



Efektivitas *La Paz Agreement* dalam Meningkatkan Kualitas Lingkungan Hidup di Perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko, 2013-2020

Stefanny Valencia Halim¹, Ira Patriani¹, Ori Fahriansyah¹

¹Program Studi Hubungan Internasional, FISIP Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

Korespondensi: e1111181003@student.untan.ac.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif yang berusaha membuktikan keefektifitasan rezim *La Paz Agreement* dalam meningkatkan kualitas lingkungan hidup di perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko. Sebagai daerah perbatasan tersibuk di seluruh dunia, ribuan kendaraan melintasi perbatasan ini setiap harinya. Kendaraan-kendaraan tersebut kemudian meninggalkan polusi yang merusak kualitas udara di sepanjang wilayah perbatasan. Tidak hanya itu, sampah yang berserakan di sepanjang sudut kota, kualitas sanitasi yang buruk, hingga rendahnya kemampuan masyarakat untuk mengolah limbah menjadikan kualitas lingkungan di wilayah perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko dikhawatirkan oleh banyak pihak. Pada akhirnya, pada tahun 1984 Amerika Serikat dan Meksiko sepakat untuk memperbaiki keadaan lingkungan yang ada di wilayah perbatasan dengan membentuk rezim *La Paz Agreement* yang dalam pengimplementasiannya dilakukan dengan membentuk program-program dalam jangka waktu tertentu. Amerika Serikat dan Meksiko turut menggandeng berbagai pihak mulai dari lembaga pemerintahan, NGO, hingga komunitas lokal untuk memperluas jangkauannya dan menghasilkan 113 proyek yang berfokus pada menurunkan kualitas polusi udara, meningkatkan akses ke air bersih, mengolah limbah sampah, menciptakan aksi cepat tanggap, hingga memberikan edukasi terkait bahayanya kualitas lingkungan yang buruk. Proyek-proyek tersebut kemudian berhasil menurunkan AQI hingga 18% dan bakteri yang ada di New River sebanyak 24%.

Kata kunci: border 2020, efektivitas, kerja sama bilateral, *La Paz Agreement*, lingkungan hidup, perbatasan

Abstract

This research is descriptive qualitative research that seeks to prove the effectiveness of the La Paz Agreement regime in improving the environment quality at the border of the United States and Mexico. As the busiest border area in the world, thousands of vehicles daily cross this border. These vehicles then leave pollution that damages air quality along the border area. Not only that, the garbage scattered along the corners of the city, the poor quality of sanitation, and the low ability of the community to process waste make the quality of the environment in the border area of the United States and Mexico a concern for many. In the end, in 1984, the United States and Mexico agreed to improve the existing environmental conditions in the border areas by establishing the La Paz Agreement regime, which was carried out by selecting programs within a certain period. The United States and Mexico also cooperate with various parties

RIWAYAT ARTIKEL

Diterima: 13/04/2021

Ditelaah: 17/07/2021

Diterbitkan: 10/12/2021

KUTIPAN

Halim, S. V., Patriani, I., Fahriansyah, O. (2021). Efektivitas *La Paz Agreement* dalam Meningkatkan Kualitas Lingkungan Hidup di Perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko, 2013-2020. *PESIRAH: Jurnal Administrasi Publik*, 2(2), 26-33, doi: 10.47753/pjap.v2i2.33





ranging from government agencies and NGOs to local communities to expand their reach. and produced 113 projects that focused on reducing the quality of air pollution, increasing access to clean water, treating waste, creating rapid response actions, and providing education regarding the dangers of poor environmental quality. These projects then succeeded in reducing the AQI by 18% and the bacteria in the New River by 24%.

Keywords: bilateral cooperation, border, border 2020, effectivity, environment, La Paz Agreement

PENDAHULUAN

Sejak beberapa dekade terakhir, kerja sama internasional yang kemudian membentuk sebuah rezim menjadi cukup populer di kalangan berbagai negara dalam menyelesaikan permasalahannya, salah satunya kerja sama internasional yang dibentuk oleh Amerika Serikat dan Meksiko dalam meningkatkan kualitas lingkungan hidup di daerah perbatasan kedua negara ini. Daerah perbatasan kerap kali menjadi wilayah terbelakang di beberapa negara baik dari segi ekonomi, pendidikan, infrastruktur, hingga lingkungan yang mana seharusnya daerah perbatasan menjadi pusat perhatian dari pemerintahan karena merupakan daerah yang terhubung dengan negara lain secara langsung (Harahap, 2018: 216). Wilayah perbatasan antara Amerika Serikat dan Meksiko membentang sejauh 3.145 km (National Geographic, 2022).

Pada 2013, populasi dari kawasan perbatasan tersebut mencapai 14.608.655 juta jiwa. Terbagi menjadi 7.303.754 juta jiwa tinggal di bagian Amerika Serikat dan 7.304.901 juta jiwa di bagian Meksiko. Namun, berdasarkan data pada tahun 2020, penduduk di wilayah perbatasan tersebut meningkat sebanyak dua kali lipat, yakni menjadi kurang lebih 30 juta jiwa (Southern Border, 2021). Sebagai negara yang saling berbatasan antar daratan, kawasan perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko tak lepas dari tumpukan permasalahan di berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah rendahnya tingkat kualitas lingkungan hidup di kawasan tersebut.

Pesatnya pertumbuhan di sebuah wilayah seringkali diikuti dengan banyaknya aktivitas keseharian penduduk yang kemudian mengakibatkan meningkatnya kebutuhan lahan dan energi, kemacetan lalu lintas, tingginya angka polusi yang tidak dapat di daur ulang, tercemarnya udara, hingga meningkatnya frekuensi keadaan darurat kimia. Akibatnya, masyarakat yang terkena dampak dari permasalahan lingkungan yang telah disebutkan akan mengalami permasalahan kesehatan mulai dari kategori ringan hingga berbahaya. Air Quality Index (AQI) dari wilayah perbatasan ini adalah 202 atau masuk ke dalam kategori poor. Tidak hanya itu, sebuah penelitian menunjukkan konsentrasi dari PM_{2.5} di wilayah perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko melebihi rata-rata akibat dari emisi yang disebabkan oleh lebih dari 1 juta kendaraan melakukan penyeberangan setiap bulan, dengan 53% emisi PM_{2.5} disebabkan oleh lalu lintas yang tertunda di titik penyeberangan yang kelebihan beban (The Aerosol Society, 2020). Pada laman resminya, EPA menjelaskan bahwa PM atau yang memiliki kepanjangan particulate matter merupakan polusi yang berisi partikel padat maupun cairan yang dapat ditemukan di udara dengan meliputi partikel dalam bentuk debu, asap, maupun kotoran dan memiliki dua ukuran yakni, 2.5 mikrogram dan 10.5 mikrogram (EPA, 2021). Penjabaran tersebut menunjukkan bahwa particulate matter merupakan partikel yang sangat kecil sehingga tidak bisa dideteksi dengan mata melainkan harus menggunakan mikroskop elektron.

Tidak hanya permasalahan polusi udara, terbatasnya air bersih juga menjadi permasalahan di daerah perbatasan ini. Río Nuevo atau dalam bahasa Inggris dikenal sebagai New River merupakan sungai yang mengalir ke utara dari Meksiko ke Amerika Serikat dan melewati celah di pagar perbatasan, merupakan salah satu mata air yang digunakan untuk mencukupi kebutuhan akan air dalam kehidupan sehari-hari oleh penduduk di daerah perbatasan antara Amerika Serikat dan Meksiko, namun sayangnya, Río Nuevo



merupakan jalur air paling tercemar di Amerika dengan kandungan arsenik yang cukup tinggi hingga 94%. (The Desert Sun, 2018). Permasalahan-permasalahan diatas kemudian menjadi landasan bagi pemerintah Amerika Serikat dan Meksiko untuk membentuk sebuah kerja sama di bawah La Paz Agreement 1983 dengan tujuan mengatasi berbagai permasalahan lingkungan yang ditemukan di daerah perbatasan antar kedua negara tersebut melalui berbagai program mulai dari Integrated Border Environmental Plan (IBEP), Border XXI, Border 2012, Border 2020, dan Border 2025.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif yang menggunakan studi kasus sebagai bidang kajian. Beberapa ahli memberikan pandangannya terkait metode deskriptif Sugiyono (2005: 21) menganggap metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mendeskripsikan atau menganalisis hasil penelitian tanpa menarik kesimpulan yang lebih luas. Nazir (2011: 54) juga menyebutkan bahwa metode deskriptif adalah metode untuk memeriksa keadaan terkini dari kelompok manusia, objek, sekumpulan kondisi, sistem pemikiran, atau kategori peristiwa. Dengan demikian, penelitian ini berfokus pada mempelajari objek tertentu dari suatu kasus. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua aspek yang relevan, dengan kata lain studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber. Langkah pertama dimulai dari penulis mengidentifikasi permasalahan serta merumuskan masalah yang akan diteliti atau yang biasa dikenal sebagai studi pendahuluan. Setelah mengetahui permasalahan yang ada, penulis melakukan pengumpulan data menggunakan metode studi pustaka yakni melalui skripsi terdahulu, buku, jurnal, situs berita, laporan serta dokumen terkait. Data yang telah terkumpul kemudian divalidasi dengan triangulasi sumber yakni dengan mewawancarai pihak *Texas Commission Environment Quality* (TCEQ) secara daring. Terakhir, penulis menganalisis data dengan teori efektivitas rezim oleh Underdal (2001) melalui tiga variabel yakni, *dependent variable*, *independent variable*, dan *intervening variable* serta menarik kesimpulannya dan memberikan saran bagi pihak terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel Terikat

Sebagai aspek pertama yang berusaha menjelaskan bagaimana sebuah rezim dapat dikategorikan sebagai rezim yang efektif, *dependent variable* berusaha menjelaskan akar dari terbentuknya rezim dengan lima indikator turunan yakni output, outcome, impact, behavioral change, dan technical optimum.

Keluaran Resmi Rezim

Aspek ini berusaha menjelaskan bagaimana sebuah rezim terbentuk melalui sebuah keluaran resmi. Menyadari pentingnya lingkungan yang sehat untuk kesejahteraan ekonomi dan sosial jangka panjang dari generasi saat ini hingga generasi mendatang, setiap negara yang merupakan anggota PBB terikat pada sebuah proklamasi yang disampaikan pada World Commission on Environment and Development: Our Common Future di Stockholm pada 1972 (United Nations). PBB mengharapkan seluruh negara internasional dapat menjalin kerja sama dengan negara-negara sekitar untuk mengupayakan lingkungan yang layak huni bagi masyarakatnya. Dengan demikian, menyadari kualitas udara di wilayah perbatasan kedua negara yang semakin memburuk, pada 14 Agustus 1983, Amerika Serikat dan Meksiko menandatangani nota kesepakatan atau perjanjian yang diberi nama La Paz Agreement dengan tujuan untuk mengadakan kerja sama dalam menjaga, meningkatkan, dan memperbaiki kondisi lingkungan di daerah perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko (Mumme & Collins, 2014: 304). Perjanjian ini turut membentuk enam kelompok kerja dengan konsentrasi permasalahan lingkungan masing-masing, yakni, air, udara, limbah berbahaya, pencegahan polusi, perencanaan kontinjensi dan tanggap darurat, serta penegakan kepatuhan terhadap kebijakan yang dirumuskan (Border Center).



Sifat Perubahan Rezim

Underdal (2001: 6) turut menyertakan outcome ke dalam dependent variable sebagai acuan untuk melihat perkembangan dari rezim internasional, apakah terdapat perubahan perilaku, sistem, maupun aturan dalam pengimplementasiannya. Kesadaran dari kedua belah pihak yang bertanggung jawab atas wilayah perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko untuk memberikan kehidupan yang layak di wilayah tersebut telah menghasilkan sebuah perjanjian internasional yang berjalan sangat aktif bahkan setelah 30 ditandatanganinya perjanjian tersebut. Lajunya arus globalisasi menuntut La Paz Agreement sebagai rezim internasional untuk dapat terus berkembang dan mencapai tujuan Bersama dalam setiap pengimplementasian. Menyesuaikan dengan perkembangan zaman, maka para aktor yang terlibat dalam perjanjian ini secara berkala melakukan perubahan serta inovasi, salah satunya dengan mengimplementasikan perjanjian ini ke dalam bentuk berbagai program dengan fokus permasalahan yang berbeda-beda (EPA, 2011).

Dampak Perubahan Rezim

Sebagai akibat atau konsekuensi dari perubahan yang terdapat dalam rezim internasional, impact merupakan turunan dari hal-hal yang terjadi di dalam outcome (Underdal, 2001: 6). Pemaparan di atas menjelaskan bahwa outcome yang dihasilkan datang dari arus globalisasi yang menuntut rezim-rezim internasional untuk dapat mengikuti perubahan zaman dengan terus berinovasi. Dengan demikian, La Paz Agreement membentuk proyek-proyek untuk merealisasikan tujuannya yakni: IBEP merupakan program pertama dari perjanjian antara Amerika Serikat dan Meksiko dalam mengelola perbatasannya. IBEP berfokus pada peningkatan keamanan dan regulasi terkait lingkungan hidup serta membangun infrastruktur di sepanjang perbatasan (GOB, 2020). Dianggap sebagai program kerja yang cukup sukses pada masanya, kedua negara memutuskan untuk membentuk program baru yang diberi nama Border XXI. Program tersebut dicanangkan untuk beroperasi selama kurun waktu 5 tahun dengan melibatkan 10 negara bagian perbatasan, dan juga membentuk 9 kelompok kerja yang telah diberikan masing-masing fokus isu lingkungan untuk dapat diselesaikan (EPA, 1996). Selesai pada tahun 2000, pada tahun 2002, EPA meluncurkan framework program terbaru dari La Paz Agreement yakni Border 2012. Program kerja 10 tahun ini memiliki 4 kelompok kerja dan berfokus ke dalam 3 strategi utama yakni, melibatkan publik ke dalam proyek, desentralisasi manajemen lingkungan melalui edukasi nasional dan lokal, dan meningkatkan kerja sama dengan seluruh aktor mulai dari pemerintah, masyarakat lokal, hingga komunitas (EPA, 2010).

Kategorisasi Perubahan Rezim

Underdal (2001: 7) menjelaskan dalam bukunya bahwa behavioral change merupakan penilaian dari perubahan yang terjadi dalam outcome, apakah membawa dampak positif atau negatif. Sebagai rezim internasional yang sudah berdiri sejak kurang lebih 40 tahun lamanya, perubahan yang terdapat dalam outcome dapat dikategorikan sebagai perubahan ke arah positif (EPA, 2021). Sepanjang waktu beroperasinya, La Paz Agreement perubahan-perubahan tersebut telah membawa rezim ini menggandeng sebanyak hampir 100 mitra kerja, dan menyelenggarakan lebih dari 300 proyek kerja dalam 5 program besar dan tidak ditemukan adanya pelanggaran atau ketidakpatuhan anggota terhadap rezim ini (EPA, 2021).

Realisasi Objektif Rezim

Sebagai variabel terakhir dalam dependent variable, technical optimum hadir untuk menjabarkan apakah tujuan dari rezim internasional dan seluruh regulasinya dijalankan dengan optimal oleh para aktor atau tidak (Underdal, 2001:12). Melihat La Paz Agreement terus berkembang dan kerap membentuk program-program baru dalam setiap periode, dapat disimpulkan bahwa seluruh aktor sadar akan inti sari



dari perjanjian yang telah mereka tandatangani. Meskipun setiap proyek yang dicanangkan memiliki fokus yang berbeda-beda, seperti program Border XXI fokus terhadap pembangunan infrastruktur lingkungan yang memadai, Border 2012 mengedepankan edukasi manajemen lingkungan, Border 2020 berfokus menurunkan angka polusi air dan udara dan Border 2025 yang menitikberatkan isu kesehatan yang terjadi akibat dari kualitas lingkungan yang buruk, namun, seluruh proyek tersebut tetap berporos pada annexes yang terdapat La Paz Agreement dan dibuktikan dalam setiap framework yang diluncurkan ke publik.

Variabel Bebas

Menurut Underdal (2001), variabel independen merupakan variabel yang menjelaskan bagaimana tingkat permasalahan dalam rezim dapat menentukan efektivitas dari sebuah rezim. Dalam variabel ini, Underdal menambahkan problem malignancy dan problem solving capacity guna menggali lebih dalam terkait penyelesaian permasalahan dalam rezim secara efektif.

Tipe Permasalahan Rezim

Sebagai bagian dari pengukur efektivitas dari sebuah rezim, problem malignancy hadir untuk menjelaskan tipe dari permasalahan yang sedang diselesaikan apakah berat dan sulit untuk diatasi atau melainkan permasalahan tersebut ringan dan mudah untuk dicari jalan keluarnya (Underdal, 2001: 55). Dengan pengelompokkan tersebut, penulis mengidentifikasi rezim La Paz Agreement masuk ke dalam kategori benign atau masalah yang ringan dan tidak sulit untuk diselesaikan.

Kemampuan Rezim Menyelesaikan Permasalahan

Aspek penting lain dalam mengukur efektivitas sebuah rezim internasional menurut Underdal adalah problem solving capacity yang menunjukkan bagaimana anggota-anggota dalam rezim menyelesaikan permasalahan yang ada (Underdal, 2001:19). Semakin banyak inisiatif yang dilakukan oleh anggota rezim dalam mengatasi isu-isu lingkungan yang ada di perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko, maka rezim dianggap semakin aktif dan efektif dalam melaksanakan tugasnya (Underdal, 2001:19). Dalam perjalanan 8 tahun perjalanan untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup di perbatasan, rezim La Paz Agreement berhasil menggandeng lebih dari 30 mitra kerja serta menyelenggarakan kurang lebih 113 proyek yang berfokus untuk menurunkan angka polusi udara, meningkatkan akses ke air bersih, mengelola limbah berbahaya, menciptakan aksi cepat tanggap, dan memberikan edukasi kepada penduduk.

Intervening Variabel

Sebagai aspek terakhir yang membuktikan bagaimana rezim dapat dikatakan berjalan secara efektif, intervening variable menggunakan six point of ordinal scale untuk membantu penulis mengelompokkan rezim dalam berbagai skala, mulai dari skala 0 hingga 5 dengan pengertian dari setiap skalanya adalah: (a) Skala 0: anggota rezim hanya bergabung dalam kesepakatan namun tidak melaksanakannya; (b) Skala 1: koordinasi tindakan dilakukan atas kesepakatan tak tertulis; (c) Skala 2: tindakan yang dilakukan dikoordinasikan dengan dasar aturan yang telah disepakati dengan pelaksanaan yang sepenuhnya dikelola oleh pemangku kepentingan dalam rezim dan tidak ada pengukuran akan efektivitas dari rezim tersebut; (d) Skala 3: kondisinya tidak berbeda jauh beserta dengan skala 2 namun terdapat penghitungan akan efektivitas dari rezim yang dijalankan; (e) Skala 4: perencanaan terkoordinasi oleh rezim dan dikombinasikan dengan implementasi secara terpusat; (f) Skala 5: pelaksanaan dan perencanaan kegiatan dilakukan melalui integrasi penuh dengan penilaian efektivitas secara terpusat.

Sehingga, berdasarkan pemaparan dari seluruh variabel, penulis menyimpulkan bahwa rezim La Paz Agreement berada dalam skala 4. Hal ini dikarenakan seluruh perencanaan dari rezim ini terkoordinasi dengan baik dan diikuti dengan implementasi secara terpusat namun terdapat sebuah kelemahan dalam



rezim yang penulis temukan, yaitu terdapat objektif yang telah disepakati seluruh anggota namun tidak terdapat proyek pelaksanaannya.

KESIMPULAN

Perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko merupakan daerah yang memiliki peran penting di benua Amerika, terutama dalam faktor ekonomi. Terbukti dengan perdagangan Amerika Serikat dan Meksiko yang melampaui \$1 miliar setiap hari, dengan sebagian besar perdagangan bilateral melintasi perbatasan (AS/COA, 2013). Namun sayangnya, fakta ini membawa petaka bagi lingkungan di negara-negara bagian yang terletak di daerah perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko. Udara yang semakin tercemar, kesulitan mendapatkan akses menuju air bersih, serta sampah yang sangat mudah untuk ditemui di sepanjang sudut kota berdampak buruk bagi kesehatan masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut. Menyadari permasalahan lingkungan yang semakin tidak terkendali, Amerika Serikat dan Meksiko sepakat untuk bekerja sama dalam naungan sebuah rezim yang diberi nama La Paz Agreement. Dalam pengimplementasiannya, La Paz Agreement membentuk program-program dalam jangka waktu tertentu untuk dapat memperkuat serta memperluas kekuatannya dalam mewujudkan lingkungan yang layak huni di perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko. Pada 2013 hingga 2020, rezim La Paz Agreement terbukti memenuhi seluruh variabel efektivitas rezim oleh Underdal dengan berhasil menyelenggarakan sebanyak kurang lebih 113 proyek yang sukses menurunkan angka polusi sebanyak kurang lebih 18% dan menekan 25% bahan kimia yang terkandung dalam air di New River. Maka dari itu, penulis menyimpulkan bahwa rezim La Paz Agreement efektif dalam meningkatkan kualitas lingkungan hidup di perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko pada tahun 2013 hingga 2020.

Adapula saran yang dapat penulis berikan untuk rezim La Paz Agreement, yakni: (a) terkait EPA dan SEMARNAT yang memiliki wewenang untuk membuat peraturan atau undang-undang untuk mengatur lingkungan di negaranya, akan lebih baik jika terdapat peraturan yang mengatur kendaraan-kendaraan yang melintasi perbatasan Amerika Serikat dan Meksiko. Mulai dari bahan bakar yang digunakan adalah bahan bakar yang ramah lingkungan agar tidak mencemari udara sekitar disaat kendaraan-kendaraan tersebut mengantri untuk menyeberang. Pembatasan jumlah kendaraan yang menyeberang juga perlu dilakukan agar tidak memperburuk kualitas udara akibat dari polusi yang dihasilkan dari kendaraan-kendaraan tersebut.

Dalam perjalanan penulis dalam melakukan penelitian, penulis kesulitan untuk menemukan hasil dari perubahan yang dihasilkan dari proyek-proyek yang dilaksanakan, karena laporan-laporan tersebut tertera di internet dengan domain website yang berbeda-beda. Maka dari itu, seluruh proyek yang dilaksanakan diharapkan dapat disertai dengan laporan dalam satu domain website yang menunjukkan hasil atau perubahan yang terjadi untuk menumbuhkan tingkat kepercayaan publik terhadap rezim dan mempermudah pengukuran keefektifitasan rezim sebagai acuan untuk menjalankan proyek berikutnya.

Saat melakukan penelitian, penulis menemukan sebuah kelemahan dari rezim yang tertera dalam hasil audit yang dilakukan oleh EPA Office of Inspector Control yakni terdapat objektif-objektif dari program yang tidak memiliki proyek pelaksanaannya, rezim ini harus lebih konsisten dalam menjalankan setiap objektif yang telah dicanangkan sebelumnya untuk menghindari terciptanya sebuah habit untuk tidak menjalankan atau mengesampingkan bagian-bagian dari framework program yang telah disetujui oleh seluruh anggota rezim.

DAFTAR PUSTAKA

- AS/COA. (2013). Our Border & the Economy. URL:
<https://www.ascoa.org/sites/default/files/USMexicoBorderFactSheet.pdf>.



- Bnamericas. (2015). Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Los Estados Unidos Mexicanos. URL: <https://www.bnamericas.com/en/company-profile/secretaria-de-medio-ambiente-y-recursos-naturales-semarnat>.
- Border, S. (2021). *The Southern Border Region at a Glance*. Border Lens.
- Commission for Environmental Cooperation. (2016). Reducing Air Pollution at Land Ports of Entry: Recommendations for Canada, Mexico and the United States.” <http://www.cec.org/files/documentations/publications/11656-reducing-air-pollution-land-ports-entry-recommendations-canada-mexico-and-united-en.pdf>.
- Congressman Bruce Westerman. (2021). The Environmental Cost of the Border Crisis. URL: <https://westerman.house.gov/media-center/in-the-news/environmental-cost-border-crisis>.
- Environmental Protection Agency. (1996). US-Mexico Border XXI Program: Framework Document.
- Environmental Protection Agency. (2010). Border 2012: U.S. - Mexico Program, State of the Border Region Indicators Report 2010. URL: https://www.epa.gov/sites/default/files/documents/border-2012_indicattorrpt_eng.pdf.
- Environmental Protection Agency. (2013). Communication Strategy
- Environmental Protection Agency. (2020). Report: Management Controls Needed to Verify and Report Border 2020 Program Accomplishments. URL: https://www.epa.gov/sites/default/files/2020-02/documents/_epaog_20200218-20-p-0083.pdf.
- Environmental Protection Agency. (2021). Air Quality Index Report. URL: <https://www.epa.gov/outdoor-air-quality-data/air-quality-index-report>.
- Environmental Protection Agency. (2022). Origin of EPA. URL: <https://www.epa.gov/history>.
- Environmental Protection Agency. (2022). Our Mission and What We Do OurMission. URL: <https://www.epa.gov/aboutepa/our-mission-and-what-we-do>.
- Environmental Protection Agency. (2022). Research Milestones. URL: <https://www.epa.gov/research-milestones>.
- Environmental Protection Agency. (2022). Wildfire Smoke and Your Patients’ Health: The Air Quality Index. URL: <https://www.epa.gov/wildfire-smoke-course/wildfire-smoke-and-your-patients-health-air-quality-index>.
- Environmental Protection Agency. (2015). La Paz Agreement. URL: <https://www.epa.gov/sites/default/files/2015-09/documents/lapazagreement.pdf>
- for Border 2020. URL: https://19january2017snapshot.epa.gov/sites/production/files/documents/comm-strategy-b2020_1.pdf.
- Gobierno de México. (2021). Overview of the Mexican Economy. URL: <https://embamex.sre.gob.mx/filipinas/index.php/negocios-y-comercio/overviewmexicaneconomy>.
- Harahap, J. (2018). Border Area and National Security Issues. *Central European Journal of International and Security Studies*, 12(4), 214–223. https://cejiss.org/images/issue_articulos/2018-volume-12-issue-4/13-border-area-and-national-security-issues.pdf
- <https://www.iqair.com/us/blog/air-quality/pm10>.
- <https://www.jstor.org/stable/26197933?read-now=1&refreqid=excelsior%3A43a7b6e6a8d55916542f64d5a2b0cf46&seq=1>.
- IQAir. (2022). PM10.
- Keersmaeker, G., (2017). *Polarity, Balance of Power and International Relations Theory: Post-Cold War and the 19th Century Compared*. Palgrave Macmillan.
- Mumme, S. & Collins, K. (2014). The La Paz Agreement 30 Years On.” *The Journal of Environment & Development*, 23(3), 303–30.
- National Geographic. (2021). U.S.-Mexico Border. Photograph. URL: <https://www.nationalgeographic.com/media/tijuana-border-fence/print/#:~:text=The border between the United a sign or a fence.>
- Nazir, M. (2011). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Noll, A. H. (1890). *A Short History of Mexico*. A.C. McClurg.
- Office of the United States Trade Representative. (2020). Economy & Trade. URL: <https://ustr.gov/issue-areas/economy-trade>.



- Wijninga, P., Oosterveld, W. T., Galdiga, J. H., Marten, P., Chivot, E., Gehem, M., Knowles, E., Maas, M., Schellekens, M., Silveira, J., Yang, M. Y., Zelinska, O., de Jong, S., Kogut, P., & van Luit, E. (2014). State and Non-State Actors: Beyond the Dichotomy. In J. van Esch, F. Bekkers, S. De Spiegeleire, & T. Sweijts (Eds.), *Strategic Monitor 2014: Four Strategic Challenges* (pp. 139–162). Hague Centre for Strategic Studies. <http://www.jstor.org/stable/resrep12608.8>
- SEMARNAT. (2016). Border 2020 Highlight Report. URL: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/184354/highlights_report_winter_2014_2015_borde_r2020.pdf.
- SEMARNAT. (2020). Protecting the Environment and Public Health in the U.S. -Mexico Border Region. URL: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/300437/folleto_version_english.pdf.
- SEMARNAT. 2017. Misión y Visión de La Semarnat. URL: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/mision-y-vision-de-la-semarnat>.
- Society, The Aerosol. (2020). “The Overlooked Crisis On The U.S.- Mexico Border.” <https://aerosol-soc.com/research/overlooked-crisis-u-s-mexico-border/>.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Afabeta.
- Sun, The Desert. (2018). The Polluted New River Poses a Hazard on U.S.-Mexico Border. URL: <https://www.desertsun.com/indepth/news/environment/borderpollution/poisoned-cities/2018/12/05/toxic-new-river-long-neglect-mexico-border-calexico-mexicali/1381599002/>.
- The Border Center. (year). International Treaties and Agreements. URL: [https://www.bordercenter.org/treaties.php#:~:text=It established six workgroups%2Cwith,and cooperative enforcement and compliance.](https://www.bordercenter.org/treaties.php#:~:text=It%20established%20six%20workgroups%20with,and%20cooperative%20enforcement%20and%20compliance.)
- The Story of Texas. (2016). Adams-Onís Treaty | Bullock Texas State History Museum. URL: <https://www.thestoryoftexas.com/discover/artifacts/adams-onis-treaty>.
- The Texas Tribune and Reveal. (2013). U.S. and Mexico Struggle to Clean Up Rio Grande,” 2013. <https://www.texastribune.org/2013/10/23/us-and-mexico-struggle-clean-rio-grande/>.
- The U.S. National Archives and Records Administration. (2022). The Treaty of Guadalupe Hidalgo. URL: [https://www.archives.gov/education/lessons/guadalupe-hidalgo#:~:text=Under the terms of the,Article V of the treaty\).](https://www.archives.gov/education/lessons/guadalupe-hidalgo#:~:text=Under%20the%20terms%20of%20the%20Article%20V%20of%20the%20Treaty.)
- U.S. Department of Transportation. (2021). U.S.-Mexican Border Land-Freight Gateways: Number of Incoming Truck or Rail Container Crossings.” <https://www.bts.gov/content/us-mexican-border-land-freight-gateways-number-incoming-truck-or-rail-container-crossings>.
- Underdal, A. (2001). *Environmental Regime Effectiveness: Confronting Theory with Evidence*. Massachusetts.
- United Nations. (year). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.
- White House. (2008). U.S.-Mexico Border Map. URL: <https://georgewebush-whitehouse.archives.gov/infocus/smxborder/map.html>.
- WorldHealth Organization. (2018). Arsenic. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/arsenic>.
- Worldometers. (2017). GDP by Country. URL: <https://www.worldometers.info/gdp/gdp-by-country/>.