

EFEK DIGITAL COGNITIVE BEHAVIOURAL THERAPY PADA KLIEN DENGAN INSOMNIA (DCBT-I)

Fatrichia Nur Rahma

Mahasiswa, Magister Keperawatan Jiwa Universitas Indonesia

E-mail: fatrichia.nur@ui.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Intervensi melalui *cognitive behavioural therapy (CBT)* telah banyak digunakan dan terbukti efisien dalam menangani berbagai macam masalah kesehatan jiwa, tak terkecuali pada klien dengan insomnia. Seiring perkembangan revolusi teknologi, modifikasi intervensi dalam keperawatan juga berkembang, salah satunya yaitu dengan penggunaan *digital cognitive therapy for insomnia (DCBT-i)*. *DCBT-I* merupakan salah satu pilihan dalam memberikan asuhan keperawatan khususnya pada klien dengan insomnia yang akan berdampak pada berkurangnya gejala insomnia serta memberikan manfaat jangka pendek dan jangka panjang. Penggunaan *DCBT-I* memberikan kemudahan karena memungkinkan klien insomnia mendapatkan treatment berbasis digital di rumah.

Tujuan: Tujuan studi literatur ini adalah untuk melihat efek penggunaan *dCBT-I* pada klien insomnia.

Metode: Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan literature review dari 8 jurnal internasional melalui online database Wiley Online, Oxford, ScienceDirect dan ClinicalKey tahun 2019-2020. **Hasil:** hasil telaah jurnal didapatkan bahwa dari 8 literatur yang terpilih, terbukti memberikan efek jangka panjang dan jangka pendek dalam menurunkan insomnia. **Kesimpulan:** penggunaan *dCBT-i* terbukti dapat menurunkan gejala insomnia, namun perlu adanya pengembangan agar ramah oleh semua usia.

Kata kunci: *Insomnia, Digital Cognitive Behavioural Therapy, intervensi*

ABSTRACT

Background: Intervention through cognitive behavioral therapy (CBT) has been widely applied and proven to be effective in dealing with various kinds of mental health problems, including clients with insomnia. Along with the development of the technological revolution, intervention modification in nursing is also developing, one of which is the purpose of digital cognitive therapy for insomnia (DCBT-I). DCBT-I is an option in providing nursing care, particularly for clients with insomnia, which will reduce insomnia symptoms and provide short-term and long-term benefits. The use of DCBT-I make it easy because it allows insomnia clients to get digital-based treatment at home.

Purpose: The aim of this literature study is to see the effect of using *debt-I* on clients with insomnia.

Methods: The method used in this study used literature reviews from 8 international journals through the online database Wiley Online, Oxford, ScienceDirect and ClinicalKey in 2019-2020. **The results:** the results of the journal review found that from 8 selected literature, it was proven to have long-term and short-term effects in reducing insomnia. **Conclusion:** the use of *dCBT-i* has been shown to reduce symptoms of insomnia, but it needs development to be friendly for all ages

Keyword: *Insomnia, Digital Cognitive Behavioural Therapy, intervention*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dan informasi semakin meningkat setiap waktunya didalam berbagai aspek kehidupan, tak terkecuali pada dunia keperawatan. Berbagai intervensi keperawatan telah dimodifikasi sejalan dengan berkembangnya teknologi. Salah satunya yaitu penggunaan *cognitive behavioiral therapy* berbasis digital yang diterapkan pada klien dengan insomnia.

Insomnia merupakan sebuah kondisi dimana seseorang sukar untuk tidur maupun mempertahankan tidur. Banyaknya variasi dari prevalensi insomnia tergantung pada klasifikasi dari insomnia tersebut. Insomnia dapat terjadi oleh siapa saja, dimana tidak terpenuhinya waktu tidur (Lumbantobing, 2004). Insomnia juga merupakan salah satu gejala yang muncul pada klien dengan depresi, dimana menurut WHO saat ini sudah ada 121 juta orang mengalami depresi dan diperkirakan akan terus meningkat setiap tahunnya (Kemenkes, 2017).

Salah satu terapi yang sering digunakan untuk mengatasi insomnia adalah dengan *Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia (CBT-i)*. Seiring perkembangan teknologi maka *CBT-I* sudah mulai diimplementasikan dalam bentuk digital. Saat ini Indonesia belum menerapkan intervensi *CBT-I* berbasis digital untuk klien dengan insomnia. Berbeda dengan Negara lain dimana di luar negeri seperti Giorgia sudah mulai ada penelitian mengenai *dCBT-I* dan teruji dapat memberikan efek terapeutik yang signifikan dalam penurunan terhadap insomnia (N. Okujava, et al. 2019). Hal ini menjadi PR bagi kita semua untuk dapat mengembangkan inovasi dalam memberikan asuhan keperawatan yang sesuai dan sejalan dengan perkembangan teknologi di era modern. Tujuan studi literatur ini adalah untuk melihat efek penggunaan *dCBT-I* pada klien insomnia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *literature review* atau telaah jurnal dari pencarian online melalui data base UI yang bersumber dari *Wiley Online, Oxford, ScienceDirect* dan *Clinical Key*. *Keyword* yang digunakan dalam pencarian dalam penelitian ini adalah “*digital cognitive behavioural therapy*”, “*DCBT-I for Insomnia*”, “*apps and insomnia*”. Sumber literature sebanyak 8 jurnal internasional terindeks yang akan dianalisa menjadi sebuah gagasan atau kesimpulan. Proses pemilihan jurnal memiliki beberapa kriteria inklusi dan eksklusi. Beberapa kriteria inklusi yaitu: 1) jurnal dalam bentuk *full-text*, 2) berkaitan dengan *CBT-I* berbasis digital/internet, 3) jurnal diterbitkan antara tahun 2018-2020. Kriteria eksklusi berupa jurnal yang tidak terindeks dan hanya menjelaskan *CBT* secara umum (bukan *CBT* pada klien dengan insomnia). Pencarian literature

ARTIKEL PENELITIAN

Jurnal Kesehatan, Vol. 9 No. 2 (2020). ISSN 2086-9266 e-ISSN 2654-587X

DOI 10.37048/kesehatan.v9i2.273

yang didapatkan sebanyak 20 jurnal (*Wiley Online*= 8 jurnal, *ScienceDirect*= 7 jurnal, *Oxford*=3 jurnal dan *Clinical Key*= 2 jurnal), kemudian dari literature tersebut didapatkan 8 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

No	Judul Penelitian	Nama Jurnal dan Tahun	Nama Peneliti	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	<i>Long-term benefits of digital cognitive behavioural therapy for insomnia: Follow-up report from a randomized clinical trial</i>	Journal of Sleep Research, 2019	Annemarie I, Antonia Marsden, Richard Emsley, et al	Mengetahui manfaat berkelanjutan dari penggunaan <i>digital cognitive behavioural therapy for insomnia</i> dibandingkan dengan penggunaan terapi SHE	<i>randomized clinical trial</i>	Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan <i>DCBT-I</i> memberikan manfaat berkelanjutan dengan meningkatkan kesehatan fungsional, kesejahteraan psikologis dan kualitas tidur pada klien dengan insomnia kronik dibandingkan dengan klien yang hanya diberikan terapi <i>SHE (Sleep Hygiene Education)</i> . <i>DCBT-I</i> dapat menurunkan penggunaan obat tidur baik yang diresepkan maupun yang tidak diresepkan.
2.	<i>Efficacy of digital cognitive behavioural therapy for insomnia: a meta-analysis of randomized controlled trial</i>	Sleep Medicine, 2020	Hui Ling-Soh, Roger C, Cyrus S, Wilson W. Tam	Mengevaluasi manfaat jangka pendek dan jangka panjang dari penggunaan <i>DCBT-I</i> pada orang dewasa	Tinjauan sistematis, meta-analisis	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pencarian dilakukan secara komperhensif dan menghasilkan 4719 sampel <i>dCBT-I</i> dan 4645 sampel kontrol. Grup <i>dCBT-I</i> secara signifikan dapat mengurangi <i>ISI (insomnia scale index)</i> daripada sampel pada grup kontrol. Perbaikan dapat dipertahankan dalam <i>follow-up</i> jangka pendek dan <i>follow-up</i> 1 tahun. Penggunaan <i>DCBT-I</i> memiliki potensi dalam mengurangi insomnia namun masih perlu peningkatan untuk hasil yang optimal karena dalam beberapa studi yang ditinjau memiliki keterbatasan sampel untuk menilai seberapa jauh evaluasi dapat dilakukan
3.	<i>Effect of Digital</i>	The Lancet	Oystein Vedaa,	Tujuan dari	<i>randomized</i>	Penelitian dilakukan antara 2016-

	<i>Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia on insomnia severity: a Large scale randomized controlled trial</i>	Digital Health, 2020	Havard Kallestadm Jan Scott, et al	penelitian ini adalah untuk mengetahui efek dari dCBT-I dilihat dari tingkat keparahan insomnia, pola tidur, penggunaan obat tidur dan gangguan pada siang hari	<i>controlled trial</i>	2018, dimana terdapat kelompok <i>follow-up</i> dengan intervensi dCBT-I sebanyak 584 dan kelompok control sebanyak 534. Kelompok dCBT-I dapat menurunkan ISI score secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol (kelompok edukasi pasien). <i>ISI score</i> digunakan untuk mengevaluasi tingkat keparahan insomnia, pola tidur dan penggunaan obbat tidur pada klien dengan insomnia
4.	<i>The Use of Digital Health Technologies to Manage Insomnia in Military Populations</i>	Journal of Technology in Behavioural Science, 2019	Renee C, Rachel Mackey, Lidiane Bridges, et al	Mengevaluasi penggunaan CBT-I berbasis internet dan aplikasi pada klien dengan insomnia	<i>Literature review, meta-analisis</i>	Penelitian studi literatur dari 4 program terapi berbasis internet dan 5 aplikasi yang dikembangkan pada <i>smartphone</i> , menghasilkan bahwa terapi kognitif untuk insomnia berbasis internet menunjukkan keefektifan yang sama apabila dibandingkan dengan terapi kognitif secara langsung. Aplikasi yang disematkan pada <i>smartphone</i> sebagai teknologi juga efektif dalam mengatasi insomnia dan gangguan tidur walau studi berbasis bukti masih perlu dikembangkan untuk menentukan praktik terbaik bagi populasi militer yang berbasis teknologi
5.	<i>Depression prevention via digital cognitive behavioural therapy for insomnia: a randomized controlled trial</i>	Sleep Research Society, 2019	Philip Cheng, David A. Kambach, Gabriel Tallent, et al	Mengetahui dampak pengurangan depresi dengan mengobati gejala insomnia menggunakan	<i>randomized controlled trial (kelompok dCBT-I dan kelompok Sleep Education online)</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan pada <i>follow-up</i> 1 tahun didapatkan tingkat keparahan depresi menurun secara signifikan pada kelompok dCBT-I dibandingkan dengan kelompok kontrol. Jumlah orang yang melaporkan tidak ada depresi

				CBT-I berbasis digital		sebanyak 51% lebih tinggi karena terdapat penurunan insomnia dengan terapi dCBT-I
6.	<i>Depression prevention in digital cognitive behavioural therapy for insomnia: is rumination a mediator?</i>	Journal of Affective Disorder, 2020	Philip Cheng, David Kalmbach, Andrea Cuamatzi Castelan, Nimalan Marugan	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mekanisme mediator yang digunakan dCBT-I untuk insomnia dalam mengurangi dan mencegah depresi.	<i>Randomized control trial with two parallel arms</i> , membandingkan antara kelompok intervensi dCBT-I dengan kelompok control (<i>online sleep education</i>)	Variabel diukur dari pra-intervensi, post-intervensi dan <i>follow-up</i> 1 tahun dengan mengukur ISI (<i>insomnia severity index</i>), QIDS-SR (<i>quick inventory of depressive symptomatology</i>) dan PTQ (<i>Perseverative Thinking Questionnaire</i>). Penelitian ini menguji perubahan skor PTQ sebagai mekanisme mediator untuk insomnia pasca perawatan, depresi pasca perawatan, dan insiden depresi pada satu tahun tindak lanjut Hasil PTQ secara signifikan lebih besar pada kondisi dCBT-I dibandingkan dengan kontrol. Akhirnya, pengurangan ini secara signifikan memediasi pencegahan depresi yang signifikan secara klinis melalui dCBT-I (efek proporsional = 42%).
7.	<i>Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia in Women in Chronic Migraines</i>	Headache: The Journal of Head and Face Pain, 2020	Megan R, Annemarie I, Collin A, et al	Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan, penerimaan dan efektivitas dCBT-I pada klien insomnia dengan migraine kronik.	<i>Randomized control</i>	Hasil penelitian menunjukkan dari 42 sampel acak, 35 sampel menyelesaikan intervensi <i>dCBT-I</i> dalam 12 minggu, 33 sampel melaporkan puas/ sangat puas terhadap penggunaan <i>dCBT-I</i> , sisanya sampel dengan migraine kronik menjadi migraine episodic. Penelitian ini memberikan hasil bahwa intervensi dengan dCBT-I terbukti layak dan diterima namun untuk mengetahui keefektifannya masih diperlukan uji coba terkontrol secara acak.

8.	<i>Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia- The first Georgian version. Can we use it in practice?</i>	Internet Interventions, 2019	N. Okujava, N Malashkhia, S. Shagidze, et al	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi keefektifan, kepatuhan dan kemudahan dalam penanganan insomnia dengan dCBT-I versi bahasa Georgia	Metode penelitian ini menggunakan studi longitudinal, kasus-kontrol, membandingkan indeks keparahan insomnia (ISI) pada awal dan satu bulan setelah intervensi dCBT pada sekelompok pasien yang didiagnosis dengan insomnia	Keefektifan dCBT-I dievaluasi berdasarkan score ISI, diukur sebelum intervensi menggunakan <i>dCBT-I</i> dilakukan dan 1 bulan setelah selesai. Dari 52 pasien, 48% menyelesaikan intervensi hingga akhir, menunjukkan efek terapeutik yang signifikan (penurunan terhadap insomnia dari 22,88 menjadi 8,24 (P <0,01)), kemudahan dalam penanganan. 52% sisanya penghentian intervensi dengan 7 pasien berusia 50 tahun mengalami kesulitan dalam penggunaan CBT berbasis digital dan 9 orang menghentikan intervensi karena menunjukkan kepatuhan yang buruk dan merasakan tidak adanya efek terapeutik langsung. Secara umum, penggunaan <i>dCBT-I</i> cukup komperhensif dan mudah ditangani dalam keefektifan, kepatuhan dan penanganan insomnia namun masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk melibatkan lebih banyak pasien dan tindak lanjut jangka panjang terhadap penggunaan dCBT-I
----	---	------------------------------	--	--	---	--

HASIL

Berdasarkan hasil telaah jurnal didapatkan bahwa dari 8 literatur yang terpilih, sebanyak 4 studi membahas tentang bagaimana efek penggunaan *digital Cognitive Behavioural Therapy for insomnia (dCBT-I)* pada klien dengan gejala insomnia. Ditemukan juga 2 jurnal terkait manfaat baik jangka pendek maupun jangka panjang dari penggunaan *dCBT-I* dan 2 literatur yang berisi penggunaan *dCBT-I* untuk mengurangi gejala insomnia pada pasien depresi. Bersumber pada delapan jurnal tersebut dapat diambil tema besar yakni mengenai efek penggunaan *digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia (dCBT-i)* pada klien insomnia.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Hasil dari studi literature ditemukan bahwa 8 jurnal dari penggunaan *dCBT-I* secara umum memberikan hasil yang signifikan dalam menurunkan gejala insomnia jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yakni pada kelompok yang hanya menggunakan *Sleep Education Online*. Namun, tidak ada pengaruh yang signifikan antara *dCBT-I* dibandingkan dengan *Cognitive Behavioural Therapy* yang diberikan secara langsung. Hal ini sejalan dengan penelitian Renee C, et al (2019) yang juga memaparkan bahwa pemberian *CBT-i* berbasis digital sama efektifnya dengan *CBT-i* secara langsung pada klien dengan insomnia. Pernyataan ini didukung oleh penelitian David Kalmbach (2020) yang memaparkan bahwa hasil *dCBT-I* tidak lebih rendah dari *CBT-I* tatap muka karena batas bawah dari interval kepercayaan *ISI* pasca-intervensi kurang dari 4 poin. *ISI score* digunakan sebagai indikator evaluasi dalam keberhasilan penggunaan *dCBT-I*. *ISI score* dapat mengevaluasi tingkat keparahan insomnia, pola tidur serta penggunaan obat tidur pada klien dengan insomnia, seperti pada penelitian Oystein Vedaa (2020) yang berjudul *Effect of Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia on insomnia severity: a Large scale randomized controlled trial* yang menggunakan *ISI score* untuk mengetahui efek dari penggunaan *dCBT-I*.

Philip Cheng, et al (2019) mengatakan bahwa setelah dilakukan *follow-up* 1 tahun, didapatkan gejala insomnia menurun dengan penggunaan *dCBT-I* sehingga menurunkan tingkat depresi klien. Ini membuktikan bahwa tingkat depresi dapat dikurangi dengan menurunkan gejala insomnia pada klien, karena salah satu gejala yang ditimbulkan dari depresi adalah insomnia (Stuart, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

David Kalmbach (2020), dimana dalam penelitiannya juga menghasilkan penurunan insomnia pada klien dengan menggunakan *dCBT-I* yang dievaluasi menggunakan *PTQ* (*Perseverative Thinking Questionnaire*). Hasil *PTQ* secara signifikan lebih besar pada *dCBT-I* dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menyebabkan mediasi dalam pencegahan depresi yang signifikan melalui *dCBT-I*.

Selain itu, dalam beberapa jurnal membahas mengenai manfaat dari penggunaan *dCBT-I*. Manfaat tersebut dapat dilihat untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Manfaat jangka pendek dapat dilihat dari penelitian Hui Ling-Soh (2020) dimana skor *ISI* (*insomnia scale index*) lebih rendah secara signifikan pada pasca intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa manfaat tindak lanjut jangka pendek dari penggunaan *dCBT-I* dalam meningkatkan inisiasi dan pemeliharaan tidur sebagian besar dapat dipertahankan. Penelitian ini juga membahas tentang manfaat jangka panjang dari *dCBT-I* yang juga memiliki peningkatan skor *ISI* pada tindak lanjut jangka panjang sehingga *digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia (dCBT-i)* menghasilkan perbaikan klinis yang berkelanjutan. Manfaat jangka panjang juga ditemukan dalam penelitian Annemarie I, et al (2019) bahwa penggunaan *DCBT-I* memberikan manfaat berkelanjutan dengan meningkatkan kesehatan fungsional, kesejahteraan psikologis dan kualitas tidur pada klien dengan insomnia kronik.

Meskipun sebagian jurnal dalam studi literatur ini mengatakan bahwa kelompok *dCBT-I* mampu menurunkan insomnia pada klien jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, namun masih ada sedikit kendala terkait penggunaan *dCBT-I*. Contoh yang lebih spesifik dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan N. Okujava, et al (2019) dimana secara umum penggunaan *dCBT-I* cukup komperhensif dan mudah ditangani dalam keefektifan, kepatuhan dan penanganan insomnia, namun terdapat 7 sampel berusia 50 tahun yang tidak dapat melanjutkan intervensi karena mengalami kesulitan dalam penggunaan *CBT-I* berbasis digital. Hal ini tentunya menjadi perhatian bagi peneliti untuk bisa mengembangkan inovasi *CBT-I* yang ramah untuk semua kalangan usia.

SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwasannya *dCBT-i* merupakan salah satu solusi dalam pemberian terapi pada klien dengan insomnia dengan segala manfaat yang diberikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Namun, disamping

penggunaan *dCBT-i* yang telah teruji dapat menurunkan gejala insomnia, masih perlu adanya inovasi dan pengembangan agar mudah diakses oleh semua usia. Selain itu, jika intervensi pada klien insomnia berbasis digital ini diterapkan di Indonesia, masih banyak hal yang harus dibenahi salah satunya dari segi jangkauan internet mengingat belum meratanya jangkauan internet di seluruh Indonesia, khususnya pada daerah terpencil.

DAFTAR PUSTAKA

- Annemarie I, A. M. (2019). Long-term benefits of digital cognitive behavioural therapy for insomnia: Follow-up report from a randomized clinical trial. *Journal of Sleep Research*. doi:10.1111/jsr.13018
- Hui Ling-Soh, R. C. (2020). Efficacy of digital cognitive behavioural therapy for insomnia: a meta-analysis of randomized controlled trial. *Sleep Medicine*, 315-325.
- Lumbantobing, S. (2004). *Gangguan Tidur*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Megan R, A. I. (2020). Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia in Women in Chronic Migraines. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*. doi:doi: 10.1111/head.13777
- N. Okujava, N. M. (2019). Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia- The first Georgian version. Can we use it in practice? *Internet Interventions*. doi:https://doi.org/10.1016/j.invent.2019.100244
- Oystein Vedaa, H. K. (2020). Effect of Digital Cognitive Behavioural Therapy for Insomnia on insomnia severity: a Large scale randomized controlled trial,. *The Lancet Digital Health*, 2.
- Philip Cheng, D. A. (2019). Depression prevention via digital cognitive behavioural therapy for insomnia: a randomized controlled trial. *Sleep Research Society*. doi:doi: 10.1093/sleep/zsz150
- Philip Cheng, D. K. (2020). Depression prevention in digital cognitive behavioural therapy for insomnia: is rumination a mediator? *Journal of Affective Disorder*., doi:https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.03.184
- Renee C, R. M. (2019). The Use of Digital Health Technologies to Manage Insomnia in Military Populations. *Journal of Technology in Behavioural Science*. doi:https://doi.org/10.1007/s41347-019-00114-w
- Stuart, G. W. (2016). *Priciples and Practice of Psychiatric Nursing*. Sr.Louis: Mosby.