

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Literatur Review**

Dalam suatu karya tulis seperti skripsi, tidak ada yang benar-benar asli dan penelitian didalamnya tidak lepas dari pengaruh penelitian sebelumnya. Pada bagian tinjauan pustaka ini, penulis akan memfokuskan pada keterampilan literasi yang relevan dengan pembahasan penelitian ini.

Dari beberapa sumber yang penulis himpun, terdapat beberapa literatur review pokok diantaranya sebagai berikut:

Penelitian pertama sebuah jurnal yang berjudul **“Analisis Kebijakan Indonesia Terkait Penundaan Dalam Meratifikasi ASEAN AGREEMENT ON TRANSBOUNDARY HAZE POLLUTION (AATHP) Tahun 2002 – 2014”** yang ditulis oleh Nova Febriyani tahun 2019. Departemen Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia. Masalah THP merupakan efek dari kebijakan Indonesia untuk mengeksploitasi sumber daya alam guna kepentingan ekonomi dimana terdapat hubungan patronase antar kelompok sulit. Faktor yang menghambat penyelesaian masalah THP di Indonesia karena lemahnya koordinasi antar K/L serta kuatnya pengaruh politik dan hubungan patronase pada saat proses ratifikasi perjanjian AATHP (Febriyani, 2019).

Jurnal selanjutnya berjudul **“The Implementation Of Agreement On Transboundary Haze Pollution In The Southeast Asia Region For ASEAN Member Countries”** yang ditulis oleh Elly Kristiani Purwendah dan Dewa Gede Sudika Mangku tahun 2014. Tujuan dari Persetujuan ini adalah untuk mencegah dan memantau pencemaran asap lintas batas sebagai akibat dari kebakaran lahan dan hutan yang harus dikurangi, melalui upaya nasional bersama dan kerja sama regional dan internasional yang intensif. Ini harus diupayakan dalam keseluruhan konteks pembangunan berkelanjutan dan sesuai dengan ketentuan Persetujuan ini. Negara-negara anggota ASEAN menggunakan perjanjian ini untuk saling bekerja sama membantu anggota yang terkena dampak. Kesepakatan ini diharapkan mampu

menciptakan suasana yang baik dan kondusif bagi terjalinnya hubungan diplomasi hubungan di antara mereka dan mampu memberikan stabilitas keamanan dan kesehatan di kawasan Asia Tenggara (Purwendah & Mangku, 2014).

Kemudian jurnal yang berjudul “**ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution**” yang ditulis oleh Fika Yulialdina Hakim tahun 2007. Hasil dari ini berisi perjanjian regional pertama yang mengikat suatu kelompok negara dalam menangani masalah polusi lintas batas udara yang disebabkan oleh kebakaran hutan dan lahan. Yang bertujuan untuk menangani berbagai aktivitas yang harus dilaksanakan menurut perjanjian (Hakim, 2007).

Dan terakhir jurnal yang berjudul “**Prinsip Non-Interference Asean dan Problem Efektivitas Asean Agreement on Transboundary Haze Pollution**” yang ditulis oleh Sidiq Ahmadi tahun 2012. Penelitian ini menjelaskan ketidak efektifitas AATHP dipengaruhi oleh prinsip non-interference dalam ASEAN yang menjadikan AATHP memiliki legalisasi yang lemah (*soft law*). Dengan sifat yang mengikat hukum yang lemah dalam perjanjian ini, Walaupun Indonesia meratifikasi tetap saja prospek efektifitas implementasinya rendah (Ahmadi, 2012).

Dari keseluruhan literature review yang ditulis, maka pembahasan ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Dimana peneliti ini akan berfokus tentang bagaimana tingkat kepatuhan Indonesia dalam Rezim Asean Agreement on Transboundary Haze Pollution (AATHP).

## **2.2 Kerangka Teori**

Kerangka teori adalah kerangka yang menggambarkan koordinasi dalam teori-teori yang diteliti. Konsep teoritis lebih dari sekadar masalah yang akan dipecahkan dengan memperluas fenomena masalah. Ini biasa disebut fakta. Konsep teoritis menjelaskan hubungan antara fakta-fakta (Soemitro, 1983). Penyusunan kerangka teori menjadi keharusan, agar masalah yang diteliti dapat dianalisis secara komprehensif dan objektif. Kerangka teoritis disusun untuk menyajikan perspektif/solusi masalah yang menjadi dasar pemikiran (Mukti Fajar, 2010). Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rezim Internasional, Konsep

Antroposentrisme, *English School*, Teori politik hijau, Kepatuhan (*compliance*) Rezim Internasional, dan kebakaran hutan Indonesia.

### 2.2.1 Rezim Internasional

Stephen D. Krasner menjelaskan bahwa rezim internasional sebagai seperangkat norma, prinsip, peraturan dan prosedur pengambilan keputusan. Prinsipnya adalah percaya pada fakta, sebab akibat, dan kejujuran. Peraturan adalah peraturan atau larangan yang konkret. Prosedur pengambilan keputusan adalah praktik umum untuk membuat dan melaksanakan keputusan bersama (Krasner, 2009).

Sedangkan Haggard dan Simmons menjelaskan bahwa kepentingan rezim berasal dari ketidakpuasan terhadap konsep dominan tatanan, otoritas, dan organisasi internasional. Pengertian rezim berbeda dengan pengertian kerjasama, terutama dengan pengertian institusi. Rezim adalah contoh perilaku kerjasama dan upaya untuk memfasilitasi kerjasama, tetapi kerja sama dapat terjadi tanpa rezim sebelumnya. Perbedaan mendasar antara rezim dan institusi adalah cara kedua aktor memandang hubungan internasional, khususnya organisasi internasional. Rezim mengacu pada dampak perilaku organisasi internasional terhadap aktor lainnya, terutama aktor negara. Sistem berfokus pada ekspektasi aktor, yang berbeda dengan institusi lebih memperhatikan apa yang terjadi di dalam organisasi daripada melihat dampak organisasi internasional terhadap aktor lainnya (Haggard & Simmons, 1987).

Robert O Keohane berpendapat bahwa rezim internasional suatu perangkat peraturan pemerintah yang meliputi jaringan peraturan, norma-norma dan cara yang mengatur serta mengawasi dampaknya. Terdapat tiga pendekatan dalam rezim internasional, yaitu: kekuatan (*power*), minat (*interest*) dan pengetahuan (*knowledge*). Pendekatan kekuatan didasarkan pada asumsi Realisme, yaitu hegemonik stabilitas. (Keohane, 2004). Rezim internasional muncul karena “*imposed order*” negara-negara hegemonik, yang dapat menghasilkan tingkat kepatuhan yang tinggi terhadap negara-negara anggota. Hegemonik memiliki

keuntungan besar dalam rezim internasional, terutama sebagai fasilitator untuk memastikan kepatuhan dengan mendorong bawahan dan memenuhi kebutuhan bersama agar rezim berfungsi efektif. Sebuah negara hegemonik juga dapat menentukan pembentukan berbagai prinsip, norma, aturan dan prosedur pengambilan keputusan. Oleh karena itu, hasil negosiasi internasional sangat bermanfaat bagi negara hegemonik (Krasner, 2009).

Donald J. Puchala dan Raymond F. Hopkins (1982) menyatakan bahwa ada beberapa ciri utama dalam rezim internasional, yaitu:

1. Memiliki kemampuan untuk membentuk perilaku kepatuhan terhadap prinsip, norma, dan aturan yang berlaku.
2. Dapat menciptakan mekanisme atau prosedur tertentu dalam perumusan kebijakan, misalnya seperti mengatur tentang siapa saja yang terlibat, dan aturan apa saja yang harus dipatuhi.
3. Berisi tentang norma yang mengikat dan menjelaskan tentang kebenaran sehingga dapat digunakan sebagai pedoman untuk menghindari tindakan yang tidak sesuai.
4. Terdapat aktor yang berperan di dalamnya (state dan non-state). Di skala Internasional rezim melibatkan pemerintah antar negara, organisasi internasional, beserta aktor lainnya, yang memiliki peran sangat penting dalam merumuskan, melaksanakan, dan mematuhi aturan.
5. Eksistensi rezim internasional dapat mencapai nilai-nilai tujuan, dan prosedur pembuatan kebijakan yang dapat mengakomodasi kepentingan dan kebutuhan para aktor yang terlibat (Puchala & Hopkins, 1982).

Ada 4 (empat) hal mutlak yang ada dalam rezim internasional, hal mana sekaligus menjadi ciri dari rezim internasional, yaitu:

1. *Principles* merupakan kepercayaan atas Fact, Causation, dan Rectitude
2. *Norms* yaitu standar perilaku yang dituaangkan dalam hak dan kewajiban
3. *Rules* merupakan bentuk ketentuan dan larangan yang spesifik berkenaan dengan perilaku tadi
4. *Decision Making Procedures* yaitu praktek umum untuk membuat dan mengimplementasikan keputusan Bersama (*Collective Choices*)

### **Norma Dalam Rezim Internasional**

Berdasarkan perilaku dalam membuat prosedur pengambilan keputusan dan perilaku dalam merumuskan serta mengimplementasikan peraturan, terdapat dua bentuk norma:

1. *Substantive Norms* menyediakan standarisasi yang spesifik mengenai aturan perilaku
2. *Procedural Norms* memberikan paduan bagaimana negara harus merancang dan mempergunakan mekanisme pembuatan keputusan.

Sedangkan berdasarkan asal-usulnya dibagi berdasarkan:

1. *Sovereignty Norms* norma-norma yang lahir atau dibentuk oleh struktur dasar politik internasional
2. *Interdependence Norms* merupakan norma yang muncul dari interdependensi negara dalam isu-isu tertentu yang meningkatkan kebutuhan negara berkolaborasi dalam mengejar kesejahteraan

Pendekatan *Interest* didasarkan pada asumsi Neoliberalisme, yaitu bagaimana kemampuan negara untuk bertahan hidup melalui kerjasama dengan negara-negara lain di dunia. Negara dikaitkan dengan sifat egois dalam mementingkan dirinya sendiri, oleh karena negara mengutamakan keuntungan absolutnya sendiri. Pendekatan ini berdasarkan asumsi Neoliberalisme, menitikberatkan pada

pandangannya di bidang ekonomi, khususnya mengenai informasi biaya transaksi. Adanya kesadaran kepentingan masing-masing negara menjadikan sistem internasional sebagai wadah yang diwujudkan melalui kerjasama internasional. Kerjasama yang dilakukan tidak membawa keuntungan relatif, melainkan keuntungan mutlak bagi masing-masing negara peserta (Hasenclever, Mayer, & Rittberger, 2000).

Pendekatan knowledge kognitif adalah pendekatan berbasis pengetahuan. Hasenclever mendefinisikannya sebagai istilah yang menekankan pengetahuan dalam konteks analisis pada rezim internasional. Pendekatan ini membentuk kognitif anggota rezim negara-negara dalam menganalisis proses pembentukan dan pelaksanaan ketentuan rezim internasional. Faktor kognitif dan lingkungan menjadi semakin penting karena memiliki potensi untuk meningkatkan kinerja negara dalam negosiasi internasional. Kemampuan kognitif berfokus pada informasi, pemahaman, lingkungan sosial, dan ideologi.

Pendekatan kognitif dibagi menjadi dua kategori: kognitif lemah dan kognitif kuat. Kognitif lemah adalah pandangan yang menentang ideologi yang dianut oleh setiap negara dalam upaya menegakkan hukum nasionalnya dan perubahan yang terjadi dalam hubungan internasional. Ketika sebuah peran tidak memberikan jumlah yang signifikan dan bertahan lama dalam meredam dan melemahkan suatu bangsa, maka hal tersebut dapat dikatakan serius. Aspek-aspek tersebut hanya berada dalam tataran domestik negara dan dapat dinegosiasikan dengan negara untuk mencapai kesepakatan. Selain itu, kerja kognitif yang kuat menekankan pentingnya pengetahuan dan informasi dalam menganalisis implikasi terhadap politik nasional dan hubungan internasional.

Pendekatan ini menjelaskan bagaimana kemudian negara anggota ASEAN membentuk suatu *collective agreement* dalam menangani permasalahan lingkungan khususnya dalam kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Riau berdasarkan kebijakan Undang-undang ratifikasi AATHP. Selain itu, rezim internasional dianggap mempunyai kemampuan mengatur perilaku para aktor (negara).

### 2.2.2 Konsep Antroposentrisme

Antroposentrisme adalah teori lingkungan yang menempatkan manusia sebagai pusat alam. Konsep ini menciptakan cara berpikir manusia bahwa dunia hanya diciptakan untuk memenuhi semua kebutuhan manusia (Pasang, 2011). Cara berpikir seperti ini menyebabkan manusia mengeksploitasi sumber daya alam secara berlebihan berdasarkan mata pencaharian. Keuntungan merupakan tujuan utama yang dikejar manusia, demikian Franz Magni Suseno menjelaskan bahwa pemikiran antroposentris sama dengan konsep ekonomi kapitalis (Magnis, 1991). Perekonomian yang bersifat kapitalis selalu berorientasi pada keuntungan, atau profit yang memiliki efek pada mengeksploitasi kekayaan sumber daya alam tanpa mempertimbangkan efek negatif yang dapat dihasilkan dari eksploitasi besar-besaran, seperti polusi yang diakibatkan dari peningkatan produksi. Demikian pula, salah satu teolog yang mempelajari ekologi, Robert Borrang, mengklaim bahwa ekonomi adalah salah satu penyebab krisis lingkungan.

Dalam disertasinya *Environmental Ethics and Ecological Theology: Ethics as Integral Part of Ecosphere from an Indonesian Perspective* (Borrang, 2005), menurutnya pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat menyebabkan krisis lingkungan. Agar perekonomian Indonesia tumbuh dan berkembang, Indonesia harus fokus pada lapangan pekerjaan, pembangunan infrastruktur serta produksi barang dan jasa. Tetapi efek samping dari pertumbuhan ekonomi adalah penipisan sumber daya alam, polusi dan kerusakan lingkungan. Menurut Borrang, efek sampingnya perbaikan ekonomi yang paling terlihat adalah pencemaran udara, pencemaran air dari industri, dan limbah padat seperti kemasan produk. Juga pembangunan infrastruktur juga dapat menyebabkan deforestasi melalui eksploitasi sumber daya alam.

Penting untuk dipahami bahwa jika tekanan kapitalis terhadap lingkungan terus berlanjut, maka alam semakin rusak dan manusia akan merasakan dampaknya, yang mengarah pada krisis lingkungan tanpa solusi yang jelas. Para teolog lingkungan memahami bahwa keadaan ini disebabkan oleh kesalahan penafsiran terhadap teks-teks dalam kitab Kejadian, di samping fakta bahwa filsafat Barat

(tradisi Aristoteles) dan juga semua tradisi pemikiran liberal, termasuk ilmu pengetahuan modern, juga ikut membentuk pemikiran manusia. Sejarah asal-usul kitab Kejadian dan pemikiran-pemikiran besar para filsuf telah mempengaruhi pandangan dan perilaku manusia modern terhadap alam dan lingkungan secara signifikan.

### 2.2.3 English School

*English School* pertama kali didirikan di Departemen Hubungan Internasional London *School of Economics* yang dipimpin oleh CAW Manning dan diikuti oleh Alan James, F.S. Northledge dan Hedley Bull. Mereka guru dan siswalah yang memiliki pengaruh besar dalam perkembangan ide ini. Pendapat lain adalah bahwa teori tersebut dikemukakan oleh British Committee on International Political Theory yang dipimpin oleh sejarawan Herbert Butterfield dari University of Cambridge. Martin Wight, Hedley Bull, dan Adam Watson adalah tokoh kunci dalam komite tersebut (Suganami, 2011). Teori ini disebut teori English School karena berasal dari para pemikir dari Inggris.

*English school* memiliki tiga konsep penting, yaitu *international system*, *international society*, dan *world society* (Buzan, 2014). Bahkan dalam pembahasan mazhab *English School* disebut dengan nama Hobbes, Grotius, dan Kant (Buzan, 2004). Istilah ini berasal dari pandangan Martin Wight tentang tiga tradisi teori hubungan internasional, yaitu realisme, rasionalisme, dan revolutionism.

Menurut Martin Wight, realis menekankan anarki internasional, rasionalis fokus pada aspek dialog internasional, sedangkan revolusioner menekankan kesatuan moral umat manusia (Buzan, 2014). (Jackson, Sorensen, & Moller, 2013) memaparkan pandangan Martin Wight terhadap ketiga tradisi dalam tabel berikut (Jackson, Sorensen, & Moller, 2013):

<b>REALISM</b>	<b>RATIONALISM</b>	<b>REVOLUTIONISM</b>
Anarchy	Society	Humanity
Power Politics	Evolutionary Charge	Revolutionary charge

Conflict and Warfare	Peaceful coexistence	Global community
Pessimism	Hope without illusions	Utopianism

Barry Buzan menjelaskan bahwa konsep yang disebut *international system* adalah tentang kekuatan politik antar negara dan struktur serta proses anarki internasional yang menjadi inti dari teori hubungan internasional. Posisi konsep ini sejalan dengan realisme dan neorealisme. Oleh karena itu, konsep ini berkembang pesat dan dapat dipahami dengan jelas di luar *English School*. Konsep ini berakar pada ontologi negara dan umumnya menggunakan perspektif epistemologis positif, metodologi materialis dan rasionalis serta teori struktural (Buzan, 2014).

Menurut Buzan, *international society* sering disebut sebagai *state-system* atau *society of state* atau juga *interstate society*. Konsep ini menyangkut pelembagaan kepentingan bersama dan kenegaraan, di mana norma, aturan, dan institusi harus disimpan di jantung teori hubungan internasional. Gagasan dasar komunitas internasional atau masyarakat internasional adalah bahwa orang hidup sebagai individu dalam masyarakat yang membentuk dan membentuk lingkungannya. Demikian pula negara hidup dalam masyarakat internasional yang dibentuk dan dibentuk oleh sistem yang melingkupinya. Namun, negara adalah identitas yang berbeda dari individu dan karena itu berbeda dari masyarakat biasa. Ketika identitas sama seperti agama, pemerintahan atau bahasa, dan bahkan berbagi aturan dan norma yang sama, elemen-elemen ini menentukan batas-batas sistem sosial. Konsep ini didasarkan pada ruang ontologis tetapi dalam pendekatan epistemologis konstruktivis dan metode sejarah.

Buzan juga menjelaskan bahwa konsep *world society* berkaitan dengan individu, organisasi non-pemerintah (NGO), dan penduduk dunia secara keseluruhan dan menjadi pusat identitas global society dan tatanannya, serta menempatkan sistem negara sebagai inti dari hubungan internasional. Revolusionisme adalah salah satu bentuk kosmopolitanisme universal, yang juga mencakup komunisme tetapi belakangan berarti liberalisme.

Para pemikir Inggris ini berkesimpulan bahwa unsur-unsur yang dibawa kaum realis dan liberal akan selalu hadir dalam kehidupan masyarakat

internasional. Namun, teori ini sebenarnya lebih condong ke liberalis, tetapi liberalis lebih terbuka pada realis. Misalnya, perstudi *English school* menyadari bahwa power sebenarnya adalah sesuatu yang sangat penting dalam hubungan internasional dan itu adalah teori bawaan realis. Tetapi mereka juga setuju dengan kaum liberalis dalam mengakui individu dan bahwa individu juga merupakan bagian dari negara. Ada konflik dan ada kerja sama; Ada negara dan ada individu (Jackson R. , Sorensen, Suryadipura, & Kamdani, 2013).

Selain itu, English School juga memiliki tujuan yang mengungkapkan pentingnya tatanan atau aturan lain dalam hubungan internasional. Menurut Bull, masyarakat internasional sangat skeptis terhadap ide-ide mengenai perjanjian atau hukum internasional, yang mengacu pada kegiatan sosial yang memiliki tujuan atau sasaran tertentu. Hukum internasional sangat penting dalam hubungan internasional dan merupakan poin dalam pandangan ini. Sistem internasional akan aman dari bahaya jika ada hukum internasional atau peraturan internasional. Karena pernyataan ini juga menyiratkan bahwa dasar dari sistem internasional adalah anarkisme, maka dengan adanya hukum internasional akan membuat sistem internasional aman terhadap kekerasan. Masyarakat internasional akan menjadi lebih cenderung bersikap dalam menahan diri (Buzan, 1993).

#### **2.2.4 Teori Politik Hijau (*Green Political Theory*)**

Sekarang ada literatur Teori Politik Hijau (*Green Political Theory/GPT*) yang dikembangkan dengan baik yang memberikan dasar yang berguna untuk ide-ide Politik Hijau tentang HI. Tiga publikasi utama mengajukan gagasan yang sedikit berbeda untuk menjelaskan karakteristik politik hijau. Eckersley berpendapat bahwa sifat ini adalah *elcocentrism*, dalam menolak pandangan dunia antroposentris yang hanya menempatkan nilai moral pada manusia, mendukung pandangan yang menghargai ekosistem dan semua makhluk hidup (Eckersley, 1992).

Goodin mengakui etika sebagai pusat dari teori politik hijau dengan menyatakan bahwa nilai-nilai dari teori hijau adalah inti dari teori hijau. Rumusan

nilai-nilai dalam teori politik hijau adalah bahwa sumber dari sebuah nilai adalah fakta sejarah yang tercipta melalui proses alamiah, bukan dari rekayasa manusia (Goodin, 1992). Pemikir-pemikir pada *Green Thought* berpendapat bahwa ada interaksi yang penting antara tindakan manusia terhadap lingkungan dengan terjadinya kerusakan pada lingkungan itu sendiri. *Green Thought* juga memberikan perspektif holistik yang memungkinkan kita untuk menghargai hubungan erat antara kehidupan manusia dengan ekosistem global, pada dasarnya mengatasi kebutuhan untuk melindungi lingkungan untuk kelangsungan hidup semua makhluk hidup.

Gerald F. Gaus dan Chandran Kukathas juga memberikan pendapat tentang Politik Hijau dalam *Handbook of Political Theory* (2012). Buku tersebut menyatakan bahwa masalah lingkungan yang melanda dunia dalam skala global dapat diatasi dengan memperluas komunitas politik kearah yang berbeda, maksudnya adalah untuk melepaskan mereka dari teks ideologi politik non-lingkungan yang telah lama, sehingga perlu dipikirkan sejenak di lingkungan sebagai keanekaragaman dari berbagai sumber daya semua jenis (Gaus & Kukathas, 2012).

Berdasarkan argumen "*ecoradicals*" sebagai kaum ekstremis sebagai politik hijau yang mengkritik pandangan kaum "modernis", bagi mereka negara lebih merupakan masalah daripada solusi untuk masalah lingkungan. Karena negara adalah bagian dari masyarakat modern yang notebenanya adalah penyebab krisis lingkungan (Carter, 2002). Politik hijau juga bertujuan untuk menciptakan keadilan dengan meningkatkan kesadaran manusia bahwa masih terjadi ketimpangan sumber daya. Hal ini dilakukan dengan mengekspos wilayah yang sumber dayanya kurang.

Dalam buku yang berjudul *Introduction to International*, Jackson dan Sorensen (1999) berpendapat bahwa Kebijakan Hijau tampaknya kritis terhadap pandangan liberalisme dan melihat masalah nyata selama Perang Dunia yang menyebabkan kerusakan lingkungan yang berlebihan. Tujuan dengan adanya Kebijakan hijau untuk menjelaskan krisis ekologi yang dihadapi semua manusia (Jackson & Sorensen, 1999).

Istilah lingkungan hidup sendiri merupakan penemuan pada abad ke-19 dimana pertama kali muncul dalam karya Ernst Haeckl. Karya Haeckl sangat

penting karena dari sini kita mendapatkan gambaran tentang lingkungan dan alam sebagai sesuatu yang hidup. *Green Thought* memiliki etika dan politik. Yang istimewa dari *Green Thought* adalah sikapnya terhadap keadilan, moralitas, dan etika, yang bagaimanapun juga merupakan hubungan yang pada akhirnya dapat memenuhi keseimbangan kehidupan. *Green Thought* juga menjelaskan cara menantang persepsi tentang makna istilah seperti konflik dan kekerasan yang dapat ditemukan saat penerapan solusi untuk masalah lingkungan.

Konflik tidak hanya memiliki keterkaitan langsung dengan kekerasan fisik, tetapi disini memiliki pandangan yang berbeda, yang dimana masing-masing berusaha menyelesaikan perbedaan dengan caranya sendiri. Dalam hal ini, konflik mendasar muncul dalam kelompok masyarakat manusia yang berbeda antar pembela masyarakat industri yang cenderung merusak lingkungan (paradigma pertumbuhan) dan mereka sangat menantang tatanan sosial yang sejenis ini (paradigma pertumbuhan). Ada kebutuhan bagi *Green Thought* untuk menantang pandangan ini dan mendapatkan Kembali seperangkat keyakinan tentang sifat krisis lingkungan.

Politik hijau dan teori lingkungan memiliki persamaan dan perbedaan. Kesamaan mereka adalah bahwa mereka berdua tertarik pada lingkungan global. Perbedaannya adalah bahwa politik hijau lebih kritis daripada teori lingkungan. Keberlanjutan dalam teori politik hijau tidak mengacu pada pembangunan, tetapi pada keseimbangan ekosistem, manusia, dan organisme lainnya.

Teori ini berpendapat bahwa menjaga keseimbangan ekologi melindungi manusia. Menurut Green Politics, sistem kepercayaan yang terlalu menekankan pemenuhan kebutuhan manusia (*antroposentris*) menyebabkan krisis lingkungan. Antroposentrisme dapat diartikan sebagai semua hal baik di alam ini digerakkan oleh manusia, sehingga manusia secara alami meminta terlalu banyak untuk memenuhinya.

Dalam kajian ini, penulis melihat bahwa masalah faktor keamanan yang menyebabkan Indonesia meratifikasi AATHP pada tahun 2014

### 2.2.5 Teori Kepatuhan

Ketika menganalisis Rezim Internasional, penting untuk mempertimbangkan reaksi suatu negara terhadap kejadian-kejadian terkini. Konsep kepatuhan digunakan untuk menganalisis bagaimana suatu negara memenuhi komitmennya. Pendekatan kepatuhan terhadap rezim internasional akan menggambarkan sikap suatu negara terhadap kepatuhan terhadap rezim internasional atau lebih tepatnya konvensi internasional. (Elwan, 2012).

Kepatuhan dalam bahasa Indonesia berarti patuh. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), patuh berarti suka menuruti perintah, taat kepada perintah, aturan, dan kedisiplinan. Kepatuhan berarti bersifat patuh, ketaatan, tunduk, patuh terhadap ajaran dan aturan (KBBI, n.d.).

Landasan munculnya teori kepatuhan tidak lepas dari kontribusi para pemikir dalam sistem hukum internasional. Mereka percaya bahwa perilaku negara sangat penting bagi perdamaian dunia. Selain itu, kepercayaan dari sikap negara dapat memberikan bukti empiris tentang masalah hukum internasional. Secara umum, teori kepatuhan menjelaskan tentang penyesuaian antara tingkah laku aktor dan aturan yang ditentukan dalam rezim (Fisher, 1981).

Berdasarkan yang dikemukakan oleh Chayes, kepatuhan dapat dilihat sebagai negara yang dapat mengontrol tindakannya untuk mencoba mematuhi perjanjian yang telah disepakati dalam rezim. Di sisi lain, negara yang tidak patuh (*non-comply*) adalah ketika negara tersebut belum memenuhi dan sepenuhnya melaksanakan komitmen yang telah disepakati (Chayes & Chayes, 1995).

Oran R. Young mendefinisikan kepatuhan sebagai berikut:

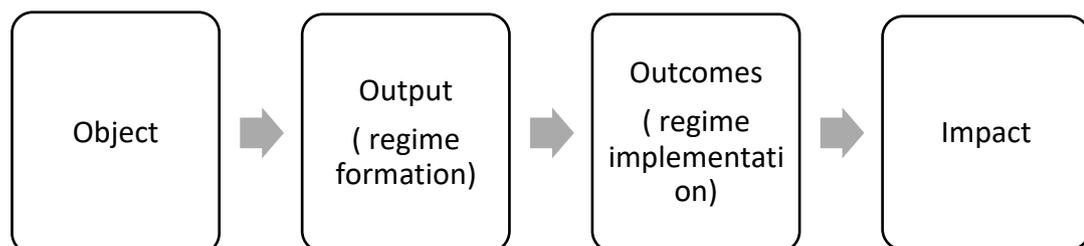
*“Compliance can be said to occur when the actual behavior of a given subject conforms to prescribed behavior, and non-compliance or violation occurs when actual behavior departs significantly from prescribed behavior”* (Young, 1979).

Dari definisi ini, kepatuhan dan implementasi dapat dibedakan. Implementasi berarti bagaimana kebijakan atau kesepakatan tersebut diterapkan dalam peraturan nasional di negara-negara anggota. Kepatuhan sendiri juga berbeda dengan

efektivas, di dalam efektivitas menguji seberapa efektif rezim dan kepatuhan terhadap isu yang diangkat. Kemudian aktor yang yang terlibat mematuhi keputusan tersebut. Proses kebijakan baru akan dimulai jika tujuan dan sasaran telah ditetapkan, rencana kegiatan yang akan dilaksanakan telah disusun dan dana yang diperlukan telah disiapkan dan dialokasikan untuk mencapai tujuan. Konsep kepatuhan (*compliance*) digunakan untuk mengkaji dan menganalisis sejauh mana negara-negara anggota rezim mematuhi dan melaksanakan kebijakan yang telah disepakati di dalam negaranya. Dalam perjanjian tersebut, kita akan melihat apakah suatu negara mematuhi (*comply*) atau tidak mematuhi (*non-comply*) terhadap perjanjian yang telah dibuat.

Setelah melihat bagaimana tahapan implementasi yang dikukan pada negara-negara anggota rezim, baru kemudian dapat dianalisis sesuai kepatuhan. Dengan menganalisis kepatuhan suatu negara terhadap perjanjian regional dan internasional dalam konteks rezim, dapat diuji menggunakan indikator apakah suatu negara tersebut *comply* atau *non-comply*. Menurut Ronald B Mitchell, terdapat 3 indikator yang dirumuskan dalam menganalisa kepatuhan (*compliance*), yaitu: *output*, *outcomes*, dan *impact* (Mitchell R. B., 2007).

Tabel 1 Indikator Kepatuhan Rezim Internasional



- a. *Output* merupakan peraturan, kebijakan dan regulasi yang diadopsi oleh suatu negara dalam implementasinya terhadap sebuah perjanjian yang kemudian diubah dari lingkup nasional menjadi kebijakan nasional.
- b. *Outcomes* dapat dilihat dari perilaku yang timbul dari suatu negara terhadap kebijakan yang dilakukan oleh negara tersebut.

- c. *Impact* dapat dilihat dari hasil yang dicapai dalam perubahan kualitas lingkungan yang terjadi di dalam negara anggota rezim tersebut.

Suatu negara dianggap patuh ketika telah memenuhi kewajibannya seperti yang telah disepakati, memungkinkan negara tersebut untuk berbagi informasi tentang keberhasilan kepatuhan. Di sisi lain, ada negara yang tidak memenuhi kewajiban yang telah disepakati dan tidak sepenuhnya memenuhinya (*non-compliance*). Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa suatu negara dianggap patuh apabila perilaku suatu subjek tertentu sesuai dengan aturan perilaku yang telah ditetapkan. Sebaliknya, suatu negara dianggap tidak taat ketika perilakunya menyimpang dari peraturan yang seharusnya (Chayes & Chayes, 1995).

Menurut Sarah McLaughlin Mitchell dan Paul R. Hansel, terdapat 4 kategori tingkat kepatuhan sebuah negara, yaitu: *active compliance*, *passive compliance*, *active non-compliance*, dan *passive non-compliance* (Mitchell & Hensel, 2007).

Tabel 2 Kategori Tingkat Kepatuhan

	Compliance	Non-compliance
Active	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbagi informasi tentang keberhasilannya terhadap komitmen dan aturan yang telah disepakati bersama</li> <li>• Tingkat kepatuhan tinggi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah menjalankan komitmen atau kesepakatan yang ada</li> <li>• Kurang memberikan pengaruh terhadap kondisi yang ada</li> <li>• Memberikan informasi tambahan dan menawarkan kesepakatan yang baru</li> <li>• Memiliki kendala pada waktu dan menyebabkan biaya tambahan untuk</li> </ul>

		menegosiasikan komitmen baru
Passive	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mematuhi dan menjalankan kesepakatan dan komitmen serta aturan yang disepakati</li> <li>• Memberikan alternatif lain dalam penyelesaian masalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak melakukan tindakan apapun terhadap komitmen dan aturan yang telah disepakati</li> </ul>

Sumber: Mitchell, S. M., & Hensel, P. (2007, October 1). International Institutions and Compliance with Agreements. *American Journal of Political Science*, 51(4), halaman 721-737.

*Active compliance* adalah ketika negara memenuhi kewajiban dan aturan yang disepakati. Sehingga negara dapat berbagi informasi tentang keberhasilannya dalam memenuhi kewajiban dan secara tidak langsung menyelesaikan permasalahan yang ada.

*Active non-compliance* adalah ketika suatu negara telah memenuhi komitmen yang telah disepakati, tetapi kondisi yang ada tidak terpengaruhi. Negara ini juga memberikan informasi tambahan dan pengaturan baru untuk mengatasi masalah yang ada. Hal ini membuat kesepakatan menjadi lebih lama dan lebih memakan waktu, dan menyebabkan biaya tambahan untuk menegosiasikan komitmen baru.

*Passive compliance* adalah ketika suatu negara tidak patuh dan memenuhi komitmennya dan aturan yang disepakati, tetapi negara tersebut menawarkan solusi alternatif untuk masalah tersebut. Dalam kondisi ini, negara membutuhkan badan legitimasi dan memperkuat komitmennya.

*Passive non-compliance* adalah ketika suatu negara tidak menunjukkan sikap kooperatif dalam mengimplementasikan komitmen dan aturan yang disepakati kedua belah pihak dan tidak mempengaruhi atau berkontribusi pada kesepakatan atau kerja sama.

Dari berbagai macam sumber yang mengacu pada pemahaman kepatuhan (*compliance*) diatas, dilihat pada permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini

bagaimana upaya yang dilakukan Indonesia sebagai bentuk kepatuhannya dalam AATHP yang sudah diratifikasi.

### **2.2.6 Kebakaran Hutan di Indonesia**

SK. Menhut. No. 195/Kpts-II/1996 mendefinisikan kebakaran hutan yaitu suatu kondisi di mana hutan dilalap api, merusak hutan dan hasil hutan serta menyebabkan kerugian ekonomi dan lingkungan. Prevalensi kebakaran hutan didukung oleh banyaknya lahan kosong di area yang digunakan untuk perkebunan. Misalnya kelapa sawit, karet, buah-buahan, dll. Membakar lahan dan hutan adalah cara yang sangat efektif dan murah. Selain karena lahan lebih cepat terbakar, juga tidak perlu mengeluarkan biaya untuk tenaga kerja.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian Kebakaran adalah peristiwa terbakarnya sesuatu, sedangkan hutan adalah tanah luas yang ditumbuhi pohon-pohon (*Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2022*). Kebakaran hutan yang dimaksud meliputi kebakaran hutan dan lahan. Yang dimaksud dengan kebakaran hutan dan lahan adalah suatu keadaan dimana hutan atau lahan dilalap api, merusak hutan dan hasil hutan serta yang mengakibatkan kerugian ekonomi dan lingkungan (Yulianti, 2018).

Menurut Profesor Ahli Kehutanan, Bambang Hero Saharjo: kebakaran yang menyebar dengan bebas di hutan dan memakan bahan bakar alami seperti sampah, rumput, ranting mati/sisa, batang kayu, tunggul, ilalang, semak, daun, pohon (Saharjo, 2003).

Kebakaran hutan mirip dengan kebakaran lahan. Kebakaran hutan adalah kebakaran yang terjadi di dalam kawasan hutan, sedangkan kebakaran lahan adalah kebakaran yang terjadi di luar hutan, baik yang terjadi secara sengaja maupun tidak disengaja (Notohadinegoro, 2006). Kebakaran yang disengaja disebabkan manusia yang disebabkan oleh berbagai aktivitas, misalnya kegiatan ladang, Perkebunan (PIR), Hutan Tanaman Industri (HTI), Penyiapan Lahan untuk Sapi, dll (Hatta, 2008).

Adapun periode atas terjadinya kebakaran hutan di Indonesia, sebagai berikut:

#### **A. Kebakaran Hutan Indonesia Periode 1982-1983**

Pada tahun 1982 kebakaran hutan besar pertama terjadi di Kalimantan Timur. Beberapa pihak menyebutkan kebakaran terjadi akibat pengelolaan hutan yang lalai dan fenomena cuaca El Nino. Fenomena cuaca El Nino menyebabkan kekeringan parah dari Juni 1982 hingga Mei 1983. Yang dipengaruhi oleh kekeringan berkepanjangan dan dikombinasikan dengan aktivitas pertanian tradisional dengan berpindah-pindah tempat. Relokasi kegiatan pertanian biasanya dilakukan dengan membakar lahan baru untuk ditanami tanaman semusim seperti padi, singkong dan jagung. Selain itu, kegiatan penebangan liar yang menyisakan sisa-sisa penebangan juga berkontribusi terhadap kebakaran hutan. Akumulasi limbah ini kemudian ditutupi oleh lapisan vegetasi yang padat dan mudah terbakar daripada lapisan penutup tanah yang kurang padat. Kebakaran tahun ini telah menghancurkan 3,5 juta hektar lahan di Kalimantan Timur, termasuk 2,7 juta hektar diantaranya hutan hujan tropis dan ini merupakan rekor terbesar kebakaran dunia setelah kebakaran brazil yang mencapai 2 juta hektar pada tahun 1962 (Fathan, 2020). *World Resources Institute* (WRI) juga melaporkan bahwa biaya yang ditimbulkan akibat krisis saat ini telah mencapai \$9 juta, jumlah yang cukup besar. Selain mengalami kesulitan ekonomi, polusi udara akibat kabut asap tahun ini juga telah menyebabkan terganggunya transportasi darat dan udara ke negara-negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura.

#### **B. Kebakaran Hutan Indonesia Periode 1997-1998**

Masih banyak lagi kebakaran setelah kebakaran tahun 1982-1983, namun yang terbesar adalah tahun 1997-1998 yang membakar lebih dari 11,7 juta ha lahan di Indonesia. Kebakaran terluas terjadi di Kalimantan dengan total lahan yang terbakar 8,13 juta ha, disusul Sumatera, Papua Barat, Sulawesi dan Jawa yang

masing-masing 2,07 juta ha, 1 juta ha, 400 ribu ha dan 100 ribu hektar (Tacconi, 2003). Kebakaran tahun ini juga termasuk yang terburuk di dunia. Kerugian ekonomi yang tercatat akibat bencana ini mencapai \$10 miliar. Seperti kebakaran tahun 1982-1983, dampak lain yang dirasakan negara tetangga di Asia Tenggara berupa kabut. Misalnya, Singapura dan Malaysia yang diselimuti kabut asap dari Agustus hingga Oktober. Ini karena angin membawa asap ke arah barat dan utara dari langit Indonesia. Asap yang menyelimuti langit mendorong *Air Pollution Index* (API) ke tingkat berbahaya (hingga 849). Analisis WRI menunjukkan bahwa fenomena El Nino saat itu menjadi salah satu penyebab kebakaran yang dipicu oleh ulah oknum yang tidak bertanggung jawab dalam pembukaan lahan. Hasil citra satelit menunjukkan bahwa sebagian besar kebakaran terjadi dikawasan hutan tanaman industri dan perkebunan kelapa sawit. Kebakaran kemudian menyebar tak terkendali dan mencapai kawasan disekitarnya, termasuk rawa gambut dan berbagai lahan pertanian. Area yang terbakar sangat luas sehingga hujan saja tidak dapat memadamkan api. Bantuan dari berbagai negara dan tekanan pemerintah terhadap industri perkebunan untuk menghentikan penebangan liar telah mengurangi jumlah kebakaran.

### **C. Kebakaran Hutan Indonesia Periode 2006**

Berbeda dengan kebakaran hutan tahun-tahun sebelumnya yang juga disebabkan oleh fenomena cuaca El Nino, fenomena El Nino tahun 2006 tercatat relative rendah. Namun sayangnya, pembakaran lahan pertanian yang tidak terkendali menjadi salah satu penyebab utama kebakaran hutan di Indonesia tahun ini. Lebih dari 3 juta hektar (Tacconi, 2003) lahan terbakar, mengakibatkan tingkat polusi udara yang berhasil direkam oleh NASA yang disebut *Measurements of Pollution in the Troposphere* (MOPITT). Instrumen tersebut mampu melacak kadar karbon monoksida di atmosfer, salah satu indikator utama polusi udara.

Selain gas karbon monoksida, gas karbon dioksida merupakan salah satu gas yang dihasilkan oleh kebakaran hutan dan lahan. Kebakaran hutan yang melanda Indonesia telah menjadikan negara ini sebagai penghasil emisi gas rumah kaca

terbesar ketiga di atmosfer. Indonesia melepaskan sekitar 2 miliar ton gas karbon dioksida ke atmosfer dari kebakaran hutan dan lahan. Tingginya kadar gas rumah kaca di atmosfer dikhawatirkan berdampak jangka panjang terhadap perubahan iklim.

#### **D. Kebakaran Hutan Indonesia Periode 2015**

Pada tahun 2015, lebih dari 2,61 juta hektar lahan terbakar di Indonesia. Kebakaran tidak hanya melanda Sumatera dan Kalimantan tetapi juga 29 provinsi lainnya kecuali DKI Jakarta, DI Yogyakarta dan Kepulauan Riau (Khusnulhatimah, 2020). Kalimantan Tengah adalah daerah terparah untuk kebakaran hutan dibandingkan dengan titik panas lainnya. Faktor aktivitas manusia tetap menjadi alasan utama munculnya si jago merah dalam melanda banyak negara di Indonesia. Selain itu, banyaknya rawa gambut yang mengering saat musim kemarau, membuat jago merah dengan mudah menghanguskan segalanya. Fenomena El Nino, yang mengurangi intensitas curah hujan, juga memperburuk kebakaran hutan yang ada. Lahan yang hangus dilalap api merah mengakibatkan hilangnya habitat orang utan dan beberapa spesies langka lainnya. Kerugian terkait kerusakan kebakaran hutan dan kabut asap berjumlah juta \$16,1 miliar atau setara dengan Rp211 triliun, kerugian dalam sektor kesehatan berjumlah Rp2,1 triliun. Sedangkan kerugian ekonomi yang disebabkan oleh kebakaran ini berjumlah 120 triliun (Khusnulhatimah, 2020). Tidak hanya itu, emisi gas karbon dioksida ke atmosfer meningkat lebih dari 15.95 juta ton perhari. Sebuah studi yang dilakukan oleh para peneliti dari Belanda, Inggris dan Indonesia menyimpulkan bahwa tidak kurang dari 97% dari seluruh emisi karbon dioksida yang dilepaskan ke atmosfer pada tahun 2015 berasal dari kebakaran hutan dan lahan di Indonesia. Penelitian juga menunjukkan bahwa emisi karbon tahun ini jauh lebih tinggi dibandingkan tahun 1997 (Glover, 2001).

### **E. Kebakaran Hutan Indonesia Tahun 2019**

Kebakaran hutan yang terjadi pada tahun 2019 telah menghancurkan lebih dari 942.484 ribu hektar lahan. Berdasarkan Bank Dunia (*World Bank*) total kerugian dalam kebakaran ini mencapai Rp75 triliun. Dari total lahan yang terbakar, 672.708 hektar merupakan lahan mineral, sedangkan sisanya 269.777 hektar merupakan lahan gambut. Kalimantan Tengah merupakan provinsi dengan total wilayah terdampak kebakaran terbesar yakni 161.298 hektare, katanya. Disusul Kalimantan Barat (131.654 hektar), NTT (120.143 hektar), Kalimantan Selatan (115.317 hektar) dan Sumatera Selatan (92.635 hektar) (BNPB, 2019). Menurut data dari *Global Forest Watch* menunjukkan bahwa 42% dari total area yang terbakar adalah lahan gambut. Kebakaran yang terjadi di lahan gambut seringkali sulit dipadamkan karena bahan organik didalam gambut menjadi bahan bakar dan menimbulkan banyak asap. Membakar satu hektar lahan gambut juga menimbulkan masalah iklim jangka panjang, karena setara dengan melepaskan 55ton karbon dioksida setiap tahunnya. Riau merupakan salah satu daerah dengan jumlah kebakaran hutan yang tinggi karena sebagian besar wilayahnya adalah lahan gambut. Kegiatan pembukaan lahan dengan membakar lahan untuk perkebunan, terutama kebutuhan kelapa sawit, masih marak terjadi tahun ini dan tidak akan mencegah terjadinya kebakaran hutan di Indonesia.

Sayangnya, karhutla tidak berhenti dan berlanjut hingga saat ini. Indonesia terus mengalami kebakaran hutan dan lahan yang merusak 2,8 juta hektar hutan dan lahan antara tahun 2016 hingga 2019. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mencatat bahwa baru pada tahun 2016 dan 2017 pemerintah mampu menekan kejadian kebakaran hutan dan lahan. kebakaran. Luas yang terbakar hanya 438.000 hektar pada 2016 dan berkurang 165.000 hektar pada 2017. Namun sayangnya, kebakaran kembali meluas di tahun-tahun berikutnya. Puncaknya terjadi pada 2019, saat kebakaran hutan dan lahan menghancurkan 1,6 juta hektare. Tahun ini, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan melaporkan 206.751 hektar hutan dan lahan telah terbakar hingga akhir Oktober.

## **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebakaran Hutan**

Kegiatan manusia yang ingin membuka lahan dengan membakar hutan, dengan cara yang lebih murah dan pengeluarannya sedikit, mereka membakar hutan dengan sengaja. Proses kebakaran juga dapat diakibatkan oleh alam, seperti sambaran petir, gunung Meletus, dan Iklim (Macam-macam Penyebab Kebakaran Hutan, 90 Persen akibat Ulah Manusia, 2021).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kebakaran hutan sebagai berikut:

### **1. Musim kemarau yang berkepanjangan**

Dengan masuknya musim kemarau, kemungkinan kebakaran hutan meningkat. Hal ini dikarenakan curah hujan yang sedikit atau tidak ada sama sekali dalam satu musim. Kenyataannya, intensitas curah hujan yang tinggi atau rendah akan meningkatkan jumlah titik api yang dapat dikenali dengan adanya titik panas. Ketika curah hujan semakin rendah, maka jumlah titik api akan semakin meningkat.

### **2. Sambaran Petir**

Penyebab utama kebakaran hutan adalah petir. Sambaran petir di pohon atau semak kering dapat menyebabkan kebakaran, yang kemudian akan menyebar ke seluruh hutan. Petir bukanlah satu-satunya penyebab kebakaran hutan. Ada banyak faktor atau kondisi yang menjadi masalah yang memudahkan terjadinya kebakaran pohon atau lahan kering seperti cuaca, jenis pohon, dan lanscap hutan termasuk di dalamnya. Namun, kondisi cuaca merupakan faktor kunci, terutama ketika udara panas, curah hujan yang rendah, dan kelembapan yang rendah. Semua hal tersebut meningkatkan kemungkinan terjadinya kebakaran yang disebabkan oleh sambaran petir (Laudia, 2020).

### **3. Gunung Meletus**

Letusan Gunung Berapi adalah alasan lain mengapa kebakaran hutan diakui. Lahar panas yang mengalir dari Letusan Gunung Berapi merupakan penyebab utama terjadinya Kebakaran Hutan. Lahar, juga dikenal sebagai lahar yang mengalir, adalah cairan panas dan kental yang dapat menghancurkan semua jenis infrastruktur yang berada di jalurnya. Suhu lahar panas terjadi pada saat suhu

bervariasi antara 8.000 hingga 12.000 derajat Celcius. Pada umumnya aliran lahar dari gunung berapi di Indonesia bergerak perlahan sehingga masyarakat dapat menghindarinya. Meski lahar bergerak lambat, namun bisa membakar pepohonan dan semak-semak yang dilaluinya. Selain itu, beberapa gunung berapi aktif dikelilingi oleh hutan yang luas. Ini meningkatkan risiko kebakaran. Panas ekstrim lava dapat menyebabkan tumbuh-tumbuhan menyala dan menyebar, menyebabkan kebakaran hutan. Mengingat lahar vulkanik bersuhu tinggi, tidak akan sulit untuk membakar apa pun yang dilaluinya, apalagi jika musim kemarau panjang sudah di depan mata.

#### 4. Pembukaan Lahan dengan cara membakar

Kebakaran Hutan Juga Disebabkan Oleh Kegiatan Masyarakat Yang Membuka Lahan Pertanian/Perkebunan Dengan Cara Membakar. Masyarakat menggunakan cara ini karena metode ini dapat mengatasi beberapa masalah, termasuk: kondisi keterbatasan tenaga kerja, mobilitas lahan yang menurun, dan kondisi keuangan yang memburuk. Oleh karena itu, membakar merupakan salah satu cara termudah dan termurah untuk menyiapkan lahan. Sayangnya, penggundulan hutan dengan cara membakar berisiko menyebar dan menyebabkan kebakaran hutan. Oleh karena itu, proses zero burning atau tanpa bakaran diperlukan sebagai solusi yang harus diidentifikasi dan diterapkan. Namun, biasanya membutuhkan bantuan alat mekanis, yang tidak murah untuk mendapatkannya. Disinilah tugas pemerintah menjadi pendukung agar upaya ini dapat dilakukan.

#### 5. Api Unggun

Aktivitas manusia yang tidak banyak bergerak juga dapat menyebabkan kerusakan hutan, yang paling umum berasal dari api unggun. Hanya satu api unggun yang telah diidentifikasi. Api unggun yang dibiarkan begitu saja akan membakar banyak benda-benda tersebut dan akan membesar dan memicu kebakaran hutan.

## **Dampak Kebakaran Hutan**

Kebakaran hutan terjadi setiap tahunnya di daerah-daerah Indonesia, tidak hanya merusak lingkungan, tetapi juga membuat tanda meningkatnya suhu pada atmosfer yang bisa disebut dengan pemanasan global (Global Warming artinya Pemanasan Global, Ini Penyebab & Cara Mencegahnya, 2021). Zat terbesar yang dilepaskan ke atmosfer dari pembakaran adalah CO<sub>2</sub>. Seiring dengan uap air, CO<sub>2</sub> menyumbang 90% dari sisa hasil pembakaran ke udara, yang sebagian besar (80-90%) adalah emisi C. Bahan kimia ini bukan polutan udara tetapi merupakan gas rumah kaca. Akibatnya, dapat mempengaruhi iklim global dengan menghangatkan atmosfer bumi. Negara tetangga dan dunia internasional memprotes Indonesia atas pencemaran udara lintas negara. Asap kebakaran hutan telah meresahkan banyak daerah, baik regional, nasional, bahkan internasional. Oleh karena itu, bagian ini akan membahas isu-isu terkait tentang kebakaran hutan yang terjadi di Indonesia, khususnya yang di Riau.

### **a. Aspek Lingkungan**

Jika hutan dan tanah terbakar, sebagian fungsi hutan akan berkurang dan dapat hilang, kondisi ini berdampak pada sistem ekologi hutan yang akan merusak produksi bahan organik, siklus hidrologi, siklus nutrisi, suksesi alam dan proses-proses pembentukan tanah (Rasyid, 2014). Terjadinya kebakaran juga akan mempengaruhi penurunan fungsi hutan sebagai penyerap karbon dan pengatur iklim. Kerugian lain dari dampak lingkungan tersebut adalah berkurangnya luas hutan dan kurangnya udara yang sehat akibat vegetasi hutan (Septianingrum, 2018).

### **b. Aspek Kesehatan pada Manusia**

Gangguan merokok juga berdampak negatif bagi masyarakat, seperti ISPA dan pneumonia. Asap kebakaran hutan menyimpan senyawa berbahaya seperti sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>), karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), karbon monoksida (CO) sehingga mengganggu fungsi pernapasan dan mengganggu kesehatan manusia, terutama Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).

Asap dari kebakaran hutan dan kebakaran tanah biasanya muncul sebagai awan putih keabu-abuan, coklat, atau hitam. Warna asap gelap menunjukkan

konsentrasi kontaminan. Namun, asap putih yang menumpuk di atmosfer (troposfer dekat permukaan bumi) juga dapat memiliki efek negatif langsung. Saat musim kemarau, asap cenderung bercampur bersama dengan uap air dalam bentuk kabut sebagai akibat dari proses penguapan dan dehidrasi tumbuhan di biosfer atau karena lapisan atmosfer yang terbalik (Bambang, 2018).

Udara yang tercemar asap, Ketika memasuki tubuh manusia, mempengaruhi paru-paru, dan saluran nafas. Anak-anak dan orang tua sangat rentan, kata Lenny, karena daya tubuh mereka yang rendah. (Kebakaran Hutan, Anak-anak jadi Kelompok Paling Rentan, 2017) Dampak langsung dari menghirup asap adalah infeksi pada saluran pernapasan, sedangkan dampak tidak langsung dari menghirup asap adalah munculnya system otot dan jaringan ikat.

#### c. Aspek Sosial dan Ekonomi

Dampak langsung kebakaran bagi masyarakat adalah hilangnya mata pencaharian bagi masyarakat, terutama bagi mereka yang masih bergantung pada hutan untuk mata pencahariannya seperti pertanian, peternakan, berburu/memancing.

Dampak kebakaran terhadap masyarakat sangat dirasakan dan mempengaruhi produktivitas kerja mereka. Kebakaran hutan/gambut sangat mempengaruhi pendapatan masyarakat setempat karena produk yang mereka tanam pun ikut musnah. Kerugian ini menyebabkan berkurangnya jumlah uang yang diperoleh masyarakat setempat untuk memenuhi kebutuhan pokoknya, yang menyebabkan kekurangan pangan karena kebun sebagai salah satu penghasil pangan sudah rusak/hancur.

Kebakaran hutan dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe, dimana pengelompokkan tersebut didasarkan kepada bahan bakar yang mengontrol kebakaran. Tiga-tipe bakaran tersebut, yaitu:

1. Kebakaran Bawah (*Ground fire*). Kebakaran bawah adalah keadaan di mana bahan organik di bawah permukaan serasah terbakar oleh api. Jenis api ini sulit untuk dideteksi dan dikendalikan karena api menyebar dengan lambat

dan tidak bergantung pada angin. Kebakaran bawah adalah jenis api yang umum ditemukan di rawa-rawa.

2. Kebakaran Permukaan (*Surface fire*). Kebakaran permukaan adalah di mana puing-puing, semak belukar, pohon yang sebelumnya ditebang, dan bahan bakar lain yang ditemukan di lantai hutan terbakar oleh api. Kebakaran permukaan merupakan jenis kebakaran yang umum terjadi di semua tegakan hutan.
3. Kebakaran tajuk (*Crown fire*). Kebakaran tajuk adalah situasi di mana api menyebar dari puncak pohon yang berdekatan satu sama lain. Kebakaran tajuk sangat dipengaruhi oleh kecepatan angin. Kebakaran tajuk biasa terjadi di tegakan pohon jenis konifera, dan kebakaran dimulai dari kebakaran permukaan (Syaufina, 2008).

Perbedaan antara kebakaran hutan dan kebakaran lahan dapat dilihat dari lokasi terjadinya kebakaran. Kebakaran hutan adalah kebakaran yang terjadi di dalam hutan, sedangkan kebakaran lahan adalah kebakaran yang terjadi di luar hutan. (Purbowaseso, 2004).

Proses kebakaran terbagi menjadi 3 unsur tipe yang dikenal sebagai segitiga api (*fire triangle*), yaitu:

1. Panas (*heat*)

Sumber panas yang dibutuhkan untuk mencapai suhu penyalaan sehingga dapat mendukung terjadinya kebakaran. Sumber panas antara lain: panas matahari, permukaan yang panas, gesekan, reaksi kimia eksotermis, energi listrik, percikan api listrik, api las atau potong gas yang dikompresi.

2. Oksigen (*oxygen*)

Sumber oksigen adalah dari udara, dimana membutuhkan sekitar 15% volume oksigen dalam udara agar terjadi pembakaran. Udara normal di dalam atmosfer kita mengandung 21% volume oksigen. Ada beberapa bahan bakar yang mempunyai cukup banyak kandungan yang dapat mendukung terjadinya pembakaran.

3. Bahan bakar (*fuel*)

Bahan bakar adalah semua benda yang dapat mendukung terjadinya pembakaran. Ada tiga wujud bahan bakar, yaitu padat, cair, dan gas.

Pembagian bahan bakar sebagai berikut:

a) Benda Padat

Benda bakar padat akan meninggalkan sisa berupa abu atau arang setelah terbakar. Contohnya: kayu, batu bara, gula, lemak, plastic, kertas, kulit dll.

b) Benda Cair

Bahan bakar cair contohnya: cat, minyak tanah, bensin, pernis, turpetine, lacquer, alcohol, olive oil dll.

c) Benda Gas

Bahan bakar gas contohnya: propan, gas alam, asetilen, karbon monoksida, butan, dll.

### 2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas (identifikasi masalah, rumusan masalah, kerangka teoritis) penulis mencoba merumuskan hipotesis. Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara, maka hipotesis penelitian ini yaitu:

**“Dengan Indonesia patuh terhadap Rezim AATHP, maka dapat meminimalisir dampak kabut asap lintas batas dari kebakaran hutan di Riau”.**

## 2.4 Kerangka Analisis

Kebakaran Hutan di Riau tahun 2019

### PERUMUSAN

ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution tahun 2002

Ratifikasi Indonesia terhadap ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution tahun 2014

Penerapan Perjanjian AATHP di Indonesia pasca Ratifikasi

Tingkat Kepatuhan Indonesia terhadap rezim ASEAN Agreement on Transboundary Haze Pollution