

ANALYSIS OF THE EFFECT OF FATHERLESSNESS ON DELINQUENT BEHAVIOR AMONG HIGH SCHOOL STUDENTS IN TELUK KUANTAN

ANALISIS PENGARUH *FATHERLESS* TERHADAP PERILAKU KENAKALAN REMAJA PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI TELUK KUANTAN

Mey Lani Rudita Lia^{1*}, Silvi Juwita²

^{1,2} Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Negeri Padang

E-mail: meylani090503@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effect of fatherless on juvenile delinquency in high school students in Teluk Kuantan. The population in this study were students of SMAN, MAN, and SMKN in Teluk Kuantan with a total of 108 students in 4 schools in Teluk Kuantan and the sample used was 108 subjects. The research method used is quantitative with correlational design with quota sampling technique. Data were collected through questionnaires that measured the level of fatherlessness and juvenile delinquency, which were then analyzed using multiple linear regression techniques. The results of the analysis using multiple linear regression techniques obtained the coefficient of determination (R^2) = 0.341 with a significance value of $p=0.00$ ($p<0.05$), meaning that there is a significant influence between fatherless conditions and juvenile delinquency. So it can be concluded that the higher the level of fatherlessness experienced by a teenager, the greater their tendency to commit deviant behavior. The conclusion of this study confirms that fatherlessness is one of the main factors that influence juvenile delinquent behavior.

Keyword: *fatherless; juvenile delinquency; family relationship; deviant behavior; high school students*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *fatherless* terhadap kenakalan remaja pada siswa Sekolah Menengah Atas di Teluk Kuantan. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SMAN, MAN, dan SMKN di Teluk Kuantan dengan total siswa 108 siswa yang terdapat pada 4 sekolah di Teluk Kuantan dan sampel yang digunakan yaitu 108 orang subjek. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain korelasional dengan teknik kuota *sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur tingkat *fatherless* dan kenakalan remaja, yang kemudian dianalisis menggunakan teknik regresi linear berganda. Hasil analisis dengan menggunakan teknik regresi linear berganda didapatkan koefisien determinasi (R^2) = 0.341 dengan nilai signifikansi sebesar $p=0.00$ ($p<0.05$) artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara kondisi *fatherless* dan kenakalan remaja. Sehingga dapat disimpulkan semakin tinggi tingkat *fatherless* yang dialami seorang remaja, semakin besar kecenderungan mereka untuk melakukan perilaku menyimpang. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa *fatherless* merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi perilaku kenakalan remaja.

Kata Kunci : *fatherless; kenakalan remaja; hubungan keluarga; perilaku menyimpang; siswa SMA*

PENDAHULUAN

Kenakalan remaja merupakan fenomena sosial yang terus berkembang di berbagai wilayah, baik perkotaan maupun pedesaan. Masa remaja dikenal sebagai fase penuh gejolak karena individu tengah mengalami transisi dari anak-anak menuju dewasa. Pada masa ini, remaja rentan terdapat perilaku menyimpang karena mereka masih dalam tahap pencarian identitas diri dan control emosi yang belum stabil (Karlina, 2020). Berbagai bentuk kenakalan seperti membolos, merokok, perkelahian, dan perilaku seksual bebas sering muncul sebagai respons terhadap kurangnya dukungan dan pengawasan keluarga. Fenomena ini tidak hanya berdampak pada individu, tetapi juga menciptakan beban sosial dalam system pendidikan, hukum, dan kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kenakalan remaja secara lebih mendalam.

Salah satu faktor penting yang semakin menjadi sorotan dalam kajian psikologi keluarga adalah kondisi *fatherless*, yaitu ketidakhadiran figur ayah dalam kehidupan anak, baik secara fisik maupun emosional. *Fatherless* tidak hanya berdampak pada aspek emosional, tetapi juga berkontribusi terhadap lemahnya control diri dan meningkatnya kecenderungan anak terlibat dalam perilaku menyimpang. Beberapa studi menunjukkan bahwa anak yang tidak memiliki hubungan dekat dengan ayah cenderung lebih rentan terhadap perilaku antisosial dan kriminal (Anas et al., 2024; Freeks, 2022). Dalam konteks Indonesia, fenomena ini semakin mengkhawatirkan karena negara ini tercatat sebagai salah satu dengan angka *fatherless* tertinggi di dunia.

Berbagai penelitian telah menegaskan hubungan erat antara *fatherless* dan kenakalan remaja. Misalnya, penelitian oleh (Zulkarnaini & Nio, 2023) menunjukkan bahwa anak-anak yang mengalami *fatherless* cenderung membolos, merokok, dan melakukan pelanggaran disiplin di sekolah. Penelitian lain dari (Ali, 2023) di Pakistan menyimpulkan bahwa pola asuh yang buruk, termasuk ketidakhadiran ayah, berkaitan erat dengan meningkatnya tingkat kejahatan pada remaja laki-laki. Hasil serupa juga ditemukan oleh (Bonansya Gatien Aswarani, 2022) yang menunjukkan bahwa persepsi rendah terhadap peran ayah berbanding lurus dengan meningkatnya kecenderungan kenakalan remaja.

Di Indonesia, angka kenakalan remaja menunjukkan tren peningkatan yang mengkhawatirkan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) dan Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI), berbagai kasus seperti tawuran dan perilaku menyimpang lainnya meningkat pasca pandemi COVID-19. Di Teluk Kuantan, satpol PP mencatat 161 kasus kenakalan remaja dalam waktu Januari hingga September 2024. Fenomena ini menyoroti pentingnya memahami faktor-faktor penyebab di balik perilaku menyimpang remaja. Berdasarkan wawancara dengan guru bimbingan konseling, sebagian besar siswa yang terlibat dalam pelanggaran ini berasal dari keluarga dengan struktur *fatherless*. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi keluarga memiliki pengaruh signifikan terhadap perilaku anak, sejalan dengan temuan (Kofler-Westergren et al., 2010) yang menyatakan bahwa kualitas hubungan dengan ayah memiliki peran penting dalam perkembangan psikologis remaja.

Dampak *fatherless* tidak hanya terbatas pada aspek perilaku, tetapi juga mempengaruhi perkembangan emosional dan sosial anak. Menurut (Stephen & Udisi, 2016) menyebutkan bahwa ketidakhadiran ayah dapat menyebabkan masalah psikologis seperti kecemasan, harga diri rendah, dan stress. Anak-anak dengan kondisi ini cenderung lebih mudah terpengaruh oleh lingkungan negative, yang pada akhirnya meningkatkan risiko keterlibatan mereka dalam tindakan kriminal. Penelitian oleh (Utami & Raharjo, 2021) juga mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa semakin tinggi kondisi *fatherless*, maka semakin tinggi pula kenakalan remaja yang terjadi.

Selain pengaruh langsung terhadap perilaku, *fatherless* juga berkorelasi dengan lemahnya pengembangan kontrol diri, nilai moral, dan rasa tanggung jawab dalam diri remaja. Hal ini didukung oleh penelitian (Amali & Herdiani, 2024) yang menyebutkan bahwa siswa yang tidak memiliki figur ayah lebih sering melakukan kenakalan sebagai cara plampiasan frustrasi emosional. Faktor seperti budaya patriarki yang meminggirkan peran ayah dalam pengasuhan turut memperburuk kondisi ini, menjadikan fenomena *fatherless* tidak hanya masalah keluarga tetapi juga persoalan budaya.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *fatherless* terhadap perilaku kenakalan remaja pada siswa sekolah menengah atas di Teluk Kuantan. Penelitian ini penting untuk memberikan kontribusi empiris dalam Upaya pencegahan kenakalan remaja berbasis keluarga, khususnya dalam menguatkan kembali peran ayah dalam pengasuhan. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi intervensi kebijakan Pendidikan dan program konseling di sekolah untuk menangani siswa yang berasal dari keluarga *fatherless*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur pengaruh antara variabel utama, yaitu kenakalan remaja dan *fatherless* pada siswa sekolah menengah atas. Menurut Sugiyono (2013) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berdasar di filosofi positivism. Penelitian ini menggunakan desain korelasional, yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Tujuannya yaitu untuk mengetahui pengaruh antara kenakalan remaja dengan *fatherless*. Penelitian ini melibatkan 108 siswa dari empat sekola menengah atas di Teluk Kuantan yang terdiri dari SMAN, MAN, SMKN. Teknik pengambilan sampel dalam penenlitian ini menggunakan teknik total *sampling*, adalah Teknik untuk memilih sampel yang menjadikan seluruh populasi sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2013). dengan kriteria yaitu siswa yang menunjukkan perilaku kenakalan seperti merokok, terlambat datang ke sekolah, atau melanggar aturan lain yang tercatat dalam data sekolah. Siswa ini akan dipilih berdasarkan rekomendasi atau penilaian dari guru bimbingan konseling (BK) atau wali kelas, yang memiliki catatan perilaku siswa selama satu semester terakhir.

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kenakalan remaja. Instrumen yang digunakan mengacu pada teori dari Santrock (2014). Kemudian, variabel bebas dalam penelitian ini adalah *fatherless*. Instrumen yang digunakan mengacu pada teori dari Lerner (2011). Respon yang tersedia pada kuisisioner adalah “Sangat Setuju” (SS), “Setuju” (S), “Tidak Setuju” (TS), “Sangat Tidak Setuju” (STS). Skor yang diberikan pada setiap respon yaitu 4 sampai 1 untuk aitem favorable dan sebaliknya 1 sampai 4 untuk aitem unfavorable. Menurut Sugiyono (2013) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau sekelompok mengenai fenomena sosial.

Data dianalisis menggunakan Teknik regresi linier berganda untuk melihat pengaruh variabel *fatherless* terhadap kenakalan remaja. Sebelumnya dilakukan uji asumsi klasik termasuk uji normalitas, multikolinearitas, dan linieritas untuk memastikan validitas model regresi. Penelitian in telah memperoleh persetujuan etis dari pihak fakultas dan mengikuti prinsip-prinsip etika penelitian, termasuk informed consent dari peserta serta jaminan kerahasiaan dan kerelaan partisipasi.

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kondisi *fatherless* mempengaruhi perilaku kenakalan remaja di kalangan siswa sekolah menengah atas di Teluk Kuantan. Berdasarkan hasil analisis data terhadap 108 siswa dari empat sekolah menengah atas di Teluk Kuantan yang terdiri dari SMAN, MAN, SMKN. Data dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Deskripsi statistik skor hipotetik dan skor empirik yang diperoleh responden terdapat pada tabel 3 berikut ini:

Tabel 1. Skor Hipotetik dan Empirik

Variabel	Skor Hipotetik				Skor Empirik			
	Min	Max	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD
Kenakalan remaja	21	84	52,5	10,5	38	84	72,05	9,002
Jenis kelamin	-	-	-	-	1	2	1,51	0,502
Asal Sekolah	-	-	-	-	1	4	2,53	1,072
Usia	-	-	-	-	15	18	16,49	0,891
kelas	-	-	-	-	10	12	10,89	0,931
<i>Fatherless</i>	35	140	87,5	17,5	54	140	112,64	15,497

Dari data diatas, terlihat bahwa skor empirik untuk kenakalan remaja sebesar 72,05 dan mean skor hipotetik dari kenakalan remaja adalah sebesar 52,5 dapat diartikan nilai skor empirik kenakalan remaja lebih besar dari nilai skor hipotetik kenakalan remaja. Hal ini menunjukkan bahwa subjek

pada penelitian ini mengalami kenakalan remaja lebih tinggi dari perkiraan alat ukur. Selain itu, dapat dilihat bahwa skor mean empirik *fatherless* lebih besar daripada skor hipotetik *fatherless* $112,64 > 87,5$. Hal ini menunjukkan bahwa subjek pada penelitian ini mengalami *fatherless* lebih tinggi dari perkiraan alat ukur. Berikut ini pengkategorian variabel kenakalan remaja berdasarkan aspek yang diuraikan pada tabel 4.

Tabel 2. Kategorisasi Skor Skala Kenakalan Remaja

Skor	Kategorisasi	F	Presentase
$X < 42$	Rendah	1	0,9%
$42 < X < 63$	Sedang	15	13,9%
$X > 63$	Tinggi	92	85,2%

Berdasarkan tabel diatas, tingkat kenakalan remaja pada kategori rendah sebanyak 1 responden (0,9%), pada kategori sedang sebanyak 15 responden (13,9%), dan sebanyak 92 responden (85,2%) berada pada kategori tinggi. Kategorisasi diatas dapat mendeskripsikan bahwa kenakalan remaja responden peneliti cenderung tinggi. Berikut ini pengkategorian variabel *fatherless* berdasarkan aspek yang diuraikan pada tabel 5.

Tabel 3. Kategorisasi Skor Skala *Fatherless*

Skor	Kategorisasi	F	Presentase
$X < 70$	Rendah	2	1,9%
$70 < X < 105$	Sedang	27	25%
$X > 105$	Tinggi	79	73,1%

Pada tabel diatas, sebanyak 2 responden (1,9%) berada pada kategori rendah, pada kategori sedang sebanyak 27 responden (25%), dan sebanyak 79 responden (73,1%) berada pada kategori tinggi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden pada penelitian ini mengalami *fatherless* yang tinggi. Selanjutnya dat koefisien deteminasi yang dijelaskan dalam tabel 6.

Tabel 4. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Varabel	R Square Change	R ²
<i>Fatherless</i> (X1)	0.189	0.341
Jens kelamin (X2)	0.083	
Asal Sekolah (X3)	0.062	
Usia (X4)	0.007	
Kelas (X5)	0.000	

Nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0.341 berarti bahwa variabel *fatherless* menyumbang sebesar 34,1% terhadap perilaku kenakalan remaja. Nilai signifikansi 0.000 ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa hubungan ini secara statistik signifikan. Maka penelitian ini memperlihatkan pengaruh yang sedang antara variabel *fatherless* terhadap perilaku kenakalan remaja pada siswa sekolah menengah atas di Teluk Kuantan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara kondisi *fatherless* terhadap perilaku kenakalan remaja pada siswa sekolah menengah atas di Teluk Kuantan dengan koefisien determinasi sebesar 34,1%. Semakin tinggi skor *fatherless* yang dimiliki oleh seorang siswa, maka semakin tinggi pula skor kenakalan remaja yang ditunjukkan. Hal ini mengidentifikasi bahwa ketidaan atau ketidahadiran figur ayah, baik secara fisik maupun emosional, berkolerasi kuat dengan perilaku menyimpang pada remaja (Fitroh, 2019; Santrock, 2014).

Hal ini sejalan dengan teori kontrol sosial, yang menekankan bahwa keterikatan anak terhadap orang tua terutama ayah, menjadi kontrol internal utama dalam mencegah kenakalan. Tapan keterikatan ini, anak lebih mudah terdorong melakukan perilaku menyimpang (Hirschi, 2015). Dalam konteks, ayah tidak hadir berarti remaja kehilangan salah satu sumber utama kontrol dan pengawasan sosial yang efektif. Penelitian juga memperkuat temuan dari Freeks (2022) yang menyatakan bahwa

fatherless merupakan salah satu penyebab utama perilaku menyimpang dan kenakalan pada anak-anak dan remaja, serta dari Utami & Raharjo (2021) yang menunjukkan bahwa siswa dengan kondisi *fatherless* lebih rentan terhadap pelanggaran norma sosial dan hukum.

Dalam penelitian sebelumnya Zulkarnaini & Nio (2023) ditemukan bahwa siswa dengan latar belakang keluarga *fatherless* cenderung lebih banyak melakukan perilaku seperti membolos, merokok, serta terlibat dalam kenakalan seksual dan agresi fisik terhadap sesama teman sekolah. Penelitian ini menunjukkan pola serupa di Teluk Kuantan, memperkuat asumsi bahwa ketidakhadiran ayah merupakan faktor risiko penting bagi kenakalan remaja di berbagai wilayah.

Penelitian ini juga membedakan antara *fatherless* secara fisik (ayah tidak tinggal bersama) dan psikologis (ayah tinggal bersama namun tidak berperan aktif). Kedua bentuk *fatherless* ini terbukti memberikan dampak yang relative serupa terhadap perilaku kenakalan, sesuai dengan temuan dari Munjiat (2017) bahwa tidak adanya peran ayah secara psikologis sama buruknya dengan ketidakhadiran secara fisik.

Dari segi teori ekologi Bronnfenbrenner, di mana lingkungan keluarga menjadi panutan utama dalam proses perkembangan psikologis dan sosial anak. Ketidakhadiran figur ayah menimbulkan disfungsi dalam sistem ini, sehingga anak lebih rentan terhadap pengaruh negatif dari lingkungan luar, termasuk teman sebaya dan media sosial. Meskipun kontribusi *fatherless* terhadap kenakalan cukup besar (34,1%), perlu dicatat bahwa terdapat 65,9% variabel lain yang tidak dijelaskan oleh penelitian ini. Faktor-faktor seperti kondisi ekonomi keluarga, kontrol ibu, pengaruh teman sebaya, dan eksposur terhadap kekerasan media juga sangat mungkin berperan penting. Hal ini mendukung pendapat Santrock (2014) bahwa kenakalan remaja merupakan produk kompleks dari banyak variabel yang saling berinteraksi. Kondisi *fatherless* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku kenakalan remaja, sehingga semakin tinggi kondisi *fatherless* maka semakin tinggi pula perilaku kenakalan remaja dan sebaliknya.

Faktor budaya turut menjadi latar yang tidak dapat diabaikan. Budaya patriarki yang masih dominan di Teluk Kuantan dan masyarakat Indonesia. Secara umum, seringkali menempatkan ayah hanya sebagai pencari nafkah bukan sebagai sosok pengasuh. Konsekuensinya keterlibatan ayah dalam pengasuhan sering diabaikan, meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa kehadiran emosional dan keterlibatan aktif ayah berperan penting dalam mencegah penyimpangan perilaku anak (Freeks, 2022; Hirmah et al., 2025).

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memperkuat bukti empiris bahwa *fatherless* merupakan yang signifikan dalam perilaku kenakalan remaja. Penanganan masalah ini tidak hanya memerlukan pendekatan dari keluarga tetapi juga perlu didukung oleh sekolah melalui layanan bimbingan konseling yang sensitive terhadap isu keterlibatan orang tua, khususnya ayah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kondisi *fatherless* berpengaruh signifikan terhadap kenakalan remaja. Semakin tinggi tingkat *fatherless* yang dialami, semakin besar kecenderungan remaja untuk melakukan perilaku menyimpang. *Fatherless* berkontribusi sebesar 34,1% terhadap perilaku kenakalan remaja, menjadikannya salah satu faktor penting dalam pembentukan perilaku negatif pada remaja.

SARAN

Adapun saran dalam penelitian ini diharapkan untuk dapat menggali faktor-faktor lain di luar *fatherless* yang turut mempengaruhi kenakalan remaja serta menggunakan pendekatan kualitatif untuk pendalaman data. Program intervensi berbasis sekolah juga perlu dikembangkan untuk mendampingi remaja dari keluarga tanpa figur ayah secara efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Ilyas, M. K., Ahmad, M. N., & Samiullah, M. (2024). Ineffective Parenting And Juvenile Delinquency. *Jahan-e-Tahqeeq*, 7(1), 618–634.
- Amali, T. N., & Herdiani, R. T. (2024). *Proceeding International Conference on Education 2024*

ISSN : 3026-023X Analysis Of Fatherless On Self-Control Of Students At Public Junior High School 5 In Tegal City ." *Proceeding International Conference on Education 2024* ISSN : 3026-023X. 44–52.

- Anas, F., Daud, M., & Zainuddin, K. (2024). Hubungan Fatherless Dan Kenakalan Remaja Pada Anak Yang Berhadapan Dengan Hukum Di Makassar Fauziah. *Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 388–395. <https://doi.org/10.2307/2320488>
- Bonansya Gatien Aswarani, A. D. K. (2022). Kecenderungan Kenakalan Remaja Laki-Laki Ditinjau Dari Persepsi Terhadap Peran Ayah Dalam Pengasuhan Di Yogyakarta. *Jurnal Sudut Pandang (JSP)*, 2(12), 220–228. <https://doi.org/10.55314/jsp.v2i12>
- Fitroh, S. F. (2019). Dampak Fatherless Terhadap Prestasi Belajar Anak. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, 1(2), 83–91. <https://journal.trunojoyo.ac.id/pgpaustrunojoyo/article/view/3551>
- Freeks, F. E. (2022). A fatherless South Africa: The importance of missional parenting and the role of the church. *HTS Teologiese Studies / Theological Studies*, 78(4), 1–9. <https://doi.org/10.4102/hts.v78i4.7150>
- Hirmah, K., Nuraeni, F. A., & Octavia, Z. S. (2025). *Dampak Peran Ayah Yang Hilang*. 11(1), 55–64.
- Hirschi, T. (2015). Social control theory: A control theory of delinquency. In *Criminology theory* (pp. 289–305). Routledge.
- Karlina, L. (2020). Fenomena Terjadinya Kenakalan Remaja. *Jurnal Edukasi Non Formal, Vol 1 no 1*(52), 147–158.
- Kofler-Westergren, B., Klopff, J., & Mitterauer, B. (2010). Juvenile delinquency: Father absence, conduct disorder, and substance abuse as risk factor triad. *International Journal of Forensic Mental Health*, 9(1), 33–43. <https://doi.org/10.1080/14999013.2010.483345>
- Munjiat, S. M. (2017). Pengaruh Fatherless Terhadap Karakter Anak Dalam Prespektif Islam. *Al-Tarbawi Al-Haditsah : Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 108–116. <https://doi.org/10.24235/tarbawi.v2i1.2031>
- Utami, A. C., & Raharjo, S. T. (2021). Pola Asuh Orang Tua Dan Kenakalan Remaja. *Focus : Jurnal Pekerjaan Sosial*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.24198/focus.v4i1.22831>
- Santrock, J. . (2014). *Adolescence 15th*. New York: Mc Graw Hill.
- Stephen, E. N., & Udisi, L. (2016). Single-parent families and their impact on children: A study of amassoma community in Bayelsa State. *European Journal of Research in Social Sciences*, 4(9), 1–24. www.idpublications.org
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Zulkarnaini, F., & Nio, S. R. (2023). Hubungan Fatherless Terhadap Kenakalan Remaja Pada Siswa Sma X Bengkulu Utara. *CAUSALITA : Journal of Psychology*, 1(2), 18–25. <https://doi.org/10.62260/causalita.v1i2.12>