10±18.26	112.23±20.86 ^a	9.294	0.000*
<i>Perceptual Reasoning Index (PRI)</i>	109.53±11.79	101.93±12.24	102.84±15.24	109.85±12.80	3.828	0.011*
Kualiti hidup						
Kesihatan fizikal (KHKF)	78.79±12.88	68.93±18.26	71.40±15.98	79.11±10.42 ^b	4.466	0.005*
Kesihatan mental (KHKM)	69.99±13.98	66.77±18.18	68.43±14.67	73.23±13.86	1.019	0.386
Hormon						
Kortisol	470.33±215.77	569.76±205.28	562.63±221.98	634.04±183.55	1.570	0.204
Serotonin	560.35±243.16	736.52±196.54	632.90±228.75	760.73±149.55 ^c	3.785	0.013*

* $p < 0.05$ perbezaan yang signifikan

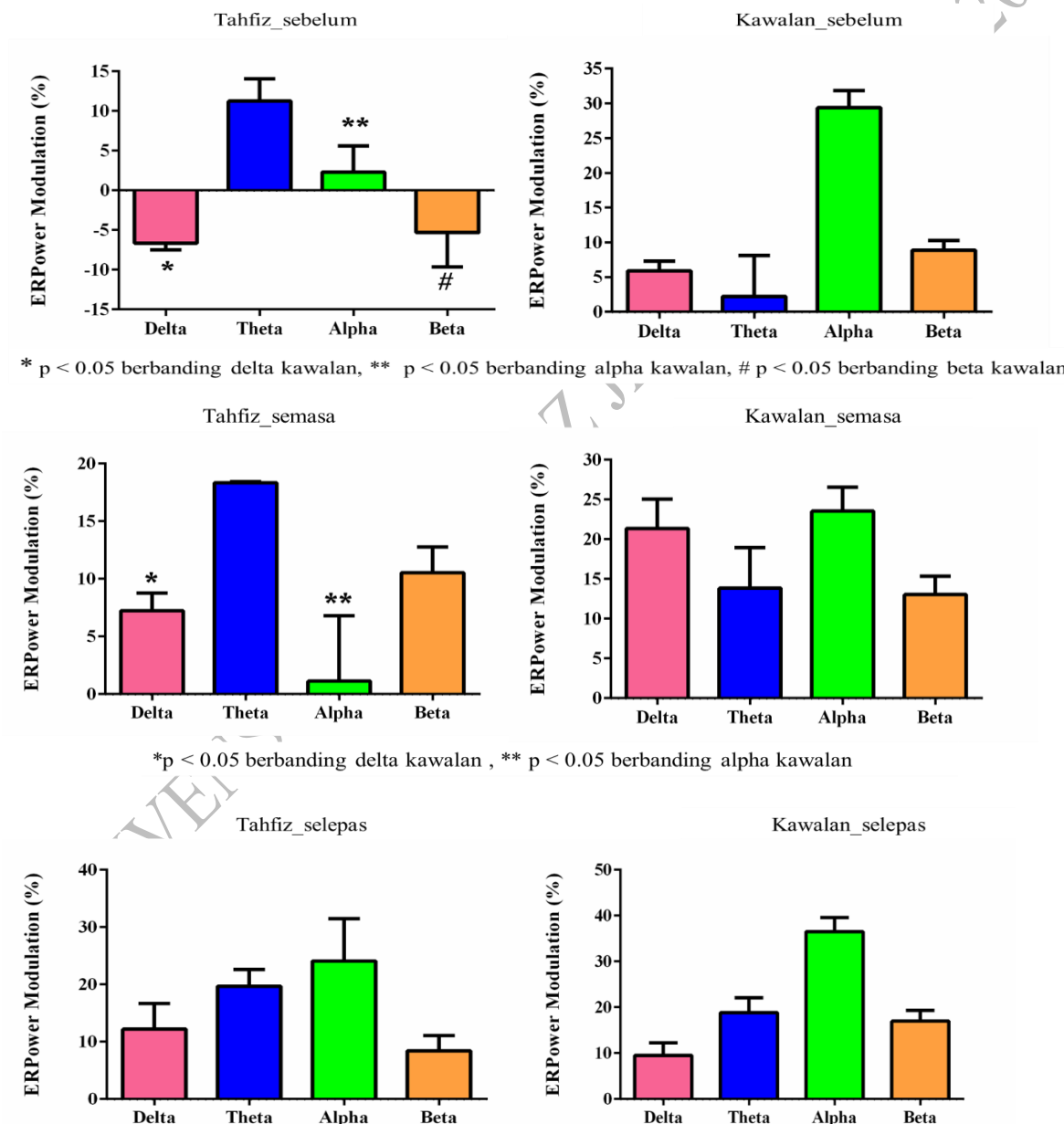
^a Ujian Post Hoc menunjukkan perbezaan signifikan ($p < 0.05$) dengan Tahap 0 dan Tahap 1

^b Ujian Post Hoc menunjukkan perbezaan signifikan ($p < 0.05$) dengan Tahap 1

^c Ujian Post Hoc menunjukkan perbezaan signifikan ($p < 0.05$) dengan Tahap 0

Perbandingan aktiviti gelombang otak sebelum, semasa dan selepas hafazan

Graf 1 menunjukkan aktiviti gelombang otak sebelum, semasa dan selepas menghafaz ayat Al-Quran bagi kumpulan pelajar tahfiz dan kumpulan pelajar kawalan. Bagi kumpulan pelajar tahfiz, hasil kajian mendapati bahawa gelombang theta yang paling banyak dihasilkan sebelum dan semasa hafazan dan gelombang alpha yang paling banyak dihasilkan selepas hafazan. Manakala bagi kumpulan pelajar kawalan, gelombang alpha yang paling banyak dihasilkan bagi kesemua keadaan iaitu sebelum, semasa dan selepas hafazan.



Graf 1 Aktiviti gelombang otak sebelum, semasa dan selepas hafazan

Hubungan antara hafazan Al-Quran dengan kecerdasan IQ, kualiti hidup dan hormon

Hasil kajian mendapati bahawa hafazan Al-Quran mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan kecerdasan IQ skala penuh, FSIQ ($r=0.242$, $p<0.05$), VCI ($r=0.356$, $p<0.001$), hormon kortisol ($r=0.230$, $p<0.05$) dan hormon serotonin ($r=0.230$, $p<0.05$).

Jadual 3 Hubungan antara hafazan Al-Quran dengan kecerdasan IQ, kualiti hidup dan hormon

	n	Tahap Hafazan Al-Quran	
		r	P
Kecerdasan IQ			
Kecerdasan IQ skala penuh (FSIQ)	159	0.242	0.002*
<i>Verbal Comprehension Index</i> (VCI)	159	0.356	<0.001*
<i>Perceptual Reasoning Index</i> (PRI)	159	-0.028	0.728
Kualiti hidup			
Kesihatan fizikal (KHKF)	159	0.078	0.327
Kesihatan mental (KHKM)	159	0.108	0.177
Hormon			
Kortisol (ng/ml)	77	0.230	0.044*
Serotonin (ng/ml)	88	0.230	0.031*

* $p<0.05$ menunjukkan hubungan yang signifikan

PERBINCANGAN

Impak hafazan terhadap kesejahteraan mental dari aspek kecerdasan IQ

Hasil perbandingan tahap kecerdasan IQ mengikut tahap hafazan Al-Quran mendapati tahap kecerdasan IQ adalah paling tinggi dalam kalangan pelajar kategori tahap hafazan tertinggi iaitu yang telah menghafaz 21-30 juzuk. Dengan erti kata yang lain, semakin tinggi tahap hafazan Al-Quran semakin tinggi tahap kecerdasan IQ. Dalam kajian ini, hubungan antara tahap kecerdasan dan tahap hafazan Al-Quran juga turut dikaji berdasarkan jumlah mukasurat yang telah dihafaz dan didapati adanya hubungan positif yang signifikan antara tahap kecerdasan IQ dengan tahap hafazan Al-Quran. Kebiasaannya, pelajar yang berumur lebih dewasa akan menghafaz lebih banyak juzuk. Namun begitu, setelah mengawal faktor umur didapati masih terdapat hubungan yang positif antara tahap kecerdasan IQ dengan tahap hafazan Al-Quran.

Dapatan kajian ini disokong oleh kajian terdahulu yang membuktikan bahawa dengan menghafaz ayat-ayat al-Quran dapat memberikan impak yang positif terhadap pencapaian

akademik dalam kalangan para menghafaz al-Quran (Nawaz & Jahangir, 2015) dan membangkitkan kuasa memori seseorang individu (Tavan & Jahani, 2010). Ini kerana, teknik pengulangan dalam menghafaz Al-Quran meningkatkan keupayaan otak untuk pembentukan dan pengekalannya memori selaras dengan perkembangan masa dan jumlah ayat yang dihafaz. Oleh itu, semakin tinggi aktiviti menghafaz, lebih tinggi keupayaan otak untuk memproses, mengingat informasi dan membina memori. Kajian dalam kalangan pelajar pascasiswazah di IIUM pula mendapati terdapatnya hubungan yang sederhana antara hafazan Al-Quran dan pencapaian akademik (Esam et al. 2015).

Selain itu, menurut kajian Roche et al. (2009) menyatakan bahawa proses hafazan yang berpanjangan dan berulang-ulang boleh menajamkan dan meningkatkan daya ingatan. Proses ini dikaitkan dengan perubahan metabolik dalam hipokampus posterior kiri. Proses hafazan yang berulang-ulang meningkatkan daya ingatan kerana sinaps neuron akan memancarkan isyarat dengan lebih kuat. Kesimpulannya, dengan menghafaz Al-Quran, ia melatih otak untuk bekerja dalam keadaan yang boleh meningkatkan dan mengoptimalkan keupayaan otak untuk melakukan tugas-tugas lain yang bergantung kepada kekuatan ingatan seperti dalam proses pembelajaran.

Impak hafazan terhadap kesejahteraan fizikal dan mental dari aspek kualiti hidup

Dari aspek kualiti hidup, hasil kajian mendapati wujud perbezaan yang signifikan di antara tahap hafazan dengan kualiti hidup komponen kesihatan fizikal (KHKF). Namun, tidak terdapat perbandingan yang signifikan pula bagi kualiti hidup komponen kesihatan mental (KHKM). Hal ini disokong oleh kajian Abdala et al. (2014) yang mendapati bahawa amalan keagamaan seperti hafazan Al-Quran berupaya membina kualiti kehidupan yang lebih baik terutamanya dari sudut fizikal dalam kalangan subjeknya. Walau bagaimanapun, senario ini berbeza pula bagi kebanyakan teori dan penemuan kajian lain yang mendapati bahawa peningkatan tahap hafazan Al-Quran membawa kepada peningkatan yang lebih menjurus kepada kesihatan mental (Azadboni & Rabinataj 2011; Kimiaee, Khademian & Farhadi 2012). Selain itu, kajian terdahulu yang juga mendapati bahawa aktiviti keagamaan dapat mengurangkan kebimbangan dan kemurungan kesan daripada tekanan hidup (Hamid, Anwar & Fasikhah 2012; Radzi et al. 2014) dan dengan yang demikian dapat meningkatkan kesejahteraan fizikal dan mental seseorang.

Impak hafazan terhadap kesejahteraan fizikal dan mental dari aspek status kesihatan dan hormon

Dari aspek status kesihatan, hasil kajian menunjukkan majoriti pelajar mempunyai IJT, tekanan darah, asid urik dan gula darah yang normal. Hanya 5.2% pelajar tergolong dalam golongan obes. Peratusan ini rendah jika dibandingkan dengan kadar prevalens golongan obes di Malaysia iaitu 13.3% daripada keseluruhan populasi di Malaysia (WHO 2014). Namun, seramai 66.2% pelajar mempunyai aras kolesterol yang tinggi. Mengikut kajian yang dijalankan oleh Frontini et al. (2008), tahap kolesterol yang tinggi sudah menjadi biasa dalam kalangan remaja yang mana melibatkan 1 daripada 5 remaja berusia 12 hingga 19 tahun. Hal ini kerana remaja dalam lingkungan ini masih menjalani proses pembesaran mencapai tahap puberti. Mengikut pendapat Eissa et al. (2016), kolesterol terlibat dengan proses pembesaran dan pematangan hormon seks remaja. Justeru itu, tidak hairanlah jika hasil kajian menunjukkan majoriti pelajar mempunyai tahap kolesterol yang tinggi. Walaubagaimanapun, terdapat banyak faktor yang boleh mempengaruhi status kesihatan terutamanya dalam kalangan remaja.

Hasil kajian ini juga menunjukkan semakin tinggi tahap hafazan semakin tinggi aras hormon serotonin. Serotonin merupakan hormon yang berupaya meningkatkan kegembiraan, ketenangan, kepuasan serta sikap optimistik dalam diri seseorang individu (Farhud, Malmir & Khanahmadi 2014) seterusnya mempengaruhi kesejahteraan fizikal dan mental. Hal ini mungkin dapat dijelaskan melalui peningkatan aras hormon serotonin dalam badan yang terhasil apabila seseorang itu mempraktikkan amalan keagamaan seperti hafazan Al-Quran (Mohandas 2008). Hasil kajian ini selari dengan kajian terdahulu yang melaporkan bahawa mereka yang banyak meluangkan masa pada aktiviti keagamaan mempunyai kadar kegembiraan yang tinggi (Moberg 1979). Peningkatan kadar kegembiraan dapat diukur dengan peningkatan aras serotonin. Dalam kajian ini, pelajar yang ingin mencapai tahap hafazan yang tinggi akan lebih banyak memperuntukkan masa untuk menghafaz Al-Quran seterusnya menyumbang kepada penghasilan aras serotonin yang tinggi. Justeru itu, hasil kajian ini menyokong kajian terdahulu yang membuktikan aktiviti keagamaan seperti hafazan Al-Quran meningkatkan rasa gembira dan tenang dalam diri seseorang.

Impak hafazan terhadap kesejahteraan mental dari aspek aktiviti gelombang otak

Dalam kajian ini, signal EEG direkod dalam tiga keadaan iaitu sebelum, semasa dan selepas menghafaz ayat Al-Quran. Bagi kumpulan pelajar tahfiz, hasil kajian mendapati bahawa gelombang theta adalah dominan sebelum dan semasa menghafaz ayat Al-Quran dan

gelombang alpha adalah dominan selepas menghafaz ayat Al-Quran. Manakala bagi kumpulan pelajar kawalan, gelombang alpha adalah dominan bagi kesemua keadaan iaitu sebelum, semasa dan selepas menghafaz ayat Al-Quran.

Dapatan kajian penyelidikan terdahulu menunjukkan persamaan iaitu amalan keagamaan banyak melibatkan penghasilan gelombang theta dan alpha (Vaghefi et al. 2015). Peningkatan gelombang alpha dan theta juga dapat dilihat semasa keadaan rehat dan meditasi (Lagopoulos et al. 2009). Abdullah dan Omar (2011) melaporkan bahawa bacaan ayat-ayat Al-Quran menghasilkan kesan kerehatan. Ini mungkin disebabkan oleh bacaan Al-Quran itu sendiri memberi kesan kepada jantung yang seterusnya memberi kesan kepada penghasilan hormon dan bahan kimia yang berkaitan dengan ketenangan dan kerehatan. Oleh itu, dalam kajian ini dapat dilihat penghasilan gelombang alpha dan theta yang dominan semasa aktiviti hafazan. Justeru itu, dapat disimpulkan bahawa hafazan Al-Quran memberi impak yang positif dengan menghasilkan gelombang otak berfrekuensi rendah iaitu theta dan alpha yang memberikan kesan kerehatan dan ketenangan.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, hafazan Al-Quran berpotensi memberi impak positif terhadap kesejahteraan fizikal dan mental serta memberi kesan ketenangan dalam kalangan pelajar tahfiz.

PENGHARGAAN

Sekalung penghargaan ditujukan kepada penaja kajian ini iaitu Pusat Penyelidikan Perkembangan Kanak-Kanak Negara, Universiti Pendidikan Sultan Idris (kod geran: 2016-0098-106-04) dan Universiti Kebangsaan Malaysia bagi Dana Cabaran Perdana (kod geran: DCP-2017-011/2) serta Geran Galakan Penyelidik (kod geran: GGP-2017-061). Jutaan terima kasih kepada pelajar dan ibubapa yang terlibat serta kakitangan Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan, USIM atas kerjasama yang diberikan dalam menjayakan kajian ini.

Rujukan

- Abdala, G. A., Kimura, M., Oliveira Duarte, Y. A., Lebrao, M. L. & Santos, B. 2014. Religiousness and health-related quality of life of older adults. *Revista de Saúde Pública* 49: 55
- Abdullah, A. A. & Omar, Z. 2011. The effect of temporal EEG signals while listening to Quran recitation. *Proceeding of the International Conference on Advanced Science, Engineering and Information Technology 2011*; Malaysia: IEEE; 2011, pp. 372–375.

- Al-Thubaity, Y. (2002). Effects of memorizing the Quran on developing creative thinking in elementary sixth graders. Unpublished MA diss., Umm Ai-Qura University, Makka.
- Azadboni, R. M., & Rabinataj, S. A. 2011. Faith, health and psychology. *Procedia-Social and Behavioural Sciences* 30: 1530-1533.
- Che Hassan, N., Mohd Fakhruddin, F., Mohd Ayub, A.F., Abd Mutalib, L. & Wan Jaafar, W. M. 2015. Tahfiz school entry requirement and characteristics of tahfiz students. *Proceedings of ADVED15 International Conference on Advances in Education and Social Sciences*, hlm. 543-548.
- Cohen, D., Yoon, D. P. & Johnstone, B. 2009. Differentiating the impact of spiritual experiences, religious practices, and congregational support on the mental health of individuals with heterogeneous medical disorders. *International Journal for the Psychology of Religion* 19: 121-138.
- Eissa, M. A., Mihalopoulos, N. L., Holubkov, R., Dai, S., & Labarthe, D. R. 2016. Changes in Fasting Lipids during Puberty. *The Journal of Pediatrics* 170:199–205.
- Esam, E. M. I., Mohd. Shah, J., Alizi, A., Raudlotul, F. F. Y & Luqman, Z. 2015. Interaction with the Quran and self-regulated learning vis-à-vis academic achievement of undergraduate students. *International Journal of Current Research and Academic Review* 3(9): 189-197.
- Farhud, D. D., Malmir, M. & Khanahmadi, M. 2014. Happiness and Health: The Biological Factors-Systematic review Article. *Iranian Journal of Public Health* 43(11): 1468.
- George, L., Larson, D., Koenig, H. & McCullough, M. 2000. Spirituality and health: What we know, what we need to know. *Journal of Social and Clinical Psychology* 19: 102–116.
- Hamid, A., Anwar, Z., & Fasikhah, S. S. 2012. Metode zikir untuk mengurangi stress pada wanita single parent. *Proceding seminar nasional psikologi Islami*. Malang: UUM.
- Ho, S. E., Noor Siah, A. A., Zaidah, Z., Teoh, K. H., Gurbinder, J. S., Ismail, M. S., Choy, Y. C. & Mazeni, A. 2010. Quality of Life amongst Post Coronary Artery Bypass Patients at the National Heart Institute, Malaysia. *Medicine & Health* 5(2):77-85.
- Kimiaee, S. A., Khademian, H., & Farhadi, H. 2012. Quran memorization and its effect on the elements of mental health. *Sociology of Women (Journal of Woman and Society)* 2(8):1-20.
- Koenig, H. 2009. Research on religion, spirituality, and mental health: a review. *The Canadian Journal of Psychiatry* 54: 283-291.
- Lagopoulos, J., Xu, J., Rasmussen, I., Vik, A., Malhi, G.S., Eliassen, C.F., Arntsen, I.E., Saether, J.G., Hollup, S., Holen, A., Davanger, S., & Ellingsen, Ø. 2009. Increased Theta and Alpha EEG Activity During Nondirective Meditation. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 15, 1187–1192.
- Moberg, D. O. (Ed). 1979. *Spiritual well-being: sociological perspectives*. Washington DC: University Press of America.
- Mohandas, E. 2008. Neurobiology of Spirituality. *Mens Sana Monographs* 6(1): 63–80.
- Nawaz, N., & Jahangir, S. F. 2015. Effects of memorizing Quran by Heart (Hifz) on later academic achievement. *Journal of Islamic Studies and Culture* 3(1): 58-64.
- Powell, L. H., Shahabi, L. & Thoreson, C. E. 2003. Religion and spirituality: linkage to physical health. *American Psychological Association* 58(1):36-52.
- Radzi, H. M., Ramly, L. Z., Ghazali, F., Sipon, S. & Othman, K. 2014. Religious and spiritual coping used by student in dealing with stress and anxiety. *International Journal of Asian Social Science* 4(2): 314-319.
- Roche, R. A., Mullally, S. L., Mc Nulty, J. P., Hayden, J., Brennan, P., Doherty, C. P., Fitzsimons, M. et al. 2009. Prolonged rote learning produces delayed memory facilitation and metabolic changes in the hippocampus of the ageing human brain. *BMC Neuroscience* 10: 136.

- Sararaks, S., Azman, A. B., Low, L. L., Rugayah, B., Aziah, A. M., Hooi, L. N., Abdul Razak, M., Norhaya, M. R., Lim, K. B. & Azian, A. A. 2005. Validity and reliability of the SF-36: the Malaysian context. *Medical Journal of Malaysia* 60(2): 163.
- Shirvani M, Heidari M, Shahbazi S, et al. Comparison of intelligence test result among hafiz and non-hafiz of holy Quran students at their entrance to schools. *International Journal of Review in Life Sciences*. 2015;5(8):1105-1109.
- Tavan, B. & Jahani, F. 2010. The effect of familiarity with the Quran workshops on mental health nurses in teaching hospitals of Arak University of Medical Sciences. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 4: 235-40.
- Vaghefi, M., Nasrabadi, A. M., Golpayegani, S. M. R. H., Mohammadi, M & Gharibzadeh, S. 2015. Spirituality and brain waves. *J Med Eng Technol*, 39(2): 153–158.
- Very, J., & Subandi. 2015. Membaca Al-Fatihah reflektif intuitif untuk menurunkan depresi dan meningkatkan imunitas. *Jurnal Psikologi* 42(1): 34-46.
- Wechsler, D. 2011. *Wechsler abbreviated scale of intelligence – second edition (WASI-II)*. San Antonio, TX: NCS Pearson.
- WHO 2014
- Yousofi, H. 2011. Human health and religious practices in Quran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 30: 2487-2490.

KONVENSYEN HUFFAZ JAKIM-UNITER 2019