

Rasch Stacking Analysis: Differences in Student Resilience in Terms of Gender

Ifdil Ifdil¹, Rima Pratiwi Fadli², Yuda Syahputra³, Lira Erwinda⁴, Nilma Zola⁵, Afdal Afdal⁶^{1,2,3,4,5,6}Univeritas Negeri Padang*Corresponding author, e-mail: ifdil@konselor.org

Abstract

West Sumatra as one of the zones in Sumatra that has high natural disasters. Improving self-resilience from natural disasters are needed, so it is necessary to describe the condition of student resilience after the disaster so far. This study aims to describe the differences in resilience between male and female students in high school in West Sumatra. The sample from this study was 802 students (406 men and 396 women) spread in secondary schools in West Sumatra. The analysis technique used is independent sample t-test combined with stacked rash models. The results of the analysis show that there are differences in resilience between male female students in high school in West. The female students higher than that of male, which is seen from the female to higher than male in answering the TIRI instrument.

Keyword: Resiliensi, TIRI (Taufik & Ifdil Resiliensi Inventory), Rasch Stacking, Gender

Analisis Rasch Stacking : Perbedaan Resiliensi Siswa berdasarkan Gender

Abstrak

Sumatera Barat sebagai salah satu zona di Sumatera yang memiliki bencana alam tinggi. Diperlukan peningkatan ketahanan diri dari bencana alam, sehingga perlu untuk menggambarkan kondisi ketahanan siswa setelah bencana sejauh ini. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perbedaan ketahanan antara siswa pria dan wanita di sekolah menengah di Sumatera Barat. Sampel dari penelitian ini adalah 802 siswa (406 pria dan 396 wanita) yang tersebar di sekolah menengah di Sumatera Barat. Teknik analisis yang digunakan adalah independent sample t-test yang dikombinasikan dengan model ruam bertumpuk. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada perbedaan ketahanan antara siswa perempuan laki-laki di sekolah menengah di Barat. Siswa perempuan lebih tinggi daripada siswa laki-laki, yang terlihat dari siswa perempuan hingga siswa laki-laki yang lebih tinggi dalam menjawab instrumen TIRI.

Kata Kunci: Resiliensi, TIRI (Taufik & Ifdil Resiliensi Inventory), Rasch Stacking, Gender.

How to Cite: Ifdil, I., Fadli, R. P., Syahputra, Y., Erwinda, L., Zola, N., & Afdal, A. (2018). Rasch Stacking Analysis: Differences in Student Resilience in Terms of Gender. *Konselor*, 7(2), 95-100. <https://doi.org/10.24036/0201873101379-0-00>



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2018 by author

Pendahuluan

Kejadian bencana alam sudah berlangsung ribuan tahun yang lalu, bencana alam dengan segala ragam jenisnya akan terus terjadi seperti: gempa bumi, gunung meletus, banjir, angin kencang, tsunami dan banyak lagi jenisnya (Smit, 2003). Dampaknyapun tidak sedikit, mulai dari kerusakan fisik, kerugian material, trauma secarapsikologis (RI, 2007; Rusmiyati & Hikmawati, 2012) sampai korban jiwa (Dore & Etkin, 1964). Menghadapi situasi semacam ini, bukan berarti bersikap pasrah terhadap bencana, tanpa melakukan apapun. Sebab, bencana selalu terkait dengan tingkat kerentanan seseorang atau lingkungan. Salah satu cara untuk mengatasi kerentanan terhadap bencana alam tersebut adalah resiliensi.

Resiliensi merupakan kemampuan individu untuk bangkit dari keterpurukan, kemalangan (Walsh, 2015), pasca bencana (Habibah, Lestari, Oktaviana, & Nashori, 2018; Tampi, B., Kumaat, & Masi, 2013),

mengatasi kemalangan, merubah cara hidup ketika cara yang lama dirasa tidak sesuai lagi dengan kondisi yang ada, dan menghadapi permasalahan tanpa melakukan kekerasan (Siebert, 2005). Resiliensi adalah kemampuan sistem sosial untuk merespon dan memulihkan dari bencana serta pasca bencana, proses adaptif yang memfasilitasi kemampuan sistem sosial untuk mengatur kembali, mengubah, dan belajar dalam menanggapi bencana bila terjadi kembali (Cutter et al., 2008). Resiliensi merupakan kemampuan untuk mengatasi dan beradaptasi (Traynor, 2017) terhadap kejadian yang berat (Cross, 2015) dirasakan atau masalah besar (Estria, 2018) yang terjadi dalam kehidupan (Reivich & Shatte, 2002). Individu dengan resiliensi yang tinggi memandang bahwa seluruh kejadian berat dalam hidupnya merupakan sebuah tantangan dalam mencapai kesuksesan (Thomas & Revell, 2016), sehingga ketika seseorang mengalami sebuah bencana alam dalam hidupnya maka ia menganggap kondisi tersebut hanya salah satu bagian mencapai sukses dalam hidupnya, sehingga dirinya akan terus mencoba untuk tumbuh walaupun dalam keadaan bencana.

Ifdil & Taufik (2012) mengungkapkan bahwa dengan individu yang memiliki resiliensi yang baik dapat sukses dan memiliki kepuasan hidup yang baik, mempengaruhi kesehatan fisik dan mental, serta pada kualitas hubungannya dengan orang lain. Sama halnya dengan penelitian (Rahiem, Krauss, & Rahim, 2018) dan (Guarnacci, 2016) mengungkapkan dukungan sosial (Oktaviana, 2009; Setiawan & Pratitis, 2015), teman, dan masyarakat menjadikan anak/remaja yang tangguh dalam menggunakan kemampuan untuk melewati kesulitan. Gowan Kirk & Sloan, J. A. (2014) juga menjelaskan tentang resiliensi dan pengalaman seseorang terhadap bencana sangat menentukan tindakan apa yang akan dilakukan berdasarkan pengetahuan atau pengalaman sebelumnya, sehingga meningkatkan kesiapsiagaan individu dalam mengatasi kondisi bencana bila terjadi kembali. Oleh karena itu, merencanakan kesiapsiagaan bencana sejak dini kepada masyarakat yang rentan bencana adalah hal yang sangat penting (Ismawan, 2014) untuk menghindari atau memperkecil resiko menjadi korban (Sutton & Tierney, 2006).

Adapun faktor yang mempengaruhi resiliensi adalah faktor demografi meliputi usia, jenis kelamin, bahasa, ras, penduduk asli dan pendatang memiliki hubungan yang signifikan dengan resiliensi (Barends, 2004; Bonano, Galea, Bucciarelli, & Vlahov, 2007). Sedangkan everal memaparkan tiga faktor yang mempengaruhi resiliensi, yaitu: (1) faktor individual, meliputi kemampuan kognitif, konsep diri, harga diri, dan kompetensi yang dimiliki individu; (2) faktor keluarga, meliputi dukungan orangtua, yaitu bagaimana cara orangtua memperlakukan dan melayani anak; (3) faktor komunitas, meliputi kemiskinan dan keterbatasan kesempatan kerja. Pada faktor komunitas Delgado (1995) yang dikemukakan oleh (LaFramboise, 2006) menemukan tambahan berkenaan dengan komunitas dimasyarakat, yaitu: gender (Dilla, Hidayat, & Rohaeti, 2018) dan keterikatan dengan kebudayaan. Lebih lanjut, Reivich & Shatté (2002) memaparkan tujuh kemampuan yang membentuk resiliensi, yaitu: (1) Emotion Regulation, (2) Impulse Control, (3) Optimism, (4) Causal Analysis, (5) Empathy, (6) Self-efficacy, dan (7) Reaching Out.

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan perbedaan resiliensi antara siswa laki-laki dan perempuan di Sekolah Menengah Atas Sumatera Barat. Pentingnya menguji kondisi resiliensi siswa pasca bencana alam untuk merencanakan program pelayanan bimbingan dan konseling di Sekolah yang berfokus pada peningkatan resiliensi siswa pasca bencana alam yang dapat terjadi sewaktu-waktu dan pemerintah juga merancang program siapsiaga dalam menghadapi situasi bencana alam melalui simulasi gempa dan tsunami.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian komparatif pada siswa Sekolah Menengah Atas di Sumatera Barat, yang diperoleh melalui cluster random sampling. Sampel dalam penelitian ini 802 siswa (yang terdiri dari 406 laki-laki dan 396 perempuan) sekolah menengah atas yang ada di Sumatera Barat. Data dikumpulkan melalui instrumen Taufik & Ifdil Resiliensi Inventory (TIRI) (Taufik & Ifdil, 2015) yang dikembangkan dari teori (Reivich & Shatté, 2002). Kuisisioner menggunakan 5 point dengan model Likert scale diantaranya pilihan jawaban: selalu, sering, kadang-kadang, jarang, dan tidak pernah. Teknik analisis yang digunakan adalah independent sample t test yang dikombinasikan dengan stacking model rasch. Hasil analisis RASCH model menunjukkan bahwa skor reliabilitas person adalah 0.74. Sementara skor reliabilitas berdasarkan nilai alpha Cronbach (KR-20) adalah 0.77, menandakan bahwa interaksi antara person dan item bagus. Disamping itu nilai sensitifitas pola jawaban person +1.03 logit (INFIT MNSQ) dan nilai sensitifitas pola jawaban person secara keseluruhan +1.03 logit (OUTFIT MNSQ) menunjukkan bahwa masih berada pada rentang ideal (+0.5 > MNSQ < +1.5) (Bond & Fox, 2015; Boone, Stever, & Yale, 2014; Sumintono & Widhiarso, 2015). Lebih lanjut analisis pemodelan RASCH juga menemukan bahwa dapat dilihat skor reliabilitas item adalah 1.00. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas item-item yang digunakan dalam

pengukuran adalah sempurna. Disamping itu nilai sensitifitas pola jawaban person +1.03 logit (INFIT MNSQ) dan nilai sensitifitas pola jawaban person secara keseluruhan +1.03 logit (OUTFIT MNSQ) menunjukkan bahwa masih berada pada rentang ideal (+0.5 > MNSQ < +1.5). Hal ini menandakan item-item memiliki kualitas yang sangat baik untuk kondisi pengukuran yang dilakukan. Lebih lanjut, data berkenaan dengan perbedaan resiliensi antara siswa laki-laki dan perempuan menggunakan independent sample t test dan stacking model rasch.

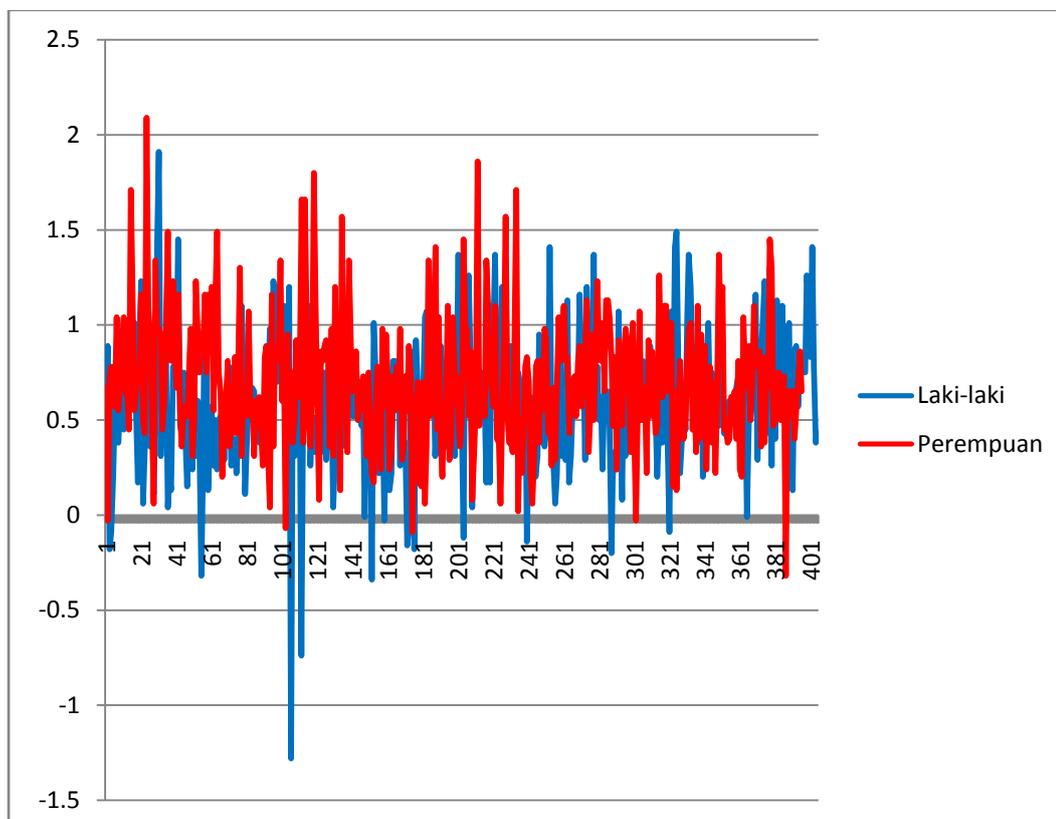
Hasil dan Pembahasan

Berikut Pembahasan hasil penelitian ini tentang perbedaan resiliensi siswa laki-laki dan siswa perempuan. Lebih lanjut hasil analisis uji beda resiliensi siswa laki-laki dan perempuan disampaikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil *Independent Sample T-test* Resiliensi Siswa ditinjau dari Jenis Kelamin

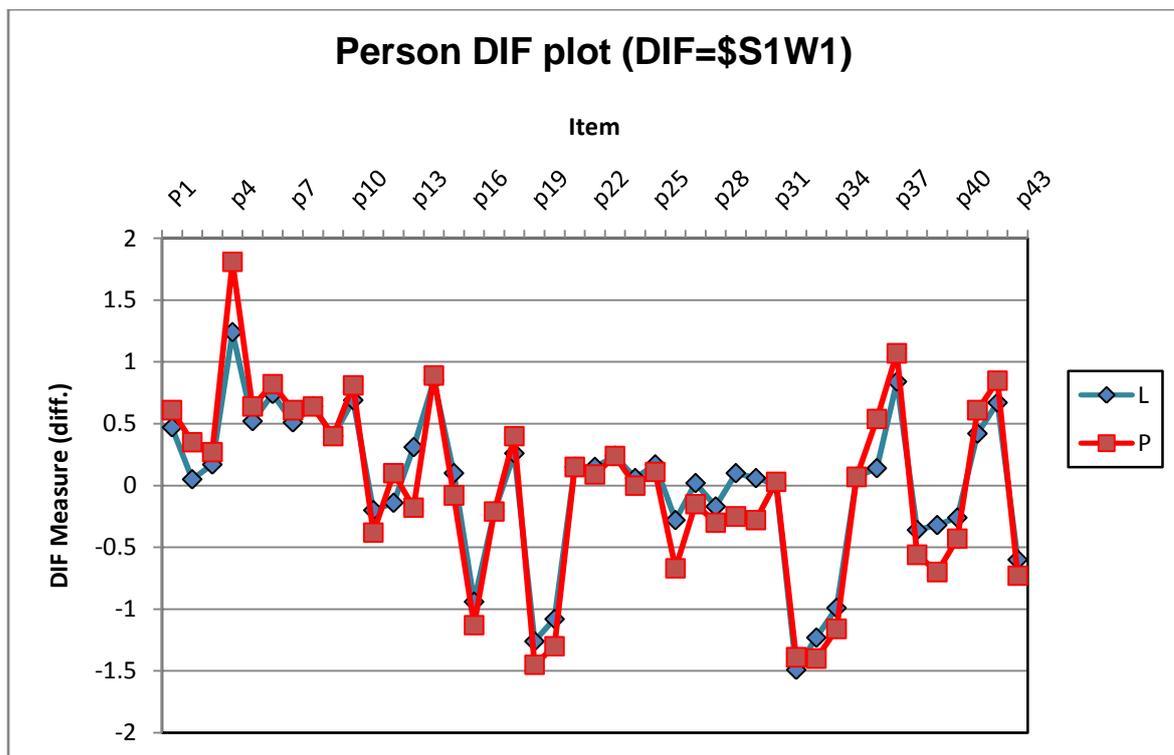
Nilai	Lavene Test		T-test
	F	Sig.	Sig. (2-tailed)
Resiliensi Siswa	.037	.847	.021

Pada Tabel 1 di atas, menunjukkan nilai resiliensi (sig=0.021), hal ini menyatakan p-value < 0.05, yang menandakan terdapat perbedaan resiliensi antara siswa laki-laki dan perempuan. Sejalan dengan penelitian (Amelia, Asni, & Chairilisyah, 2014; Mancini & Bonano, 2006; Retnowati, 2008; Rinaldi, 2011) mengungkapkan adanya perbedaan resiliensi antara laki-laki dan perempuan. Berdasarkan hasil pemaparan di atas tentang perbedaan resiliensi, peneliti memperjelas dengan gambar mengenai perbedaan resiliensi antara laki-laki dan perempuan yang disampaikan pada gambar 1.



Gambar 1. Perbedaan Resiliensi Siswa Ditinjau dari Gender

Pada Gambar 1 memperlihatkan adanya perbedaan resiliensi antara siswa laki-laki dan perempuan, di mana kecenderungan garis yang menandakan perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Penyebab resiliensi siswa perempuan lebih tinggi daripada laki-laki karena keterikatan dengan kebudayaan Minangkabau, terlihat dari masyarakat minangkabau yang menganut sistem kekerabatan matrilineal, temuan tersebut didukung oleh teori Delgado (1995) dalam LaFramboise (2006) berkenaan dengan faktor yang mempengaruhi resiliensi dalam komunitas dimasyarakat, yaitu: gender dan keterikatan dengan kebudayaan. Seorang perempuan yang gagah dan berani, yang menggantikan posisi saudara laki-lakinya menentang musuh ayahnya, ketika saudara laki-lakinya tetap sibuk bermain layang-layang (Abdullah, 1987). Hal ini yang menjadikan perempuan di Minangkabau memiliki watak yang cerdas, bijaksana dan keras (Fatimah, 2012), sehingga mampu bangkit dari keterpurukan. Namun, kontradiksi dengan hasil penelitian Mancini dan Bonano (2006) yang mengungkapkan laki-laki lebih resiliensi dibandingkan dengan wanita, terlihat dari skor rata-rata resiliensi laki-laki (83.68) lebih tinggi dibandingkan rata-rata skor resiliensi perempuan (78.66). Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti memperjelas dengan melihat bagaimana siswa memberikan jawaban terhadap instrumen sesuai dengan kondisi resiliensi siswa yang disampaikan pada gambar 2.



Gambar 2. Perbedaan Resiliensi Siswa Ditinjau dari Gender (Kemampuan Menjawab Instrumen)

Pada Gambar 2 memperlihatkan kemampuan resiliensi siswa perempuan lebih tinggi daripada laki-laki dalam memberikan jawaban terhadap 43 item. Terlihat jelas dari garis merah lebih cenderung tinggi dibandingkan dengan garis biru dalam menjawab 43 item yang tersedia pada instrumen. Hal ini menandakan perempuan memiliki daya tahan yang luar biasa dalam masa-masa sulit seperti gempa (Adeney-Risakotta, 2009) dan didukung dari peran budaya Minangkabau yang menganut sistem kekerabatan matrilineal, sehingga membuat perempuan di Minangkabau menjadi kuat, keras, bijaksana, mandiri (Fatimah, 2012) dalam kondisi ekstrem atau pun kesengsaraan (Tampi, B., Kumaat, & Masi, 2013). Pengalaman dan filosofi budayalah yang membuat kemampuan perempuan dalam menjawab pernyataan pada instrumen TIRI menjadi lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Kesimpulan

Hasil temuan menunjukkan adanya perbedaan resiliensi antara siswa laki-laki dan perempuan di Sekolah Menengah Atas di Sumatera Barat. Hasil menunjukkan resiliensi siswa perempuan lebih tinggi daripada laki-laki, terlihat dari kemampuan perempuan lebih tinggi daripada laki-laki dalam menjawab instrumen.

Resiliensi siswa perempuan lebih tinggi daripada laki-laki karena peran dari budaya Minangkabau, terlihat dari masyarakat minangkabau yang menganut sistem kekerabatan matrilineal. Hasil dari penelitian ini didukung oleh teori Delgado (1995) dalam LaFramboise (2006) berkenaan dengan faktor yang mempengaruhi resiliensi dalam komunitas dimasyarakat, yaitu: gender dan keterikatan dengan kebudayaan. Pada kawasan yang sering terjadi bencana alam terkhusus pada provinsi Sumatera Barat, perlunya pelayanan bimbingan dan konseling untuk meningkatkan resiliensi pada seluruh siswa, terkhusus pada siswa laki-laki yang ada di Sekolah Menengah Atas, yang cenderung lemah kemampuan resiliensi pasca bencana alam. Sedangkan pada siswa perempuan perlunya di pertahankan atau ditingkatkan lagi kemampuan resiliensinya melalui pelayanan bimbingan dan konseling dengan menyeimbangkan religiusitas dengan resiliensi.

Daftar Rujukan

- Abdullah, T. (1987). *Sejarah dan Masyarakat: Lintasan Historis Islam di Indonesia*. Jakarta: Yayasan Obor.
- Adeney-Risakotta, B. (2009). Is there a meaning in natural disasters? Constructions of culture, religion and science. *Exchange*, 38(3), 226–243.
- Amelia, S., Asni, E., & Chairilisyah, D. (2014). Gambaran ketangguhan diri (resiliensi) pada mahasiswa tahun pertama fakultas kedokteran universitas riau. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau*, 1(2), 1–9.
- Barends, M. . (2004). Overcoming adversity: An investigation of the role of resilience constructs in the relationship between socioeconomic and demographic factors and academic coping.
- Bonano, G. A., Galea, S., Bucchiarelli, A., & Vlahov, D. (2007). What psychological resilience after disaster? The role of demographics, resources and life stress. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 671–682.
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2015). *Applying the Rasch Model, Fundamentals Measurement in the Human Science* (3rd edition). New York: Routledge.
- Boone, W. J., Stever, J. R., & Yale, M. S. (2014). *Rasch Analysis in the Human Science*. Dordrech: Springer.
- Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A PlaceBased Model for Understanding Community Resilience to Natural Disasters. *Global Environmental Change*, 18(1), 598–606.
- Cross, W. (2015). Building resilience in nurses: the need for a multiple pronged approach. *J. Nurs. Care*, 5(2), e124.
- Dilla, S. C., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2018). Faktor Gender dan Resiliensi dalam Pencapaian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 2(1), 129-136.
- Dore, M. H. ., & Etkin, D. (1964). *Natural Disaster: Adaptive Capacity and Development in Twenty-First Century*. New York: Routledge.
- Estria, R. T. (2018). Hubungan antara Kebersyukuran dan Resiliensi pada Masyarakat Di Daerah Rawan Bencana, from dspace.uui.ac.id
- Fatimah, S. (2012). Gender dalam komunitas masyarakat Minangkabau; Teori, praktek dan ruang lingkup kajian. *Journal of Gender Studies*, 2(1), 11–24.
- Gowan Kirk, R. C., & Sloan, J. A., M. E. (2014). Building resiliency: a cross-sectional study examining relationships among health-related quality of life, well-being, and disaster preparedness. *Journal Health and Quality of Life Outcomes*, 12(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-12-85> PMID: PMC4062284
- Guarnacci, U. (2016). Joining the dots: Social networks and community resilience in post-conflict, post-disaster Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 16(1), 180–191. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.03.001>
- Habibah, R., Lestari, S. D., Oktaviana, S. K., & Nashori, F. (2018). Resiliensi pada Penyintas Banjir Ditinjau dari Tawakal dan Kecerdasan Emosi. *Jurnal Psikologi Islam Dan Budaya*, 1(1), 29–36.
- Ifdil, & Taufik. (2012). Urgensi peningkatan dan pengembangan resiliensi siswa di sumatera barat. *Pedagogi Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 12(2), 115–121.
- Ismawan, A. (2014). Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Penghuni dan Fasilitas Rumah Susun terhadap Kesiapan Tanggap Darurat Bencana Kebakaran di Rumah Susun Pekunden Kota Semarang 2014. Skripsi, Fakultas Kesehatan.
- LaFramboise, T. D. (2006). Family, community, and school influences on resilience among american indian adolescents in the upper Midwest, 34, 193–209.

- Mancini, D. A., & Bonano, A. . (2006). Resilience in the face of potential trauma: Clinical practices and illustrations. *Journal of Clinical Psychology*, 62, 971–985.
- Oktaviana, A. (2009). Hubungan Locus of Control dan Dukungan Sosial dengan Resiliensi pada Remaja Penyandang Tuna Rungu. *Ejournal Psikologi*, 1(1).
- Rahiem, H. M. D., Krauss, S. E., & Rahim, H. (2018). The Child Victims of the Aceh Tsunami: Stories of Resilience, Coping and Moving on with Life. *Procedia Engineering*, 212, 1303–1310. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.168>
- Reivich, K., & Shatté, A. (2002). *The resilience factor: 7 essential skills for overcoming life's inevitable obstacles*. Broadway Books.
- Reivich, & Shatte, A. (2002). *The Resilience Factor*. New York: Broadway Books.
- Retnowati, S. (2008). Resiliensi pada masyarakat Kota Padang ditinjau dari jenis kelamin dan usia (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).
- RI, P. (2007). Lembaran Negara Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Jakarta Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Rinaldi, R. (2011). Resiliensi Pada Masyarakat Kota Padang Ditinjau Dari Jenis Kelamin. *Jurnal Ilmiah Psikologi*, 3(2), 99–105.
- Rusmiyati, C., & Hikmawati, E. (2012). Penanganan dampak sosial psikologis korban bencana Merapi: Social Welfare Research and Development Agency, Indonesian Ministry of Social Affairs.
- Setiawan, A., & Pratitis, N. T. (2015). Religiuitas, Dukungan Sosial dan Resiliensi Korban Lumpur Lapindo Sidoarjo. *Jurnal Psikologi Indonesia*, 4(2), 137–144.
- Siebert, A. (2005). *The Resiliency Advantage*. Portland: Practical Psychology Press.
- Smit, J. (2003). “Are Catastrophes is Nature Ever Evil?” da;a, W.B. Dress (ed), *Is Nature Ever Evil? Religion, Science and Value*. London: Routledge Taylor dan Francis Group.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assessment Pendidikan*. Bandung: Trim Komunikata.
- Sutton, J., & Tierney, K. (2006). *Disaster Preparedness: Concepts, Guidance and Research*. Colorado: University of Colorado.
- Tampi, B., Kumaat, L., & Masi, G. (2013). Hubungan sikap dukungan sosial dengan tingkat resiliensi stress pada penyintas banjir di kelurahan taas kecamatan tikala kota manado. *Ejournal Keperawatan*, 1(1), 1–8.
- Taufik, T., & Ifdil, I. (2015). *Taufik & Ifdil Resiliensi Inventori*. Padang: Jurusan BK FIP UNP.
- Thomas, L. J., & Revell, S. H. (2016). Resilience in nursing students: An integrative review. *Nurse education today*, 36, 457-462.
- Traynor, M. (2017). *Critical resilience for nurses: An evidence-based guide to survival and change in the modern NHS*: Routledge.
- Walsh, F. (2015). *Strengthening family resilience*. New York: Guilford Publications.