

PREVALENSI PTSD DAN KARAKTERISTIK GEJALA STRES PASCATRAUMA PADA ANAK DAN REMAJA KORBAN BENCANA ALAM

Ahmad Ali Rahmadian, Furqon, Syamsu Yusuf L.N., Nandang Rusmana
ali_rahmadian@yahoo.com, furqon77m@gmail.com, syamsu@upi.edu,
nandangrusmana@gmail.com

*Program Studi Bimbingan dan Konseling Sekolah Pascasarjana,
Univesitas Pendidikan Indonesia*

Louis L. Downs
ldowns@gmail.com

Faculty of Medicine, University of California - Davis

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurang memadainya data tentang gangguan stres pascatrauma (PTSD) pada anak dan remaja korban bencana alam di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi PTSD serta memahami karakteristik gangguan PTSD yang dialami peserta didik korban bencana alam. Rancangan penelitian survey digunakan pada penelitian ini. Terdapat 859 anak dan remaja berusia antara 8 sampai dengan 17 tahun yang menjadi sampel penelitian dengan 485 partisipan berasal dari Jawa Barat (56,5%) dan 374 partisipan berasal dari Sumatra Barat (43,5%). Penelitian ini menggunakan instrumen *Downs Posttraumatic Stress Scale*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 171 orang (19,9%) memenuhi kriteria diagnosis PTSD. Diketahui bahwa kelompok usia remaja dan kelompok perempuan remaja lebih beresiko mengalami PTSD. Penelitian ini menunjukkan terjadinya respon trauma yang bersifat kronis atau respon tertunda. Temuan penelitian ini juga menunjukkan adanya perbedaan gejala trauma antara kelompok anak dan remaja serta kelompok laki-laki dan perempuan. Penelitian ini menunjukkan masih membekasnya memori tentang bencana, adanya bentuk *coping* kognitif maladaptif serta distorsi kognitif, serta terjadinya masalah sosial-emosi, pada anak dan remaja korban bencana alam.

Kata Kunci: PTSD, Prevalensi, intensitas, frekuensi, Karakteristik.

ABSTRACT

This research was based on insufficient data on post-traumatic stress disorder (PTSD) among victims of natural disasters in Indonesia. Determining the prevalence of PTSD and examining characteristics of PTSD symptoms in children and adolescents victims of natural disasters were the objectives of this study. Survey research design has been used in this study. There were 859 children and adolescents in the research samples with 485 participants from West Java (56.5%) and 374 participants from West Sumatra (43.5%). Downs Posttraumatic Stress Scale has been used as the research instrument. There were 171 participants (19.9%) met the criteria of PTSD diagnosis. The research findings indicated that the time span of catastrophic events were not significantly related to the differences in the prevalence of PTSD. Adolescents and female-adolescents were known had more risk of having PTSD. Age category and gender were known providing variation in the prevalence, intensity, and frequency of PTSD symptoms. Chronic or delayed response of PTSD symptoms and the differences of characteristics of post-traumatic stress symptoms by age category and gender were the conclusions of this research.

Keywords: PTSD, Prevalence, Intensity, Frequency, Characteristics

Pendahuluan

Peristiwa tsunami di Pangandaran dan Cimerak Jawa Barat tahun 2006 serta gempa bumi di Kota Padang dan Padang Pariaman Sumatra Barat tahun 2009 telah menyebabkan meninggalnya ribuan jiwa serta mengakibatkan kerugian fisik dan finansial yang sangat besar (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, t.t.). Meskipun demikian, tidak diketahui apakah anak dan remaja korban bencana tersebut telah pulih sepenuhnya dari berbagai permasalahan psikologis. Kurangnya pemahaman tentang karakteristik gangguan psikologis yang dialami peserta didik korban bencana alam berimplikasi pada terbatasnya layanan bimbingan dan konseling yang dapat diberikan kepada mereka di sekolah.

Salah satu gejala yang paling sering ditemukan pada korban bencana alam adalah gejala gangguan stres pascatrauma atau PTSD (Bhushan & Kumar, 2007; Furr, Corner, Edmunds, & Kendall, 2010; Hensley & Varela, 2008; Schnurr, Friedman, & Bernardy, 2002). PTSD merupakan jenis gangguan stres yang spesifik terkait dengan peristiwa traumatik tertentu yang gejala-gejalanya dapat muncul dalam rentang waktu satu atau beberapa bulan setelah bencana, bahkan pada kasus tertentu, bertahun-tahun setelah bencana berlalu (Kaplow, dkk., 2006; Kulkarni, dkk., 2012; La Greca, dkk., 1996). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa PTSD dapat terjadi pada anak, remaja, orang dewasa, dan orang tua (Eksi, dkk., 2007; Groome & Soureti, 2004; Ogle, Rubin, & Siegler, 2013; Swenson, dkk., 1996; Westphal, dkk., 2011). Pada tingkat keparahan tertentu, PTSD bahkan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi pada seseorang baik secara personal, akademik, sosial, maupun karir (Boyraz, Owens, Horne, & Armstrong, 2013; Bulut, 2013; Marsee, 2008; Matthews, Harris, & Cumming, 2009; Taft, Creech, & Kachadourian, 2012; Wright, Foran, Wood, Eckford, & McGurk, 2012).

Pada awalnya, PTSD diklasifikasikan

sebagai bentuk gangguan kecemasan (American Psychiatric Association, 2000). Saat ini, PTSD berada dalam kelompok gangguan tersendiri yang disebut sebagai *trauma and stressor-related disorder* yang mencakup *posttraumatic stress disorder (PTSD)*, *acute stress disorder (ASD)*, *adjustment disorder (AD)*, dan *childhood reactive attachment disorder* (Levin, dkk., 2014). Berdasarkan DSM V, PTSD mencakup empat kelompok gejala yaitu (1) intrusi memori, (2) gejala menghindari (*avoidance*), (3) perubahan negatif pada kognisi dan mood, serta (4) gejala ketergugahan dan reaktivitas yang berlebih (*American Psychiatric Association*, 2013; Levin, dkk., 2014).

Berbagai literatur secara konsisten menunjukkan terjadinya gejala-gejala PTSD dan beberapa gejala gangguan lain pada anak dan remaja korban bencana alam. Kelompok usia anak dan remaja diketahui merupakan populasi yang rentan mengalami PTSD (Baggerly & Exum, 2008; Dyregrov & Yule, 2006; Sahin, Batıgün, & Yılmaz, 2007; Swenson, dkk., 1996). Studi yang dilakukan di berbagai negara menunjukkan bahwa anak dan remaja korban bencana alam mengalami stres dan kesulitan beradaptasi yang akan mempengaruhi interaksinya dengan teman sebaya, mengalami kecemasan yang tinggi dan tekanan emosi yang parah, mengalami gejala-gejala depresif, dan mengalami berbagai gejala pascatrauma (Agustini, Asniar, dan Matsuo, 2011; Ayub, dkk., 2012; Bokszczanin, 2007; Groome dan Soureti, 2004; Kar, dkk., 2007; La Greca, dkk., 1996; Mingxin, dkk., 2011; Terranova, dkk., 2009; Thienkrua, dkk., 2006; Xu, Xie, Li, Li, dan Yang, 2012).

Terdapat beberapa faktor demografis seperti kelompok usia dan gender yang dikaitkan dengan resiko mengalami gejala stres pascatrauma. Kelompok usia anak dan remaja diketahui memiliki tingkat resiko mengalami gejala PTSD yang berbeda. Sebagian penelitian menunjukkan bahwa kelompok anak lebih beresiko mengalami

PTSD dibandingkan kelompok remaja (Bokszczanin, 2007; Kar, dkk., 2007; Roussos, dkk., 2005). Penelitian lain menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan resiko mengalami gejala PTSD antara kelompok anak dan remaja (Wei, dkk., 2013). Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Fan, Zhang, Yang, Mo, & Liu (2011) dan Garrisoan dkk. (1995) menunjukkan bahwa kelompok remaja lebih beresiko dibandingkan kelompok anak. Beberapa penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan kesimpulan tentang kelompok mana yang lebih beresiko mengalami PTSD. Tidak banyak diketahui apakah terdapat perbedaan resiko mengalami gejala PTSD antara kelompok anak dan kelompok remaja Indonesia yang menjadi korban bencana alam. Faktor gender juga dianggap sebagai faktor yang mempengaruhi resiko mengalami gejala PTSD. Terdapat banyak penelitian yang menunjukkan bahwa gender perempuan lebih beresiko mengalami gejala PTSD dibandingkan gender laki-laki (Bokszczanin, 2007; Davis & Siegel, 2000; Kilpatrick, dkk., 2003; Olf, Langeland, Draijer, & Gersons, 2007; Tolin & Foa, 2008). Meskipun gender perempuan diketahui sebagai gender yang lebih rentan mengalami PTSD, namun tidak cukup diketahui apakah kerentanan ini terjadi disemua kelompok usia atau hanya di kelompok usia tertentu saja.

Kajian terhadap berbagai studi literatur yang membahas tentang prevalensi PTSD menunjukkan hasil yang beragam. Meskipun sebagian kecil penelitian menunjukkan peningkatan prevalensi PTSD seiring bertambahnya waktu, namun sebagian besar literatur menunjukkan terjadinya penurunan PTSD seiring bertambahnya waktu. Tidak banyak diketahui bagaimana manifestasi gejala-gejala PTSD setelah bencana lama berlalu, khususnya pada anak dan remaja korban bencana alam yang tidak mendapatkan intervensi psikologis secara memadai.

Pemahaman tentang gangguan stress yang dialami peserta didik korban bencana

alam akan sangat membantu pengembangan layanan bk di sekolah-sekolah yang pernah atau rentan mengalami bencana alam. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi PTSD serta memahami karakteristik gangguan PTSD yang dialami peserta didik korban bencana alam. Berkaitan dengan tujuan penelitian tersebut terdapat beberapa permasalahan yang akan dijawab melalui penelitian ini yaitu:

1. Berapa prevalensi keterdiagnosisan PTSD pada anak dan remaja korban tsunami di Pangandaran dan Cimerak Jawa Barat tahun 2006 dan korban gempa bumi di Kota Padang dan Padang Pariaman Sumatera Barat tahun 2009?
2. Apakah rentang waktu bencana (dihitung berdasarkan rentang waktu pengambilan data tahun 2013 dan tahun terjadinya peristiwa bencana) 7 tahun bagi korban bencana tsunami Pangandaran - Cimerak (2006) dan rentang waktu 4 tahun bagi korban gempa bumi kota Padang - Padang Pariaman (2009) dapat secara signifikan memulihkan keadaan psikologis anak dan remaja yang mengalami PTSD, serta apakah terdapat perbedaan yang signifikan terhadap prevalensi PTSD antara kedua kelompok tersebut?
3. Apakah terdapat perbedaan risiko mengalami PTSD berdasarkan variabel kelompok umur dan gender?
4. Bagaimana karakteristik gejala stres pascatrauma yang dialami anak dan remaja korban bencana alam berdasarkan variabel kategori usia dan gender?
5. Bagaimana respon kognitif dan emosi pada anak dan remaja korban bencana alam?

Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian survey. Populasi penelitian adalah anak dan remaja usia sekolah kelas 4, 5, dan 6 SD, kelas 7, 8, dan 9 SMP, serta kelas 10, 11, dan 12 SMA/SMK berusia maksimal 17 tahun,

yang mengalami/menyaksikan peristiwa atau dampak bencana tsunami yang terjadi di pantai Pangandaran dan Legok Jawa – Cimerak pada tahun 2006 atau mengalami/menyaksikan peristiwa atau dampak bencana gempa bumi di kota Padang dan Padang Pariaman yang terjadi pada tahun 2009. Pemilihan sekolah yang menjadi lokasi penelitian didasarkan pada rekomendasi BPBD dan dinas pendidikan terkait. Pengambilan sampel dilakukan dengan melibatkan guru bimbingan dan konseling dan atau guru wali kelas di sekolah masing-masing. Pengambilan sampel penelitian dilakukan terhadap anak dan remaja kelas 4 sampai kelas 12 berdasarkan kriteria mengalami atau menyaksikan langsung peristiwa atau dampak bencana tsunami di Pangandaran dan Legok Jawa-Cimerak tahun 2006 atau bencana gempa bumi di kota Padang dan Padang Pariaman tahun 2009. Anak dan remaja yang menjadi partisipan harus mendapatkan izin dari orang tua atau wali yang dibuktikan dengan pembubuhan tanda tangan pada lembar *inform consent* yang diberikan kepada anak dua minggu sebelum penelitian. Dengan menggunakan kriteria tersebut, diperoleh sampel penelitian sebanyak 859 anak dan remaja berusia antara 8 hingga 17 tahun, dengan masing-masing di Jawa Barat sebanyak 485 orang (56,5%) dan di Sumatra Barat sebanyak 374 anak (43,5%).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Downs Posttraumatic Stress Scale (DPTS)* dengan reliabilitas alpha cronbach $\alpha=0,945$ (Downs, dkk., 2015). Selain mengukur ada tidaknya suatu gejala trauma, instrument ini juga mengukur intensitas dan frekuensi setiap gejala trauma. Sebelum dilakukan pengukuran, dibentuk tim peneliti lapangan yang telah memperoleh pelatihan intensif tentang cara menggunakan instrumen penelitian. Tim pengumpul data di Jawa Barat terdiri atas 8 orang yaitu: 2 orang mahasiswa S3 UPI, 5 orang mahasiswa S2 BK UPI, dan 1 orang mahasiswa S1 BK UPI semester akhir. Adapun tim pengumpul data di Sumatra Barat terdiri dari 2 orang

mahasiswa S3 BK UPI, 2 orang staf pengajar BK STAIN Batu Sangkar, dan 8 orang mahasiswa S1 BK STAIN Batu Sangkar. Kedua tim ini dipimpin oleh seorang supervisor lapangan yang merupakan mahasiswa program doctoral bimbingan dan konseling UPI. Untuk menjamin validitas data, proses pengisian instrumen disesuaikan dengan tingkat pemahaman partisipan, kemampuan membaca, dan kemampuan memahami bahasa Indonesia secara lisan dan tulisan. Selama pengisian instrumen, tim pengumpul data menegaskan berkali-kali bahwa data hasil penelitian bersifat rahasia dan partisipan diharapkan mengisi instrumen dengan jujur sesuai dengan keadaan yang mereka alami. Partisipan dibagi menjadi beberapa kategori yaitu siswa SD yang belum lancar membaca dan menulis atau kurang mengerti bahasa Indonesia baku, siswa SD yang sudah lancar membaca, siswa SMP, dan Siswa SMA/SMK. Data hasil penelitian kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 20.

Hasil dan Pembahasan

1. Prevalensi PTSD

Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa secara total prevalensi gangguan stres pascatrauma atau PTSD pada anak dan remaja usia 8-17 tahun adalah sebesar 19,9% atau sebanyak 171 orang ($N = 859$). Secara terperinci, prevalensi gangguan stres pada anak dan remaja korban bencana alam tersebut disajikan pada tabel 1. Berdasarkan tabel ini dapat diketahui bahwa prevalensi gangguan stres pascatrauma pada remaja usia 16 dan 17 tahun menempati urutan tertinggi yaitu sebesar 25,4%. Persentase terendah dialami oleh anak usia 11 tahun (7,9%). Sementara itu, prevalensi gangguan stres anak usia 8 tahun sebesar 0% terjadi karena jumlah sampel yang terlalu kecil ($n=2$).

Data penelitian ini diambil pada tahun 2013, yang berarti anak dan remaja yang mengalami bencana tahun 2006 telah melewati masa 7 (tujuh) tahun, sedangkan

Tabel 1
Prevalensi Gangguan Stres Pascatrauma pada Anak dan Remaja Secara Total Berdasarkan Usia (n=859)

Usia (Tahun)	Jumlah Partisipan	Jumlah Anak yang Tidak Memenuhi Kriteria Diagnosis	Jumlah Anak yang Memenuhi Kriteria Diagnosis (anak)	Persentase Anak yang memenuhi kriteria diagnosis
8	2	2	0	0%
9	28	25	3	10,7%
10	62	50	12	19,4%
11	76	70	6	7,9%
12	55	44	11	20,0%
13	121	101	20	16,5%
14	121	99	22	18,2%
15	154	118	36	23,4%
16	126	94	32	25,4%
17	114	85	29	25,4%

anak dan remaja di Kota Padang dan Padang Pariaman telah melewati masa 4 (empat) tahun setelah bencana. Berdasarkan data penelitian ini, diketahui terdapat 95 orang dari 485 orang yang mengalami bencana tahun 2006 (19,6%) dan 76 orang dari 374 orang yang mengalami bencana tahun 2009 (20,3%) yang memenuhi kriteria diagnosis PTSD. Dengan menggunakan *chi-square test*, tidak ditemukan perbedaan prevalensi PTSD yang signifikan antara kedua kelompok tersebut ($\chi^2(1) = 0,071$, $p = 0,790 > 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa rentang waktu bencana 3 tahun antara kedua kelompok tersebut, tidak berdampak signifikan terhadap prevalensi PTSD. Prevalensi PTSD yang menetap pada angka yang relatif tinggi menunjukkan adanya karakteristik respon kronis (*chronic response*) atau respon tertunda (*delayed response*) gejala PTSD pada kedua kelompok tersebut.

Data penelitian tentang prevalensi PTSD berdasarkan kelompok usia menunjukkan terdapat 32 dari 223 anak (14,3%) dan 139 dari 636 remaja (21,9%) memenuhi kriteria diagnosis PTSD. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan bahwa kelompok remaja memiliki prevalensi PTSD yang lebih tinggi dibandingkan

kelompok anak ($\chi^2(1) = 5,834$, $p = 0,016 \leq 0,05$). Data penelitian tentang prevalensi PTSD berdasarkan gender menunjukkan bahwa pada kelompok anak, terdapat 14 dari 108 anak laki-laki (13,0%) dan 18 dari 115 anak perempuan (15,7%) yang memenuhi kriteria diagnosis PTSD. Sementara itu, pada kelompok remaja terdapat 50 dari 233 remaja laki-laki (17,7%) dan 88 dari 263 remaja perempuan (25,1%) yang memenuhi kriteria diagnosis PTSD. Analisis statistik menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan resiko mengalami PTSD antara laki-laki dan perempuan pada kelompok anak ($\chi^2(1) = 0,328$, $p = 0,567 \geq 0,05$). Hasil yang berbeda diperoleh di kelompok remaja yang menunjukkan bahwa remaja perempuan lebih beresiko mengalami PTSD dibandingkan remaja laki-laki ($\chi^2(1) = 5,043$, $p = 0,025 \leq 0,05$).

2. Karakteristik Gejala PTSD Berdasarkan Kelompok Usia dan Gender

Terjadinya reaksi stres pada anak dan remaja korban bencana alam tidak hanya terjadi dalam bentuk mengalami gejala-gejala sehingga memenuhi kriteria diagnosis PTSD, namun juga dalam bentuk mengalami

gejala-gejala stress pascatrauma meskipun tidak memenuhi kriteria diagnosis PTSD.

Temuan penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan manifestasi gejala-gejala trauma antara kelompok anak dengan kelompok remaja. Terdapat 8 (delapan) gejala yang secara signifikan lebih banyak dialami oleh kelompok remaja yaitu (1) gejala sulit berkonsentrasi ($\chi^2(1) = 11,447, p = 0,001 \leq 0,05$), (2) gejala terlalu waspada ($\chi^2(1) = 31,748, p = 0,000 \leq 0,05$), (3) kemarahan yang mudah meledak dan menyakiti orang lain ($\chi^2(1) = 4,878, p = 0,027 \leq 0,05$), (4) marah dan suasana hati yang mudah berubah ($\chi^2(1) = 6,045, p = 0,014 \leq 0,05$), (5) perasaan terasing dari orang lain ($\chi^2(1) = 35,387, p = 0,000 \leq 0,05$), (6) menyalahkan dan tidak mempercayai orang lain ($\chi^2(1) = 8,585, p = 0,003 \leq 0,05$), (7) merasa bersalah atau malu ($\chi^2(1) = 5,487, p = 0,019 \leq 0,05$), dan (8) gejala kesedihan dan kehilangan harapan ($\chi^2(1) = 14,760, p = 0,000 \leq 0,05$). Sementara itu terdapat 1 (satu) gejala yang secara signifikan lebih berisiko dialami kelompok anak dibanding kelompok remaja yaitu gejala (IM5) mengalami mimpi buruk ($\chi^2(1) = 5,834, p = 0,000 \leq 0,05$). Kelompok anak secara signifikan mengalami gejala mimpi buruk dengan intensitas dan frekuensi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok remaja. Sedangkan kelompok remaja menunjukkan gejala sulit berkonsentrasi, terlalu waspada, kemarahan yang mudah meledak, serta kecenderungan berpikir negatif pada intensitas dan frekuensi yang signifikan lebih tinggi dibandingkan pada kelompok anak

Temuan penelitian ini juga menunjukkan adanya perbedaan manifestasi tekanan psikologis yang jelas antara anak dan remaja laki-laki dengan anak dan remaja perempuan. Pada anak dan remaja perempuan, gejala trauma lebih termanifestasi dalam bentuk intrusi memori yang menimbulkan kecemasan, perilaku yang cenderung menghindari hal-hal yang mengingatkan pada bencana, serta kecenderungan memiliki masalah dalam regulasi emosi. Sementara

itu, anak dan remaja laki-laki cenderung tidak mengingat hal-hal penting yang terkait dengan bencana. Dalam hal ini anak dan remaja laki-laki cenderung lebih melupakan aspek-aspek peristiwa bencana dibandingkan gender perempuan.

Pengujian statistik juga menunjukkan terdapat 9 (gejala) PTSD dimana kelompok perempuan lebih berisiko atau memiliki proporsi mengalami gejala yang lebih tinggi dibandingkan kelompok laki-laki yaitu pada gejala-gejala sebagai berikut: (1) gejala teringat kembali peristiwa bencana dan tidak dapat mengendalikannya ($\chi^2(1) = 10,529, p = 0,001 \leq 0,05$), (2) gejala *flashback* ($\chi^2(1) = 4,067, p = 0,044 \leq 0,05$), (3) perasaan tertekan yang intensif saat teringat bencana ($\chi^2(1) = 14,932, p = 0,000 \leq 0,05$), (4) reaksi fisik saat terpapar hal-hal yang mengingatkan pada bencana ($\chi^2(1) = 8,126, p = 0,004 \leq 0,05$), (5) gejala menghindari ($\chi^2(1) = 5,910, p = 0,015 \leq 0,05$), (6) gangguan tidur ($\chi^2(1) = 14,920, p = 0,000 \leq 0,05$), (7) mudah tersinggung dan perilaku agresif ($\chi^2(1) = 4,457, p = 0,035 \leq 0,05$), (8) terlalu waspada ($\chi^2(1) = 8,809, p = 0,003 \leq 0,05$), dan (9) mudah terkejut ($\chi^2(1) = 23,103, p = 0,000 \leq 0,05$). Sementara itu, pada gejala sulit atau tidak mampu mengingat hal-hal penting terkait bencana (NT1), kelompok laki-laki lebih berisiko mengalaminya dibandingkan kelompok perempuan ($\chi^2(1) = 7,289, p = 0,007 \leq 0,05$).

3. Respon Kognitif dan Emosi pada Anak dan Remaja Korban Bencana

Temuan penelitian ini menunjukkan tetap bertahannya memori tentang peristiwa bencana serta emosi negatif dan kecemasan yang menyertainya. Tabel 2 menunjukkan bahwa meskipun bencana alam telah lama berlalu, namun gejala-gejala intrusi memori seperti teringat kembali peristiwa bencana secara berulang-ulang dan tidak dapat mengendalikannya, mengalami reaksi *flashback* atau merasa seolah-olah peristiwa

bencana terjadi kembali, mengalami rasa tertekan/terganggu yang intensif atau berkepanjangan bila terpapar hal-hal yang mengingatkan pada bencana, adanya reaksi fisik bila terpapar stimuli yang terkait dengan peristiwa traumatik, dan mengalami mimpi buruk tetap merupakan gejala yang umum dialami anak dan remaja korban bencana. Terdapat cukup banyak anak dan remaja yang mengalami kelompok gejala ini pada tingkat keparahan sedang dan tinggi. Banyaknya jumlah anak dan remaja yang mengalami kelompok gejala intrusi memori menunjukkan tetap bertahannya ingatan tentang peristiwa bencana pada sistem memori jangka panjang.

Data penelitian ini juga menunjukkan adanya bias fokus perhatian pada anak dan remaja yang mengalami bencana yang ditunjukkan melalui gejala terlalu waspada dan mudah terkejut. Hasil penelitian ini menunjukkan banyak anak dan remaja korban bencana alam yang menggunakan strategi *coping* menghindari, yang pada akhirnya justru menyebabkan gejala PTSD tetap bertahan meskipun bencana telah lama berlalu. Modus berpikir *ruminative* dan bentuk penilaian kognitif yang negatif (*negative cognitive appraisal*) terutama terlihat melalui gejala perasaan bersalah atau malu serta kehilangan harapan terhadap masa depan. Terjadinya distorsi kognitif terlihat pada gejala menyalahkan atau tidak mempercayai orang lain yang dialami sebagian kecil anak dan remaja. Munculnya masalah sosial-emosi seperti kecenderungan marah, mudah tersinggung, perilaku agresif, sulit berteman, dan merasa kesepian juga terungkap melalui penelitian ini.

Masih tingginya prevalensi PTSD pada anak dan remaja korban bencana alam di Jawa Barat dan Sumatra Barat merupakan salah satu temuan penting penelitian ini. Perbedaan prevalensi PTSD yang tidak signifikan antara anak dan remaja yang mengalami bencana pada tahun 2006 dan tahun 2009 menunjukkan bahwa rentang

waktu 3 tahun kurang berkaitan dengan penurunan prevalensi PTSD. Selain itu, juga diketahui adanya karakteristik respon kronis (*chronic response*) atau respon tertunda (*delayed response*) gejala PTSD pada kedua kelompok tersebut. Kurang memadainya intervensi psikologis bagi anak dan remaja korban bencana alam dapat menjadi salah satu faktor penentu yang berkaitan dengan tetap tingginya prevalensi PTSD. Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Bradley, dkk. (2005), Piyasil (2011), dan Thienkrua, dkk. (2006) diketahui bahwa pemberian layanan konseling trauma dapat secara signifikan menurunkan prevalensi dan gejala PTSD pada anak dan remaja korban bencana. Faktor berikutnya yang dapat menyebabkan tetap tingginya prevalensi PTSD terkait dengan rendahnya kemampuan resiliensi pada sebagian anak. Kemampuan resiliensi ini terkait erat dengan kemampuan penilaian kognitif terhadap bencana serta kemampuan anak dalam melakukan regulasi emosi (Briere & Scott, 2006; Saxe, Ellis, Kaplow, et al 2007). Pandangan yang lebih negatif terhadap peristiwa bencana merupakan salah satu penyebab tetap bertahannya gangguan stres pada individu. Sementara itu penilaian kognitif yang lebih positif terhadap bencana, mampu melihat makna dalam bencana, dan bersikap tabah terhadap bencana, merupakan faktor kognitif yang penting dalam mengurangi dampak psikologis akibat bencana alam (Ajdukovic, dkk., 2013; Bonanno, 2004; King, dkk., 1998; Littleton, dkk., 2007; Vernon, dkk., 2009).

Kurangnya dukungan sosial juga dapat menjadi faktor yang menyebabkan tetap tingginya prevalensi PTSD (Berthold, 2000; Cooker, dkk., 2002). Selain itu, keberadaan salah satu atau kedua orang tua yang belum pulih dari gangguan stres pascabencana dapat menjadi penyebab tetap bertahannya gangguan stres pada anak di keluarga tersebut (Briere & Scott, 2006). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ellis, dkk. (2009), dukungan keluarga khususnya

Tabel 2
Jumlah Anak dan Remaja yang Mengalami Gejala Stres Pascatrauma pada Tingkat Keparahan Tertentu

Gejala	Mengalami Gejala			
	Tidak Mengalami	Ringan	Sedang	Tinggi
IM1	315	285	111	148
IM2	402	258	94	105
IM3	513	180	83	83
IM4	529	177	76	77
IM5	441	171	116	131
Av	492	209	107	51
Ar1	534	140	72	113
Ar2	690	54	42	73
Ar3	586	99	73	101
Ar4	359	220	119	161
Ar5	390	223	128	118
Ar6	684	89	40	46
NT1	608	160	53	38
NT2	697	73	36	53
NT3	773	47	14	25
NT4	749	58	26	26
NT5	665	95	54	45
NT6	719	71	41	28
NT7	718	72	42	27
NT8	625	136	58	40

Keterangan:

- IM1: Teringat kembali peristiwa bencana secara berulang-ulang dan tidak dapat mengendalikannya.
- IM2: Mengalami reaksi *flashback* atau merasa seolah-olah peristiwa bencana terjadi kembali.
- IM3: Mengalami rasa tertekan/terganggu yang intensif atau berkepanjangan bila terpapar hal-hal yang mengingatkan pada bencana.
- IM4: Adanya reaksi fisik bila terpapar stimuli yang terkait dengan peristiwa traumatik.
- IM5: Mengalami mimpi buruk
- AV: Menghindari tempat, orang, pikiran, perasaan, atau sesuatu yang mengingatkan pada bencana
- AR1: Gangguan Tidur
- AR2: Mudah tersinggung atau perilaku agresif
- AR3: Sulit berkonsentrasi
- AR4: Terlalu waspada
- AR5: Mudah terkejut
- AR6: Kemarahan yang mudah meledak dan menyakiti orang lain
- NT1: Tidak Mampu mengingat hal-hal penting
- NT2: Kehilangan minat
- NT3: Tidak merasakan emosi positif
- NT4: Marah dan suasana hati yang mudah berubah
- NT5: Perasaan terasing dari orang lain
- NT6: Menyalahkan dan tidak mempercayai orang lain
- NT7: Merasa bersalah dan malu
- NT8: Kesedihan dan kehilangan harapan

orang tua, merupakan salah satu faktor penting yang menunjang keberhasilan proses pemulihan gangguan stres pada anak. Gejala PTSD yang masih dialami orang tua serta bentuk respon maladaptif orang tua terhadap

peristiwa traumatik berkaitan dengan respon maladaptif anak terhadap peristiwa bencana (Cohen, dkk., 2006; Vasa & Pine, 2004). Menurut Blaustein & Kinniburgh (2010), hubungan interpersonal yang kurang baik

antara anak dengan orang tua serta ketiadaan model peran dalam mengatasi tekanan psikologis akibat bencana, dapat berdampak pada munculnya berbagai masalah perilaku, emosi, dan sosial pada anak. Selain itu, dukungan teman sebaya juga menjadi faktor yang penting dalam upaya mengatasi gejala PTSD (La Greca, dkk., 2010).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok remaja lebih beresiko mengalami PTSD dibandingkan kelompok anak. Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan prevalensi PTSD pada kelompok remaja lebih tinggi dibandingkan pada kelompok anak yaitu adanya ketidakmatangan kognitif pada kelompok anak pada saat peristiwa bencana terjadi, kekurangmampuan anak dalam memverbalisasi perasaan, serta manifestasi gangguan stres yang berbeda untuk tahap perkembangan yang berbeda (Hoare, 1993, dalam Kar, dkk. 2007; McDermon & Palmer, 2002). Ketidakmatangan kognitif dapat menjadi filter bagi anak yang mengalami peristiwa bencana sehingga pemahaman anak terhadap dampak bencana menjadi sangat terbatas. Pada kelompok anak yang bertempat tinggal di Pangandaran dan Cimerak, penelitian dilakukan tujuh tahun setelah bencana. Hal ini berarti pada saat bencana terjadi usia kelompok anak ini berada direntang usia 1 sampai 5 tahun. Sedangkan penelitian pada kelompok anak di Pariaman dan Kota Padang, dilakukan 4 tahun setelah bencana gempa terjadi. Hal ini berarti usia kelompok anak di Pariaman dan Kota Padang pada saat bencana terjadi berkisar antara 4-8 tahun. Berbeda dengan kelompok remaja yang mengalami bencana pada usia 6-10 tahun di daerah Pangandaran dan Cimerak serta usia 9-13 tahun untuk remaja yang tinggal di Pariaman dan Kota Padang. Penyebab lain yang dapat menyebabkan terjadinya perbedaan prevalensi PTSD tersebut adalah karena adanya perbedaan tekanan psikologis antara tahap perkembangan anak dan tahap perkembangan remaja. Pada

tahap perkembangannya, sebagian remaja mengalami tekanan sosial yang lebih tinggi dibandingkan tekanan sosial yang diperoleh saat masih kanak-kanak (Moksnes, dkk., 2014; Yavuser, dkk., 2014). Tekanan ini bersama-sama dengan gejala trauma yang belum teratasi secara tuntas menyebabkan lebih banyak remaja yang mengalami PTSD atau gejala-gejala PTSD.

Gejala trauma berkaitan dengan pikiran negatif yang berhubungan dengan keadaan pikiran yang terlalu memikirkan masa lalu dan terlalu mengkhawatirkan masa depan. Kemampuan memikirkan atau merenungkan masa lalu secara mendalam, kemampuan memikirkan dampak masa lalu bagi kehidupan remaja, serta kemampuan mengantisipasi masa depan merupakan bentuk kemampuan berpikir abstrak. Tahap perkembangan kognitif anak pada fase konkret operasional yang bersifat konkret (Slavin, 2009; Woolfolk, 1995) menyebabkan anak tidak banyak memikirkan kemungkinan dampak negatif atau terlalu mengantisipasi hal-hal negatif yang mungkin terjadi di masa depan. Berbeda dengan remaja dan orang dewasa yang berada pada tahap perkembangan kognitif formal operasional yang telah mampu berpikir secara abstrak dan mampu memikirkan kemungkinan dampak negatif bencana serta mampu berpikir antisipatif terhadap hal-hal yang mungkin terjadi di masa depan. Apabila cara berpikir antisipasi tersebut bersifat negatif, maka respon trauma akan tetap bertahan pada diri remaja yang bersangkutan. Tekanan sosial yang diterima remaja (Moksnes, dkk. 2014) serta kemungkinan terjadinya kebingungan identitas diri pada sebagian remaja (Woolfolk, 1995) dapat memicu keadaan emosi yang lebih labil dibandingkan pada fase perkembangan anak. Pikiran negatif yang disertai dengan stres yang tinggi dalam kehidupan remaja dapat menyebabkan munculnya berbagai masalah emosi dan perilaku (Flouri & Panourgia, 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

pada kelompok usia remaja perempuan lebih beresiko mengalami PTSD dibandingkan laki-laki. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan gender perempuan lebih mengalami kecemasan dan permasalahan emosi dibandingkan gender laki-laki yaitu adanya kecenderungan stres yang lebih tinggi, kecenderungan mengkhawatirkan lebih banyak hal, dan modus berpikir *ruminative* (Zalta & Chambless, 2008). Selain itu, faktor-faktor biologis dan kecenderungan lebih memandang negatif peristiwa traumatik yang dialami merupakan sebagian faktor yang menyebabkan perempuan lebih beresiko mengalami PTSD dibandingkan laki-laki (Olf, Langeland, Draijer, Gersons, 2007). Kemungkinan lain yang dapat menjelaskan mengapa gender perempuan mengalami gejala yang berbeda dibandingkan laki-laki adalah adanya perbedaan arah manifestasi gejala trauma yang memang berbeda antara laki-laki dan perempuan (Zona & Milan, 2011).

Berdasarkan model pemrosesan emosi (Foa & Kozak, 1986; Taylor, 2006) tetap bertahannya gejala-gejala PTSD pada individu berkaitan dengan tetap bertahannya memori tentang kejadian bencana, emosi yang muncul sebagai respon terhadap peristiwa bencana seperti rasa takut, tidak berdaya, cemas/khawatir, marah, atau merasa bersalah, serta makna yang terkait dengan peristiwa bencana, tersimpan dalam memori jangka panjang individu. Saat individu terpapar hal-hal yang membangkitkan kenangan tentang peristiwa bencana atau tiba-tiba teringat peristiwa bencana, maka emosi dan respon individu serta makna yang terkait dengan peristiwa bencana yang tersimpan dalam memori jangka panjang akan muncul kembali dan termanifestasi dalam gejala-gejala PTSD. Pada sebagian individu, emosi, respon, dan makna yang tersimpan dalam memori jangka panjang tersebut tetap bertahan dengan kuat dalam memori jangka panjang meskipun peristiwa bencana telah lama berlalu. Hasil beberapa

penelitian menunjukkan tetap bertahannya emosi negatif pada anak dan remaja korban bencana. Riset yang dilakukan oleh Uemoto, dkk. (2012) menunjukkan bahwa rasa takut tetap bertahan pada anak-anak korban gempa Kobe-Jepang, meskipun perlahan-lahan rasa takut ini berkurang setelah satu tahun. Riset yang dilakukan oleh Souza, dkk. (2007) juga menunjukkan adanya tekanan emosi yang parah pada anak-anak korban tsunami Aceh meskipun bencana telah lama berlalu. Sementara itu, berdasarkan riset yang dilakukan oleh Mingxin (2011), terlihat bahwa perasaan cemas tetap bertahan pada anak dan remaja satu tahun setelah bencana.

Tetap bertahannya gejala PTSD pada sebagian anak dan remaja juga dapat dijelaskan melalui model pengkondisian rasa takut atau *fear conditioned model* (Taylor, 2006). Berdasarkan model ini, peristiwa gempa bumi dan tsunami merupakan *unconditioned stimulus* yang menimbulkan rasa takut, tidak berdaya, atau cemas yang kemudian terasosiasi dengan hal-hal lain atau *conditioned stimulus* yang terkait langsung atau tidak terkait langsung dengan peristiwa bencana. Sebagai contoh, pantai, awan mendung, perahu, rumah tinggal, foto, atau suara truk yang pada awalnya merupakan stimulus netral. Stimulus netral ini kemudian berubah menjadi stimulus yang dikondisikan (*conditioned stimulus*), karena terjadinya peristiwa bencana (*unconditioned stimulus*) yang menimbulkan perasaan takut, sedih, dan berbagai emosi negatif lainnya serta menimbulkan berbagai reaksi fisik yang mengganggu. Melalui proses pengkondisian ini, individu kemudian mengubah stimulus yang pada awalnya netral tersebut menjadi stimulus yang membangkitkan berbagai emosi negatif, yang kemudian termanifestasi dalam berbagai gejala PTSD.

Strategi *coping* yang tidak adaptif dalam menghadapi bencana, modus kognitif yang tidak tepat dan cenderung berpikir negatif, serta keyakinan yang terdistorsi merupakan faktor lain yang menyebabkan

tetap bertahannya gejala PTSD pada anak dan remaja korban bencana (Krause, dkk. 2008; Littleton, Axom, Grills-Taquechel, 2011; Littleton, dkk., 2007). Menurut Dunmore, Clark & Ehlers (2001) dan Krause, dkk. (2008), individu yang cenderung menghindari hal-hal yang dapat mengingatkannya pada peristiwa bencana (*avoidant coping*) lebih rentan mengalami gangguan stres dibandingkan individu yang lebih terbuka atau berani. Selain itu, individu yang menerapkan strategi *ruminative coping* yang menyebabkan individu terus menerus berada dalam keadaan menyesali diri atau nasib, menyalahkan keadaan atau orang lain, dan berangan-angan seandainya bencana tidak terjadi atau dapat dicegah, juga lebih berisiko mengalami gangguan PTSD (Ehring, Frank, & Ehlers, 2008; Littleton, dkk., 2011). Penilaian kognitif (*cognitive appraisal*) yang melihat bencana hanya dari sisi negatif saja, ketidakmampuan untuk mencari dan memberikan makna yang lebih positif terhadap peristiwa bencana, serta kecenderungan individu yang lebih bersifat *external locus of control* (menganggap faktor-faktor luar yang mengendalikan kehidupan individu, sehingga individu merasa kurang berkontribusi atau kurang berdaya terhadap kehidupannya sendiri) juga merupakan hal yang dapat menyebabkan tetap bertahannya gejala PTSD pada anak dan remaja, (Abolghasemi, Bakhshian, & Nariman, 2013; Bryant & Guthrie, 2005; Ellis, dkk., 2009; Meiser-Stedman, dkk., 2009; Salmon, Sinclair, & Bryant, 2007).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa prevalensi PTSD pada anak dan remaja korban bencana alam relatif tetap tinggi meskipun bencana telah lama berlalu. Respon kronis atau respon tertunda gejala PTSD diketahui terjadi pada anak dan remaja korban bencana alam. Temuan yang diperoleh melalui penelitian ini menunjukkan

bahwa kelompok usia remaja dan kelompok perempuan remaja lebih beresiko mengalami PTSD dibandingkan kelompok anak dan kelompok laki-laki remaja. Kesimpulan penting yang juga diperoleh melalui penelitian ini adalah adanya perbedaan manifestasi gejala trauma antara kelompok anak dan remaja serta antara kelompok laki-laki dan perempuan. Anak dan remaja korban bencana alam menunjukkan respon trauma yang berkaitan dengan tetap bertahannya memori tentang bencana dan respon emosi negatif yang menyertainya, terjadinya bias pada fokus perhatian individu, adanya modus *avoidant coping* dan *ruminative coping* yang justru menyebabkan gejala trauma tetap bertahan, serta respon trauma yang berkaitan dengan distorsi kognitif dalam bentuk asumsi atau keyakinan yang salah sehingga menimbulkan berbagai persoalan emosi dan sosial.

Masih tingginya prevalensi PTSD serta banyaknya peserta didik yang mengalami gejala-gejala stres pascatrauma menunjukkan pentingnya pengembangan layanan bimbingan dan konseling di sekolah yang dapat memfasilitasi peserta didik korban bencana alam agar mampu mengatasi setiap gejala trauma yang ia alami. Dalam konteks penanggulangan dampak bencana alam, perlu dikembangkan intervensi psikologis yang tidak hanya bersifat tanggap darurat, namun juga bersifat intervensi sistematis dalam rentang waktu yang memadai.

Daftar Rujukan

- Abolghasemi, A., Bakhshian, F., & Narimani, M. (2013). Response inhibition and cognitive appraisal in clients with acute stress disorder and posttraumatic stress disorder. *Iranian Journal of Psychiatry*, 8(3), 124-130. PMC3887229
- Agustini, E.N., Asniar, I., Matsuo, H. (2011). The prevalence of long-term post-traumatic stress symptoms among adolescents after the tsunami in Aceh.

- Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 18, 543–549. doi: 10.1111/j.1365-2850.2011.01702.x
- Ajdukovic, D., Ajdukovic, D., Bogic, M., Franciskovic, T., Galeazzi, G., Kucukalic, A., ... Priebe, S. (2013). Recovery from posttraumatic stress symptoms: A qualitative study of attributions in survivors of war. *PloS One*, 8(8), 1-12. doi:10.1371/journal.pone.0070579
- Ayub, M., Poongan, I., Masood, K., Gul, H., Ali, M., Farrukh, A., ... Naeem, F. (2012). Psychological morbidity in children 18 months after Kashmir earthquake of 2005. *Child Psychiatry & Human Development*, 43(3), 323-336. doi: 10.1007/s10578-011-0267-9
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder. (edisi keempat, text revision)*. Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder. (edisi kelima)*. Washington, DC: Author.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (t.t.). *Data dan informasi bencana Indonesia*. Tersedia: <http://dibi.bnppb.go.id/DesInventar/statistics.jsp>. [15 Maret 2015]
- Baggerly, J., & Exum, H.A. (2008). *Counseling children after natural disasters: Guidance for family therapists*. *American Journal of Family Therapy*, 36(1), 79-93. doi:10.1080/01926180601057598
- Berthold, S. (2000). War traumas & community violence: Psychological, behavioral, and academic outcomes among Khmer refugee adolescents. *Journal of Multicultural Social Work*, 8(1/2), 15-46. doi: 10.1300/J285v08n01_02
- Bhushan, B., & Kumar, J. (2007). Emotional distress and posttraumatic stress in children surviving The 2004 Tsunami. *Journal of Loss & Trauma*, 12(3), 245-257. doi:10.1080/15325020600945996
- Blaustein, M.E., & Kinniburgh, K.M., (2010). *Treating traumatic stress in children and adolescents. How to foster resilience through attachment, self regulation, and competency*. Canada: The Guilford Press.
- Bokszczanin A. (2007). PTSD symptom in children and adolescent 28 months after flood: age and gender differences. *Journal of Traumatic Stress*, 20, 347–358. PMID: 17598138
- Bonanno, G.A. (2004). *Loss, trauma, and human resilience: Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events?*. *American Psychologist*, 59(1), 20-28. doi:10.1037/0003-066X.59.1.20
- Boyras, G., Owens, A.C., Horne, S.G., & Armstrong, A.P. (2013). Academic achievement and college persistence of African American students with trauma exposure. *Journal of Counseling Psychology*, 60(4), 582-592. doi:10.1037/a0033672
- Bulut, S. (2013). Prediction of post-traumatic stress symptoms via comorbid disorders and other social and school problems in earthquake exposed Turkish adolescents. *Revista Latinoamericana De Psicología*, 45(1), 47-61. <http://dx.doi.org/10.14349/rlp.v45i1.1315>
- Bradley, R., Greene, J., Russ, E., Dutra, L., Westen P. (2005). A multy dimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *Journal Psychiatry*, 162, 124-127. PMID: 15677582
- Briere, J., & Scott, C. (2006). *Principles of trauma therapy: A guide to symptoms, evaluation, and treatment*. California: Sage Publication, Inc.
- Bryant, R.A., & Guthrie, R.M. (2005). Maladaptive appraisals as a risk factor for posttraumatic stress. *Psychological Science (Wiley-Blackwell)*, 16(10), 749-752. doi:10.1111/j.1467-9280.2005.01608
- Cohen, J.A., Mannarino, A.P., & Deblinger, E. (2006). *Treating trauma and traumatic*

- grief in children and adolescents*. New York: The Guilford Press.
- Cooker, A.L., Smith, P.H., Thompson, M.P., Mckeown, R.E., Bethea, L., & Davis, K.E. (2002). *Social support protects against the negative effects of partner violence on mental health*. *Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine*, 11(5), 465-476. doi:10.1089/15246090260137644
- Davis, L., & Siegel, L.J. (2000). *Posttraumatic stress disorder in children and adolescents: A review and analysis*. *Clinical Child & Family Psychology Review*, 3(3), 135-154. PMID: 11225750
- Downs, L.L., Rahmadian, A.A., Masril, Ardimen, Hendriani, S., Aminah, S., ... Leong, K.T. (2015). A reliability study of the Downs Posttraumatic Stress Scale: A refined instrument for measuring the effects of human catastrophes. *Journal of Education Research and Behavioral Sciences*, 4(2), 067-074. [http://apexjournal.org/jerbs/archive/2015/Feb/fulltext/Downs% 20et%20al.pdf](http://apexjournal.org/jerbs/archive/2015/Feb/fulltext/Downs%20et%20al.pdf)
- Dunmore, E., Clark, D.M., Ehlers, A. (2001). A prospective investigation of the role of cognitive factors in persistent Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) after physical or sexual assault. *Behavior Research & Therapy*, 37, 809-829. PII: S0 005-7967(00)00088-7
- Dyregrov, A., & Yule, W. (2006). *A Review of PTSD in children*. *Child & Adolescent Mental Health*, 11(4), 176-184. doi:10.1111/j.1475-3588.2005.00384
- Ehring, T., Frank, S., & Ehlers, A. (2008). *The role of rumination and reduced concreteness in the maintenance of posttraumatic stress disorder and depression following trauma*. *Cognitive Therapy & Research*, 32(4), 488-506. doi:10.1007/s10608-006-9089-7
- Ekşi, A., Braun, K.L., Ertem-Vehid, H., Peykerli, G., Saydam, R., Toparlak, D., & Alyanak, B. (2007). *Risk factors for the development of PTSD and depression among child and adolescent victims following a 7.4 magnitude earthquake*. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 11(3), 190-199. doi:10.1080/13651500601017548
- Ellis, A.A., Nixon, R.V., & Williamson, P. (2009). The effects of social support and negative appraisals on acute stress symptoms and depression in children and adolescents. *British Journal of Clinical Psychology*, 48(4), 347-361. doi:10.1348/014466508X401894
- Fan, F., Zhang, Y., Yang, Y., Mo, L., & Liu, X. (2011). Symptoms of posttraumatic stress disorder, depression, and anxiety among adolescents following the 2008 Wenchuan earthquake in China. *Journal of Traumatic Stress*, 24(1), 44-53. <http://doi.org/cd8njg>
- Flouri, E., & Panourgia, C., (2014). Negative automatic thoughts and emotional and behavioral problems in adolescence. *Child and Adolescent Mental Health*, 19(1), 46–51. doi: 10.1111/camh.12004
- Foa, E.B., & Kozak, M.J. (1986). Emotional processing of fear: Exposure to corrective information. *Psychological Bulletin*, 99(1), 20-35. doi:10.1037/0033-2909.99.1.20
- Furr, J.M., Corner, J.S., Edmunds, J.M., & Kendall, P.C. (2010). *Disasters and youth: A meta-analytic examination of posttraumatic stress*. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 78(6), 765-780. doi:10.1037/a0021482
- Garrison, C.Z., Bryant, E.S., Addy, C.L., Spurrier, P.G., Freedy, J.R., Kilpatrick, D.G. (1995). Posttraumatic stress disorder in adolescents after Hurricane Andrew. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 34(9), 1193-1201. PMID: 7559314
- Groome, D., & Soureti, A. (2004). *Post-traumatic stress disorder and anxiety symptoms in children exposed to the 1999 Greek earthquake*. *British Journal of Psychology*, 95(3), 387-397. PMID: 15296542
- Hensley, L., & Varela, R.E. (2008). PTSD

- Symptoms and somatic complaints following Hurricane Katrina: The roles of trait anxiety and anxiety sensitivity. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(3), 542-552. PMID: 18645745
- Hoare, P. (1993). Emotional disorders. Dalam *Essential child psychiatry*. Edinburgh: Churchill Livingstone; pp. 111–131.
- Dalam N. Kar, P.K. Mohapatra, K.C. Nayak, P. Pattanaik, S.P. Swain, & H.C. Kar. (2007). *Post-traumatic stress disorder in children and adolescents one year after a super-cyclone in Orissa, India: Exploring cross-cultural validity and vulnerability factors*. *BMC Psychiatry*, 7, 8. doi:10.1186/1471-244X-7-8
- Kaplow, J.B., Saxe, G.N., & Putnam, F.W. (2006). *The long-term consequences of early childhood trauma: A case study and discussion*. *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes*, 69(4), 362-375. PMID: 17326730
- Kar, N., Mohapatra, P.K., Nayak, K.C., Pattanaik, P., Swain, S.P., & Kar, H.C. (2007). *Post-traumatic stress disorder in children and adolescents one year after a super-cyclone in Orissa, India: Exploring cross-cultural validity and vulnerability factors*. *BMC Psychiatry*, 7, 8. doi:10.1186/1471-244X-7-8
- Kilpatrick, D., Ruggiero, K., Acierno, R., Saunders, B., Resnick, H., & Best, C. (2003). Violence and risk of PTSD, major depression, substance abuse/dependence, and comorbidity: Results from the National Survey of Adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 692-700. <http://doi.org/cgmbfh>
- King, L.A., King, D.W., Keane, T.M., Fairbank, J.A., & Adams, G.A. (1998). Resilience-recovery factors in post-traumatic stress disorder among female and male Vietnam veterans: Hardiness, postwar social support, and additional stressful life events. *Journal of Personality & Social Psychology*, 74(2), 420-434. doi: [10.1037/0022-3514.74.2.420](https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.2.420)
- Krause, E.D., Kaltman, S., Goodman, L.A., & Dutton, M. (2008). *Avoidant coping and PTSD symptoms related to domestic violence exposure: A longitudinal study*. *Journal of Traumatic Stress*, 21(1), 83-90. doi:10.1002/jts.20288
- Kulkarni, M., Pole, N., & Timko, C. (2012). *Childhood victimization, negative mood regulation, and adult PTSD severity*. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(4), 356-365. doi: 10.1037/a0027746
- La Greca, A.M., Lai, B., Silverman, W.K., & Jaccard, J. (2010). *Hurricane-related exposure experiences and stressors, other life events, and social support: Concurrent and prospective impact on children's persistent posttraumatic stress symptoms*. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 78(6), 794-805. doi:10.1037/a0020775
- La Greca, A.M., Silverman, W.K., Vernberg, E.M., & Prinstein, M.J. (1996). *Symptoms of posttraumatic stress in children after Hurricane Andrew: A prospective study*. *Journal of Consulting And Clinical Psychology*, 64(4), 712-723. doi:10.1037/0022-006X.64.4.712
- Levin, A.P., Kleinman, S.B., Adler, J.S. (2014). *DSM-5 and posttraumatic stress disorder*. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 42(2), 146-158. PMID: 24986341
- Littleton, H., Axsom, D., & Grills-Taquechel, A.E. (2011). *Longitudinal evaluation of the relationship between maladaptive trauma coping and distress: Examination following the mass shooting at Virginia Tech*. *Anxiety, Stress & Coping*, 24(3), 273-290. doi:10.1080/10615806.2010.500722
- Littleton, H., Horsley, S., John, S., & Nelson, D.V. (2007). *Trauma coping*

- strategies and psychological distress: A meta-analysis. *Journal of Traumatic Stress*, 20(6), 977-988. doi:10.1002/jts.20276
- Marsee, M.A. (2008). Reactive aggression and posttraumatic stress in adolescents affected by Hurricane Katrina. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(3), 519-529. doi:10.1080/15374410802148152
- Matthews, L.R., Harris, L.M., & Cumming, S. (2009). Trauma-related appraisals and coping styles of injured adults with and without symptoms of PTSD and their relationship to work potential. *Disability & Rehabilitation*, 31(19), 1577-1583. doi:10.1080/09638280802639012
- McDermont, B.M., & Palmer, L.J. (2002). Postdisaster emotional distress, depression and event related variables: Findings across child and adolescent developmental stages. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 36, 754-761. doi: 10.1046/j.1440-1614.2002.01090.x
- Meiser-Stedman, R., Smith, P., Bryant, R., Salmon, K., Yule, W., Dalgleish, T., Nixon, R.D. (2009). Development and validation of the Child Post-Traumatic Cognitions Inventory (CPTCI). *J Child Psychol Psychiatry*, 50(4), 432-40. doi: 10.1111/j.1469-7610.2008.01995.x
- Mingxin, L., Li, W., Zhanbiao, S., Zhen, Z., Kan, Z., & Jianhua, S. (2011). Mental health problems among children one-year after Sichuan earthquake in China: A follow-up study. *PloS One*, 6(2), 1-6. doi:10.1371/journal.pone.0014706
- Moksnes, U.K., Espnes, G.A., & Haugen, G. (2014). Stress, sense of coherence and emotional symptoms in adolescents. *Psychology & Health*, 29(1), 32-49, doi: 10.1080/08870446.2013.822868
- Ogle, C.M., Rubin, D.C., & Siegler, I.C. (2013). The impact of the developmental timing of trauma exposure on PTSD symptoms and psychosocial functioning among older adults. *Developmental Psychology*, 49(11), 2191-2200. doi:10.1037/a0031985
- Olf, M., Langeland, W., Draijer, N., Gersons, B.P.R. (2007). Gender differences in posttraumatic stress disorder. *Psychological Bulletin*, 133(2), 183-204. doi: 10.1037/0033-2909.133.2.183
- Piyasil, V., Ketumarn P, Prubrukarn R, Ularntinon S, Sitdhiraksa N, Pithayaratsathien N., ... Sanguanpanich N. (2011). Post-traumatic stress disorder in children after the tsunami disaster in Thailand: A 5-year follow-up. *Journal of Med Assoc Thai*, 94(3), 138-144. PMID: 22043767
- Roussos, A., Goenjian, A.K., Steinberg, A.M., Sotiropoulou, C., Kakaki, M., Kabakos, C., & ..., Manouras, V. (2005). Posttraumatic stress and depressive reactions among children and adolescents after the 1999 earthquake in Ano Liosia, Greece. *The American Journal of Psychiatry*, 162(3), 530-537. doi: 10.1176/appi.ajp.162.3.530.
- Şahin, N., Batıgün, A., & Yılmaz, B. (2007). Psychological symptoms of Turkish children and adolescents after the 1999 earthquake: Exposure, gender, location, and time duration. *Journal of Traumatic Stress*, 20(3), 335-345. doi:10.1002/jts.20217
- Salmon, K., Sinclair, E., & Bryant, R.A. (2007). The role of maladaptive appraisals in child acute stress reactions. *British Journal of Clinical Psychology*, 46(2), 203-210. doi:10.1348/014466506X160704
- Saxe, G.N., Ellis B.H., & Kaplow, J.B. (2007). *Collaborative Treatment of Traumatized Children and Teens: The Trauma Systems Therapy Approach*. New York: The Guilford Press.
- Schnurr, P.P., Friedman, M.J., & Bernardy, N.C. (2002). *Research*

- on posttraumatic stress disorder: *Epidemiology, pathophysiology, and assessment. Journal of Clinical Psychology, 58(8), 877-889. PMID: 12115712*
- Slavin, R.E. (2009). *Educational Psychology: Theory and Practice*. (edisi kesembilan). Columbus, USA: Pearson.
- Souza, R., Bernatsky, S., Reyes, R., de Jong, K. (2007). Mental health status of vulnerable tsunami-affected communities: A survey in Aceh Province, Indonesia. *Journal of Trauma Stress, 20(3), 263-269. doi: 10.1002/jts.20207*
- Swenson, C., Saylor, C.F., Powel, M.P., Stokes, S.J., Foster, K.Y., Belter, R.W. (1996). *Impact of a natural disaster on preschool children: Adjustment 14 months after a hurricane. American Journal of Orthopsychiatry, 66(1), 122. doi: 10.1037/h0080162*
- Taft, C.T., Creech, S.K., & Kachadourian, L. (2012). *Assessment and treatment of posttraumatic anger and aggression: A review. Journal of Rehabilitation Research & Development, 49(6), 777-788. doi:10.1682/JRRD.2011.09.0156*
- Taylor, S. (2006). *Clinician's Guide to PTSD. A Cognitive-Behavioral Approach*. New York: The Guilford Press.
- Terranova, A.M., Boxer, P., & Morris, A. (2009). *Changes in children's peer interactions following a natural disaster: How predisaster bullying and victimization rates changed following Hurricane Katrina. Psychology In The Schools, 46(4), 333-347. doi: 10.1002/pits.20379*
- Thienkrua W, Cardozo, B.L., Chakkraband M.L., Guadamuz T.E., Pengjuntr W, Tantipiwatanaskul P, ..., van Griensven F. (2006). Symptoms of posttraumatic stress disorder and depression among children in tsunami-affected areas in southern Thailand. *JAMA, 296(5), 549-559. PMID: 16882961*
- Tolin, D.F. & Foa, E.B. (2006). Sex differences in trauma and posttraumatic stress disorder: A quantitative review of 25 years of research. *Psychological Bulletin, 132(6), 959-992. doi: 10.1037/0033-2909.132.6.959*
- Uemoto, M., Asakawa, A., Takamiya, S., Asakawa, K., & Inui, A. (2012). *Kobe earthquake and post-traumatic stress in school-aged children. International Journal of Behavioral Medicine, 19(3), 243-251. doi:10.1007/s12529-011-9184-3*
- Vasa, R.A., & Pine, D.S. (2004). *Neurobiology. Dalam T.L. Morris, & J.S. March (Eds.), Anxiety disorders in children and adolescents*. (edisi kedua). London: The Guilford Press.
- Vernon, L.L., Dillon, J.M., & Steiner, A.W. (2009). *Proactive coping, gratitude, and posttraumatic stress disorder in college women. Anxiety, Stress & Coping, 22(1), 117-127. doi:10.1080/10615800802203751*
- Wei, Y., Wang, L., Wang, R., Cao, C., Shi, Z., Zhang, J. (2013). Prevalence and predictors of posttraumatic stress disorder among Chinese youths after an earthquake. *Social Behavior and Personality, 41(10), 1613-1623. Tersedia: <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2013.41.10.1613>*
- Westphal, M., Olfson, M., Gameroff, M.J., Wickramaratne, P., Pilowsky, D.J., Neugebauer, R., ... Neria, Y. (2011). *Functional impairment in adults with past posttraumatic stress disorder: Findings from primary care. Depression & Anxiety (1091-4269), 28(8), 686-695. doi:10.1002/da.20842*
- Woolfolk, A.E. (1995). *Educational Psychology*. (edisi keenam). MA: Allyn & Bacon.
- Wright, K.M., Foran, H.M., Wood, M.D., Eckford, R.D., & McGurk, D. (2012).

- Alcohol problems, aggression, and other externalizing behaviors after return from deployment: Understanding the role of combat exposure, internalizing symptoms, and social environment. Journal of Clinical Psychology, 68(7), 782-800. doi:10.1002/jclp.21864*
- Xu, J., Xie, L., Li, B., Li, N., & Yang, Y. (2012). Anxiety symptoms among children after the Wenchuan earthquake in China. *Nord J Psychiatry, 66(5)*, 349-54. PMID: 22283715
- Yavuser, Y., Karatas, Z., Civikidag, A., Gundogdi, B. (2014). The role of peer pressure, automatic thoughts and self-esteem on adolescents' aggression. *Eurasian Journal of Educational Research, 54*, 61-78. EJ1057533
- Zalta, A.K., & Chambless, D.L. (2008). Exploring sex differences in worry with a cognitive vulnerability model. *Psychology of Women Quarterly, 32(2008)*, 469-482. doi:10.1111/j.1471-6402.2008.00459.x
- Zona, K., & Milan, S. (2011). Gender differences in the longitudinal impact of exposure to violence on mental health in urban youth. *J Youth Adolescence, 40*, 1674-1690. doi: 10.1007/s10964-011-9649-3