



Efektifitas *Mindfulness* Islami terhadap Intensitas Mual pada Pasien Tuberkulosis

Sajodin^{1*}, Rodiah Surya¹, Inggriane Puspita Dewi¹

¹Universitas Aisyiyah Bandung

*Corresponding Author: jodinsajodin@gmail.com

Abstrak

Pengobatan pada penderita tuberkulosis (TB) dengan obat anti tuberkulosis (OAT) dapat menyebabkan gangguan sistem pencernaan seperti mual. Untuk mengelola gejala mual tersebut, pendekatan *mindfulness* Islami diperlukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas *mindfulness* Islami terhadap intensitas mual pada penderita tuberkulosis yang sedang menjalani terapi OAT. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan teknik *pre-post test control group design*. Populasi penelitian terdiri dari pasien TB yang mengalami gejala mual yang sedang menjalani terapi OAT. Sampel penelitian sebanyak 38 orang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*, dengan 19 orang menjadi kelompok intervensi yang menerima program *mindfulness* Islami berupa latihan meditasi dan refleksi Islami, sedangkan 19 orang lainnya menjadi kelompok kontrol yang menerima perawatan standar. Intensitas mual diukur menggunakan skala *Index Nausea Vomiting and Retching* (INVR) sebelum dan setelah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi mengalami penurunan intensitas mual yang lebih besar dan signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,0001$) dengan ukuran efek *Cohen's-d* sebesar 2,04. Lebih dari 98,0% pasien dalam kelompok intervensi mengalami penurunan intensitas mual yang melebihi rata-rata kelompok kontrol. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *mindfulness* Islami efektif dalam mengurangi intensitas mual pada pasien TB yang menjalani terapi OAT.

Kata Kunci: intensitas mual, *mindfulness* Islami, pasien TB, terapi OAT

The Effectiveness of Islamic Mindfulness on Nausea Intensity In Patients with Tuberculosis

Abstract

Side effects of tuberculosis (TB) treatment with anti-tuberculosis drugs (ATDs) often include nausea. To address this symptom, an Islamic mindfulness approach is needed. Therefore, this study aimed to assess the effectiveness of Islamic mindfulness in reducing nausea intensity among TB patients undergoing ATD therapy. The research followed a quasi-experimental design with a pre-post test control group design. The study included TB patients experiencing nausea symptoms during ATD therapy. The sample of 38 participants was selected through consecutive sampling, which 19 individuals assigned to the intervention group receiving an Islamic mindfulness program consisting of meditation exercises and Islamic reflection, while the remaining 19 individuals formed the control group receiving standard care. Nausea intensity was measured using the *Index Nausea Vomiting and Retching* (INVR) scale before and after the intervention. The results demonstrated that the intervention group experienced a significantly greater reduction in nausea intensity compared to the control group ($p < 0.0001$), with a *Cohen's-d* effect size of 2.04. Over 98.0% of patients in the intervention group showed a reduction in nausea intensity surpassing the control group's average. In conclusion, this study indicated that Islamic mindfulness is effective in alleviating nausea intensity among TB patients undergoing ATD therapy.

Keywords: ATD therapy, Islamic mindfulness, nausea intensity, TB patients

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) merupakan gangguan kesehatan yang menyerang jaringan paru dan organ lainnya dapat menular melalui udara yang terkontaminasi bakteri *mycobacterium tuberculosis* (Pedersen, Bokil, and Saunders 2019). Banyak penderita TB yang memerlukan pengobatan yang memakan waktu lama dan mengalami *drop out*, berpotensi menularkan penyakit (WHO, 2022). Oleh karena itu kerjasama diperlukan untuk memutus rantai penyebaran TB.

Penularan TB terjadi melalui percikan dahak saat batuk dan bersin dari penderita TB BTA positif (Kemenkes, 2023). Pada tahun 2020, WHO melaporkan sekitar 5,8 juta orang baru terdiagnosa TB. Adapun jumlah kasus TB terbesar di dunia adalah India, China dan Indonesia menempati urutan ketiga (WHO, 2022). Penderita TB terbesar di Indonesia adalah Jawa Barat, Jawa Timur, dan Jawa Tengah (Kemenkes, 2023). Berdasarkan data BPS (2023) luas wilayah kota Bandung 167,31 km persegi dengan jumlah penduduk sebesar 2.461.533 jiwa, sehingga kepadatan penduduk Kota Bandung sebesar 15.085 jiwa/Km². Tingkat kepadatan penduduk, taraf ekonomi dan mobilitas penduduk memungkinkan penularan TB sangat cepat (Sajodin, 2014).

Pengobatan TB memerlukan kerjasama, terutama dengan metode *Directly Observed Treatment Short Course* (DOT's) yang diperkenalkan oleh Pemerintah. Pengobatan ini memakan waktu lama dan memiliki efek samping, seperti mual, yang memerlukan pendampingan dalam minum obat (PPNI, 2018). Beberapa penelitian menunjukkan hubungan antara stres psikologis dengan mual pada pasien TB (Rohmatun & Maryatun, 2022), demikian juga penelitian Zhang et al., (2021) menyatakan berbagai kondisi pada masalah pernapasan seperti covid-19 dan termasuk TB juga dapat menyebabkan masalah mual dan muntah. Stigma negatif terhadap penderita TB juga dapat mempengaruhi kesehatan dan menyebabkan kecemasan serta reaksi mual saat minum obat (Sajodin, 2022).

Pasien TB yang mengalami mual dapat memperpanjang masa rawat inap LOS (*length of stay*), meningkatkan beban ekonomi rumah sakit, dan mempengaruhi biaya pengobatan yang ditanggung oleh BPJS (Sari et al., 2018). Beberapa intervensi nonfarmakologi telah diuji, seperti

penelitian yang dilakukan Munjiah et al., (2015) yang menyatakan akupunktur efektif untuk menurunkan intensitas mual. Penelitian yang dilakukan oleh Tanjung et al., (2020) menyatakan akupresur juga dapat mengurangi intensitas mual pada ibu hamil trimester 1, demikian juga penelitian Rihiantoro, Oktavia, dan Udani (2018) menyatakan terapi aroma peppermint dapat mengurangi intensitas mual pada pasien post operasi dengan anastesi umum. Selain itu, hipnosis *mindfulness* juga telah digunakan sebagai intervensi untuk mengatasi mual yang disebabkan oleh efek samping obat anti tuberkulosis (OAT) (PPNI, 2018). Indonesia sebagai negara yang penduduknya mayoritas muslim maka diperlukan penatalaksanaan mual dengan pendekatan Islam dan penelitian tentang teknik *mindfulness* Islami dalam mengatasi masalah mual efek samping OAT belum ada.

Teknik *mindfulness* Islami yang merupakan strategi adaptasi yang digunakan untuk memitigasi berbagai reaksi negatif psikologis yang dialami tubuh untuk membangun kesadaran diri bahwa Allah lah (Tuhan) yang menentukan masalah setiap individu (Munif, Poeranto, and Utami 2019). Penelitian tentang *mindfulness* telah banyak dilakukan tetapi penelitian tentang efektifitas *mindfulness* islami terhadap mual pada pasien dengan Tuberkulosis paru belum pernah dilakukan.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit syariah yang melaksanakan asuhan keperawatan spriritual Islami yang komprehensif (Dewi, Suwandi, and Fadlurrahman 2020). Meskipun setiap pasien mendapatkan bimbingan kerohanian, hingga saat ini belum ada pendekatan psikoterapi Islami yang digunakan untuk mengatasi gejala mual. Tujuan penelitian ini adalah bertujuan untuk mengetahui efektifitas *mindfulness* Islami terhadap tingkat mual pada pasien TB dengan terapi OAT.

Metode Penelitian

Desain penelitian ini adalah *quasi eksperimen with control group design*, memberikan perlakuan terhadap kelompok eksperimen berupa intervensi nonfarmakologi *midfulness* Islami dan tanpa intervensi nonfarmakologi *midfulness* Islami terhadap kelompok kontrol. Dimana kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan khusus.

Responden dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok A sebagai intervensi, sedangkan kelompok B sebagai kelompok kontrol, O₁

merupakan observasi mual sebelum dilaksanakan intervensi pada kelompok intervensi, O₂ merupakan observasi mual setelah dilaksanakan intervensi kelompok intervensi, I merupakan intervensi (*mindfulness* Islami), O₃ merupakan observasi mual sebelum dilaksanakan intervensi kelompok kontrol, O₄ merupakan observasi mual setelah dilaksanakan intervensi kelompok kontrol.

Populasi pada penelitian ini seluruh pasien TB yang dirawat di rumah sakit tempat penelitian yang mengalami mual dengan intensitas sedang menjalani terapi OAT. Pemilihan sampel menggunakan teknik *non probability sampling*, yaitu *consecutive sampling* (Sugiyono, 2022). Teknik pengambilan sampel dimana semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian hingga jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro, 2022). Besar sampel penelitian ini menggunakan rumus komparatif numerik tidak berpasangan dari (Dahlan, 2016) sebanyak 38 yaitu 19 responden dilaksanakan intervensi dan 19 responden sebagai kelompok kontrol dengan kriteria inklusi adalah pasien dewasa berusia 18 hingga 66 tahun, pasien tuberkulosis yang menjalani terapi OAT di ruang isolasi TB, pasien yang mengalami intensitas mual yang signifikan selama pengobatan, bersedia secara sukarela berpartisipasi dalam program *mindfulness* Islami, dan memiliki pemahaman tentang bahasa atau budaya Islami. Adapun kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien dengan kondisi medis lain yang dapat mempengaruhi intensitas mual, seperti gangguan gastrointestinal serius atau efek samping obat lainnya, pasien dengan riwayat gangguan mental serius atau masalah psikiatri lainnya, pasien yang tidak mampu berpartisipasi secara aktif dalam program *mindfulness* Islami karena alasan fisik atau kognitif, dan pasien yang tidak tertarik atau tidak mempercayai pendekatan *mindfulness* Islami. Sedangkan kriteria *drop out* yaitu responden tidak menyelesaikan intervensi secara utuh.

Praktik *mindfulness* islami untuk menurunkan skor mual dilaksanakan dengan prosedur sebagai berikut: Sesi pertama, Pada tahap ini pasien diberikan penjelasan tentang tujuan penelitian dan kontrak serta menjelaskan tentang *mindfulness* islami dan manfaat untuk pasien. Responden diberikan intervensi *mindfulness* islami sekali sehari dalam waktu 5-15 selama 4 hari berturut-turut. Tahapan dalam pelaksanaan intervensi *mindfulness* islami sebagai berikut;

responden diberikan *informed consent* kemudian responden dalam keadaan sudah siap untuk melakukan terapi 5-15 menit pasien dalam keadaan suci berwudhu atau disesuaikan dengan kondisi pasien (Hussein, 2018); Shalawat; *Mainfulness* islami dengan *asmaulhusna* "Allohu" dengan pernafasan lambat dan dalam dengan mengingat memfokuskan Allah yang memberikan pentingnya oksigen yang dihirup dan mengeluarkan melalui hidung, menganjurkan dan memfasilitasi shalat duha, dan menganjurkan pasien untuk meningkatkan kekhusuan untuk salat 1/3 malam.

Sesi kedua: manajemen dzikir, pasien mendapatkan penjelasan terapi dzikir *Asmaulhusna* dengan menjelaskan AD DHAAR (maha pemberi derita) menjelaskan segala sesuatu yang menimpa pada diri kita atas kehendak dari Allah dan Allah juga yang akan memberikan manfaat sesuai sifat Allah AN NAAFI (maha pemberi manfaat) (Sanotis, 2018). untuk membantu klien fokus dan mengamati aliran emosi, perasaan, dan pikiran tanpa terjebak, reaktif, atau terganggu. Latihan musyhadat yang tepat akan membantu klien untuk tetap diam dan tidak bergerak serta menanggung beban emosi tanpa menjadi reaktif.

Sesi ke tiga: memberikan suport, tadabur melibatkan perasaan akan kehadiran Tuhan, meningkatkan kemampuan mereka untuk berkonsentrasi dan fokus. didalam QS. AL Israa (17): 82 artinya dan kami turunkan dari alquran (sesuatu) yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang yang beriman, sedangkan bagi orang yang zalim (Al quran itu) hanya akan menambah kerugian. memaknai makna sakit. Sesi ke empat, peneliti mengevaluasi responden terkait materi yang telah disampaikan dan mengevaluasi ketepatan pasien dalam mempraktikkan *mindfulness* Islami.

Pemberi intervensi pada penelitian ini adalah peneliti sendiri yang sudah tersertifikasi *Mindfulness* Islami dengan tahapan terlebih dahulu melakukan observasi sebelum intervensi terhadap kelompok intervensi, kemudian dilakukan intervensi dan diakhiri dengan observasi. setelah periode penelitian selesai pada kelompok intervensi, kelompok kontrol menerima perawatan standar.

Instrumen pada penelitian ini memakai instrumen INVR (*Index Nausea Vomiting and Retching*) untuk menilai efektifitas *Mindfulness* Islami terhadap intensitas mual. INVR telah

terbukti valid dan reliabel dalam mengukur mual, muntah, dan gejala-gejala terkait pada pasien. Instrumen ini dapat digunakan untuk memonitor respons pasien terhadap pengobatan dan membantu dokter dalam membuat keputusan tentang tindakan pengobatan yang tepat. INVR dapat digunakan pada pasien yang menjalani kemoterapi, radioterapi, atau tindakan bedah, serta pada pasien dengan kondisi medis lain yang menyebabkan mual dan muntah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa INVR memiliki validitas konstruk yang baik, dengan nilai korelasi antara skor INVR dengan skor instrumen lain yang berkisar antara 0,5 hingga 0,8. Selain itu, INVR juga memiliki validitas kriteria konkuren yang baik, dengan hasil yang konsisten dengan instrumen lain yang telah terbukti valid. Reliabilitas instrumen juga terbukti baik dengan koefisien alpha Cronbach 0,912 - 0,968, *spearman's coefficient* 0,962-1,000, $P < 0,0001$ (Tamar, Nursanti, & Nugroho 2020).

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari 8 item pernyataan dengan skor pada setiap item dalam rentang 0 hingga 4, di mana 0 berarti tidak ada gejala dan 4 berarti gejala yang sangat parah. Rentang skor total: 1-8 adalah mual dan muntah ringan, 9-16 adalah Mual dan muntah sedang, 17-24 adalah mual dan muntah berat, 25-32 adalah mual dan muntah buruk. Tes ini terdiri atas *pre-test* dan *post-test*, dimana *Pretest* dan *posttest* dimaksudkan untuk mengetahui dan membandingkan intensitas mual pada responden TB dengan terapi OAT.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode statistik *independent t-test* untuk membandingkan rata-rata skor intensitas mual antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Sebelum melakukan analisis *t-test*, dua asumsi statistik penting harus diperiksa, yaitu normalitas data dan homogenitas varians. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada skor intensitas mual pada kedua kelompok. Hasil uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan bahwa data pada kedua kelompok terdistribusi normal ($p>0,05$),

menunjukkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi. Uji homogenitas varians antara kedua kelompok. Untuk itu, dilakukan uji *Levene* pada skor intensitas mual. Hasil uji *Levene* menunjukkan tidak terdapat perbedaan signifikan dalam varians pada kelompok intervensi serta kelompok kontrol ($p>0,05$), yang mengindikasikan bahwa asumsi homogenitas varians terpenuhi.

Analisis *t-test* dapat dilakukan untuk membandingkan rata-rata skor intensitas mual antara kedua kelompok. Hasil analisis ini akan memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai efektivitas *mindfulness Islami* dalam mengurangi intensitas mual pada pasien TB yang sedang menjalani terapi OAT. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari komite etik penelitian kesehatan Rumah Sakit dengan nomor: 028/KEPK-RSAI/6/2023. Responden diberikan *informed consent* sebelum dilakukan penelitian dan semua prosedur penelitian telah ditempuh dan telah memenuhi syarat untuk dilakukan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian meliputi karakteristik responden baik kelompok kontrol maupun intervensi, gambaran skor mual pada kedua kelompok sebelum intervensi, gambaran skor mual pada kelompok setelah intervensi dan perbedaan perubahan skor nilai pada kedua kelompok pada pengukuran ke dua dan ke empat dipaparkan sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Variabel	Intervensi (n-19)		Kontrol (n=19)	
	f	%	f	%
Usia				
18-39 tahun	4	21,1	6	31,6
40-61 tahun	13	68,4	13	68,4
≥62 tahun	2	10,5	0	0
Jenis kelamin				
Perempuan	9	47,4	7	36,8
Laki-laki	10	52,6	12	63,2

Tabel 2. Distribusi Skor Mual pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Sebelum Dilakukan Intervensi *Mindfulness Islami*

Kel	Kontrol					
	N	Mean	Median	Min	Max	SD
Intervensi	19	13,16	12	8	22	3,42
Kontrol	19	13,58	13	6	22	4,82

Sumber: Data primer, Juni 2023

Tabel 3. Ditribusi Skor Mual pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Dilakukan Intervensi *Mindfulness* Islami dengan Uji *Independent T-test*

Kel	Kontrol					
	N	Mean	Median	Min	Max	SD
Intervensi	19	2,84	3	0	8	2,16
Kontrol	19	8,47	9	3	15	3,24
<i>P value</i>	<0,0001					

Sumber: Data primer, Juni 2023

Tabel 4. Distribusi Skor Mual pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi *Mindfulness* Islami dengan Uji *Paired T-test*

Jenis Test	Pre Test			Post Test			Diveren	P
	Hasil	N	Mean	SD	N	Mean		
Kelompok Intervensi	19	13,16	3,42	19	2,84	2,16	-10,32	<0,05
Kelompok Kontrol	19	13,58	4,82	19	8,47	3,24	-5,11	<0,05

Sumber: Data primer, Juni 2023

Hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan pada kelompok intervensi *mindfulness* islami sebagian besar responden berada pada rentang usia 40 – 60 tahun dan berjenis kelamin perempuan.

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan skor mual pada kedua kelompok sama-sama berada pada derajat sedang.

Tabel 3 menunjukan derajat mual setelah dilaksanakan *Mindfulness* Islami kelompok intervensi dengan hasil rata-rata 2,84 (derajat ringan) dengan nilai SD sebesar 2,16. Sedangkan kelompok kontrol dengan rata-rata 8,47 (derajat sedang) dengan nilai SD sebesar 3,24. Hasil uji *Independent T-test* untuk membedakan derajat mual setelah dilakukan *Mindfulness* Islami pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan nilai $p=0,000$ ($p < \alpha$), yang artinya terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol setelah dilaksanakan *Mindfulness* Islami.

Tabel 4 menunjukan derajat mual pada kelompok intervensi sebelum dilaksanakan *Mindfulness* Islami dengan hasil rata-rata sebesar 13,16 (derajat sedang), dan nilai SD sebesar 3,42. Sedangkan pada kelompok intervensi setelah dilakukan tindakan *Mindfulness* Islami dengan nilai sebesar 2,16 (derajat ringan), dan nilai SD sebesar 2,16. Kelompok kontrol sebelum dilaksanakan *Mindfulness* Islami dengan hasil rata-rata *pre-test* sebesar 13,58 (derajat sedang) dengan nilai SD sebesar 4,82. Sedangkan hasil *post-test* pada kelompok kontrol dengan nilai rata-rata 8,47 (derajat sedang) dengan nilai SD sebesar 3,24.

Hasil ini menunjukkan terjadi penurunan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, namun penurunan kelompok intervensi lebih besar dibandingkan kelompok kontrol.

Uji *Paired T-test* kelompok intervensi menunjukkan hasil $p=0,000$ dengan $\alpha = 0.05$ yang berarti $p < \alpha$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak, berarti adanya pengaruh *Mindfulness* Islami yang besar terhadap penurunan mual pada pasien TB dengan terapi OAT. Begitupula kelompok kontrol dengan hasil $p=0,000$ dengan nilai $\alpha = 0.05$, yang berarti $p < \alpha$ maka dapat disimpulkan H_0 ditolak. Namun terdapat selisih rata-rata -5,632 sehingga nilai rata-rata penurunan skor mual dengan *Mindfulness* Islami lebih efektif. Hasil uji lanjutan, untuk mengetahui seberapa besar perbedaan dari efek perlakuan maka digunakan uji *effect size* dari *Cohen d-effect size* terhadap nilai rata-rata skor mual setelah intervensi.

Cohen's d dihitung berdasarkan rumus:

$$d = \frac{(M_2 - M_1)}{\sqrt{\frac{SD_1^2 + SD_2^2}{2}}} \quad (1)$$

dimana: M_1 merupakan rata-rata kelompok intervensi, M_2 merupakan rata-rata kelompok kontrol, SD_1 merupakan simpangan baku kelompok intervensi, SD_2 merupakan simpangan baku kelompok kontrol, dengan hasil sebesar 2,04 yang lebih besar dari 0,8 yang berarti semakin besar nilai cohen's d maka semakin besar pengaruh intervensi penelitian. Ukuran efek yang besar

dengan Cohen's *d* sebesar 2,04, dan kelompok intervensi berada diatas kelompok kontrol sebesar 98,0%, hal ini menunjukkan bahwa intervensi *mindfulness* islami memiliki pengaruh dalam mengatasi mual pada efek samping minum OAT dibandingkan kelompok kontrol (Magnusson, 2023).

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh *mindfulness* Islami terhadap skor mual. Hal ini karena dari rata-rata skor mual pada kelompok intervensi lebih kecil dibandingkan dengan skor mual kelompok kontrol, berdasarkan dari hasil uji statistik menunjukkan terdapat adanya perbedaan bermakna skor mual antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol setelah dilaksanakan *Mindfulness* Islami.

Pada saat dilaksanakan pengobatan TB dengan terapi OAT dapat menimbulkan masalah-masalah seperti tidak adanya napsu makan, mual, sakit perut, pusing dan nyeri sendi. Keluhan yang paling sering adalah mual dengan tingkat mual pada pasien berbeda. Tiga struktur utama sebagai pusat koordinasi reflek muntah, yaitu nucleus tractus solitaries, pusat muntah, dan *chemoreceptor trigger zone* (CTZ) yang terletak pada batang otak. Terdapat dua buah pengontrol utama dalam medula oblongata yaitu pusat muntah dan CTZ yang distimulasi oleh traktus Gastro intestinal dan pusat yang lebih tinggi yaitu batang otak. Reseptor-reseptor pada daerah batang otak dan medula oblongata diaktifkan oleh zat proemetik yang ada dalam darah ataupun pada cairan *cerebrospinal*. Kemudian sinyal jalur eferen ini dari CTZ dilanjutkan menuju *central vomiting centre* (CVC) yang kemudian dilanjutkan nerves vagus yang menimbulkan serangkaian reaksi simpatis parasimpatis yang merangsang reflek muntah (Kowalak, Welsh, and Mayer 2017).

Penelitian Abbas (2017) menyatakan bahwa efek samping OAT paling banyak muncul pada minggu pertama dan kedua dengan keluhan nyeri sendi, mual, gatal-gatal, kurang napsu makan dan pusing. Penelitian Ningsih, Ramadhan, and Rahmawati (2022) menyatakan bahwa pengobatan OAT dapat menimbulkan mual. Pengukuran intensitas mual dengan menggunakan skor INVR, dimana sebelum dilakukan *Mindfulness* Islami pada kelompok intervensi dengan rata-rata sebesar 13,16 dan kelompok kontrol rata-rata sebesar 13,58. Hasil rata-rata kelompok intervensi dan

kontrol menunjukkan derajat mual pasien TB dengan terapi OAT dengan mual derajat sedang. Derajat sedang adalah skor INVR antara 9-16. Derajat sedang mual pada pasien TB dengan terapi OAT ditandai dengan pasien tampak enggan untuk makan sehingga porsi makan berkurang (Fortuna et al. 2022)

Derajat mual setelah dilaksanakan *Mindfulness* Islami kelompok intervensi rata-rata didapatkan 2,84 (derajat ringan). Sedangkan kelompok kontrol rata-rata sebesar 8,47 (derajat ringan). Kedua kelompok didapati terjadi penurunan derajat mual, pada kelompok intervensi penurunannya bermakna sebesar 10,32. Kelompok kontrol mengalami penurunan walaupun bermakna namun tidak lebih besar dari kelompok intervensi yakni hanya sebesar 5,11.

Penelitian Herfita and Hidayah (2022) menyatakan *Mindfulness* Islami dapat mengurangi stres. *Mindfulness* Islami melibatkan praktik kesadaran penuh terhadap pengalaman saat ini dengan menerima dan mengamati tanpa penilaian atau reaksi berlebihan. Dalam konteks pasien TB dengan terapi OAT, mual dapat menjadi faktor yang memperburuk stres psikologis pasien. Dengan melibatkan pasien dalam latihan *Mindfulness* Islami, mereka dapat belajar untuk mengenali dan mengelola stres yang berkaitan dengan mual, sehingga mengurangi intensitas mual yang mereka alami.

Penelitian Hakim et al. (2021) menyatakan *mindfulness* Islam mempengaruhi pada peningkatan kemampuan bertahan dan bangkit ketika menghadapi permasalahan dan kondisi yang menyulitkan. Sedangkan penelitian Rohmatun and Maryatun (2022) menemukan *mindfulness* islami mampu mengurangi kecemasan. Penelitian Rahayu menyatakan tingkat kecemasan berhubungan dengan kejadian mual dan muntah. *Mindfulness* Islami juga melibatkan latihan pengendalian diri dan kesadaran terhadap reaksi emosional. Pasien TB dengan terapi OAT sering mengalami mual yang dapat memicu reaksi emosional seperti kecemasan atau frustrasi. Dengan melalui latihan *Mindfulness* Islami, pasien belajar untuk mengenali reaksi emosional tersebut dan mengembangkan kemampuan untuk mengendalikan tanggapan mereka terhadap mual. Hal ini dapat membantu mengurangi intensitas mual yang dirasakan.

Mindfulness Islami berfokus pada pengembangan rasa ketenangan dan kedamaian dalam diri. Ketika pasien TB dengan terapi OAT

mengalami mual, mereka mungkin merasa tidak nyaman dan cemas. Latihan *Mindfulness* Islami dapat membantu pasien menenangkan pikiran dan tubuh mereka, menciptakan suasana yang lebih tenang dan mengurangi intensitas mual. Salah satu komponen kunci dari *Mindfulness* Islami adalah pengembangan koneksi spiritual dengan Allah. Pada pasien dengan keyakinan agama yang kuat, pengalaman mual dapat menjadi tantangan yang menguji iman dan ketenangan batin mereka. Dengan mempraktikkan *Mindfulness* Islami, pasien dapat memperkuat ikatan spiritual mereka dan mencari dukungan dan ketenangan dari iman mereka, yang dapat membantu mengurangi intensitas mual yang mereka alami.

Meskipun respon mual adalah fenomena fisik, pendekatan spiritual *mindfulness* Islami dapat memiliki efek yang positif dalam mengurangi intensitas mual. *Mindfulness* melibatkan peningkatan kesadaran penuh terhadap pengalaman saat ini tanpa penilaian atau evaluasi yang berlebihan. Dalam konteks pengobatan, pendekatan *mindfulness* dapat membantu individu untuk menerima dan mengalami sensasi fisik dengan lebih tenang dan terbuka, termasuk sensasi mual.

Melalui latihan meditasi dan refleksi Islami, *mindfulness* Islami memungkinkan pasien untuk memusatkan perhatian mereka pada kehadiran Allah dan mengakui kejadian di dunia ini terjadi karena kehendak-Nya. Dengan demikian, pendekatan ini dapat membantu pasien TB yang mengalami mual untuk menghadapi dan mengatasi sensasi tersebut secara lebih baik. Selain itu, latihan *mindfulness* juga dapat membantu mengurangi tingkat stres dan kecemasan yang dapat memperburuk gejala mual. Meskipun hubungan antara aspek spiritual dan gejala fisik seperti mual mungkin kompleks dan masih perlu diteliti lebih lanjut, penggunaan *mindfulness* Islami sebagai pendekatan komplementer dapat memberikan manfaat dalam mengurangi intensitas mual pada pasien TB.

Hasil dari uji lanjutan sangat diperlukan karena dengan adanya uji ini bisa mengetahui signifikansi praktis dari penelitian, untuk mengetahui seberapa besar perbedaan dari efek perlakuan maka digunakan uji effect size dari *Cohen d-effect size* dengan hasil sebesar 2,04 yang merupakan ukuran efek yang besar dengan *Cohen's d* sebesar 2,04, dan 98,0% dari kelompok intervensi akan berada di atas rata-rata kelompok kontrol

(Magnusson, 2023). Keterbatasan penelitian ini keterbatasan waktu dan jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini.

Simpulan

Mindfulness Islami efektif dalam mengurangi intensitas mual pada pasien TB dengan terapi OAT. Penemuan ini memberikan bukti bahwa pendekatan terapi yang terinspirasi oleh nilai-nilai Islami dapat menjadi alternatif yang efektif dalam mengelola gejala mual pada pasien TB. *Mindfulness* islami dapat direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan komplementer untuk mengatasi mual akibat efek samping OAT.

Daftar Pustaka

- Abbas, Akhmadi. 2017. "Monitoring Of Side Effects Of Anti-Tuberculosis Drugs (ATD) On The Intensive Phase Treatment Of Pulmonary TB Patients In Makassar." *Journal of Agromedicine and Medical Sciences* 3(1):19–24. doi: <https://doi.org/10.19184/ams.v3i1.4093>.
- BPS. 2023. *Kota Bandung Dalam Angka Bandung Municipality in Figures*. Bandung: BPS Kota Bandung.
- Dahlan, M. Sopiudin. 2016. "Besaran Sampel Dalam Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan." *Jakarta: Epidemiologi Indonesia* 14.
- Dewi, Inggriane Puspita, Nurohmah Suwandi, and Fikri Rizki Fadlurrahman. 2020. "Analysis of Nurses' Knowledge in Determining Diagnosis of Islamic Spiritual Nursing Care in Sharia Hospitals." *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia [JIKI]* 4(1):73. doi: 10.31000/jiki.v4i1.2925.
- Fortuna, Tista Ayu, Hidayah Rachmawati, Didik Hasmono, and Hidayah Karuniawati. 2022. "The Study of Continuation Phase Anti Tuberculosis Drugs (OAT) in New Patient with Smear-Positive." *Pharmakon: Jurnal Farmasi Indonesia*. 19(1):62–71.
- Hakim, Ardhi Khoirul, Fany Anitarini, Akhmad Yanuar, Fahmi Pamungkas, Disabilitas Fisik, and Levene Test. 2021. "Pengaruh *Mindfulness* Spiritual Islam Resiliensi Pada Remaja Penyandang Disabilitas Fisik." *Nursing Information Journal* 1(109):1–8. doi: 10.54832/nij.v1i1.161.
- Herfita, Kusnul Efa, and Alfina Hidayah. 2022. "Intervensi *Mindfulness* Spiritual Islam

- Upaya Penurunan Kecemasan Pada Lansia Hipertensi Era New Normal Covid 19 Di Desa Bangunrejo Ngawi." *Jurnal Formil* 8(1):23–33. doi: <https://doi.org/10.35842/formil.v8i1.465>.
- Hussein, Jeylan W. 2018. "The Social–Psychological and Phenomenological Constructs of Spirituality in the Culture of Dhikr in Eastern Ethiopia." *Culture & Psychology* 24(1):26–48. doi: 10.1177/1354067X16672415.
- KEMENKES. 2023. "Deteksi Tbc Capai Rekor Tertinggi Di Tahun 2022." 2021–22.
- Kowalak, J. ..., W. Welsh, and B. Mayer. 2017. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Magnusson, Kristoffer. 2023. "A Causal Inference Perspective on Therapist Effects." *PsyArXiv*. doi: XXX.
- Munif, Badrul, Sri Poeranto, and Yulian Wiji Utami. 2019. "Effects of Islamic Spiritual Mindfulness on Stress among Nursing Students." *Nurse Media Journal of Nursing* 9(1):69. doi: 10.14710/nmjn.v9i1.22253.
- Munjiah, Imtihanul, Tita Husnitawati Madjid, Herry Herman, Farid Husin, Ieva Baniasih Akbar, and Ahmad Rizal. 2015. "Perbedaan Pengaruh Akupunktur Dan Vitamin B6 Terhadap Penurunan Intensitas Mual Muntah Pada Emesis Gravidarum Berat." *Jurnal Pendidikan Dan Pelayanan Kebidanan Indonesia* 2(2):1–6.
- Ningsih, Andi, Adam Ramadhan, and Dewi Rahmawati. 2022. "Literature Review of Treatment of Pulmonary Tuberculosis and The Antitubercular Drug's Side Effect in Indonesia Andi." Pp. 27–29 in *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*.
- Pedersen, Jessica L., Nilesh J. Bokil, and Bernadette M. Saunders. 2019. "Developing New TB Biomarkers, Are MiRNA the Answer?" *Tuberculosis* 118:101860. doi: 10.1016/J.TUBE.2019.101860.
- PPNI, T. P. 2018. "Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi Dan Tindakan Keperawatan." *Jakarta: Dewan Persatuan Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia*.
- Rihiantoro, Tori, Candra Oktavia, and Giri Udani. 2018. "Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Inhalasi Terhadap Mual Muntah Pada Pasien Post Operasi Dengan Anestesi Umum." *Jurnal Keperawatan XIV*(1):1–10. doi: <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i1.1000>.
- Rohmatun, Siti, and Maryatun. 2022. "Intervensi Mindfulness Spiritual Islam Sebagai Upaya Penurunan Tingkat Kecemasan Upaya Kesehatan Jiwa Bagi Mahasiswa Keperawatan." *Journal of Health Research* 5(2):120–29. doi: 10.36419/avicenna.v5i2.689.
- Sajodin. 2014. "Analisa Situasi Tuberkulosis (TB) Di Daerah Kota Bandung: Dalam Rangka Mempercepat Peningkatan Peran Seluruh Pemangku Kepentingan Daerah Untuk Penanggulangan TB."
- Sajodin. 2022. "Persepsi Berhubungan Dengan Stigma Masyarakat Pada Penderita Tuberkulosis Paru." *Jurnal Keperawatan* 14:933–40.
- Saniotis, Arthur. 2018. "Understanding Mind/Body Medicine from Muslim Religious Practices of Salat and Dhikr." *Journal of Religion and Health* 57:849–57.
- Sari, Ida Diana, Max Joseph Herman, Andi Leny Susyanty, and Amir Su'udi. 2018. "Analisis Biaya Tuberkulosis Paru Kategori Satu Pasien Dewasa Di Rumah Sakit Di DKI Jakarta." *Jurnal Kefarmasian Indonesia* 8(1):44–54. doi: 10.22435/jki.v8i1.6200.44-54.
- Sastroasmoro, Sudigdo. 2022. "Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis."
- Sugiyono. 2022. "Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D." *CV. Alfabeta, Bandung* 29.
- Tamar, Miskiyah, Irna Nursanti, and Natsir Nugroho. 2020. "Efek Inhalasi Aromaterapi Lemon, Jahe Dan Kombinasi Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I." *Journal of Islamic Nursing* 5(1):41. doi: 10.24252/join.v5i1.10395.
- Tanjung, Wiwin Wardani, Yanna; ; Wari, and Adi Antoni. 2020. "Pengaruh Akupresur Pada Titik Perikardium 6 Terhadap Intensitas Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I." *Jurnal Education and Development* 8(4):265–70.
- WHO. 2022. "WHO's Global Tuberculosis Report 2022." *The Lancet Microbe* 4(1):e20. doi: 10.1016/s2666-5247(22)00359-7.
- Zhang, Tongyue, Danfei Liu, Dean Tian, and Limin Xia. 2021. "The Roles of Nausea and Vomiting in COVID-19: Did We Miss Something?" *Journal of Microbiology, Immunology and Infection* 54(4):541–46. doi: 10.1016/j.jmii.2020.10.005.