

# EFIKASI TERAPI PERILAKU KOGNITIF BERBASIS DARING TERHADAP GEJALA DEPRESI DAN ANSIETAS PADA PASIEN PARKINSON: SEBUAH KAJIAN LITERATUR

Nathaniel Gilbert Dyson<sup>[1]</sup>, Priscilla Geraldine<sup>[2]</sup>, Violine Martalia<sup>[3]</sup>

Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia,  
Jakarta

## ABSTRAK

**Korespondensi:**

Nathaniel Gilbert Dyson

**Email Korespondensi:**

nathanielgilbert88@gmail.com

**Riwayat Artikel**

Diterima: 12 – 05 – 2022  
Selesai revisi: 03 – 08 – 2022

**DOI :**

10.53366/jimki.v10i1.526

**Pendahuluan:** Penyakit Parkinson (PP) merupakan penyakit neurodegeneratif kronis dengan gejala neuropsikiatri seperti depresi dan ansietas yang sering tidak disadari atau tidak diobati secara memadai pada pasien PP. Ketersediaan terapi psikologis yang disesuaikan untuk penderita PP masih sangat terbatas.

**Tujuan:** Untuk menentukan efikasi, penerimaan, dan kemanjuran awal dari Terapi Perilaku Kognitif Berbasis Daring (ICBT) untuk mengobati ansietas dan depresi pada pasien PP.

**Metode:** Pencarian literatur dilakukan pada basis data *online* internasional, yaitu PubMed, Cochrane, SCOPUS, ScienceDirect, dan CINAHL.

**Hasil:** Secara umum, terdapat perbaikan signifikan gejala depresi dan ansietas setelah intervensi ICBT. ICBT memiliki tingkat penyelesaian terapi yang tinggi dan ketaatan pada regimen terapi karena fleksibilitas dan keterjangkauannya. Berbagai faktor mempengaruhi efikasi ICBT, seperti durasi Penyakit Parkinson, persepsi pasien, dan hubungan pasien-klinisi.

**Kesimpulan:** ICBT dapat menjadi terapi alternatif yang efektif untuk mengurangi gejala neuropsikiatri pasien PP, terutama pasien PP dengan depresi dan ansietas. Secara keseluruhan, studi-studi menunjukkan adanya perbaikan gejala yang dinilai dari kuesioner terstandar depresi dan ansietas seperti Hamilton Depression Rating Scale (HAMD) dan Beck Depression Inventory (BDI). Intervensi ini diterima dengan baik oleh pasien, dengan tingkat aderensi pasien terhadap seluruh regimen terapi yang tinggi.

**Kata Kunci:** Terapi perilaku kognitif, daring, penyakit Parkinson, gejala neuropsikiatri

# EFFICACY OF ONLINE COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY FOR DEPRESSION AND ANXIETY IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE

## ABSTRACT

**Background:** Parkinson's Disease (PD) is a chronic neurodegenerative disease with neuropsychiatric symptoms such as depression and anxiety, which are often overlooked or untreated. Psychiatric treatment which is tailored especially for PD patients is still limited.

**Objectives:** To determine the efficacy of internet-based cognitive behavioral therapy (ICBT) in treating depression and anxiety in PD patients.

**Methods:** Literature searching was done in online databases which are PubMed, Cochrane, SCOPUS, ScienceDirect, and EBSCOHost.

**Results:** Significant improvement of depression and anxiety score in patients treated with ICBT. ICBT also has a higher adherence and completion rate because of its flexibility and convenience. Factors affecting ICBT include duration of disease, patients' perception, and patient-clinician relationship.

**Conclusion:** ICBT is an effective alternative therapy to treat neuropsychiatric symptoms in PD patients, especially depression and anxiety. Overall, studies show improvement of depression and anxiety measured with standardized questionnaires, and patients show good adherence and high completion rate with this therapy.

**Keywords:** *Internet-based cognitive behavioral therapy, neuropsychiatric symptoms, Parkinson's Disease*

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit Parkinson (PP) adalah suatu penyakit neurodegeneratif kronis, progresif, dan multisistem<sup>[1]</sup> yang mempengaruhi neuron dopaminergik pada otak.<sup>[2]</sup> PP ditandai dengan tiga gejala gangguan motorik yaitu bradikinesia, rigiditas, tremor, dan instabilitas postur,<sup>[3]</sup> yang umumnya bermanifestasi secara unilateral atau setidaknya asimetris.<sup>[1]</sup> PP telah menjadi penyakit neurologis dengan penderita terbanyak kedua di dunia selama bertahun-tahun setelah Alzheimer,<sup>[4]</sup> dan menjadi penyebab

utama kedua kecacatan akibat gangguan neurologis selama bertahun-tahun, berkontribusi pada 6,1 juta pasien di dunia.<sup>[5]</sup> Pada tahun 2005-2015, diperkirakan bahwa mortalitas PP yaitu sekitar 117,4 ribu kematian.<sup>[6]</sup>

Seringkali, pasien PP lebih diasosiasikan terhadap gangguan motoriknya, padahal gejala non-motorik pasien PP juga memberi dampak merugikan pada kualitas hidup pasien.<sup>[7]</sup> Gejala non-motorik yang umum ditemukan adalah gejala neuropsikiatri seperti depresi dan

ansietas, dan gejala ini pada pasien PP sering kali tidak ditangani dan terlewatkan, sehingga berpotensi menimbulkan komplikasi jangka panjang bagi pasien.<sup>[8]</sup> Gejala neuropsikiatri ini dapat terjadi pada setiap tahap penyakit, dan dapat muncul bertahun-tahun sebelum gejala motorik klasik pasien PP.<sup>[9]</sup> Depresi merupakan salah satu gejala non-motorik yang sering terjadi pada pasien PP. Sekitar 50% pasien PP memiliki depresi.<sup>[10]</sup> Selain depresi, gejala non-motorik yang umum terjadi pada pasien PP adalah ansietas, yaitu sekitar 38%. Prevalensi tersebut diduga akan terus bertambah seiring dengan pandemi COVID-19. Pasien Parkinson menjadi lebih rentan untuk mengalami perburukan gejala, baik motorik maupun non-motorik, di tengah situasi pandemi ini akibat isolasi dan stress tinggi. Selain itu, pandemi juga menghambat pasien untuk melakukan aktivitas fisik yang penting dalam penanganan PP itu sendiri.<sup>[11, 12]</sup>

Salah satu modalitas dalam penanganan gejala neuropsikiatri ini adalah dengan *cognitive-behavioral therapy* (CBT).<sup>[13]</sup> CBT atau Terapi Perilaku Kognitif adalah bentuk perawatan psikologis yang telah terbukti efektif sejak 40 tahun yang lalu dalam menangani berbagai masalah psikiatri termasuk depresi, ansietas, masalah penggunaan alkohol dan narkoba, masalah perkawinan, gangguan makan, dan penyakit mental yang parah. Sejumlah penelitian telah membuktikan bahwa CBT memberi peningkatan yang signifikan dalam fungsi dan kualitas hidup pasien. CBT juga telah terbukti sama efektifnya dengan, atau lebih efektif daripada bentuk terapi psikologis atau

pengobatan psikiatris lainnya.<sup>[1,14]</sup> Akan tetapi, akses terhadap CBT sendiri masih terbatas, apalagi ditambah dengan berbagai tantangan yang dimiliki pasien Parkinson seperti kesulitan berpergian karena disabilitas fisik, tantangan geografis, tidak bisa mengendarai kendaraan, dan rasa takut keluar rumah.<sup>[10]</sup> Hal ini dipersulit di tengah pandemi COVID-19. Kunjungan ke rumah sakit seharusnya dikurangi ditengah pandemi ini, padahal pasien Parkinson perlu pergi secara rutin untuk menjalani medikasi.<sup>[15]</sup>

*Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy* (ICBT) adalah terapi perilaku kognitif yang dilaksanakan secara daring dan berpotensi menjadi solusi untuk masalah ini. Terapi Perilaku Kognitif secara daring menjadi jauh lebih efisien karena dapat diakses oleh berbagai macam pasien, tidak terbatas oleh tantangan geografis, dan pasien dapat mengakses pengobatan kapan saja dan di mana saja.<sup>[17]</sup> Kemudahan yang ditawarkan oleh ICBT juga berpotensi untuk meningkatkan keinginan pasien untuk mengobati gejala neuropsikiatri mereka serta meningkatkan kepatuhan pasien untuk menyelesaikan seluruh sesi terapi.<sup>[17]</sup> Selain itu, di era pandemi COVID-19, tentu saja pelaksanaan terapi perilaku kognitif secara daring lebih aman dan lebih disarankan.<sup>[18]</sup>

Melihat besarnya dampak negatif dari ansietas dan depresi untuk pasien PP, diperlukan inovasi strategis berupa terapi yang berfokus pada ansietas dan depresi serta dapat diakses pasien dengan mudah. Tinjauan literatur ini diharapkan dapat mengeksplorasi efikasi Terapi Perilaku Kognitif secara daring untuk mengatasi ansietas dan depresi pada pasien PP. Aplikasi *telemedicine*

dalam tatalaksana gangguan neuropsikiatri diharapkan mampu menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas dan kesejahteraan hidup pasien dengan Penyakit Parkinson.

## 2. METODE

### 2.1. Strategi Penelusuran Literatur

Kajian literatur ini dilakukan oleh tiga penulis secara independen hingga tanggal 26 Maret 2021, dengan melakukan pencarian literatur pada database online internasional, yaitu PubMed, Cochrane, SCOPUS, ScienceDirect, dan CINAHL. Kata kunci penelusuran literatur yang digunakan adalah [((Parkinson) OR (Parkinson Disease)) AND ((telephone) OR (internet)) AND ((cognitive behavioral therapy) OR (CBT)) AND ((anxiety) OR (depression) OR (insomnia) OR (non-motoric syndrome)]. Penggunaan mode *advance search* apabila diperlukan untuk mengeliminasi literatur yang tidak sesuai.

Selanjutnya, penulis menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk menyaring hasil pencarian tersebut. Kriteria inklusi yang digunakan adalah studi klinis, menggunakan intervensi berupa Terapi Perilaku Kognitif secara daring, mengukur gejala depresi atau ansietas, dan dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir, untuk meningkatkan relevansi studi pada kondisi saat ini. Selain itu, kriteria eksklusi yang diterapkan meliputi studi yang tidak tersedia dalam bentuk dokumen lengkap, serta studi yang menggunakan bahasa selain Indonesia dan Inggris, untuk mengurangi bias pemahaman oleh penulis.

### 2.2. Pemilihan Literatur

Literatur yang telah lolos pada

tahap pencarian akan disortir dan dikaji ulang untuk mengeliminasi artikel yang tidak relevan. Setelah penulis memastikan seluruh studi yang akan digunakan telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, artikel duplikat dieliminasi dengan bantuan perangkat lunak *EndNote X9*. Dengan demikian, berdasarkan penelusuran pada database yang digunakan penulis, sebanyak 11 literatur diekstrak dan dianalisis dalam kajian literatur ini.

## 3. PEMBAHASAN

### 3.1. Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Parkinson

Terapi Perilaku Kognitif adalah sebuah metode terapi psikologis yang diberikan untuk mengatasi gejala gangguan psikis, seperti depresi, ansietas, penyalahgunaan obat-obatan terlarang, gangguan perilaku makan, hingga gangguan jiwa berat. Pasien parkinson memiliki risiko yang cukup tinggi untuk mengalami gangguan depresi dan ansietas. Hasil penelitian Marsh et al menyimpulkan peningkatan diagnosis gangguan depresi sekitar 1.86% hingga 10% pada pasien PP.<sup>[19]</sup> Dengan demikian, Terapi Perilaku Kognitif merupakan salah satu jenis terapi yang sering diterapkan bagi pasien PP untuk meningkatkan kualitas hidupnya.

**Tabel 1.** Karakteristik dan hasil studi

No.	Penulis; Tahun	Desain Studi	Lokasi	Populasi Studi			Hasil Studi			Nilai p
				Ukuran Sampel	Karakteristik sampel	Parameter Pengukuran	Kelompok Perlakuan			
							CBT berbasis daring	Kontrol		
1	Dobkin, et al <sup>[25]</sup> ; 2020	Randomized Controlled Trials	New Jersey, Amerika Serikat	72 pasien Parkinson dengan gejala gangguan depresi mayor	Kelompok CBT berbasis daring : 37 pasien; Kelompok kontrol (TAU) : 35 pasien	HAM-D Scale  Mean Improvement from baseline  HAM-A Scale  BDI Scale  Quality of Life (SF-36MCS)	14.44 (95%CI : 12.97-15.93)	21.33 (95%CI : 19.76-22.89)	<.0001	
							6.53 (95% CI, 5.07–7.99)	-0.27 (95% CI, -1.81 - 1.27)	<.0001	
							16,48	19,88	<.0001	
							13,09	19,03	<.0001	
							42,54	38,06	0,007	
2	Wuthrich, et al <sup>[29]</sup> ; 2019	Randomized Controlled Trials	Sydney, Australia	11 pasien Parkinson dengan gejala ansietas dan depresi yang signifikan	Pasien dengan GAI >6 atau GDS-15 >5) yang sedang mengonsumsi obat psikiatri. Terbagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok CBT dan kelompok kontrol (tanpa perlakuan)	Geriatric Depression Scale  Geriatric Anxiety Inventory  Quality of Life (BRE psychological subscale)	3.50 (SD = 2.88)	8.00 (SD = 4.88)	N/A	
							7.33 (SD = 5.50)	11.40 (SD = 7.40)	N/A	
							13.22 (SD = 2.54)	10.00 (SD = 1.63)	N/A	
3	Kraepelien, et al <sup>[30]</sup> ; 2020	Randomized Controlled Trials	Stockholm, Swedia	77 pasien Parkinson dengan gejala gangguan depresi	Pasien dengan WSAS >18, yang dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok ICBT dan kelompok kontrol	Work and Social Adjustment Scale  HADS-A  HADS-D	21.48 (SD = 1.05)	26.04 (SD = 1.07)	0,002	
							6.87 (SD = 0.61)	8.79 (SD = 0.59)	0,007	
							6.36 (SD = 0.53)	8.62 (SD = 0.53)	0,011	
4	Kraepelien, et al <sup>[31]</sup> ; 2015	Pilot Study	Stockholm, Swedia	13 pasien Parkinson dengan gejala depresi dan ansietas derajat ringan hingga sedang	Pasien Parkinson dengan nilai HADS-A atau HADS-D lebih dari 7 dan dapat mengikuti penelitian dengan cukup sehat	HADS-A  HADS-D  HADS	7.6 (SD= 4.1)	N/A	p (pre and post) : 0.118	
							7.8 (SD= 2.5)	N/A	p (pre and post) : <0.05	
							15.3 (SD= 6)	N/A	p (pre and post) : <0.05	

Abbreviations: HAM-D (Hamilton Depression Rating Scale); TAU (Treatment as Usual); WSAS (Work and Social Adjustment Scale); HAM-A (Hamilton Anxiety Rating Scale); BDI (Beck's Depression Inventory); SF-36MCS (36-item Short Form Survey Mental ComponentScore); BRE(BehavioralResponseEvaluation);

Terapi Perilaku Kognitif menggunakan beberapa prinsip dasar secara psikologis untuk membantu kesembuhan pasien dari gejala depresi dan ansietas. Prinsip tersebut adalah (1) gangguan psikologis, sebagian atau seluruhnya, berakar pada pola berpikir yang keliru dan tidak solutif, (2) gangguan psikologis, sebagian atau seluruhnya, bersumber pada pembelajaran diri terhadap kebiasaan yang keliru, dan (3) seseorang dengan gangguan psikologis dapat mempelajari cara mengatasi gangguan tersebut dan membantu dirinya sendiri untuk mengontrol gejala yang timbul.<sup>[20,21]</sup> Dengan demikian, secara umum, Terapi Perilaku Kognitif memiliki target untuk mengubah pola pikir atau pola kebiasaan seseorang yang keliru untuk membangun kepercayaan diri pasien dan pada akhirnya meringankan gejala gangguan psikisnya. Namun demikian, masing-masing Terapi Perilaku Kognitif memiliki tujuan dan aktivitas yang berbeda yang akan disesuaikan oleh dokter terhadap gejala pasien tertentu.<sup>[22]</sup> Pada pasien Parkinson, Terapi Perilaku Kognitif berfokus pada masalah gangguan depresi maupun ansietas yang sering terjadi.<sup>[23,24]</sup>

### **3.2. Efikasi Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Parkinson**

Pemberian Terapi Perilaku Kognitif pada pasien dengan Penyakit Parkinson telah terbukti memberikan pengaruh perbaikan signifikan terhadap gejala depresi dan ansietas. Sebuah studi *randomized controlled trials* (RCT) oleh Dobkin et al yang dilakukan pada 80 subjek dengan karakteristik rentang usia antara 35-85 tahun, yang diberikan Terapi Perilaku Kognitif selama 10 hari

menunjukkan perbandingan yang signifikan dengan kelompok lain yang tidak diberikan Terapi Perilaku Kognitif.<sup>[25]</sup>

Hasil gejala psikis diukur menggunakan Hamilton Depression Rating Scale (HAMD) dan Beck Depression Inventory (BDI). Pada akhir penelitian, diperoleh data bahwa 56% pasien kelompok Terapi Perilaku Kognitif melaporkan peningkatan kondisi yang sangat signifikan, berbanding 8% pada kelompok yang tidak diberikan terapi. Di sisi lain, Terapi Perilaku Kognitif juga ditemukan berkaitan dengan peningkatan seluruh skala pengukuran HAMD, seperti mood, ansietas, gejala somatis, dan kualitas tidur, yang merupakan salah satu gejala pada pasien parkinson yang sangat mengganggu kualitas hidup.<sup>[25]</sup>

Selain itu, studi Dobkin et al juga melaporkan adanya peningkatan efikasi pada pemberian Terapi Perilaku Kognitif yang dikombinasikan dengan terapi obat-obatan, dibandingkan terapi obat tanpa terapi. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian lainnya oleh Cuijpers et al dan Hollon et al yang menunjukkan hasil yang serupa. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa pemberian Terapi Perilaku Kognitif sebaiknya menjadi pelengkap utama terapi obat-obatan antidepressant untuk meraih hasil terapi yang optimal pada pasien Parkinson dengan gejala depresi dan ansietas.<sup>[25-27]</sup>

### **3.3. Terapi Kognitif Daring: Sebuah Inovasi**

Terapi kognitif daring yang diberikan pada studi-studi sebelumnya memiliki konten yang secara umum sama dengan terapi perilaku kognitif konvensional. Pada studi Wuthrich et al (2019),

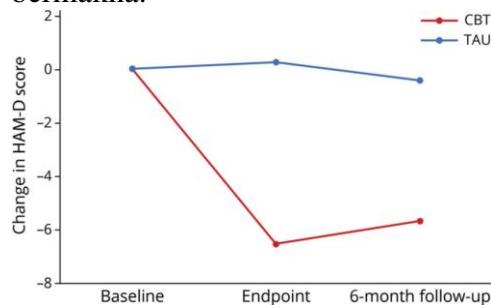
dijelaskan bahwa terapi kognitif yang diberikan ini berfokus pada penanganan masalah depresi dan ansietas pada pasien geriatri. Oleh sebab itu, prinsip terapi yang diberikan adalah psikoedukasi, pelatihan penjadwalan aktivitas, pemantauan suasana hati, tantangan berpikir, dan keterampilan komunikasi. Pada program terapi ini, pasien diberikan contoh kasus khusus mengenai kecemasan dan depresi yang dapat dialami oleh pasien Parkinson. Namun, karena berfokus pada pasien geriatri dengan kemungkinan adanya beberapa gangguan kognitif, proses untuk tantangan kognitif disederhanakan, dan keterampilan relaksasi ditambahkan untuk mengurangi gejala kecemasan.<sup>[29]</sup>

Selain itu, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara program terapi pada studi yang satu dengan yang lainnya. Perbedaan yang ditemukan adalah tentang modalitas teknologi yang digunakan, seperti studi Dobkin<sup>[25]</sup> dan Wuthrich<sup>[29]</sup> yang menggunakan telepon, sedangkan studi Kraepelien<sup>[30]</sup> menggunakan internet sebagai media untuk melakukan terapi.

Perbaikan nilai depresi dan ansietas yang lebih baik pada intervensi CBT melalui internet maupun telepon dapat disebabkan karena CBT secara daring dapat diakibatkan karena tingkat penyelesaian terapi serta tingkat ketiautan pada regimen terapi yang lebih baik. CBT secara daring memberikan fleksibilitas pada pasien untuk memilih jadwal terapi serta mengurangi beban finansial pasien dari segi transportasi. Pasien juga dapat memilih konten tiap sesi menurut kebutuhan, sehingga terapi lebih fokus terhadap apa yang pasien

butuhkan. Dengan CBT secara daring, pengasuh pasien juga dapat dilibatkan dalam terapi. Hal ini bermanfaat tidak hanya untuk pasien, tetapi juga bagi pengasuhnya, karena pengasuh pasien umumnya memiliki tingkat stres dan depresi yang tinggi juga. Oleh karena itu, program terapi yang bersifat integratif menjadi sangat penting untuk dalam penanganan Penyakit Parkinson.<sup>[28,29]</sup>

Selain itu, dengan semakin beratnya penyakit, penanganan Penyakit Parkinson bergantung pada kesadaran dan keinginan pasien sendiri untuk merawat dirinya, contohnya seperti berolahraga teratur, berobat teratur, dan mengkonsumsi obat-obatan yang diresepkan. Depresi dapat menjadi penghambat dalam memenuhi tuntutan pengobatan Penyakit Parkinson. CBT secara daring, yang lebih fokus pada pembelajaran pasien secara mandiri dengan dukungan klinisi lewat telepon, dapat memberdayakan pasien untuk mengaplikasikan mekanisme coping yang lebih baik secara mandiri. Selain meningkatkan akses pasien terhadap terapi, hal ini juga mempromosikan perawatan diri yang lebih baik dan perasaan positif bagi pasien melalui aktivitas yang bermakna.<sup>[10, 29]</sup>



**Gambar 1.** Perbandingan Perbaikan Gejala Depresi pada CBT dan TAU (*treatment as usual*).<sup>[10]</sup>

Dari segi kelayakan dan praktikalitas, ketertarikan pasien

Parkinson terhadap CBT secara daring cukup tinggi. Studi oleh Calleo et al menunjukkan bahwa sebagian besar pasien (67%) lebih memilih CBT melalui telepon dibandingkan tatap muka, dengan setidaknya 1 sesi dilakukan melalui telepon bagi seluruh pasien.<sup>[28]</sup> Hal ini didukung oleh studi Wurtrich et al dan Dobkin et al, dimana terdapat antusiasme tinggi dari komunitas Penyakit Parkinson terhadap CBT melalui telepon serta tingkat aderensi terhadap seluruh regimen terapi yang tinggi.<sup>[10, 25, 29]</sup>

Efektivitas CBT secara daring dapat dipengaruhi beberapa faktor. Pertama adalah durasi Penyakit Parkinson, dimana pasien yang dengan durasi penyakit lebih singkat melaporkan perbaikan yang lebih tinggi (45% dibandingkan 18%). Hal ini memberikan implikasi bahwa CBT lebih efektif pada gejala neuropsikiatri penyakit Parkinson stadium awal.<sup>[30]</sup> Persepsi pasien terhadap empati klinisi dan hubungan pasien-klinisi juga dapat menjadi faktor. Menariknya, sebagian besar partisipan melaporkan persepsi empati yang tinggi selama sesi terapi walaupun dilakukan melalui telepon.<sup>[25, 29]</sup> Studi menunjukkan bahwa dalam konteks hubungan yang baik, seseorang cenderung mengasosiasikan hal-hal positif tanpa umpan balik visual atau nonverbal sekalipun, sehingga pada terapi secara daring, pasien dapat membayangkan klinisi lebih empatik daripada sebenarnya. Akan tetapi, hal ini dapat berubah ketika ada kesulitan atau kecurigaan dalam hubungan dokter-pasien, dimana ketidakberadaan umpan balik visual atau nonverbal dapat memberikan asosiasi negatif. Oleh karena itu, sebagai hubungan dokter-pasien serta

keadaan umum pasien menjadi faktor yang penting dalam menentukan efektifitas dan komitmen pasien terhadap pengobatan.<sup>[15]</sup>

### 3.4. Keterbatasan Studi

Limitasi dari studi yang kami lakukan adalah masih terbatasnya jumlah studi *randomized controlled trial* yang meneliti efikasi terapi kognitif secara daring. Sebagian besar studi merupakan studi pilot dengan jumlah sampel yang relatif kecil. Sebagian besar studi juga tidak membedakan antara pasien yang menggunakan obat-obatan seperti antidepressant, sehingga terdapat risiko bias. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut dengan desain studi serta metode lebih baik.

## 4. KESIMPULAN

Pandemi Coronavirus Disease 2019 Berdasarkan kajian literatur di atas, dapat disimpulkan bahwa CBT secara daring atau ICBT dapat menjadi terapi alternatif yang efektif untuk mengurangi gejala neuropsikiatri pasien Parkinson, terutama depresi dan ansietas. Secara keseluruhan, studi-studi menunjukkan adanya perbaikan gejala dinilai dari kuesioner terstandar depresi dan ansietas. Intervensi ini diterima dengan baik oleh pasien, dengan tingkat penyelesaian seluruh regimen terapi yang tinggi. Efikasi dari CBT sendiri bergantung pada durasi penyakit, persepsi pasien, serta hubungan dokter-pasien yang baik. Oleh karena itu, kami berharap tinjauan literatur ini dapat menjadi landasan untuk mengembangkan strategi intervensi untuk gejala neuropsikiatri pasien Parkinson yang holistik dan terjangkau.

## 5. SARAN

Kami menyarankan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efikasi CBT secara daring terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia untuk melihat feasibilitas dan aplikasinya pada negara berkembang. Kami juga menyarankan dilakukannya tinjauan lebih lanjut dengan sistematis maupun kuantitatif (meta-analisis).

## DAFTAR PUSTAKA

1. Zhang Q, Yang X, Song H, Jin Y. Cognitive behavioral therapy for depression and anxiety of Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice.* 2020;39:101111.
2. Elkouzi A. What Is Parkinson's? [Internet]. Parkinson's Foundation. 2021 [cited 26 March 2021]. Available from: <https://www.parkinson.org/understanding-parkinsons/what-is-parkinsons>
3. Ramasamy B, Karri M, Kalidoss R. Prevalence of non-motor symptoms in Parkinson's disease and its impact on Quality of Life in Tertiary Care Center in India. *Annals of Indian Academy of Neurology.* 2019;0(0):0.
4. Moustafa A, Chakravarthy S, Phillips J, Gupta A, Keri S, Polner B et al. Motor symptoms in Parkinson's disease: A unified framework. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews.* 2016;68:727-740.
5. Vos T, Abajobir A, Abate K, Abbafati C, Abbas K, Abd-Allah F et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet.* 2017;390(10100):1211-1259.
6. Wang H, Naghavi M, Allen C, Barber R, Bhutta Z, Carter A et al. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *The Lancet.* 2016;388(10053):1459-1544.
7. Barone P, Erro R, Picillo M. Quality of Life and Nonmotor Symptoms in Parkinson's Disease. *International Review of Neurobiology.* 2017;:499-516.
8. Karri M, Ramasamy B, Kalidoss R. Prevalence of non-motor symptoms in Parkinson's disease and its impact on quality of life in tertiary care center in India. *Ann Indian Acad Neurol.* 2020;23(3):270-4.
9. Zhang Q, Hu J, Wei L, Jia Y, Jin Y. Effects of dance therapy on cognitive and mood symptoms in people with Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract.* 2019 Aug;36:12-17.
10. Dobkin RD, Mann SL, Gara MA, Interian A, Rodriguez KM, Menza M. Telephone-based cognitive behavioral therapy for depression in Parkinson disease: A randomized controlled trial: A randomized controlled trial. *Neurology.* 2020;94(16):e1764-73.
11. Salari M, Zali A, Ashrafi F, Etemadifar M, Sharma S, Hajizadeh N, et al. Incidence of anxiety in Parkinson's disease

- during the Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. *Mov Disord.* 2020;35(7):1095–6.
12. Helmich RC, Bloem BR. The Impact of the COVID-19 Pandemic on Parkinson's Disease: Hidden Sorrows and Emerging Opportunities. *J Parkinsons Dis.* 2020;10(2):351–354.
  13. K. Jaime, P. Javier, P.S. Berta, G.S. Carmen, G. Alexandre, Prevalence and correlates of neuropsychiatric symptoms in Parkinson's disease without dementia, *Mov. Disord.* 23 (13) (2010) 1889–1896.
  14. American Psychological Association. What is cognitive behavioral therapy. Washington DC: American Psychological Association. Date unknown [cited 2021 Mar 26]. Available from: <https://www.apa.org/ptsd-guideline/patients-and-families/cognitive-behavioral>
  15. Mohr DC, Ho J, Duffecy J, Reifler D, Sokol L, Burns MN, Jin L, Siddique J. Effect of telephone-administered vs face-to-face cognitive behavioral therapy on adherence to therapy and depression outcomes among primary care patients: a randomized trial. *JAMA.* 2012 Jun 6;307(21):2278–85.
  16. Papa SM, Brundin P, Fung VSC, Kang UJ, Burn DJ, Colosimo C, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on Parkinson's disease and movement disorders: COVID-19 pandemic and PD. *Mov Disord.* 2020;35(5):711–5.
  17. IJzerman RVH, van der Vaart R, Evers AWM. Internet-based cognitive behavioral therapy among psychologists in a medical setting: A survey on implementation. *J Med Internet Res.* 2019;21(8):e13432.
  18. Weineland S, Ribbegårdh R, Kivi M, Bygdell A, Larsson A, Vernmark K et al. Transitioning from face-to-face treatment to iCBT for youths in primary care – therapists' attitudes and experiences. *Internet Interventions.* 2020;22:100356.
  19. Marsh L. Depression and Parkinson's Disease: Current Knowledge. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2013;13(12):409.
  20. Villabø MA, Compton SN. Cognitive behavioral therapy. *Pediatric Anxiety Disorders.* 2019. p. 317–34.
  21. Hofmann SG, Asnaani A, Vonk IJJ, Sawyer AT, Fang A. The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research.* 2012;36(5):427–40.
  22. Santoft F, Axelsson E, Öst LG, Hedman-Lagerlöf M, Fust J, Hedman-Lagerlöf E. Cognitive behaviour therapy for depression in primary care: Systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine.* 2019;49(8):1266–74.
  23. Reynolds GO, Saint-Hilaire M, Thomas CA, Barlow DH, Cronin-Golomb A. Cognitive-Behavioral Therapy for Anxiety in Parkinson's Disease. *Behav Modif.* 2020;44(4):552–79.
  24. Egan SJ, Laidlaw K, Starkstein S. Cognitive behaviour therapy for depression and anxiety in Parkinson's disease. *Journal of Parkinson's Disease.* 2015;5(3):443–51.
  25. Dobkin RD, Menza M, Allen LA, Gara MA, Mark MH, Tiu J, et al. Cognitive-behavioral therapy for depression in Parkinson's disease:

- A randomized, controlled trial. *Am J Psychiatry*. 2011;24(4):206–214.
26. Hollon SD, DeRubeis RJ, Fawcett J, Amsterdam JD, Shelton RC, Zajecka J, et al. Effect of cognitive therapy with antidepressant medications vs antidepressants alone on the rate of recovery in major depressive disorder a randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*. 2014;71(10):1157–64.
27. Cuijpers P, Sijbrandij M, Koole SL, Andersson G, Beekman AT, Reynolds CF. Adding psychotherapy to antidepressant medication in depression and anxiety disorders: A meta-analysis. *World Psychiatry*. 2014;
28. Calleo JS, Amspoker AB, Sarwar AI, Kunik ME, Jankovic J, Marsh L, et al. A pilot study of a cognitive-behavioral treatment for anxiety and depression in patients with Parkinson disease. *J Geriatr Psychiatry Neurol*. 2015;28(3):210–7.
29. Wuthrich VM, Rapee RM. Telephone-delivered cognitive behavioural therapy for treating symptoms of anxiety and depression in Parkinson's disease: A pilot trial. *Clin Gerontol*. 2019;42(4):444–53.
30. Kraepelien M, Schibbye R, Måansson K, Sundström C, Riggare S, Andersson G, et al. Individually tailored internet-based cognitive-behavioral therapy for daily functioning in patients with Parkinson's disease: A randomized controlled trial. *J Parkinsons Dis*. 2020;10(2):653–64.
31. Kraepelien M, Svenningsson P, Lindefors N, Kaldo V. Internet-based cognitive behavioral therapy for depression and anxiety in Parkinson's disease — A pilot study. *Internet Interv* [Internet]. 2015;2(1):1–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.invent.2014.11.006>