

Volume 1, No. 3

Desember 2018

REAL in Nursing Journal (RNJ)

Research of Education and Art Link in Nursing Journal

<https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index>

Gambaran Efektivitas Penerapan *Cognitive Behavior Therapy* Pada Korban Bencana Dengan *Post-Traumatic Stress Disorder*

Del Fatma Wati & Winda Ratna Wulan



STIKes Fort De Kock

Program Studi Pendidikan Ners

STIKes Fort de Kock Bukittinggi, Indonesia

Gambaran Efektivitas Penerapan *Cognitive Behavior Therapy* Pada Korban Bencana Dengan *Post-Traumatic Stress Disorder*

REAL in
Nursing
Journal (RNJ)

<https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/index>

Del Fatma Wati & Winda Ratna Wulan

ABSTRACT

Disasters can cause trauma to individuals who experience direct events or as witnesses, which is one of the psychological impacts that are often encountered in disaster victims is Post-Traumatic Stress Disorder or PTSD. Pharmacological therapy in disaster victims with PTSD can be more effective if combined with psychotherapy interventions. One of the psychotherapy therapies that can be done using the CBT method. The goal of CBT is to improve psychosocial function, restore thinking ability, reduce the impact of traumatic events. The aim of this literature review is to determine the effectiveness of the application of CBT to disaster victims with PTSD, by using a database that is used as a search source related to research, namely "ncbi," google scholar, "msjonline.org," national library, and "Researchgate". Research data on databases using the keywords "disaster", "Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)", "Cognitive Behavior Therapy (CBT)", and "the influence of CBT". The results show that the CBT method used in disaster victims with PTSD is effective in reducing levels of anxiety, discomfort, depression, helplessness, and behavioral problems of various types of measuring instruments and different patient populations. This literature study reports that the positive influence of the CBT method used on disaster victims with PTSD can maintain adaptive coping, improve socialization and train courage of independence.

Keywords:

Disaster, Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), Cognitive Behavior Therapy (CBT), Effect of CBT

Korespondensi:

Del Fatma Wati
delfatmawati@gmail.com

Stikes Fort De Kock
Bukittinggi

ABSTRAK

Bencana dapat menyebabkan kejadian trauma pada individu yang mengalami peristiwa langsung ataupun sebagai saksi, yang merupakan salah satu dampak psikologi yang sering dijumpai pada korban bencana adalah post-traumatic stress disorder or PTSD. Terapi farmakologi pada korban bencana dengan PTSD dapat lebih efektif jika di kombinasikan dengan intervensi psikoterapi. Salah satu terapi psikoterapi yang dapat dilakukan dengan menggunakan metode CBT. Tujuan dari CBT adalah meningkatkan fungsi psikososial, mengembalikan kemampuan berpikir, menurunkan dampak dari kejadian traumatic. Tujuan kajian literature ini adalah untuk mengetahui gambaran efektivitas penerapan CBT pada korban bencana dengan PTSD, dengan menggunakan database yang dijadikan sebagai sumber pencarian yang terkait dengan penelitian yaitu "ncbi", "google scholar", "msjonline.org", "perpusnas", dan "researchgate". Pencarian data penelitian pada database menggunakan kata kunci "disaster", "Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)", "Cognitive Behavior Therapy (CBT)", dan "pengaruh CBT". Hasil menunjukkan bahwa metode CBT yang digunakan pada korban bencana dengan PTSD efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan, ketidaknyamanan, depresi, ketidakberdayaan, dan masalah perilaku dari berbagai jenis alat ukur dan populasi pasien yang berbeda. Kajian literature ini melaporkan bahwa pengaruh positif metode CBT yang digunakan pada korban bencana dengan PTSD dapat mempertahankan coping yang adaptif, meningkatkan sosialisasi dan melatih keberanian serta kemandirian.

Kata kunci : Disaster, Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD), Cognitive Behavior Therapy (CBT), Pengaruh CBT

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa yang mengancam dan merusak kehidupan sosial yang disebabkan oleh faktor alam dan buatan¹. Pada umumnya, bencana dapat menyebabkan kejadian trauma pada individu yang mengalami kejadian langsung ataupun sebagai saksi, yang merupakan salah satu dampak psikologi yang sering dijumpai pada korban bencana adalah *post-traumatic stress disorder* atau PTSD.

PTSD merupakan kumpulan gejala dari pengalaman individu terhadap kejadian traumatik, dimana individu tersebut memiliki trauma terhadap suatu kejadian dan tidak dapat menghapus memorinya, dan dapat terjadi pada setiap individu serta rentan terjadi pada anak-anak^{2,3}. Karakteristik ini ditandai dengan depresi, kecemasan, masalah perilaku, gangguan tidur, mimpi buruk, gangguan konsentrasi, dan perubahan persepsi tentang dunia yang aman dan nyaman^{4,5}. Pengalaman traumatik menyebabkan gangguan fisik, psikologis dan perkembangan sosial yang akan berdampak pada gangguan mental, emosional, keterampilan sosial, kepribadian dan harga diri^{6,7,8}.

Sehubungan dengan perawatan PTSD, perlu diperhatikan bahwa tidak semua perawatan efektif dalam mengurangi gejala atau menghilangkan gangguan. CBT adalah yang paling tepat dalam mengurangi gejala PTSD. Terapi farmakologi dapat lebih efektif apabila dikombinasikan dengan intervensi psikoterapi, salah satunya yaitu CBT. Dari semua psikoterapi, psikoterapi individual adalah yang paling efektif jika diikuti oleh teknik manajemen stres dan CBT. Pelaksanaan CBT menggunakan teknik terapeutik sebagai perbaikan kognitif^{9,10,11}.

Cognitive Behavior Therapy (CBT) adalah pendekatan terapeutik pada individu yang mengalami gejala terkait trauma, khususnya gejala

yang berhubungan dengan kecemasan dan gangguan jiwa¹². CBT adalah perawatan lini pertama dalam kondisi trauma. Tujuan dari CBT adalah meningkatkan fungsi psikososial, mengembalikan kemampuan berpikir, menurunkan dampak dari kejadian traumatik⁴. Intervensi CBT terdiri dari empat komponen yaitu psikoedukasi, latihan pernapasan, aktivasi perilaku dan perbaikan kognitif¹³. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik membuat kajian literatur mengenai Gambaran efektivitas penerapan CBT pada korban bencana dengan PTSD.

METODE

Penelitian ini membahas mengenai gambaran efektivitas penerapan CBT pada korban bencana dengan PTSD. Metode yang digunakan pada penelitian ini berupa kajian literatur dengan pencarian dan *screening* jurnal menggunakan *systematic review* sebagai perbandingan kajian. Penulis menggunakan beberapa database yang dijadikan sebagai sumber pencarian terkait dengan penelitian yaitu "NCBI", "*google scholar*", "*msjonline.org*", "perpusnas", dan "*researchgate*". Pencarian data penelitian pada database menggunakan kata kunci "*disaster*", "*Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD)*", "*Cognitive Behaviour Therapy (CBT)*", dan "pengaruh CBT".

Kriteria inklusi yang akan digunakan yaitu artikel yang menggunakan bahasa inggris, artikel dalam 10 tahun terakhir, artikel penelitian primer yang dilengkapi dengan teks lengkap berupa Pdf. Proses pencarian artikel dilakukan pada tanggal 1 Oktober sampai 5 oktober 2018. Alur pencarian menggunakan diagram flowchart.

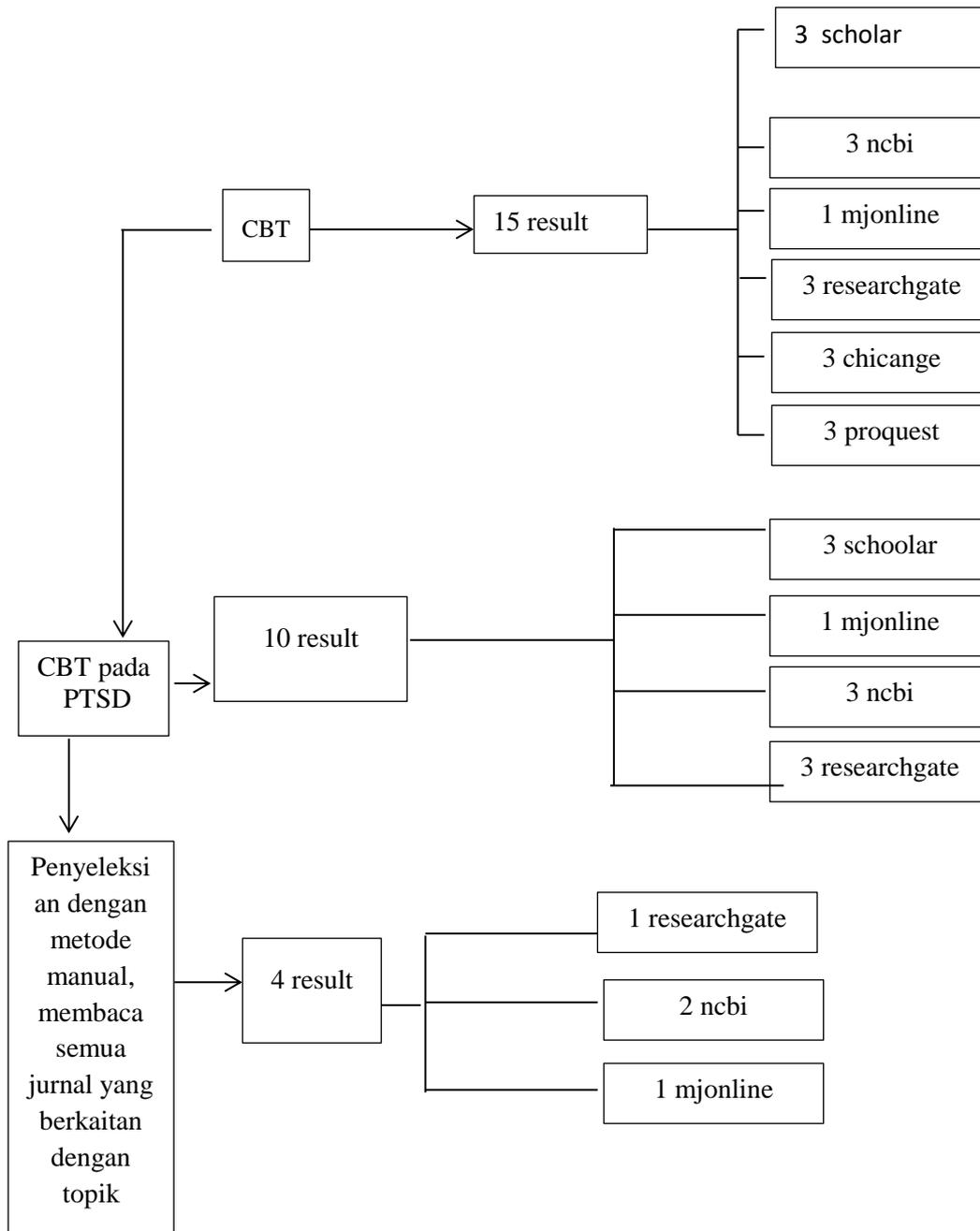
HASIL PENCARIAN LITERATUR

Berdasarkan pencarian yang telah dilakukan didapatkan 15 artikel. Penulis melakukan penyeleksian artikel dengan menggunakan kriteria inklusi yang telah ditetapkan. Artikel *scholar*

sebanyak 3 artikel, NCBI ada 3 artikel, *mjonline* 1 artikel, *researchgate* 3 artikel, *chicange* 3 artikel,

dan *proquest* 2 artikel.

Skema 1. Proses literatur review



Tabel 1. Matriks tabel literatur review

Author	Concept and aim/s of study	Method and Instrument	Sample characteristic	Result	Time
(Bianchi Marceleno Leiva, Cornejo Felipe, Fresno Andres, et al, 2017) <i>Effectiveness of cognitive-behavioural therapy for post-disaster distress in post-traumatic stress symptoms after Chilean earthquake and tsunami. (Gac Sanit.2018;32(3):291-296</i>	Untuk mengetahui efektivitas CBT dalam mengatasi distress pasca bencana setelah gempa dan tsunami di chili	Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan 3 kelompok yang salah satunya adalah kelompok <i>quasi – control</i> yang mana dalam penelitian ini terdiri dari dua metode yaitu : 1. Perbandingan tiga kelompok 2. <i>Pre and post treatment</i> Alat yang digunakan untuk mengukur gejala PTSD berupa kuesioner SPRINT-E (<i>Short Posttraumatic Stress Disorder Rating Interview</i>) dengan 28 item kuesioner. Dengan uji ANOVA	Sample berjumlah 29 partisipan yang terdiri dari tiga kelompok: 1. Kelompok pertama yaitu partisipan tanpa ptsd namun diberikan CBT lengkap yang berjumlah 16 peserta. 2. Kelompok kedua yaitu partisipan dengan ptsd dan diberikan CBT lengkap yang berjumlah 9 peserta. 3. Kelompok ketiga yaitu partisipan dengan ptsd dan diberikan CBT singkat yang berjumlah 4 peserta. Intervensi yang digunakan dalam penelitian ini berupa psikoedukasi, latihan pernafasan, aktivasi perilaku dan restrukturisasi kognitif.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa CBT efektif untuk mengatasi gejala stres pasca-trauma, dimana dalam penelitian ini didapatkan hasil : 1. Penelitian ini menggunakan intervensi yang berupa Psikoedukasi, latihan pernafasan, aktifitas perilaku dan perbaikan kognitif. 2. model psikoterapi CBT telah terbukti menjadi sangat efektif untuk perawatan fobia, kecemasan, kualitas hidup dan depresi 3. Dengan dipelajarinya teknik pernafasan yang lebih baik dan perbaikan kognitif serta adanya dukungan sosial dapat mengurangi stress.	Penelitian CBT ini diaplikasikan antara bulan September dan Desember 2010.
(Dorce Sisfiani Sarimin, Tinneke A. Tololiu, 2017) <i>Effectiveness of cognitive behavior therapy in comparison to CBT-plus play therapy among children with post-traumatic stress disorder in Manado, Indonesia</i>	Untuk menguji efektivitas intervensi CBT dan CBT-plus, untuk mengatasi PTSD pada anak usia sekolah yang terkena dampak bencana banjir di kota Manado	Metode yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 2 metode yaitu : 1. Perbandingan dua kelompok 2. <i>Quasi experiment pre - post test</i> Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dari Weathers, Huska dan Keane, dalam 17 pertanyaan	Sampel pada penelitian ini berjumlah 60 orang dengan kriteria anak berumur 8-12 tahun dan didiagnosis dengan PTSD, anak yang aktif berpartisipasi dalam aktivitas sekolah dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi adalah anak yang tidak mengikuti sesi intervensi sampai selesai.	Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan skor PTSD pada anak di kedua kelompok CBT dan CBT-plus. Terapi bermain di kelompok CBT-plus menghasilkan penurunan yang lebih besar untuk skor PTSD dibandingkan dengan anak yang menerima intervensi CBT saja.	April 2016 - Februari 2017

Valeria Bianchine,
Rita Roncone,
Annarita Tomassini,
Stefano Necozone,
Maria Grazia Cifone,
Masimo Casacchia
And Rocco Police
*Cognitive behavioral
therapy for young
people after L'Aquila
Earth-quake*

Untuk mengevaluasi efektivitas CBT terhadap korban gempa L'Aquila tahun 2009

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre* dan *post* dengan menggunakan 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuisisioner kesehatan 12 item (GHQ-12), Skala dampak peristiwa (IES-R) dan *Brief Cope*

Sampel pada penelitian ini berjumlah 163 orang dengan kriteria inklusi :

1. orang yang telah pernah mengalami trauma sesuai dengan kriteria DSM-IV atau dengan hasil *score total* > 15 menurut GHQ item
2. korban gempa bumi L'Aquila dengan cedera fisik yang sedang dan tidak mengalami cedera fisik
3. berusia antara 16-30 tahun.
4. tidak ada gangguan kejiwaan dan tidak mempunyai riwayat psikofarmakologis / psikologis sebelumnya
5. tidak dalam masa pengobatan

1. Penelitian dimulai dengan Grup A yang diberikan intervensi CBT-plus (*Cognitive Behavior Therapy*) dan grup B hanya diberikan intervensi CBT (*Cognitive Behavior Therapy*). Metode CBT yang digunakan adalah metode perbaikan kognitif (menulis pemikiran negatif dan pemecahan masalah).
2. Pada grup CBT-plus, sesi kedua, terapi kognitif dilakukan antara 30-45 menit. Terapi ini, anak-anak diberikan tugas menggambar dan mewarnai bebas, dan mereka diminta untuk menjelaskan apa yang mereka gambar dalam tugas tersebut. Terapi bermain dalam sesi ketiga adalah terapi perilaku, yaitu puisi dan bernyanyi

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penurunan trauma yang signifikan pada kelompok yang diperlakukan intervensi CBT. Penelitian ini membandingkan gejala pasca traumatik dan tekanan psikologis terhadap gempa bumi yang dibagi dalam 2 kelompok. Kelompok 1 diperlakukan oleh intervensi CBT dan kelompok 2 tidak diperlakukan intervensi CBT. Sebelumnya kedua kelompok sudah di evaluasi dengan menggunakan kuisisioner kesehatan (GHQ-12 item), Skala dampak peristiwa (IES-R) dan *Brief Cope*

Desember 2010

<p>Pityaratstian nuttom, Piyasil Vinadda, Ketumarn Panom, et al, 2015 <i>Randomized Controlled Trial of Group Cognitive Behavioural Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder in Children and Adolescents Exposed to Tsunami in Thailand</i></p>	<p>Untuk melihat efektifitas penerapan CBT terhadap gangguan stress pasca trauma pada anak dan remaja yang terkena tsunami di thailand.</p>	<p>Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini berupa pre dan post test yang di pantau selama 1 bulan setelahnya dengan 2 model versi pengukuran, yang pertama CRIES dan PTSD-RI. Dalam penanganan CBT terdiri dari 6 anak per kelompok. Rentang usia dari setiap kelompok adalah 4-5 thun. Setiap kelompok diarahkan oleh 2 orang psikiater. CBT dijalankan dalam 3 hari, dengan 2 jam perhari, dipantau selama 1 bulan setelah penanganan monitoring diri dan tugas aktifitas.</p>	<p>Sample pada penelitian ini adalah anak-anak berusia 10-15 tahun dengan kriteria inklusi diagnosis primer DSM-IV-TR PTSD, diagnosis ini ditegakkan dari hasil wawancara klinikal oleh psikiater anak yang telah bersertifikasi yang mana menggunakan lembar ceklis yang sesuai dengan kriteria dari PTSD. Lembar ceklis tersebut terdiri dari 21 item dengan teknik konsep dikotomi. Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah retardasi mental, gangguan perkembangan perfasif, gejala psikotik, atau melibatkan penanganan psikofarmakologi.</p>	<p>Pada kelompok yang diberikan therapy CBT, CBT itu dilakukan dalam 12 sesi (1 x per minggu selama 3 bulan) Setelah itu kedua kelompok dievaluasi lagi dengan instrument yang sama. Hasilnya menunjukkan terjadi penurunan trauma yang signifikan pada kelompok yang sudah diberikan therapy CBT.</p> <p>Hasil dari penelitian ini berupa penerapan CBT efektif terhadap gangguan PTSD. Penelitian ini terdiri dari 5 sesi dan berjalan selama 3 hari berurutan. Penggunaan kata-kata yang digunakan oleh terapis sulit dimengerti oleh anak-anak sehingga dalam penatalaksanaannya ditambahkan penggunaan kata-kata dialek daerah tersebut.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Komponen penanganan mencakup psikoedukasi, latihan pernafasan, membangun tempat yang aman, distraksi, teknik <i>imagery</i> (Memproyeksikan gambar ke layar dan penugasan perhatian) pada Hari 1.2. Penanganan pada hari kedua meliputi teknik pendengaran, koping penenangan diri, mengenal diri, peningkatan	<p>8 april 2014 - September 2015</p>
---	---	---	--	--	--

- daya kontrol pasca trauma, terapi imajinasi.
3. Pada hari terakhir program penanganan aktivitas dilaksanakan di sekolah dengan paparan komponen terapi berupa menyalurkan trauma dengan bercerita dan mewarnai. Diikuti oleh restrukturasi kognitif berkaitan dengan isu-isu kehilangan dan rasa bersalah.
 4. Menjelang akhir sesi dimana memberikan dukungan kepada anak-anak.
 5. Setelah program selesai, partisipan diberikan tugas untuk melakukan kegiatan harian dan kembali ke ruang keperawatan setiap harinya. Tugas yang diberikan dalam bentuk pemberian dukungan kepada anak-anak untuk mengatasi gejala dan melaksanakan intervensi yang telah diberikan.
-

PEMBAHASAN

CBT adalah terapi terbaik dengan pendekatan teraupetik pada individu yang mengalami gejala trauma, khususnya gejala yang berhubungan dengan kecemasan dan gangguan jiwa¹².

Intervensi CBT yang digunakan pada korban bencana dengan PTSD yaitu perbaikan kognitif (menulis pemikiran negatif dan pemecahan masalah), psikoedukasi, perkembangan dari detail kejadian penyebab trauma, mengoreksi perilaku coping maladaptif dan pencegahan kekambuhan.

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan oleh penulis, terdapat empat artikel yang menjelaskan bahwa intervensi CBT yang digunakan pada korban bencana dengan PTSD efektif. CBT dapat menurunkan tingkat kecemasan, ketidaknyamanan, depresi, ketidakberdayaan, dan masalah perilaku, sehingga dapat mempertahankan coping yang adaptif, meningkatkan hubungan sosial dan melatih keberanian serta kemandirian.

Adapun alat ukur yang digunakan pada literatur untuk mengukur keberhasilan dari CBT yaitu kuisioner oleh Weathers, Huska dan Keane, *UCLA PTSD Reaction Index (PTSD-RI)*, *Child Report of Post Traumatic Symptoms (CROPS)*, *CRIS The Parent Report of Post-traumatic Symptoms (PROPS)*, *Short Posttraumatic Stress Disorder Rating Interview (SPRINT-E)*, *General Health Questionnaire (GHQ-12)*, *Impact of Event Scale (IES-R)* and *Brief Cope*.

Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa setiap penelitian memiliki alat ukur yang sama berupa kuesioner, dan intervensi berupa CBT. Perbedaan dari masing-masing artikel terdapat pada intervensi tambahan lainnya berupa terapi pernafasan, *trauma narrative* dan pencegahan kekambuhan. Metode penelitian pada artikel berbeda-beda, tidak semua artikel menggunakan metode *pre-post test*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Marcelo Leiva-Bianchi dkk (2018) dengan judul "*Effectiveness Of Cognitive-Behavioural Therapy For Post-Disaster Distress In Post-Traumatic Stress Symptoms After Chilean Earhquake And Tsunam*" menjelaskan bahwa CBT efektif dalam mengatasi gejala stress pada penderita usia dewasa setelah gempa dan tsunami di Chile.¹⁴

Penelitian lain yang dilakukan oleh Valeria Bianchini, dkk (2013) dengan judul "*Cognitive Behavioral Therapy For Young People After L'Aquila Earth-Quake*" menjelaskan bahwa CBT efektif terhadap penurunan gejala pasca trauma dan tekanan psikologis.¹⁵

Sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Dorce Sisfiani Sarimin, Tinneke A. Tololiu (2017) dengan judul "*Effectiveness Of Cognitive Behavior Therapy In Comparison To CBT-Plus Play Therapy Among Children With Post-Traumatic Stress Disorder In Manado, Indonesia*", menjelaskan bahwa adanya penurunan tingkat ketidaknyamanan, kecemasan dan ketidakberdayaan pada responden yang ditandai dengan penurunan skor PTSD.

Pada kelompok CBT terdapat penurunan skor 54,53 menjadi 44,67, sedangkan pada kelompok CBT-*plus play therapy* skor PTSD yaitu 55,0 turun menjadi 31,55 dengan *p-value* 0,001, sehingga disimpulkan bahwa terdapat keefektifan metode CBT dalam penurunan kecemasan pada korban bencana dengan PTSD.¹⁶

Pada penelitian yang dilakukan oleh Pityaratstian nuttorn, Piyasil Vinadda, Ketumarn Panom, et al, 2015 dengan judul "*Randomized Controlled Trial of Group Cognitive Behavioural Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder in Children and Adolescents Exposed to Tsunami in Thailand*" mengatakan bahwa CBT efektif terhadap gangguan PTSD pada anak dan remaja¹⁷.

SIMPULAN

CBT dilakukan sebanyak 12 sesi, dengan satu kali sesi dalam seminggu selama 3 bulan.⁸ Hal ini berbeda dengan jurnal lainnya yang hanya dilakukan sebanyak 5 sesi dalam 3 hari berurutan.¹⁷ Lamanya durasi tiap sesi yaitu antara 30-45 menit yang telah dijelaskan dalam jurnal berjudul *Effectiveness of cognitive behavior therapy in comparison to CBT-plus play therapy among children with post-traumatic stress disorder in Manado, Indonesia*. Penilaian PTSD menggunakan kuessioner PTSD yaitu (GHQ-12 item), Skala dampak peristiwa (IES-R) dan *Brief Cope* sebelum akhirnya di intervensi menggunakan CBT.¹⁶

Dari beberapa artikel yang didapatkan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan CBT memberikan pengaruh positif pada penderita PTSD pasca bencana sehingga efektif untuk menurunkan tingkat stress,

ketidaknyamanan, kecemasan, ketidakberdayaan, masalah perilaku dan tekanan psikologis. Diharapkan institusi atau lembaga kesehatan baik pemerintah atau non pemerintah agar lebih meningkatkan perhatian pada kualitas sumber daya manusianya. Bahwa penting untuk terus mengembangkan skill dan intelektual dalam mengikuti pelatihan maupun evidence based terbaru agar bisa meningkatkan pelayanan kesehatan terutama dalam hal penanganan setelah bencana seperti pada korban bencana dengan PTSD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada mahasiswa profesi ners siklus jiwa. Terutama terima kasih pada RSJ Prov. Jabar dan tim pembimbing yang telah memfasilitasi penulisan literatur review ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Pribadi EK. Buku pegangan guru: pendidikan siaga bencana. Bandung: pusat mitigasi bencana ITB Bandung. 2008
2. Stuart GW, Laria MT. Principle and practice of psychiatric nursing. 8th edition. Mosby Missouri. 2005.
3. Saballos F, Tanner T, Tarazona M, Gallegos J. Children and disaster: understanding impact and enabling agency. Oxford policy management. 2011.
4. Yule W When disaster strikes--the need to be "wise before the event": crisis intervention with children and

- adolescents. *Adv Mind Body Med* 2011; 17(3): 191-6.
5. Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Gibson, L. E., Cozza, S. J., Brymer, M. J., & Murray, L. (2006). Interventions for children and adolescents following disasters. In E. Ritchie, P. Watson, & M. Friedman (Eds.), *Interventions following mass violence and disasters, strategies for mental health practice* (pp. 227-256). New York: Guilford Press
 6. Videback SL. *Buku ajar Keperawatan Jiwa*. Jakarta: EGC 2008
 7. Shooshtary MH, Panaghi L, Moghadam JA. Outcome of cognitive behavioral therapy in adolescents after natural disaster. *J Adolesc Health* 2008; 42(5): 466-72.
 8. Pollice R, Bianchini V, di Mauro S, et al. Cognitive function and clinical symptoms in first-episode psychosis and chronic schizophrenia before and after the 2009 L'Aquila earthquake. *Early Interv Psychiat* 2011; 6(2): 153-8.
 9. Bisson JI, Ehlers A, Matthews R, et al. Psychological treatments for chronic posttraumatic stress disorder. Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*. 2007;190:97-104.
 10. Ewing BT, Kruse JB, Thompson MA. Empirical examination of the Corpus Christi unemployment rate and hurricane Bret. *Nat Hazards Rev*. 2005;6:191-6.
 11. Kornør H, Winje D, Ekeberg, et al. Early trauma-focused cognitive-behavioural therapy to prevent chronic post-traumatic stress disorder and related symptoms: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2008;8: 1-8.
 12. Shooshtary MH, Panaghi L, Moghadam JA. Outcome of cognitive behavioral therapy in adolescents after natural disaster. *J Adolesc Health* 2008; 42(5): 466-72
 13. Hamblen J, Norris F, Pietruszkiewicz S, et al. Cognitive behavioral therapy for postdisaster distress: a community based treatment program for survivors of hurricane Katrina. *Adm Policy Ment Health*. 2009;36:206-14.
 14. Bianchi ML, Cornejo F, Fresno A, et al. Effectiveness Of Cognitive-Behavioural Therapy For Post-Disaster Distress In Post-Traumatic Stress Symptoms After Chilean Earthquake And Tsunami. *Gac Sanit*. 2018.;32 (3): 291-296
 15. Bianchini V, Rita R, Tomassini A, et al. Cognitive Behavioral Therapy For Young People After L'Aquila Earth-Quake. *Clinical Practice & Epidemiology In Mental Health* , 2013,9, 238-242
 16. Sarimin DS, Tololiu TA. Effectiveness of cognitive behavior therapy in comparison to CBT-Plus

play therapy among children with post-traumatic stress disorder in manado, Indonesia. *International journal of research in medical sciences*. 2017 Apr; 5 (4) : 1589-1593

17. Pityaratstian N, Piyasil V, Ularntion S, et al. Randomized Controlled Trial of Group Cognitive Behavioural Therapy for Post-Traumatic Stress Disorder in Children and Adolescents Exposed to Tsunami in Thailand. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 2015, 43, 549 - 561