

COGNITIVE ADAPTATION TRAINING (CAT) PADA SKIZOFRENIA

Ida Ayu Putu Asthi D. *

Agustina Konginan **

ABSTRAK

Skizofrenia adalah penyakit kompleks yang ditandai oleh beberapa tanda dan gejala. Selain dengan menggunakan obat, diperlukan juga dukungan perawatan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien skizofrenia berupa intervensi psikososial, seperti pelatihan keterampilan sosial, rehabilitasi vokasional, dan psikoterapi. Orang dengan skizofrenia memiliki defisit kognitif yang umumnya membuat hidup lebih sulit sehingga dapat mempengaruhi pengobatannya. *Cognitive Adaptation Training (CAT)* adalah serangkaian strategi intervensi yang dirancang untuk mengkompensasi gangguan kognitif yang terkait dengan skizofrenia dan mampu meningkatkan fungsi adaptif.

Kata Kunci : skizofrenia- psikososial-CAT

ABSTRACT

Schizophrenia is a complex illness characterized by multiple signs and symptoms. Besides using the medication, to improve patient with schizophrenia life quality, practitioners can add psychosocial intervention, such as social skills training, vocational rehabilitation, and psychotherapy. People with schizophrenia also have deficit cognitive, as well as generally making their life more difficult and also affect the adherence of medication. Cognitive Adaptation Training (CAT) is a series of intervention strategies designed to compensate for cognitive impairment associated with schizophrenia and increase adaptive functioning.

Key Word : Schizophrenia- psychosocial-CAT

*Dokter umum, Peserta PPDS I Ilmu Kedokteran Jiwa Departemen/SMF Ilmu Kedokteran Jiwa FK Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya

**Psikiater (Konsultan), Staf pengajar pada Departemen/SMF Ilmu Kedokteran Jiwa FK Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo Surabaya

PENDAHULUAN

Skizofrenia termasuk jenis psikosis yang menempati urutan atas dari seluruh gangguan jiwa yang ada. Selain karena angka insidennya di dunia cukup tinggi yakni hampir 80% mengalami kekambuhan secara berulang (Arif, 2006). Sebagian besar skizofrenia mengalami defisit kognitif. Defisit kognitif ini dapat mengganggu fungsi sehari-hari yang dapat berperan terhadap timbulnya kecacatan kronis dan pengangguran. Mengingat dampak besar yang ditimbulkan akibat defisit kognitif pada kehidupan sehari-hari dari pasien skizofrenia maka selain obat antipsikotik juga sangat diperlukan terapi tambahan berupa terapi psikososial dan rehabilitasi (Green et al, 2000).

Terapi psikososial pada pasien skizofrenia meliputi latihan ketrampilan sosial, kognitif remediasi, *Cognitive Behavior Therapy* (CBT), latihan kognitif sosial (Kern et al, 2009). Program rehabilitasi yang digunakan adalah pendekatan kompensasi dan remediasi. Intervensi Remediasi mengatasi defisit kognitif dengan meningkatkan keterampilan individu melalui intervensi pelatihan. Fokus pada intervensi adalah perubahan perilaku (Liberman, 1998). Fokus pendekatan kompensasi adalah meningkatkan dukungan dan akomodasi dilingkungan orang tersebut. *Cognitive Adaptation Training* (CAT) adalah serangkaian strategi intervensi yang dirancang untuk mengkompensasi gangguan kognitif yang terkait dengan skizofrenia dan mampu meningkatkan fungsi adaptif (Velligan et al, 1997).

SKIZOFRENIA

Definisi

Skizofrenia adalah gangguan psikotik yang bersifat kronis atau kambuh yang ditandai dengan terdapatnya perpecahan (*schism*) antara pikiran, emosi dan perilaku pasien (Kaplan & Sadock, 2007).

Diagnosa Skizofrenia

Menurut Kaplan & Sadock (2007), terdapat beberapa kriteria diagnosa skizofrenia di dalam DSM-IV antara lain :

A. Karakteristik gejala

Terdapat dua (atau lebih) dari kriteria di bawah ini, selama periode satu bulan (atau kurang)

1. Delusi (waham)
2. Halusinasi

3. Pembicaraan yng tidak terorganisasi
 4. Gejala negatif
- B. Disfungsi sosial dan pekerjaan
- Ketidakberfungsian ini meliputi satu atau lebih fungsi utama seperti pekerjaan, hubungan interpersonal, atau perawatan diri.
- C. Durasi
- Adanya tanda-tanda gangguan yang terus menerus menetap selama sekurangnya enam bulan.

Penatalaksanaan

Tiga dasar dalam pertimbangan memberikan pengobatan pada pasien dengan skizofrenia (Kaplan & Sadock, 2007):

- Pendekatan pengobatan disusun berdasarkan pengaruh pasien terhadap gangguan dan hasil pengobatan.
- Faktor lingkungan dan psikologi turut berperan dalam perkembangan skizofrenia, maka harus dilakukan juga terapi non farmakologi.
- Penanganan pada skizofrenia mempunyai manfaat lebih bila dilakukan kombinasi antara obat antipsikotik dan pengobatan psikososial daripada hanya obat antipsikotik saja.

DEFISIT KOGNITIF PADA SKIZOFRENIA

Kognitif

Kognitif adalah keseluruhan proses mental dalam memperoleh pengetahuan dan membuat kita sadar akan lingkungan dan memungkinkan dapat membuat penilaian yang tepat (Kaplan&Sadock, 2007). Kognitif meliputi memperoleh informasi, memproses informasi yang diperoleh, dan membuat kesimpulan tertentu untuk mengambil tindakan (Shimp, 1989).

Defisit Kognitif

Terjadinya defisit kognitif pada skizofrenia terutama pada memori dan fungsi eksekutif ditemukan pada tipe *disorganized* dengan dominan gejala negatif sedangkan pada dominan gejala positif fungsi eksekutif dan memori tetap terjaga baik, hal ini disebabkan karena pada gejala negatif memperlihatkan ketidakmampuan dalam merencanakan dan mengorganisasi (Brazo et al, 2002).

Penilaian Defisit Kognitif.

Fungsi kognitif dapat dinilai dengan berbagai metode. Metode yang digunakan dengan pendekatan meliputi : pendekatan eksperimental, neuropsikologi dan psikometri, serta pendekatan ekologi (Chan, 2005).

Bentuk Defisit Kognitif

1 Memori kerja.

Kapasitas memori tentang informasi dipengaruhi oleh rangsangan yang baru dengan menggunakan metode abstrak dalam memproses dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Metode ini melibatkan pengolahan dan analisis informasi (Sharma,2003). Korteks prefrontal berperan pada memori kerja. Studi MRI yang dilakukan pada pasien dengan skizofrenia menunjukkan berkurangnya aliran darah dalam gyrus frontal bagian bawah (Gopal, 2005).

2 Fungsi Eksekutif.

Frontal korteks adalah struktur dominan yang terlibat dalam fungsi eksekutif, sehingga pasien dengan sindrom lobus frontal akan mengalami defisit fungsi eksekutif (Levine et al, 2011).

3 Perhatian

Perhatian adalah kemampuan dalam menyeleksi dan fokus pada rangsangan tertentu. Dengan demikian aktivitas tersebut berdasarkan pendekatan yang berorientasi pada tujuan, penilaian yang tepat, dan pengambilan keputusan. Defisit perhatian terjadi pada pasien skizofrenia. (Arango et al, 1999).

4 Belajar dan Daya Ingat

Memori penyimpanan informasi diperoleh dari pengalaman masa lalu. Informasi ini diperoleh dari sekitarnya kemudian disimpan dan diambil untuk digunakan bila diperlukan. Pasien skizofrenia awalnya membutuhkan waktu lebih lama untuk mengkodekan informasi dibandingkan orang normal, namun mereka cenderung menunjukkan performa lebih baik dengan paparan berulang (Elvevag et al, 2000). Dampak dan kecacatan yang dihasilkan oleh gangguan memori dapat mendalam. Farmakoterapi mungkin memerlukan penggunaan antikolinergik dan benzodiazepin untuk efek samping antipsikotik khas dan ini mungkin akan semakin memperburuk defisitnya (Squire, 1992).

TERAPI REHABILITASI KOGNITIF

Definisi

Terapi Rehabilitasi Kognitif adalah pendekatan rehabilitasi yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan neurokognitif seperti perhatian, memori dan fungsi eksekutif. (Fioranti et al, 2005).

Macam

Pada terapi rehabilitasi kognitif terdapat 2 pendekatan yaitu: pendekatan perbaikan (remediasi) dan kompensasi.

Terapi Remediasi Kognitif (CRT) adalah terapi yang melibatkan pasien dalam kegiatan belajar untuk meningkatkan keterampilan neurokognitif yang relevan (Medalia dan Choi, 2009).

Terapi Kompensasi Rehabilitasi bertujuan tidak hanya untuk meningkatkan fungsi kognitif dengan mengurangi kesalahan dalam proses belajar tetapi juga untuk meminimalkan hambatan yang timbul pada aktivitas sehari-hari dan menciptakan lingkungan rumah yang mendukung dimana keunggulan terapi kompensasi adalah kurang menimbulkan kebosanan dibandingkan CRT (Green, 2009).

COGNITIVE ADAPTATION TRAINING (CAT)

Cognitive Adaptation Training (CAT) adalah pendekatan kompensasi dengan menggunakan dukungan lingkungan dan petunjuk seperti tanda-tanda, *check list*, alarm penanda dan pengelompokan serta melakukan urutan rutinitas yang tepat seperti pemberian pengobatan dan perawatan diri di rumah (Velligan et al, 1996).

Sejarah

Pendekatan *Cognitive Therapy* banyak dilakukan pada bidang neurorehabilitasi pada tahun 1915 dengan upaya meningkatkan defisit kognitif pada trauma cedera otak. Pada saat itu, Goldstein mendirikan rumah sakit bagi tentara yang memiliki cedera kepala berkelanjutan akibat perang Dunia I (Goldstein, 1942).

Maksud dan Tujuan

Skizofrenia sering ditandai dengan gejala positif dan negatif. Orang yang menderita skizofrenia umumnya memiliki gangguan kognitif yang dapat mengganggu pemikiran dan

perilaku (McGurk et al, 2005). Perbaikan defisit kognitif merupakan tujuan penting pada perawatan dan rehabilitasi bagi pasien skizofrenia.

Metode CAT

CAT menggabungkan latihan strategi kompensasi dengan modifikasi lingkungan mendorong pasien untuk berinteraksi terhadap lingkungannya. Intervensi dapat berlangsung singkat, murah praktis dan dapat di terapkan secara menyeluruh pada kehidupan sehari-hari (Velligan et al, 2008).

Metode CAT berbasis kelompok dikelola oleh 1-2 fasilitator untuk 4-8 orang yang dilaksanakan dalam 12 sesi mingguan selama dua jam. Strategi ini diawali dengan interaktif antar pasien, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan permainan seperti mempertahankan minat dan meningkatkan motivasi. Intervensi ini bertujuan untuk mencapai 4 domain yaitu memori, perhatian dan kewaspadaan, pembelajaran, dan fungsi eksekutif. Setiap sesi dirancang untuk meninjau pekerjaan dan strategi sebelumnya, kemudian memperkenalkan dan mempraktekkan strategi kompensasi baru serta membantu pasien dalam mengembangkan rencana secara individu untuk menerapkan strategi dalam kehidupan sehari-hari. Setiap minggu diberikan pekerjaan rumah untuk mempromosikan penggunaan strategi di luar kelas dan memecahkan hambatan yang muncul (Bustillo et al, 2001; Maples et al, 2007).

1 Memori

Tiga sesi pertama difokuskan pada memperbaiki memori dengan strategi penggunaan kalender dan daftar. Penggunaan kalender harian diperkenalkan dalam sesi pertama dengan dikuatkan kembali memori tersebut selama intervensi 12 minggu. Jadwal kalender direview secara berkala untuk memantau secara detail jumlah yang diperlukan.

Selama sesi kedua, pasien diajarkan cara membuat daftar dan bagaimana memasukkan ke dalam kalender mereka. Sesi kedua ini diprioritaskan pada pelaksanaan tugas-tugas dan mempraktekkannya sesuai kategori yang dibuat pasien pada kegiatan sehari-hari (Bustillo et al, 2001).

Sesi selanjutnya adalah menghubungkan tugas, dimana pasien diajarkan untuk mengingat aktivitas yang baru, kemudian menggabungkan secara otomatis dengan kegiatan sebelumnya

yang telah dilakukan sehari-hari oleh pasien. Strategi ini digunakan untuk membentuk kebiasaan pasien memeriksa kalender harian.

2 Perhatian dan Kewaspadaan

Tiga sesi berikutnya menargetkan tentang kewaspadaan dan tugas percakapan untuk membantu pasien mempertahankan fokus dan perhatian. Ada 4 aturan utama dalam mengatasi kewaspadaan berlebih saat wawancara :

1. Menghilangkan gangguan dalam lingkungan
2. Melihat orang yang sedang berbicara
3. Parafrase apa yang dikatakan
4. Mengajukan pertanyaan dan meminta orang untuk memperlambat atau mengulangi informasi bila diperlukan.

Pasien didorong untuk mengatakan langkah-langkah tugas dengan keras saat melakukannya, agar tetap pada tugas dan menghindari untuk melupakan langkah utama.

3 Belajar dan Memori

Tiga sesi pembelajaran dan memori berfokus pada perbaikan pengkodean dan pengambilan informasi, dengan penekanan khusus dalam mengingat nama. Pasien diminta untuk menuliskan bagian penting atau percakapan yang mereka temui pada kehidupan sehari-hari, Teknik pengkodean lainnya diperkenalkan dibagian ini adalah parafrase, asosiasi informasi baru dengan informasi yang dipelajari sebelumnya, mengkategorikan, singkatan, dan sajak. Selain itu, pasien diminta untuk memilih teknik yang lebih baik dalam mengingat nomor telepon, nama, tanggal, arah dan informasi verbal lainnya. Pilihan yang baik bagi pasien dalam belajar adalah strategi selalu mencatat dan memberi kode semua jenis informasi.

4 Fungsi Eksekutif

Target pada fungsi eksekutif adalah metode pemecahan masalah dengan 6 langkah secara rinci melalui pembinaan kepribadian pada *brainstorming*. Pasien berlatih untuk *brainstorming* dengan menghasilkan 15-20 solusi pada sampel, kemudian melatih *brainstorming* dalam mengidentifikasi pemecahan masalahnya. Setelah pasien merasa nyaman dengan *brainstorming*, mereka diminta untuk menggunakan metode 6 langkah pemecahan masalah dalam mencari pemecahan untuk masalah yang mereka temui. Metode ini meliputi langkah-langkah berikut:

1. Mendefinisikan masalah
2. Pilihan-pilihan cara untuk mengatasi

3. Mengevaluasi biaya, kemudahan implementasi dan kemungkinan keberhasilan
4. Mencoba memilih pemecahannya
5. Melakukan pilihan pemecahannya
6. Mengevaluasi pemecahan yang telah dilakukan

Pasien diminta untuk mengidentifikasi setidaknya 1 masalah yang mereka ingin pecahkan pada selama beberapa sesi berikutnya, kemudian menggunakannya melalui metode 6 langkah pemecahan masalah. Pasien didorong untuk memantau kemajuan dan mengubah perilaku yang sesuai melalui permainan. Metode lain meliputi strategi verbalisasi (yaitu menggunakan *self-talk* ketika memecahkan masalah), uji hipotesis (mencari konfirmasi dan bukti sebaliknya), dan *self-monitoring* (mengatur strategi pemeliharaan dan perubahan ketika bekerja atau tidak bekerja). Stimuli seperti gambar berurutan, teka-teki pada penalaran visuospatial dan bermain kartu digunakan untuk berlatih keterampilan ini.

RINGKASAN

Skizofrenia ditandai dengan gangguan proses berpikir dan persepsi, afek yang *inappropriate* atau tumpul dalam kesadaran yang jernih dan kapasitas intelektual yang masih baik meskipun nantinya akan mengalami defisit kognitif. Defisit kognitif yang ditemukan pada gejala penyakit, dimana bila ditangani dengan dini maka pasien akan menjadi lebih baik. Tidak seperti gejala psikotik, berkurang dengan pengobatan namun gangguan fungsi bisa tetap ada sepanjang waktu sehingga gangguan fungsi ini nantinya membutuhkan terapi rehabilitasi kognitif.

Terapi Rehabilitasi Kognitif adalah pendekatan rehabilitasi yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan neurokognitif seperti perhatian, memori dan fungsi eksekutif. Terapi rehabilitasi kognitif terdapat 2 pendekatan yaitu: pendekatan perbaikan (remediasi) dan kompensasi. *Cognitive Adaptation Training (CAT)* adalah pendekatan kompensasi dengan menggunakan dukungan lingkungan dan petunjuk seperti tanda-tanda, *check list*, alarm penanda dan pengelompokan serta melakukan urutan rutinitas yang tepat seperti pemberian pengobatan dan perawatan diri di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

Aleman A, Hijman R, de Haan EH, Kahn RS. *Memory impairment in schizophrenia: A meta-analysis*. Am J Psychiatry 1999;15:1358-66

- Arif, S., *Skizofrenia Memahami Dinamika Pasien*. Bandung: PT Refika Aditam 2006.
- Arango C, Barba AC, Gonzales-Salvador T, Ordonez AC. *Violence in schizophrenia inpatients: a longitudinal study*. Schizophr Bull 1999;25:493-503
- Bravo P, Marie RM, Halbeecq I, Bernali K, Segard L, Delamillieure P. *Cognitive patterns in subtypes of schizophrenia*. Eur Psychiatry 2002;17:155-62
- Bellack AS, Bennett ME, Gearon JS, Brown CH, Yang Y. *A Randomized clinical trial of a new behavioral treatment for drug abuse in people with severe and persistent mental illness*. Arch Gen Psychiatry. 2006;63:426–432.
- Bustillo J, Lauriello J, Horan W, Keith S. *The psychosocial treatment of schizophrenia: an update*. Am J Psychiatry. 2001;158:163–175.
- Chan RC, Chen EY. *Assessment of executive function for schizophrenia in Hong Kong*, Hong Kong J Psychiatry 2005;15:23-8
- Cowan N, Sauls JS, Morey CC. *Development of working memory for verbal-spatial associations*. J Mem Lang 2006;55:274-89
- Donohoe G, Corvin A, Robertson IH. *Evidence that specific executive functions predict symptom variance among schizophrenia patients with a predominantly negative symptom profile*. Cogn. Neuropsychiatry 2006;11:13-32
- Elvevag B, Weinberger DR, Suter JC, Goldberg TE. *Continuous Performance Test and schizophrenia: A test of stimulus-response compatibility, working memory, response readiness, or none of the above?* Am J Psychiatry 2000;157:772-80
- Fioravanti M, Carlone O, Vital B, Cinti ME, & Clare L. *A meta-analysis of cognitive deficits in adults with a diagnosis of schizophrenia*. Neuropsychology Review, 2005;15:73-95
- Green MF. *New possibilities in cognition enhancement for schizophrenia*. American Journal of Psychiatry. 2009;166:749-752.
- Green, M.F., Kem, R.S., Braff, D.L., Mint, J. *Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: are we measuring the “right stuff”?* Schizophr. Bull. 2000;26: 119–136.
- Goldberg TE, Gold GM. *Neurocognitive functioning in patients with schizophrenia*. In *Neuropsychopharmacology. The fifth generation of progress*. In: Bloom FE, Kupfer DJ, editors. New York:Raven Press;1995; 1245-57
- Goldstein, K. *Aftereffects of Brain Injuries in War: Their Evaluation and Treatment. The Application of Psychological Methods in the Clinic*. New York, NY: Grune and Stratton, 1942
- Gopal YV, Variend H. *First-episode schizophrenia: review of cognitive deficits and cognitive remediation*. Adv Psychiatry 2005;15:23-8

- Grillon ML, Krebs MO, Gourevitch R, Gieresch A, Huron C. *Episodic Memory and Impairment of an Early Encoding Process in Schizophrenia*. Neuropsychol 2010;24:101-8
- Kenny JT, Meltzer HY: *Attention and higher cortical functions in schizophrenia*. J Neuropsychiatry 1991;3:269-75
- Levine B, Schweizer TA, O'Connor C, Turner G, Gillingham S, Struss DT, et al. *Rehabilitation of executive functioning in patients with frontal lobe brain damage with goal management training*. Front Hum Neurosci 2011;5:9
- Lawrence AD, Sahakian BJ, Robbins TW. *Cognitive functions and corticostriatal circuits: Insight from Huntington's disease*. Trends Cogn Sci 1998;2:379-98
- Maples NJ, Miller AL, Evans L, et al. *Translating evidence based practices into community treatment settings*. Schizophr Bull. 2007;33:595
- McGurk SR, Mueser KT. *Cognitive functioning, symptoms, and work in supported employment: a review and heuristic model*. Schizophr Res. 2004;70:147–173
- McGurk SR, Mueser KT, & Pascaris A (2005). *Cognitive training and supported employment for persons with severe mental illness: One-year results from a randomized controlled trial*. Schizophrenia Bulletin, 31, 898-909.
- O'Connor R, Herrman H. *Assessment of contributions to disability in people with schizophrenia during rehabilitation*. Aust N Z J Psychiatry. 1993;27:595–600.
- Pfammatter M, Junghan UM, & Brenner HD. *Efficacy of Psychological Therapy in Schizophrenia: Conclusions From Meta-analyses*. Schizophrenia Bulletin, 2006;32:64-80
- Roediger LH, Gallo DA, Geraci L. *Processing approaches to cognition: The impetus from the levels-of-processing framework*. Memory 2002;10:319-32
- Sadock BJ, Sadock VA. *Schizophrenia*. In: Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry : behavioral sciences/clinical psychiatry. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
- Schulkin J. *Cognitive Adaptation. A Pragmatist Perspective*. Cambridge. 2008;1:18-38
- Velligan DI, Diamond PM, Maples NJ, et al. *Comparing the efficacy of interventions that use environmental supports to improve outcomes in patients with schizophrenia*. Schizophr Res. 2008;102:3212–3319.
- Velligan, D. I., & Gonzalez, J. M. *Rehabilitation and recovery in schizophrenia*. The Psychiatric Clinics of North America . 2007; 30:535–548
- Velligan DI, Mahurin RK, Diamond PL, et al: *The functional significance of symptomatology and cognitive function in schizophrenia*. Schizophrenia Research 25:21–31, 1997
- Velligan DI, Mahurin RK, True JE, Lefton RS, & Flores CV. Preliminary evaluation of cognitive adaptation training to compensate for cognitive deficit in schizophrenia. *American Psychiatric Association* 1996;47: 415-417.
- Velligan DI, Prihoda TJ, Ritch JL, Maples N, Bow-Thomas CC, Dassori A. *A randomized single-blind pilot study of compensatory strategies in schizophrenia outpatients*. Schizophr Bull. 2002;28:283–292.
- Villa G, Salvador J, Cortés J. *A different neuropsychological approach in problem solving assessment of paranoid schizophrenia patients*. Salud Mental 2011;24:10-8.