

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN MITIGASI BENCANA BANJIR DI NAGARI SICINCIN

Thalita Aulia Maulani^{1(a)}, Syamsir^{2(b)}

^{1,2}Departemen Ilmu Administrasi Negara, Universitas Negeri Padang

^{a)}auliathalita93@gmail.com, ^{b)}syamsir@fis.unp.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Article History:

Dikirim:

25-10-2024

Diterbitkan Online:

16-12-2024

Kata Kunci:

Implementasi, Kebijakan, Mitigasi, Bencana Banjir

Keywords:

Implementation, Policy, Mitigation, Flood Disaster

Corresponding Author:

auliathalita93@gmail.com

DOI:

<https://doi.org/10.24036/publicness.v3i4.234>

PENDAHULUAN

Banjir sebagai salah satu bentuk bencana hidrometeorologi, kerap terjadi di Indonesia akibat iklim tropis yang membawa curah hujan tinggi (Parmelian et al., 2022). Cuaca ekstrem, yang ditandai dengan hujan lebat dalam waktu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi kebijakan mitigasi banjir di Nagari Sicincin, yang sering terkena banjir akibat drainase buruk, penumpukan sampah, dan rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Kebijakan mitigasi dari Dinas Sumber Daya Air dan Bina Konstruksi Provinsi Sumatera Barat berfokus pada peningkatan infrastruktur irigasi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan purposive sampling untuk memilih informan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Keabsahan data diuji dengan teknik triangulasi, dan analisis data dilakukan melalui proses reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun pembangunan infrastruktur telah dilaksanakan, namun banjir masih melanda Nagari Sicincin dan pembangunan infrastruktur tersebut belum sepenuhnya selesai akibat kekurangan anggaran dan kesulitan dalam penyediaan lahan. Selain itu, aspek non-struktural seperti edukasi masyarakat belum maksimal. Koordinasi antar-instansi yang buruk serta keterbatasan sumber daya manusia dan finansial memperlambat implementasi kebijakan.

ABSTRACT

This research aims to review the implementation of flood mitigation policies in Nagari Sicincin, which is often affected by floods due to poor drainage, waste accumulation, and low public awareness in maintaining environmental cleanliness. The mitigation policy from the Water Resources and Construction Service of West Sumatra Province focuses on improving irrigation infrastructure. This research uses a descriptive qualitative method with purposive sampling to select informants. Data is collected through observation, interview, and documentation study, data validity is tested with triangulation technique, and data analysis is done through the process of data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research results show that even though the infrastructure development has been running, but the flood is still hitting Nagari Sicincin and the construction of the infrastructure has not been completed due to lack of budget and difficulties in providing land. In addition, non-structural aspects such as public education have not been maximized. Poor inter-institutional coordination as well as limited human and financial resources slow down policy implementation.

singkat disertai petir dan angin kencang, meningkatkan risiko terjadinya banjir di berbagai daerah, terutama di area dengan kepadatan penduduk tinggi seperti perkotaan. Dampak dari banjir tidak hanya mengakibatkan kerugian material dan korban jiwa, tetapi juga

mempengaruhi aspek sosial, ekonomi, pemerintahan, dan lingkungan (Hutauruk et al., 2020). Penyebab utama banjir di Indonesia termasuk urbanisasi yang tidak terencana, deforestasi, dan perubahan iklim, di samping curah hujan yang melebihi kapasitas sungai. BNPB (2013) melaporkan bahwa intensitas banjir semakin meningkat setiap tahunnya. Selain itu, perubahan fungsi lahan dan pembuangan sampah sembarangan juga berkontribusi pada kerusakan lingkungan yang parah (Syukur, 2021).

Di Sumatera Barat, terdapat beberapa daerah yang rawan banjir, terutama di dataran rendah dengan Daerah Aliran Sungai (DAS) yang luas, seperti Kota Padang, Kota Solok, Kabupaten Padang Pariaman, dan Kabupaten Pesisir Selatan (Arif, 2019). Wilayah ini sangat rentan terhadap banjir, baik dari sungai besar yang berhulu di Bukit Barisan maupun dari daerah pesisir dan perbukitan. Menurut Kajian Risiko Bencana Sumatera Barat (2020), total luas area yang berpotensi banjir di provinsi ini mencapai sekitar 1.069.769 hektar. Beberapa kabupaten seperti Agam, Padang Pariaman, Pesisir Selatan, dan Solok menunjukkan kategori bahaya tinggi terkait risiko banjir.

Nagari Sicincin di Kabupaten Padang Pariaman merupakan salah satu wilayah yang sering mengalami bencana banjir, terutama pada musim hujan (Saidi et al., 2011). Banjir besar dan kecil secara rutin terjadi di kawasan ini, mengakibatkan kerugian bagi penduduk (Rosyidie, 2013). Berdasarkan wawancara dengan masyarakat setempat, banjir di Nagari Sicincin telah menjadi fenomena tahunan saat musim hujan, dengan ketinggian air ± 50 cm di beberapa tempat. Penyebab banjir di daerah ini antara lain adalah kurangnya lahan yang dapat menyerap air, saluran air yang tersumbat sampah dari pasar setempat, serta dampak dari pembangunan infrastruktur, seperti jalan tol, yang mengakibatkan limpasan air. Kepala Bidang Pelaksanaan Jaringan Sumber Air Dinas Sumber Daya Air dan Bina Konstruksi Sumatera Barat menyatakan bahwa “meskipun ada upaya untuk mengatasi banjir melalui sosialisasi dan perbaikan saluran irigasi, hambatan tetap muncul akibat rendahnya partisipasi masyarakat”.

Permasalahan banjir di Nagari Sicincin memerlukan perhatian serius untuk ditangani. Dalam rangka penanggulangan bencana, pemerintah merujuk pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan

Bencana, yang menetapkan langkah-langkah pencegahan, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 53 Tahun 2020 mengatur peran Dinas Sumber Daya Air dan Bina Konstruksi dalam merencanakan, mengoordinasikan, dan melaksanakan kebijakan mitigasi, termasuk peningkatan jaringan irigasi di Nagari Sicincin. Perluasan jaringan irigasi dilakukan untuk mengurangi kerusakan akibat banjir (Fahmi, 2023). Namun, kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan saluran menghambat keberhasilan program mitigasi yang ada.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi kebijakan mitigasi banjir di Nagari Sicincin serta mencari solusi atas kendala yang dihadapi. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan lebih dalam mengenai pelaksanaan kebijakan mitigasi banjir di Nagari Sicincin, serta memberikan rekomendasi untuk memperkuat upaya penanggulangan banjir demi mengurangi dampak kerugian di masa yang akan datang. Penelitian ini berfokus pada analisis implementasi dan hambatan kebijakan dengan mengintegrasikan perspektif multi-stakeholder, yang melibatkan pemerintah, masyarakat, dan dampak infrastruktur. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan mengkaji bagaimana pembangunan infrastruktur besar, seperti jalan tol, mempengaruhi efektivitas kebijakan mitigasi banjir di lingkungan yang terus berubah. Dengan mengidentifikasi tantangan yang dihadapi, seperti ego sektoral antarorganisasi dan kesadaran masyarakat yang rendah, penelitian ini menawarkan wawasan yang lebih komprehensif dan terfokus pada konteks lokal di Nagari Sicincin. Kombinasi ini belum banyak dieksplorasi dalam penelitian sebelumnya, yang umumnya berfokus pada mitigasi di wilayah perkotaan atau di sekitar aliran sungai besar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif untuk menggambarkan implementasi kebijakan mitigasi bencana banjir di Nagari Sicincin. Metode ini dipilih karena bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan fenomena secara mendalam dari perspektif sosial, makna, dan pengalaman subjek yang diteliti. Penelitian dilakukan di Nagari Sicincin, Kecamatan 2x11 Enam Lingkung, Kabupaten Padang Pariaman,

yang dipilih karena tingginya kerentanan terhadap banjir dan dampak bencana yang signifikan di wilayah tersebut. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi, dengan informan yang dipilih menggunakan metode purposive sampling, mencakup pihak-pihak yang memiliki pengetahuan relevan. Data primer diperoleh langsung dari wawancara dan observasi, sementara data sekunder berasal dari dokumen-dokumen yang mendukung. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis interaktif menurut Miles & Huberman (1992), yang meliputi pengumpulan data, reduksi data untuk menyederhanakan dan memfokuskan informasi, serta penarikan kesimpulan yang menghasilkan temuan baru atau memperjelas fenomena yang diteliti. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber untuk memastikan konsistensi dan validitas informasi dari berbagai perspektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut indikator yang mempengaruhi kebijakan publik menurut Van Metter Van Horn (Kadji, 2015):

Implementasi Kebijakan Mitigasi Bencana Banjir di Nagari Sicincin

a) Standar dan Sasaran Kebijakan

Standar dan sasaran kebijakan merupakan faktor penting yang menentukan efektivitas kebijakan mitigasi bencana. Menurut Van Meter dan Van Horn (dalam Tachjan, 2006), keberhasilan implementasi kebijakan dinilai dari tingkat pencapaian standar dan sasaran yang telah ditetapkan. Kejelasan standar ini memberi arah yang konkret bagi para pelaksana kebijakan, memudahkan evaluasi serta pencapaian tujuan. Agustino (2008) menambahkan bahwa jika ukuran atau sasaran kebijakan terlalu idealis, implementasi menjadi sulit terealisasi dengan baik di tingkat masyarakat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa standar kebijakan mitigasi bencana banjir, khususnya terkait infrastruktur, telah dirancang dengan cukup baik, seperti perbaikan saluran drainase dan pemasangan box culvert. Upaya ini mengindikasikan komitmen untuk mengurangi dampak banjir di wilayah rawan. Namun, aspek non-struktural, seperti kesadaran masyarakat, masih kurang optimal. Keterbatasan sosialisasi dan pelatihan menyebabkan kesenjangan dalam efektivitas

kebijakan. Partisipasi masyarakat yang rendah menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih intensif dan berkelanjutan.

Temuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam mitigasi bencana sangat penting (Hidayatullah, 2010). Partisipasi aktif meningkatkan kesadaran lingkungan, yang berperan dalam pengurangan risiko bencana.

b) Sumber Daya

Edward III (dalam Winarno, 2005) menegaskan bahwa tanpa sumber daya yang memadai, kebijakan hanya akan menjadi sekadar dokumen. Efektivitas implementasi sangat tergantung pada ketersediaan anggaran, tenaga kerja, peralatan, dan sarana lain yang mendukung. Penelitian ini mengungkap bahwa di Nagari Sicincin, meskipun infrastruktur seperti peralatan evakuasi dan tenaga manusia telah tersedia dalam perbaikan saluran drainase dan pemasangan box culvert tersebut. Namun, keterbatasan anggaran masih menjadi kendala yang signifikan. Akibatnya, perbaikan drainase dan mitigasi bencana yang lain belum sepenuhnya tuntas dan perlu dilanjutkan secara bertahap.

Keterbatasan sumber daya manusia, terutama personil BPBD, memperumit penanganan banjir, khususnya ketika bencana terjadi secara bersamaan di beberapa lokasi. Kurangnya pelatihan bagi relawan dan peralatan seperti perahu karet juga menjadi penghambat besar. Dalam konteks ini, kebijakan mitigasi membutuhkan investasi berkelanjutan dalam sumber daya.

Hasil ini diperkuat oleh teori Tachjan (2006), yang menyatakan bahwa keterbatasan sumber daya akan mempengaruhi pencapaian tujuan implementasi kebijakan. Dalam konteks mitigasi bencana, anggaran dan peralatan yang tidak memadai berkontribusi pada hasil yang tidak optimal.

c) Komunikasi Antar Organisasi dan Aktivitas Pelaksana

Komunikasi adalah elemen penting dalam proses implementasi kebijakan. Everett M. Rogers (dalam Pan et al., 2004) menyebutkan bahwa komunikasi adalah pertukaran informasi yang membangun saling pengertian, yang relevan dalam komunikasi kebijakan publik. Berdasarkan hasil penelitian, komunikasi antar organisasi di Sicincin masih memerlukan perbaikan. Ketidaktepatan dalam

menyampaikan informasi, seperti perencanaan proyek yang sering terlambat, menyebabkan ketidakharmonisan dan ketidakselarasan dalam implementasi di lapangan.

Policy (2005) menegaskan bahwa komunikasi yang buruk berdampak negatif pada efektivitas implementasi kebijakan. Dalam mitigasi bencana di Sicincin, miskomunikasi memperlambat penanganan dan menyebabkan tumpang tindih tanggung jawab. Penyempurnaan komunikasi dan koordinasi lintas sektor menjadi krusial untuk meningkatkan efisiensi dan sinergi dalam kebijakan mitigasi.

d) Karakteristik Agen Pelaksana Implementor

Karakteristik implementor, seperti kompetensi dan struktur organisasi, mempengaruhi efektivitas implementasi kebijakan. Menurut (Hidayatullah, 2010), kekuatan mental dan moral, serta kompetensi individu pelaksana kebijakan, berperan penting dalam keberhasilan implementasi. Di Nagari Sicincin, meskipun pelaksanaan proyek seperti pengerukan saluran cukup baik, tantangan seperti perlunya perhatian lebih pada daerah rawan tetap ada.

Karakter agen pelaksana yang efektif harus diimbangi dengan tindakan konkret untuk mengatasi kendala di lapangan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa kebijakan tidak hanya diterapkan secara formal, tetapi juga memiliki dampak nyata dalam meminimalkan risiko banjir. Strategi implementasi harus disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi spesifik di Sicincin.

e) Sikap atau Kecenderungan Pelaksana

Disposisi atau sikap pelaksana memainkan peran besar dalam implementasi kebijakan. Edward III (dalam Agustino, 2008) menekankan bahwa kecenderungan positif dari pelaksana kebijakan mendukung keberhasilan implementasi. Di Nagari Sicincin, meskipun ada upaya menangani banjir, eksekusi dari pelaksana kebijakan seringkali lamban akibat keterbatasan anggaran dan sumber daya.

Sikap pelaksana yang lamban menunjukkan bahwa komitmen harus diperkuat. Perlu adanya kolaborasi yang lebih erat antara semua pihak yang terlibat agar implementasi kebijakan dapat lebih efisien dan efektif. Sinergi antar pemangku kepentingan, baik di tingkat nagari maupun provinsi, diperlukan untuk mengatasi tantangan ini.

f) Keadaan Sosial, Ekonomi, dan Politik

Lingkungan eksternal seperti kondisi sosial, ekonomi, dan politik juga memengaruhi keberhasilan implementasi kebijakan. Van Meter dan Van Horn menegaskan bahwa lingkungan yang tidak kondusif dapat menyebabkan kegagalan kebijakan. Di Nagari Sicincin, dinamika politik mempengaruhi prioritas alokasi anggaran, yang terkadang bias kepada wilayah yang memiliki kepentingan politis. Dampaknya, proyek mitigasi di wilayah lain sering tertunda. Dari segi sosial, banjir sangat berdampak pada kehidupan ekonomi masyarakat, khususnya para pedagang. Kondisi ekonomi yang terganggu mempengaruhi kesejahteraan mereka dan menghambat pemulihan pascabencana. Oleh karena itu, lingkungan sosial, ekonomi, dan politik yang stabil sangat penting untuk mendukung implementasi kebijakan yang efektif.

Faktor Penghambat Implementasi Kebijakan

Menurut Rondinelli dan Cheema (Wahyuni, 2020) terdapat faktor penghambat implementasi kebijakan yaitu:

a) Kondisi Lingkungan

Kondisi lingkungan memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan implementasi kebijakan mitigasi bencana. Grindle (dalam Agustino, 2008) menyatakan bahwa unsur lingkungan, seperti kekuatan politik, kepentingan, dan strategi para aktor, sangat menentukan hasil implementasi kebijakan. Dalam konteks ini, hasil temuan di Nagari Sicincin menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur besar seperti jalan tol berdampak signifikan pada risiko bencana, khususnya banjir. Perspektif Rondinelli dan Cheema (dalam Wahyuni, 2020) yang menyoroti pentingnya aspek geografis, sosial, dan ekonomi mendukung temuan ini, di mana buruknya pengelolaan lingkungan dan kurangnya pemeliharaan saluran irigasi memperburuk risiko banjir.

Kondisi sosial seperti ketidakpatuhan masyarakat terhadap aturan, misalnya terkait jarak sempadan, memperlihatkan ketidaksinkronan antara kebijakan dan pelaksanaannya. Ini menggarisbawahi perlunya perbaikan dalam sosialisasi dan pelibatan masyarakat karena partisipasi masyarakat adalah kunci untuk memastikan efektivitas kebijakan.

b) Hubungan Antar Organisasi

Menurut (La Ode Syaiful Islamy, 2018), komunikasi dan koordinasi yang baik antarorganisasi adalah syarat penting dalam mencapai kerja sama yang efektif. Namun, hasil penelitian menunjukkan adanya ego sektoral di antara stakeholder yang terlibat dalam mitigasi bencana banjir di Nagari Sicincin menjadi menghambat kelancaran koordinasi. Masalah ini menyebabkan tumpang tindih tanggung jawab dan pemborosan sumber daya.

Di sisi lain, ketidaksetujuan masyarakat terhadap penggunaan lahan mereka untuk proyek perluasan saluran menambah kompleksitas tantangan. Sosialisasi yang kurang optimal menyebabkan kurangnya pemahaman dan kerja sama dari masyarakat. Rotasi pemimpin di pemerintahan yang kerap mengubah prioritas kebijakan juga menjadi tantangan besar. Dalam hal ini koordinasi lintas sektor yang harmonis sangat diperlukan untuk mengatasi hambatan tersebut.

c) Sumber Daya

Sumber daya, baik finansial, manusia, maupun material, adalah elemen kunci dalam pelaksanaan kebijakan. Menurut (Tachjan, 2006), sumber daya berfungsi sebagai input esensial dalam organisasi yang memengaruhi output kebijakan. Temuan lapangan mengungkapkan bahwa BPBD Kabupaten Padang Pariaman masih menghadapi keterbatasan anggaran dan jumlah personel. Dampaknya, pelatihan dan pengadaan fasilitas untuk mitigasi bencana banjir menjadi tidak optimal. Hal ini menegaskan bahwa sumber daya yang memadai adalah kebutuhan mendesak, sejalan dengan teori yang menekankan bahwa kekurangan sumber daya menghambat efektivitas kebijakan.

Partisipasi masyarakat yang minim juga menjadi tantangan. Edukasi yang belum merata menyebabkan kurangnya kesadaran akan pentingnya upaya preventif terhadap bencana. Maka, penguatan sumber daya manusia melalui pelatihan dan peningkatan kesadaran masyarakat sangat dibutuhkan.

d) Karakteristik Agen Pelaksana

Karakteristik agen pelaksana, seperti kompetensi dan motivasi, memainkan peran penting. Agustino (2008) menekankan bahwa struktur birokrasi, norma, dan pola hubungan di dalam organisasi memengaruhi implementasi kebijakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

beberapa agen pelaksana di Sicincin belum memenuhi standar kompetensi yang diharapkan. Standar Pelayanan Minimum (SPM) menjadi tolok ukur yang belum dipenuhi sepenuhnya, yang menandakan perlunya pelatihan lebih intensif. Namun, anggaran terbatas dan transfer ilmu yang buruk menjadi kendala utama.

Motivasi kerja juga ditemukan mempengaruhi efektivitas pelaksanaan kebijakan. Sikap agen yang kurang profesional menghambat pencapaian tujuan. Rotasi jabatan yang sering terjadi tanpa transfer pengetahuan yang memadai semakin memperumit kondisi, yang mencerminkan perlunya stabilitas dan kesinambungan dalam organisasi pelaksana.

PENUTUP

Implementasi kebijakan mitigasi bencana banjir di Nagari Sicincin telah menunjukkan kemajuan, khususnya dalam pengembangan infrastruktur seperti perluasan saluran drainase dan pemasangan box culvert, sesuai dengan pedoman pemerintah. Meski demikian, sejumlah tantangan masih dihadapi, terutama dalam aspek non-struktural seperti pendidikan dan pelatihan bagi masyarakat yang belum sepenuhnya efektif. Sumber daya di tingkat provinsi cukup memadai, tetapi di tingkat nagari masih terbatas dan bergantung pada dukungan pemerintah daerah. Koordinasi antar organisasi seperti Dinas Sumber Daya Air dan Bina Konstruksi Provinsi (SDABK) Sumatera Barat, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Padang Pariaman, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Padang Pariaman, Camat 2x11 Enam Lingkung dan pemerintah nagari terhambat oleh miskomunikasi, meskipun komunikasi yang ada mulai berjalan. Kompetensi pelaksana cukup baik, tetapi kurangnya pelatihan untuk relawan dan masyarakat mengurangi efektivitas kebijakan. Sikap pelaksana bervariasi, dengan beberapa mendukung penuh tetapi ada juga yang tidak mendukung karena keterbatasan anggaran dan fasilitas, yang menghambat pelaksanaan kebijakan.

Faktor-faktor penghambat yang signifikan meliputi kondisi lingkungan yang rawan bencana akibat perubahan topografi, ego sektoral yang mengganggu koordinasi, dan rendahnya kesadaran masyarakat karena minimnya sosialisasi.

Implikasi dari temuan ini menyoroti pentingnya memperkuat koordinasi, memperjelas sasaran kebijakan, meningkatkan alokasi sumber daya, serta memperkuat pelatihan dan partisipasi masyarakat untuk efektivitas mitigasi bencana banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustino, L. (2008). Dasar-dasar kebijakan publik. *Bandung: Alfabeta*.
- Arif, M. (2019). Analisis Wilayah Berpotensi Banjir Daerah Sumatera Barat Untuk Pelaksanaan Pembelajaran Geografi Berorientasi Bencana Alam. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah*, 4(1), 53–60.
- Hidayatullah, A. (2010). Māriyya the Copt: gender, sex and heritage in the legacy of Muhammad's umm walad. *Islam and Christian-Muslim Relations*, 21(3), 221–243.
- Hutauruk, T. R., Kusuma, A. R., & Ningsih, W. (2020). Estimasi Kerugian Ekonomi Akibat Banjir Pada Kawasan Pemukiman Penduduk Di Bantaran Sungai Karang Mumus Kota Samarinda. *Jurnal Riset Inossa: Media Hasil Riset Pemerintahan, Ekonomi Dan Sumber Daya Alam*, 2(1), 47–59.
- Kadji, Y. (2015). Formulasi dan Implementasi Kebijakan Publik, Kepemimpinan dan Perilaku Birokrasi dalam Fakta Realitas. *Gorontalo: UNG Press Gorontalo*.
- La Ode Syaiful Islamy, H. (2018). *Collaborative governance konsep dan aplikasi*. Deepublish.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1992). Analisis data kualitatif [Qualitative data analysis]. *Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia*.
- Muhammad Fahmi, R. (2023). *Dampak Pembangunan Jaringan Irigasi Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Dan Pengembangan Wilayah (Studi Kasus Kawasan Irigasi Way Tulung Buho, Tiyuh Kibang Yekti Jaya, Kecamatan Lambu Kibang, Kabupaten Tulang Bawang Barat)*. Universitas Lampung.
- Pan, J.-H., Sukhova, G. K., Yang, J.-T., Wang, B., Xie, T., Fu, H., Zhang, Y., Satoskar, A. R., David, J. R., & Metz, C. N. (2004). Macrophage migration inhibitory factor deficiency impairs atherosclerosis in low-density lipoprotein receptor-deficient mice. *Circulation*, 109(25), 3149–3153.
- Parmelian, V., Siregar, A. D., & Said, Y. M. (2022). Geology and Potential Flash Flood Vulnerability of Sungai Jernih Village and Surroundings, Pondok Tinggi District, Kerinci Regency, Jambi: Geologi dan Potensi Kerawanan Banjir Bandang Desa Sungai Jernih dan Sekitarnya, Kecamatan Pondok Tinggi, Kabupaten Kerinci, Jambi. *Jurnal Geocelebes*, 24–36.
- Policy, P. B. (2005). *Penerapan Kebijakan Pro-poor Budget (Kebijakan Anggaran Berpihak pada Orang Miskin)*. WWF-Indonesia, DFID MFP, Departemen Kehutanan, Ford Foundation.
- Rosyidie, A. (2013). Banjir: fakta dan dampaknya, serta pengaruh dari perubahan guna lahan. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(3), 241–249.
- Saidi, A., Berd, I., & Har, R. (2011). Kajian Longsor Akibat Gempa Di Nagari Tandikek Kecamatan Partampuan Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat, Indonesia. *Jurnal Solum*, 8(2), 78–91.
- Syukur, A. (2021). *Buku Pintar Penanggulangan Banjir*. DIVA PRESS.
- Tachjan, H. (2006). Implementasi kebijakan publik. (*No Title*).
- Wahyuni, T. (2020). Efektivitas Peraturan Kepala Daerah Tentang Peningkatan Disiplin Dan Penegakan Hukum Protokol Kesehatan Di Lingkungan Pemerintah Daerah. *Jurnal Administrasi Publik*, 16(2), 167–183.
- Winarno, R. (2005). Penerapan Prinsip Demokrasi Ekonomi, Keadilan dan Kepastian Hukum Dalam Hukum Penanaman Modal. *Perspektif*, 10(4), 385–398.