

Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia

Andre Kurniawan¹ Marsel Agustian Sembiring² Mikhael Joshua Nababan³ Muhammad Jordan Edison⁴

Universitas Tarumanagara, Kota Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta, Indonesia^{1,2,3,4}
Email: andre.205220354@stu.untar.ac.id¹ marsel.205220080@stu.untar.ac.id²
mikhael.205220238@stu.untar.ac.id³ muhammad.205220214@stu.untar.ac.id⁴

Abstrak

Penegakan hukum lingkungan adalah aspek penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan hidup, yang terkait dengan aspek administratif, pidana, dan perdata. Di Indonesia, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) menjadi landasan hukum untuk penegakan hukum lingkungan, terutama dalam konteks pidana. Jenis metode penelitian dalam penulisan ini ialah kualitatif dengan jenis dokumen. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang hasilnya bukan didasarkan pada angka statistic atau perhitungan lainnya. Penegakan hukum lingkungan administratif mencakup pengawasan dan sanksi, namun masih menghadapi tantangan dalam implementasi. Penegakan hukum pidana berfokus pada investigasi dan penuntutan tindakan pencemaran lingkungan, tetapi memerlukan bukti yang kuat. Sementara itu, penegakan hukum perdata melibatkan penyelesaian sengketa lingkungan melalui jalur hukum perdata, dengan prinsip tanggung jawab mutlak. Kendati demikian, penegakan hukum lingkungan di Indonesia masih menghadapi hambatan, termasuk kompleksitas dalam penuntutan dan pelaksanaan putusan pengadilan. Perbaikan lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum lingkungan guna menjaga keberlanjutan lingkungan hidup.

Kata Kunci: Hukum Lingkungan, Penegakan Hukum, UUPPLH



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan merupakan topik yang kompleks dan menarik untuk dipelajari lebih dalam, terutama karena meningkatnya krisis lingkungan. Mattias Finger menyatakan bahwa krisis lingkungan global saat ini disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kebijakan yang tidak tepat, teknologi yang tidak efisien dan bahkan merusak lingkungan, kurangnya komitmen politik, gagasan, dan ideologi yang pada akhirnya merugikan lingkungan, serta tindakan dan perilaku yang tidak sesuai dari aktor-aktor negara, termasuk perluasannya korporasi transnasional yang mempromosikan pola kebudayaan seperti konsumerisme dan individualisme, serta individu yang tidak mendapatkan arahan yang baik.

Latar belakang kelahiran Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) adalah meningkatnya masalah lingkungan yang semakin memprihatinkan, salah satunya terkait masalah di hutan. Tingginya jumlah kasus kebakaran hutan dan pencurian kayu di hutan Indonesia yang lebih dikenal sebagai kasus illegal logging yang tidak tertangani dengan baik menunjukkan bahwa undang-undang yang seharusnya menjadi alat pemerintah untuk merawat dan melindungi lingkungan tidak berfungsi efektif. Oleh karena itu, UU PPLH yang lebih fokus pada penegakan hukum, terutama dalam konteks pidana lingkungan, diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang selama ini menjadi perhatian publik terkait ketidaksempurnaan penyelesaian konflik lingkungan hidup.

Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dijelaskan bahwa pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup merujuk pada upaya yang terencana dan terpadu untuk menjaga fungsi lingkungan hidup serta mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Ini mencakup

berbagai aspek seperti perencanaan, penggunaan, kontrol, pemeliharaan, pemantauan, dan penegakan hukum. Pengelolaan lingkungan hidup mencakup tindakan pencegahan, penanganan kerusakan dan pencemaran, serta pemulihan kualitas lingkungan, yang memerlukan pengembangan berbagai kebijakan, program, dan kegiatan yang didukung oleh berbagai sistem pendukung pengelolaan lingkungan lainnya. Sistem ini mencakup elemen-elemen seperti struktur kelembagaan yang stabil, sumber daya manusia yang berkualitas, dan kemitraan dengan pihak-pihak yang peduli terhadap lingkungan. Ini juga melibatkan kerangka kerja hukum dan peraturan, ketersediaan informasi yang relevan, dan pembiayaan yang cukup.

Penting untuk diingat bahwa lingkungan hidup memiliki sifat yang saling terkait dan holistik, yang berarti pengelolaan lingkungan dan sistem pendukungnya tidak dapat berdiri sendiri, tetapi harus terintegrasi dengan pelaksanaan pembangunan di berbagai sektor, baik di tingkat pusat maupun daerah. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, penggunaan sumber daya alam harus dilakukan secara seimbang dengan fungsi lingkungan hidup. Oleh karena itu, kebijakan, rencana, dan program pembangunan harus mencerminkan komitmen untuk melestarikan lingkungan hidup dan mencapai tujuan pembangunan yang berkelanjutan. Banyaknya kasus hukum lingkungan, termasuk kerusakan dan pencemaran lingkungan di Indonesia, menuntut penegakan hukum lingkungan yang serius.

Penegakan hukum lingkungan, baik secara administratif, pidana, maupun perdata, belum memberikan dampak yang signifikan dalam perlindungan lingkungan. Fakta bahwa Indonesia mencatatkan tingkat kerusakan hutan tercepat di dunia, dengan kehilangan lahan hutan sekitar 2% setiap tahun atau sekitar 1,8 juta hektar per tahun antara tahun 2000 hingga 2005, adalah prestasi memalukan bagi negara ini. Hal ini juga mengindikasikan bahwa Indonesia belum mampu menjaga kelestarian hutan yang seharusnya menjadi inti kehidupan manusia. Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia", dalam penulisan ini nantinya akan membahas mengenai penegakan aturan lingkungan hidup di Indonesia dilihat dari implementasi hukum administrasi, hukum pidana, dan aturan keperdataan tentang UUPPLH.

METODE PENELITIAN

Jenis metode penelitian dalam penulisan ini ialah kualitatif dengan jenis dokumen. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang hasilnya bukan didasarkan pada angka statistik atau perhitungan lainnya. (Bashrowi, 2008) Instrumen penelitian kualitatif ialah peneliti itu sendiri. Salah satu sumber data yang digunakan adalah studi pustaka, yaitu menggunakan sumber kepustakaan untuk memperoleh data penelitian tanpa melakukan kerja lapangan. Peneliti menggunakan metode deskriptif dengan sumber kajian pustaka dengan mengkajipenelitian-penelitian sebelumnya

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penegakan Hukum Lingkungan

Penegakan hukum lingkungan adalah komponen integral dari "kerangka legislatif" dan merupakan langkah terakhir dalam "rantai regulasi". Tema penegakan hukum lingkungan telah menarik perhatian publik dan menjadi topik utama dalam "Konferensi Internasional Kelima tentang Kepatuhan dan Penegakan Hukum Lingkungan" di Monterey, California, Amerika Serikat (AS), pada tanggal 16-20 November 1998. Konferensi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang penegakan hukum lingkungan dan mengembangkannya melalui kerja sama antar bangsa, terutama dalam masalah "kepatuhan lintas batas". Istilah "penegakan hukum lingkungan" ("*environmental law enforcement*" atau "*handhaving van milieurecht*")

memiliki pengertian yang mencakup karakteristik hukum yang berhubungan dengan berbagai aspek ilmu hukum. G.A. Biezeveld memberikan definisi sebagai berikut: Penegakan hukum lingkungan dapat didefinisikan sebagai penerapan kekuatan hukum pemerintah untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan lingkungan dengan cara berikut:

1. Pengawasan administratif terhadap kepatuhan terhadap peraturan lingkungan (pemeriksaan) (kegiatan terutama bersifat pencegahan);
2. Tindakan administratif atau sanksi dalam kasus ketidakpatuhan (aktivitas korektif);
3. Penyelidikan pidana dalam kasus dugaan pelanggaran (aktivitas represif);
4. Tindakan atau sanksi pidana jika terjadi pelanggaran (aktivitas represif);
5. Tindakan hukum perdata (gugatan) dalam hal (ancaman) ketidakpatuhan (aktivitas preventif atau korektif).

Penegakan hukum lingkungan untuk mengendalikan pencemaran lingkungan dapat dikelompokkan menjadi tiga aspek: (i) "penegakan hukum lingkungan oleh pemerintah dalam konteks administratif, (ii) penegakan hukum lingkungan dalam konteks pidana yang melibatkan prosedur peradilan, dan (iii) penegakan hukum lingkungan dalam konteks perdata serta penyelesaian sengketa lingkungan yang dapat dilakukan melalui proses litigasi maupun nonlitigasi. Pembagian penegakan hukum lingkungan menjadi tiga cabang disiplin hukum ini adalah hasil alur logis dari posisi hukum lingkungan sebagai mata pelajaran hukum fungsional. Penegakan hukum lingkungan dalam konteks pengendalian pencemaran lingkungan berarti memanfaatkan alat-alat hukum yang ada dalam kerangka penegakan hukum lingkungan administratif, hukum pidana, dan hukum perdata (penyelesaian sengketa lingkungan) untuk melindungi hukum dan memastikan kualitas lingkungan yang bersih dan berkelanjutan.

Penerapan Hukum Administratif dalam Penegakan Hukum Lingkungan

Penegakan hukum lingkungan administratif bertujuan untuk menghentikan pencemaran lingkungan dari sumbernya dengan menerapkan pengawasan dan sanksi administrasi. Pengawasan periodik dilakukan pada aktivitas yang memiliki izin lingkungan untuk memastikan bahwa persyaratan izin diikuti dengan benar. Dasar hukum pengawasan dalam pengendalian pencemaran lingkungan di Indonesia terdapat dalam Pasal 71-75 UU PPLH, dengan Pasal 74 (1) UUPPLH memberikan wewenang kepada pengawas untuk melakukan pemantauan, meminta keterangan, membuat salinan dokumen, memasuki tempat tertentu, dan melakukan tindakan lain yang diperlukan. Namun, sarana pengawasan di bidang pengendalian pencemaran lingkungan belum diatur secara menyeluruh, yang menunjukkan bahwa penegakan hukum lingkungan administratif sebagai cara preventif belum berjalan dengan efektif. Terdapat juga pemahaman yang beragam dan keliru tentang substansi dan mekanisme pengawasan persyaratan perizinan lingkungan.

Sanksi administrasi merupakan bagian penting dari tindakan pengawasan yang melibatkan pemaksaan pemerintah, uang paksa, penutupan tempat usaha, penghentian kegiatan, atau pencabutan izin lingkungan. Dasar hukum utama penerapan sanksi administrasi di bidang pengendalian pencemaran lingkungan diatur dalam Pasal 76-83 UU PPLH. Jenis sanksi administrasi termasuk teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin lingkungan, atau pencabutan izin lingkungan. Sanksi ini harus setidaknya setara dengan nilai ekonomi yang diperoleh oleh pelanggar selama melanggar persyaratan izin lingkungan (Rahmadi, 1988). Penerapan sanksi administrasi dalam pengendalian pencemaran lingkungan belum seragam dan tidak selalu terkait dengan pelanggaran persyaratan perizinan lingkungan. Terdapat variasi dalam jenis sanksi administrasi yang diberlakukan oleh instansi yang mengeluarkan izin lingkungan, seperti teguran, peringatan, penyegelan, pemanggilan, dan lain sebagainya. Kesimpulannya, penegakan hukum lingkungan administratif di Indonesia

menghadapi tantangan dalam penerapan pengawasan dan sanksi administrasi untuk mengendalikan pencemaran lingkungan. Meskipun ada dasar hukum yang mengatur pengawasan dan sanksi, pelaksanaannya masih terbatas dan tidak selalu efektif. Kejadian seperti kebakaran hutan tahun 1997 menunjukkan perlunya penegakan hukum lingkungan yang lebih efektif dan terkait erat dengan undang-undang yang ada.”

Penerapan Hukum Pidana dalam Penegakan Hukum Lingkungan

Investigasi untuk menentukan apakah suatu perbuatan mencemarkan atau merusak lingkungan memerlukan perumusan "delik lingkungan (pencemaran lingkungan)" berdasarkan prinsip "*nullum delictum nulla poena sine praevia lege poenali*," yang mengacu pada Pasal 1 ayat (1) Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP). Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) mengatur ketentuan pidana dalam Pasal 97-120, tetapi tidak memberikan definisi yang jelas untuk "delik lingkungan" (milieudelicten). Untuk merumuskan delik lingkungan pencemaran lingkungan, perlu memahami makna yuridis pencemaran lingkungan dan sanksi pidana. Dengan mengacu pada Pasal 1 angka 14 UUPPLH dan Pasal 97-120 UUPPLH, definisi delik lingkungan pencemaran lingkungan adalah perbuatan yang disengaja atau karena kelalaian yang menghasilkan masuknya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh manusia, melebihi baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.

Secara singkat, delik lingkungan pencemaran lingkungan adalah tindakan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan dengan sengaja atau karena kelalaian. Delik ini memiliki dua elemen dasar, yaitu perbuatan dan akibat yang ditimbulkan. Perumusan delik lingkungan dapat bersifat "materiil," berfokus pada akibat yang ditimbulkan, atau "formal," menekankan pada perbuatan itu sendiri. Pemilihan antara delik materiil dan formal berdampak pada tuntutan pembuktian dan kausalitas antara perbuatan pencemar dan pencemaran lingkungan. Delik materiil membutuhkan pembuktian yang lebih rumit daripada delik formal, yang tidak memerlukan pembuktian akibat dari perbuatan pencemar (Siti Sundari, 2000). Investigasi dan penuntutan delik lingkungan mencemari lingkungan sangat penting karena melibatkan fakta ilmiah, terutama dalam kasus pencemaran lingkungan perkotaan yang terjadi secara kumulatif. Konsep "presumption of causation" dapat digunakan untuk mengatasi tantangan pembuktian kausalitas dalam delik lingkungan. Hal ini penting dalam penyusunan undang-undang pidana yang memungkinkan pemidanaan tanpa perlu bukti yang meyakinkan (Schaffmeister, 1995). Pidanaan dalam kasus pencemaran lingkungan adalah upaya untuk melindungi kualitas lingkungan bagi masyarakat. "Sanksi pidana dapat dikenakan pada individu dan badan hukum yang melakukan delik lingkungan. Pertanggungjawaban pidana terhadap badan hukum sejalan dengan konsep badan hukum sebagai subyek hukum. Pasal 1 angka 32 UU PPLH mengenali badan hukum sebagai subyek hukum (Helmi, 2021). Dalam UU PPLH, tindak pidana lingkungan hidup diatur dalam Bab XV, yang mencakup Pasal 97 sampai dengan Pasal 120. Namun, kejahatan terhadap lingkungan hidup juga diatur dalam Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) dalam beberapa pasal seperti Pasal 187, Pasal 188, Pasal 202, Pasal 203, Pasal 502, dan Pasal 503.

Penerapan Hukum Perdata dalam Penegakan Hukum Lingkungan

Dalam upaya penegakan hukum lingkungan melalui pendekatan perdata, hal ini terjadi karena pihak yang mengajukan gugatan tidak hanya mengalami kerugian finansial, tetapi juga dapat mengalami kerugian akibat kerusakan lingkungan hidup di sekitar tempat tinggal mereka. Beberapa putusan perdata yang terkait dengan lingkungan hidup telah membawa perkembangan hukum yang baru di Indonesia dalam konteks lingkungan. Dalam konteks hak gugat, Pengadilan Negeri Samarinda telah mengakomodir hak gugat warga negara, yang juga

dikenal sebagai tindakan populer (citizen lawsuit). Jika gugatan diajukan oleh pemerintah melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), maka hal ini mengarah pada prinsip pro natura, di mana pihak KLHK sebagai penggugat tidak perlu membuktikan kesalahan pihak tergugat. Namun, tidak semua putusan ini diikuti oleh hukuman untuk memulihkan lingkungan yang rusak atau tercemar.

Pasal 88 Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH) mengatur tentang tanggung jawab mutlak (strict liability) bagi setiap orang yang melakukan tindakan, usaha, atau kegiatan yang menggunakan bahan berbahaya dan beracun (B3), menghasilkan atau mengelola limbah B3, atau menimbulkan ancaman serius terhadap lingkungan hidup." Dalam hal ini, tanggung jawab mutlak berarti bahwa pihak yang bertanggung jawab atas kerugian yang terjadi tidak perlu membuktikan unsur kesalahannya. Pasal ini merupakan ketentuan khusus dalam gugatan terkait pelanggaran hukum pada umumnya. Besarnya ganti rugi yang dapat dikenakan kepada pencemar atau perusak lingkungan hidup dapat ditetapkan hingga batas tertentu. "Sampai batas waktu tertentu" mengacu pada ketentuan peraturan yang mengharuskan asuransi untuk usaha atau kegiatan yang bersangkutan atau ketersediaan dana untuk lingkungan hidup.

Ketentuan tentang tanggung jawab mutlak ini merupakan hal yang baru dan berbeda dari ketentuan Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerduta) atau Burgerlijk Wetboek (BW) yang mengatur perbuatan melanggar hukum (onrechtmatige daad). Ketika kegiatan atau usaha yang berlaku strict liability yang melibatkan bahan berbahaya dan beracun, dan terjadi kerusakan atau pencemaran lingkungan di luar hal tersebut, maka ketentuan yang diterapkan adalah Pasal 1365 KUHPerduta yang mengharuskan bukti adanya kesalahan (schuld) (Helmi, 2021). Menurut Mas Achmad Santosa, "dalam penyelesaian sengketa lingkungan melalui proses hukum perdata, penting untuk membuktikan tanggung jawab individu atau entitas hukum terkait dengan kerugian yang disebabkan oleh pencemaran atau kerusakan lingkungan. Dalam hal ini, pihak yang mengajukan gugatan harus dapat membuktikan bahwa pencemaran telah terjadi dan bahwa ada hubungan langsung antara pencemaran tersebut dan kerugian yang mereka alami. Tindakan membuktikan ini memiliki tujuan untuk memberikan keyakinan kepada hakim mengenai kebenaran dari peristiwa konkret yang menjadi subjek perselisihan." (Santosa, 2001).

Di Indonesia, proses penyelesaian sengketa lingkungan diatur dalam Bagian XIII Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPPLH). Ini dibagi menjadi dua cara, yaitu penyelesaian sengketa lingkungan di luar pengadilan dan penyelesaian sengketa lingkungan melalui pengadilan. Pihak dapat mengajukan gugatan lingkungan ke pengadilan hanya jika upaya penyelesaian sengketa lingkungan di luar pengadilan tidak berhasil. Proses penegakan hukum lingkungan melalui jalur hukum perdata di Indonesia kurang populer karena seringkali mengakibatkan proses yang panjang di pengadilan. Hampir semua kasus perdata cenderung berakhir di pengadilan tertinggi, seperti kasasi, dan seringkali berlanjut ke peninjauan kembali. Bahkan setelah ada putusan, seringkali sulit untuk melaksanakannya. Pasal 84 UUPPLH memberikan pilihan kepada pihak yang terlibat dalam sengketa lingkungan hidup untuk memilih antara menyelesaikan sengketa secara sukarela di luar pengadilan atau melalui pengadilan. Jika upaya penyelesaian di luar pengadilan tidak berhasil, maka salah satu atau semua pihak dapat memilih untuk melanjutkan sengketa tersebut ke pengadilan.

Dalam Penjelasan Pasal 88 UUPPLH dijelaskan bahwa "tanggung jawab mutlak atau strict liability adalah kondisi di mana pihak penggugat tidak perlu membuktikan unsur kesalahan sebagai dasar untuk mendapatkan kompensasi. Ketentuan ini merupakan ketentuan khusus yang berlaku dalam kasus gugatan terkait pelanggaran hukum lingkungan dan berbeda dari gugatan perdata pada umumnya. UUPPLH menetapkan bahwa entitas yang memiliki

wewenang untuk mengajukan gugatan ganti rugi terkait pencemaran atau kerusakan lingkungan adalah Pemerintah, Pemerintah Daerah, Masyarakat, dan Organisasi Lingkungan Hidup. Ada dua metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan sengketa lingkungan hidup. Pertama, melalui mekanisme penyelesaian sengketa di luar pengadilan. Kedua, melalui pengadilan. Setiap pihak memiliki kebebasan untuk memilih apakah mereka ingin menyelesaikan sengketa di luar pengadilan atau melalui pengadilan. Jika pihak yang bersengketa memilih penyelesaian di luar pengadilan, mereka tidak dapat beralih ke pengadilan kecuali jika salah satu pihak menyatakan bahwa upaya penyelesaian di luar pengadilan tidak berhasil. Perlu dicatat bahwa penyelesaian sengketa di luar pengadilan tidak dapat digunakan untuk menyelesaikan kasus pidana lingkungan.

KESIMPULAN

Penegakan hukum lingkungan adalah elemen kunci dalam perlindungan lingkungan hidup. Ini mencakup aspek administratif, pidana, dan perdata dalam kerangka legislasi yang kompleks. Penegakan hukum lingkungan didefinisikan dalam berbagai konferensi internasional. Ini terbagi menjadi tiga aspek utama: administratif, pidana, dan perdata, mencerminkan peran pentingnya dalam menjaga lingkungan yang bersih dan berkelanjutan. Namun, masih ada tantangan dalam implementasinya, termasuk kesulitan dalam membuktikan pelanggaran dan menjalankan putusan pengadilan. Diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum lingkungan untuk melindungi kualitas lingkungan yang berkelanjutan.”

DAFTAR PUSTAKA

- Bashrowi, S. (2008). Mengetahui Penelitian Kualitatif. Jakarta: Rhineka Cipta.
- Helmi. (2021). Hukum Lingkungan dalam Negara Hukum Kesejahteraan Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Hukum*, Vol. 04 No. 5, 93-103.
- Rahmadi, T. (1988). Pengaturan Hukum Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun di Indonesia. Surabaya: Disertasi, Program Pascasarjana.
- Schaffmeister, M. K. (1995). *Hukum Pidana* Editor J.E. Sahetapy. Yogyakarta: Liberty.
- Sentosa, M. A. (2001). *Good Governance Hukum Lingkungan*. Jakarta: ICEL.
- Siti Sundari, e. a. (2000). Implementasi UUPLH Tentang Pengawasan dan Sanksi Administrasi Dalam Pengelolaan Lingkungan di Daerah, Proyek Pendayagunaan Sistem dan Pelaksanaan Pengawasan Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup dan PPLH Lembaga Penelitian Universitas Airlangga. Jakarta: Universitas Airlangga.