

EFEK TRAUMATIS PADA KELOMPOK DEWASA PASCA TERJADINYA BENCANA: META ANALISIS

Dwi Handayani⁽¹⁾, Bertha M Sopha⁽²⁾, Budi Hartono⁽³⁾, M K Herliansyah⁽⁴⁾, Avin F Helmi⁽⁵⁾

Program Studi Doktoral Ilmu-Ilmu Teknik, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada^{(1),(2),(3),(4)}

Jl. Grafika No.2 Yogyakarta 55281

Program Studi Doktoral Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada⁽⁵⁾

Jl. Humaniora No.1 Bulaksumur, Yogyakarta 55281

email:dwi.handayani@mail.ugm.ac.id

ABSTRACT

Various studies in the field of traumatic effect or stress after disaster, commonly known as PTSD or Post-Traumatic Stress Disorder have been carried out. Many researchers have tested the effects of disasters and PTSD, but the correlation value are different. The purpose of this study was to obtain the actual value of the correlation. This study collected the correlation value of 21 existing research results. The results of this study showed that the average of correlation is 2SD greater than 0 equal to 0.069864. This value has been indicated that there is positive correlation between disaster and Stress (PTSD), so the hypothesis is accepted by the population correlation value 0.074256, sampling error 0.43%. It shows that disaster variable always positively correlated to increased stress behavior among adults.

Key Words: Meta-analysis, Disasters, Adult, PTSD.

1. PENDAHULUAN

PTSD atau *Post-Traumatic Stress Disorder* Merupakan suatu gejala stress yang dirasakan pasca kejadian traumatik. Menurut Diagnostik dan Statistik Manual Mental Disorders (DSM) (1992), PTSD atau *Post-Traumatic Stress Disorder* adalah gangguan kecemasan diklasifikasikan sebagai *neorotic stress* terkait dan gangguan somatoform, PTSD dapat berkembang jika terjadi peristiwa tidak terduga atau efek dari *stressor* traumatis yang ekstrim. Peristiwa traumatik yang dapat terjadi karena perang, kekerasan pribadi, kurungan, penyiksaan, bencana, maupun kekerasan seksual. Gejala-gejala PTSD antara lain, gangguan memori, depresi, menatap mata, tremor, ekstrimitas dingin biru, bahkan dapat menyebabkan kebutaan dan kelumpuhan.

Menurut UU No. 24 tahun 2007 pasal 1, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang

disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Meta-Analisis adalah sebuah studi yang dilakukan dengan cara menganalisis data yang bersumber dari studi primer. Hasil analisis studi primer dipakai sebagai dasar untuk menerima/mendukung sebuah hipotesis atau menolak/menggugurkan hipotesis yang diajukan oleh peneliti (Sugiyanto, 2014). Menurut Sutjipto (1995), meta-analisis adalah salah satu upaya dalam merangkum berbagai hasil penelitian secara kuantitatif. Dalam hal ini, meta-analisis merupakan suatu teknik yang ditujukan untuk menganalisis kembali hasil-hasil penelitian yang diolah secara statistik berdasarkan pengumpulan data primer.

Oleh karena itu, dalam operasionalnya, meta-analisis menggabungkan berbagai studi orisinal yang independen dan sejenis sehingga diperoleh paduan data secara kuantitatif.

Dilihat dari prosesnya, meta-analisis merupakan suatu studi observasional retrospektif, dalam hal ini peneliti membuat rekapitulasi fakta tanpa melakukan manipulasi eksperimen.

Ada beberapa skala variabel yang digabungkan dalam meta-analisis, antara lain:

- A. Hasil berskala numerik
 - a. Perbedaan rerata (*mean difference*)
 - b. Perbedaan rerata yang distandarisasi
- B. Hasil berskala nominal.
 - a. Data nominal non-komparatif (*Odds* dan *insidens*)
 - b. Data nominal komparatif (*Odds Rasio*, *Relative Risk*, *Risk Difference* dan *Number need to treat*)
- C. Hasil berskala ordinal.

2. METODE PENELITIAN

Artikel-artikel dalam meta-analisis ini diperoleh dari berbagai sumber. Antara lain, www.lib.ugm.ac.id, pencarian dilakukan melalui bank data jurnal penelitian diantaranya adalah EBSCO, Jstor, Proquest, Elsevier dan juga mengakses artikel melalui www.google-scholar.com dan www.sagepub.com. Pencarian dimulai dengan memasukkan kata kunci *disasters* dan *stress adult*. Dari hasil pencarian didapatkan 16 artikel yang memenuhi syarat memuat variabel tersebut.

Meta-analisis ini fokus kepada penelitian kuantitatif melalui metode survei. Kriteria yang harus dipenuhi oleh artikel yang akan dipilih yaitu (1). Memuat variabel bencana (*disaster*) sebagai variabel independen dan tekanan (*stress*) sebagai variabel dependen, (2). Penelitian-penelitian yang digunakan dalam meta analisis ini mengandung informasi statistik atau data yang dapat digunakan untuk menghitung *effect e*, seperti nilai *F*, *d*, *t* dan *r*.

Teknik meta-analisis yang diterapkan dalam meta-analisis ini menggunakan teknik yang dikemukakan oleh Hunter dan Schmidt (2004). Adapun langkah-langkah yang dilakukan antara lain:

1. Apabila informasi statistik belum merupakan nilai *r*, maka nilai-nilai *F*, *t* dan *d* akan dikonversikan terlebih dahulu

kedalam nilai *r*.

2. Untuk menghitung kesalahan *sampling* digunakan *barebone* dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menghitung statistik deskriptif untuk masing-masing studi dan rerata korelasi populasi.
 - b. Menghitung varians antar studi.
 - c. Menghitung varians kesalahan pengambilan sampel.
 - d. Membandingkan standar deviasi yang dikoreksi dengan rata-rata (\bar{x}) Apabila rata-rata lebih besar 2SD dari 0 maka, dapat diambil kesimpulan hubungan tersebut selalu positif.
3. Menghitung besarnya kesalahan pengukuran dapat dilakukan dengan:
 - a. Menghitung rerata gabungan.
 - b. Menghitung koreksi kesalahan pengukuran pada *x* dan *y*, yaitu koreksi yang sesungguhnya dari populasi.
 - c. Jumlah koefisien kuadrat variasi (*V*).
 - d. Varians yang mengacu variasi artifak.
 - e. Varians korelasi sesungguhnya.
 - f. Interval kepercayaan.
 - g. Dampak variasi rehabilitas.

Dari 16 artikel didapatkan 21 hasil penelitian dengan total sampel sebanyak 12.936 subyek yang berasal dari berbagai negara seperti Inggris, Amerika, New Zealand, Brazil, Uganda, Armenia, Columbia, China, Turki, Norwegia, Italy, Bosnia dan Mexico. Informasi mengenai karakteristik sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Dahlan (2012), Meta analisis dapat dilakukan dengan tiga macam keluaran, yakni:

- a. Meta-analisis dengan keluaran Odds Rasio (OR).
- b. Meta-analisis dengan keluaran Selisih Rerata.
- c. Meta-analisis dengan keluaran Risiko Relatif (RR).
- d. Meta-analisis dengan keluaran koefisien korelasi (*r*).

Meta-analisis dalam paper ini merupakan Meta-analisis dengan keluaran koefisien korelasi (*r*), dari beberapa studi yang masuk

ke dalam kriteria seleksi ditemukan beberapa studi mempunyai keluaran dengan nilai F , t dan d nilai-nilai tersebut harus ditransformasikan menjadi nilai r .

3. Analisis Data

3.1. Karakteristik sampel penelitian

Adapun karakteristik sampel penelitian dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Karakteristik Sampel Penelitian

No	Tahun	Peneliti	Sampel	
			(N)	Karakteristik
1	2013	Lili He, Zhibin Wu	2080	Korban bencana gempa bumi di China
2	2005	Gulz Elal, Peter Slade	151	Korban bencana gempa bumi di Turki
3	2010	Jennifer Silvia Brown, dkk	59	Korban bencana badai katrina WN Norwegia
4	2011	Al-essandro Rossi dkk Hanna	574	Korban Tsunami Asia Tenggara
5	2012	Riccardi, dkk	419	Korban bencana gempa bumi di Italy
6	2010	Derrick Silove, dkk	126	Korban perang Bosnia
7	2006	Fran H Norris, dkk	666	Korban bencana banjir di Mexico
8	2014	Zhibin Wu, dkk	2080	Korban bencana gempa bumi di China

Tabel 1.
Karakteristik Sampel Penelitian (lanjutan)

No	Tahun	Peneliti	Sampel	
			(N)	Karakteristik
9	2014	Zhibin Wu, dkk	2080	Korban bencana gempa bumi di China
10	2006	Neupert, dkk	32	Korban ledakan pesawat di Columbia
11	1994	Armen K Goenjian, dkk	95	Korban bencana gempa bumi di Armenia
12	2012	Nancy E Van Loeve, dkk	112	Korban bencana kebakaran di Brazil
13	2012	John D Mc Mullen, dkk	205	Korban konflik di Uganda
14	2012	Roelme G Kujter, dkk	105	Korban gempa bumi di NZ
15	2006	M Zeidner, dkk	702	Korban ketegangan Israel-Palestina
16	2008	G Giosan, dkk	2641	Korban 9/11 di AS

Tabel 1.
Karakteristik Sampel Penelitian (lanjutan)

No	Tahun	Peneliti	Sampel	
			(N)	Karakteristik
17	2011	Anna Grimm, dkk	102	Korban Kebakaran di UK
18	2011	Anna Grimm, dkk	102	Korban bencana banjir di UK
19	2011	Anna Grimm, dkk	102	Korban bencana Longsor di UK
20	2011	Anna Grimm, dkk	102	Korban serangan teroris di UK
21	2011	Rachel E Wiley, dkk	401	Korban Badai Katrima di Amerika

3.2 Transformasi harga F ke nilai r , t dan d

Dalam penelitian ini terdapat dua penelitian yang merupakan penelitian perbedaan sedangkan 19 lainnya adalah penelitian korelasi, oleh karenanya harga F perlu di transformasikan terlebih dahulu ke dalam harga t , d dan r . Formula untuk mentransformasikan harga F dapat dilihat pada persamaan 1 sampai 4.

$$t = \sqrt{F} \dots\dots\dots (1)$$

$$d = 2t / \sqrt{N} \dots\dots\dots (2)$$

$$d = 2r / (1 - r^2) \dots\dots\dots (3)$$

$$r = d / (4 + d^2) \dots\dots\dots (4)$$

Tabel 2. Menjelaskan proses transformasi nilai F , t dan d menjadi nilai r_{xy} dari ke 21 studi.

Tabel 2.
Transformasi nilai F , t , d ke r

No	Sampel	F	t	d	r_{xy}
1	2080				0.148
2	151				0.43
3	59				0.238
4	574	3.54			0.76
5	419				0.191
6	126		6.61	0.39	0.21
7	666				0.149
8	2080	15.04			0.438
9	2080				0.322
10	32				0.41
11	95				0.25
12	112				0.256
13	205		2.8		0.466
14	105				0.22
15	702				0.46
16	2641				-0.16
17	102				0.76
18	102				0.97
19	102				0.82
20	102				0.59
21	401				0.58

3.3. Bare Bone Meta-Analysis: Koreksi Kesalahan Pengambilan Sampel

Terdapat beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk melakukan *bare bone meta-analysis* untuk mengkoreksi kesalahan sampel (Hunter & Schmidt, 1990) adalah sebagai berikut:

Estimasi yang terbaik untuk korelasi populasi diformulasikan dalam persamaan sebagai berikut:

a. Rerata korelasi populasi

$$\bar{r}_{xy} = \sum(N_i r_i) / \sum N_i \dots\dots\dots (5)$$

Dimana: r_i = nilai korelasi untuk studi i

N_i = jumlah sampel pada studi i

Mengetahui rerata korelasi populasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel dijelaskan pada Tabel 3.

Tabel 3.
Lembar kerja untuk menghitung rerata korelasi populasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel

Studi	Subyek	N	Korelasi r_i	Nr_i
1	Korban Gempa bumi di China	2080	0.148	307.80
2	Korban Gempa bumi di Turki	151	0.43	64.93
3	Korban badai katrina	59	0.238	14.04
4	Korban tsunami AT	574	0.76	436.20
5	Korban Gempa bumi di Italy	419	0.191	80.19
6	Korban perang Bosnia	126	0.21	26.46
7	Korban banjir di Mexico	666	0.149	98.97
8	Korban Gempa bumi di China	2080	0.438	911
9	Korban Gempa bumi di China	2080	0.322	669.80

Tabel 3.
Lembar kerja untuk menghitung rerata korelasi populasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel (lanjutan)

Studi	Subyek	N	Korelasi r_i	Nr_i
10	Korban ledakan pesawat di Columbia	32	0.41	13.12
11	Korban Gempa bumi di Armenia	95	0.25	23.75
12	Korban kebakaran di Brazil	112	0.256	88.65
13	Korban konflik di Uganda	205	0.466	95.53
14	Korban Gempa bumi di New Zealand	105	0.22	23.10
15	Korban ketegangan Israel-Palestina	702	0.46	322.90
16	Korban 9/11 di AS	2641		
17	Korban kebakaran di UK	102	-0.16	-423
18	Korban banjir di UK	102	0.76	77.52
19	Korban longsor di UK	102	0.82	83.64
20	Korban serangan teroris di UK	102	0.59	60.18
21	Korban badai katrina di AS	401	0.58	232.60
JUMLAH		12936	8.508	3246.84
RATA-RATA		616.00	0.405	0.25

Dari hasil perhitungan, besarnya rata-rata korelasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel (r_{xy} atau \bar{r}_{xy}) sebesar **0.25**.

b. Varians r_{xy} (S_r^2)

$$\sigma^2 = \frac{\sum N_i (r_i - \bar{r})^2}{\sum N_i} \dots\dots\dots (6)$$

Tabel 4. Lembar Kerja Untuk Menghitung Varians r_{xy}

No	Subyek	Sampel N_i	Korelasi r_{xy}	$(r_i - r_{xy})$	$(r_i - r_{xy})^2$	$N(r_i - r_{xy})^2$
1	Korban Gempa bumi di China	2080	0.148	-0.10	0.01	22.06
2	Korban Gempa bumi di Turki	151	0.43	0.18	0.03	4.84
3	Korban badai katrina	59	0.238	-0.01	0.00	0.01
4	Korban tsunami Asia Tenggara	574	0.76	0.51	0.26	148.71
5	Korban Gempa bumi di Italy	419	0.191	-0.06	0.00	1.51
6	Korban perang Bosnia	126	0.21	-0.04	0.00	0.21
7	Korban banjir di Mexico	666	0.149	-0.10	0.01	6.93
8	Korban Gempa bumi di China	2080	0.438	0.19	0.03	72.74
9	Korban Gempa bumi di China	2080	0.322	0.07	0.01	10.49
10	Korban ledakan pesawat di Columbia	32	0.41	0.16	0.03	0.81
11	Korban Gempa bumi di Armenia	95	0.25	0.00	0.00	0.00
12	Korban kebakaran di Brazil	112	0.256	0.01	0.00	0.00
13	Korban konflik di Uganda	205	0.466	0.22	0.05	9.48
14	Korban Gempa bumi di New Zealand	105	0.22	-0.03	0.00	0.10
15	Korban ketegangan Israel-Palestina	702	0.46	0.21	0.04	30.66
16	Korban 9/11 di AS	2641	-0.16	-0.41	0.17	446.12
17	Korban kebakaran di UK	102	0.76	0.51	0.26	26.43
18	Korban banjir di UK	102	0.59	0.72	0.52	52.73
19	Korban jongsor di UK	102	0.82	0.57	0.32	33.02
20	Korban serangan teroris di UK	102	0.59	0.34	0.11	11.72

Tabel 4. Lembar Kerja Untuk Menghitung Varians r_{xy} (lanjutan)

Studi	Subyek	Sampel N_i	Korelasi r_{xy}	$(r_i - r_{xy})$	$(r_i - r_{xy})^2$	$N(r_i - r_{xy})^2$
21	Korban badai katrina di AS	401	0.58	0.33	0.11	43.40
JUMLAH		12936	8.508			921.39
RATA-RATA		616	0.405			0.071

Dari hasil perhitungan, besarnya varians (S_r^2) sebesar **0.071**.

c. Varians kesalahan pengambilan sampel

$$\sigma_e^2 = \frac{(1-r)^2}{(N-1)} \dots\dots\dots (7)$$

Sehingga:

$$\sigma_e^2 = \frac{(1-0.59)^2}{(616-1)} = \mathbf{0.001136}$$

Jadi, varians kesalahan pengambilan sampel (σ_e^2) sebesar **0.001136**.

d. Varians yang dikoreksi atau varians yang sesungguhnya

$$\sigma_p^2 = \sigma_r^2 - \sigma_e^2 \dots\dots\dots (8)$$

Sehingga:

$$\sigma_p^2 = 0.071 - 0.001136 = \mathbf{0.069864}$$

Jadi, varians dari korelasi populasi sebesar **0.069864**.

e. Dampak kesalahan pengambilan sampel
Besarnya dampak kesalahan pengambilan sampel dapat diketahui dengan menggunakan persamaan berikut:

$$\begin{aligned} \sigma_e^2 &= \frac{S_e^2}{\sigma_{\rho_{xy}}^2} \times 100\% \\ &= \frac{0.001136}{0.265832} \times 100\% \\ &= \mathbf{0.43\%} \end{aligned}$$

Jadi, dampak kesalahan pengambilan sampel sebesar **0.43%**

3.4. Artefak yang lain: Koreksi kesalahan pengukuran

Untuk melakukan estimasi kesalahan pengukuran maka, dibuat lembar kerja Tabel 5. Karena dalam studi ini koefisien reliabilitas hanya ada satu, yakni pada variabel tergantung saja (r_{yy}) maka, rerata kesalahan pengukurannya hanya difokuskan pada variabel Y.

Tabel 5. Lembar Kerja Untuk Menghitung Meta-Analisis: Kesalahan Pengukuran

No. Studi	N_i	r_{yy}	r_{xy}	$\alpha = \sqrt{r_{yy}}$	$N.r_{xy}$
1	2080	0.87	0.148	0.93	307.84
2	151	0.84	0.43	0.92	64.93
3	59	0.90	0.238	0.95	14.042
4	574	0.81	0.76	0.90	436.24
5	419	0.92	0.191	0.96	80.029
6	126	0.90	0.21	0.95	26.46
7	666	0.89	0.149	0.94	99.234
8	2080	0.79	0.438	0.89	911.04
9	2080	0.79	0.322	0.89	669.76
10	32	0.90	0.41	0.95	13.12
11	95	0.77	0.25	0.88	23.75
12	112	0.92	0.256	0.96	28.672
13	205	0.92	0.466	0.96	95.53
14	105	0.91	0.22	0.95	23.1
15	702	0.84	0.46	0.92	322.92
16	2641	0.90	-0.16	0.95	-422.56
17	102	0.90	0.76	0.95	77.52
18	102	0.90	0.97	0.95	98.94
19	102	0.9	0.97	0.95	98.94

Tabel 5.
Lembar Kerja Untuk Menghitung
Meta-Analisis: Kesalahan
Pengukuran(lanjutan)

No.Studi	Ni	r_{yy}	r_{xy}	$b = \sqrt{r_{yy}}$	$N \cdot r_{xy}$
20	102	0.90	0.59	0.95	60.18
21	401	0.93	0.58	0.96	232.58
JUMLAH	12936	18.4	8.51	19.65	3246.97
RATA-RATA	616.00	0.88	0.41	0.94	0.25
SD	829.07	0.05	0.27	0.03	

Variabel dalam ilmu pengetahuan tidak dapat diukur secara sempurna. Setiap pengukuran mengandung *error* yang akan melemahkan koefisien korelasi. Kesalahan pengukuran mempunyai status yang khusus diantara artifak yang sistematis, karena artifak ini selalu ada di setiap pengukuran. Adapun artifak-artifak tersebut antara lain:

a. Rerata Gabungan

Untuk memperbaiki artifak ini, langkah pertama menghitung rata-rata yang mengandung artifak dengan menggunakan persamaan berikut:

Rerata gabungan $\bar{A} = Ave(b) \dots\dots\dots (9)$

Dengan:

A = Rerata Gabungan
b = akar kuadrat

koefisien reliabilitas r_{yy} ($\sqrt{r_{yy}}$)

$Ave(b) = \text{rerata } b$

Jadi, $\bar{A} = 0.94$

b.Korelasi populasi setelah dikoreksi oleh kesalahan pengukuran

$\rho = ave(\rho_i) = \frac{Aver}{A} \dots\dots\dots (10)$

Dengan:

$Ave \bar{r}$ = Rerata sesungguhnya dari korelasi r_{xy}

\bar{A} = Rerata koreksi kesalahan pengukuran

Sehingga,

$\rho = 0.25/0.94 = 0.265$

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi populasi setelah

dilakukan koreksi kesalahan pengukuran adalah sebesar **0.265**.

c. Jumlah jumlah koefisien kuadrat variasi (V)

$V = \frac{SD^2(a)}{Ave^2(a)} \dots\dots\dots (11)$

Sehingga,

$V = 0.03^2 / 0.94^2 = 0.001019$

d. Varians yang mengacu pada variasi artifak

$\sigma^2_2 = \rho^2 \times \bar{A}^2 \times V \dots\dots\dots (12)$

$= (0.265)^2 \times (0.94)^2 \times$

0.001019

$= 6.3E-05 = 0.000063$

e. Varians korelasi sesungguhnya

$Var(\rho) = \frac{Var\rho_{xy} - \rho^2 \times \bar{A}^2 \times V \dots\dots\dots (13)}$

A^2

$= \frac{\sigma^2_\rho - \sigma^2_2}{\bar{A}^2}$

$= (0.069864 - 0.000063) / 0.94$

$= 0.074256$

$SD = \sqrt{0.074256} = 0.272500$

Korelasi estimasi sesungguhnya (ρ) diestimasi sebesar **0.074256** dan standar deviasi (SD) sebesar **0, 2725**

f. Interval kepercayaan

Interval kepercayaan diperoleh dengan membandingkan korelasi populasi sesungguhnya dengan 1,96 SD

$\rho \pm 1.96SD \dots\dots\dots (14)$

1.96 SD = 0.5341 , dan $\rho = 0, 265$

Sehingga, interval kepercayaan berada pada nilai **0.265 ± 0.5431**

Hasil interval kepercayaan:

Kesimpulan: Korelasi positif, karena korelasi populasi sesungguhnya lebih besar dari **0.265**.

g. Dampak variasi reliabilitas

Dampak variasi reabilitas

$= (\rho^2 \times \bar{A}^2 \times V) \times 100\% \dots\dots\dots (15)$

$$\begin{aligned} & \sigma_r^2 \\ &= (0.000063/0.069864) \times 100\% \\ &= \mathbf{0.09\%} \end{aligned}$$

Dampak variasi reliabilitas sebesar 0.09 %. Variasi ini menunjukkan korelasi yang berbeda antara mean populasi dan mean studi dalam penelitian yang disebabkan adanya kesalahan pengukuran sebesar 0.09%.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

1. Dari hasil perhitungan, besarnya rata-rata korelasi setelah dikoreksi dengan jumlah sampel (r_{xy} atau $\overline{r_{xy}}$) sebesar 0.25.
2. Dari hasil perhitungan, besarnya varians (S_r^2) sebesar 0.071.
3. Varians kesalahan pengambilan sampel (σ_e^2) sebesar 0.001136
4. Varians dari korelasi populasi sebesar 0.069864.
5. Dampak kesalahan pengambilan sampel sebesar 0.43%
6. Koefisien korelasi populasi setelah dilakukan koreksi kesalahan pengukuran adalah sebesar 0.265.
7. Jumlah koefisien kuadrat variasi (V) adalah 0.001019
8. Varians yang mengacu pada variasi artifak 0.000063.
9. Korelasi estimasi sesungguhnya (ρ) diestimasikan sebesar 0.074256 dan standar deviasi (SD) sebesar 0, 2725.
10. Interval kepercayaan berada pada nilai 0.265 ± 0.5431 .

4.2. Pembahasan

Studi Meta-analisis yang dilakukan ini bertujuan untuk memperoleh nilai korelasi populasi yang sebenarnya dengan mengoreksi kesalahan pengambilan sampel dan juga kesalahan pengukuran dari berbagai studi sehingga pada akhirnya diperoleh kesimpulan tunggal.

Dari hasil perhitungan Meta-analisis diperoleh hasil bahwa rerata korelasi lebih besar 2SD dari 0 yaitu sebesar 0.069864. Nilai ini menunjukkan bahwa korelasi antara bencana (*disaster*) dengan *Stress* (PSTD) adalah positif, sehingga hipotesis diterima

dengan nilai korelasi populasi sebesar 0.074256. Ini menunjukkan bahwa variabel bencana selalu berkorelasi positif terhadap meningkatnya perilaku *stress* pada kelompok dewasa. Selain penerimaan hipotesis, diperoleh juga hasil dari perhitungan kesalahan pengambilan sampel sebesar 0.43% ini menggambarkan kecilnya kesalahan pengambilan sampel dari beragam penelitian.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa variasi studi yang dilakukan oleh beberapa peneliti dengan topik bencana dan *stress* pada orang dewasa akibat bencana mendapat dukungan empiris, yaitu selalu ada hubungan antara bencana dan perilaku *stress* (PSTD) pada orang dewasa.

Daftar Pustaka

- Brown, J.S., Cherry, K.E., Marks, L.D, Jackson, E.M., Volavfova, J., Levante, C., Jazwinski, S.M., 2010, After Huricanes Katrina and Rita, Gender and religiosity in Middle Aged and Older Adults, *Healthy care for woman International*, US.
- Dahlan, M.S., 2012, *Pengantar Meta Analisis*, Epidemiologi Indonesia (Pstat-Consulting), Jakarta.
- Elal, G, Slade, P., 2005, Traumatic Exposure Severity Scale (TESS) A Measure of Exposure to Major Disasters, *Journal of Traumatic Stress*.
- Hunter, J.E., Schmidt, F.L., 2004, *Methods of Meta-Analysis*, Sage Publication, New Delhi, India.
- Goenjian, A.K., Najarian, L.M., Spynos, R.S, Steinbergh, Manoukian, G., Tavosian, A., Fairbanks, A, 1994, Posttraumatic Stress Disorder in elderly and Younger Adults After the 1988 Earthquake in Armenia, *The American Journal of Psychiatry*, US.
- Giaosan, G, Malta, L., Jayasinghe, N., Spielman, L., 2008, Relationship Between Memory Inconsistency for Traumatic Events Folloeing 9/11 and PTSD in Disaster Restoration Workers, *University of Newyork*. US.
- Kuijer, R. G., Boyace, J.A., 2012, Emotional

- Eating and its Effect on Eating Behavior After a Natural Disaster, Dept of Psychology. New Zealand.
- Loey, N. E., Schoot, R. V., Faber, A. W., 2012, Post Traumatic Stress Symptoms After Exposure to Two Fire Disasters: Comparative Study, Netherland.
- Mullen, J.D., Socalaghan, P., Richardo, J. A., Geakin, J., Rafferty, H., 2012, Screening for Traumatic Exposure and Psychological Distress Among War-Affected Adolescents in Post Conflict in Nothern Uganda, *Social Psichiatry Epidemid*, UK.
- Neupert, S.D., Almeida, D. M., Mroczek, D.K., Spiro, A., 2006, The Effect of The Columbia Shuttle Disaster on the Daily Lives of Older Adults: Findings From the VA Normative aging Study, *Aging and Mental Health*, Boston, US.
- Norris, F. H., Slone, L.B., Bakes, C. K., Murphy, A.D., 2006, Early Physical Health Consequences of Disaster Exposure and Acute Disaster Related PTSD, *Anxiety Stress and Coping*.
- Nygaard, E., Heir, T., 2011., World Assumption, Post Traumatic Stress and Quality of Life After a Natural Disaster: A Longitudinal Study. Norwegia.
- Rossi, A., Tommaso, S., Scratta, P., Riccardi, H., Daneluzzo, E., 2012, How Much Stress is Needed to Increase Vulnerabilty to Psychosis? A Community Assesment of Physics Experiences (CAPE) Evaluayion 10 Months After an Earthquake in L'Aquila, Italy.
- Silove, D., Momartin, S., Marnane, C., Steel, Z., Sagar, M., 2010, Adult Separation Anxiety Disorder Among War Affected Bosnian Refuges: Commorbidity with PTSD and Association With Dimension of Trauma, *Journal of Posttraumatic Stress*, Bosnia.
- Wiley, R. E., Berman, S.L., Marsee, M.A., Taylor, L. K., Cannor, M., Weems, C.F., 2011, Age Differences and Similarities in Identity Disress Following The Katrina Disaster: Theoretical and Applied Implications of Eriksons Theory, US.
- Wu, Z., Xu, J., He, L., 2014, Psychological Consequences and Associater Risk Factors Among adult Survivors of the 2008 Wechuan Earthquake, China.
- Zeidner, M., 2006, Anxiety and Coping With Community Disasters: The Israeli Experience, *Journal of Research in Personality*, Israel.