

## BAB II

### **Kabut Asap di Indonesia sebagai Masalah Regional di Asia Tenggara**

Kabut asap dari kebakaran hutan di Indonesia merupakan masalah misterius dan menimbulkan ancaman serta kerugian tidak hanya bagi Indonesia, tetapi juga bagi negara-negara tetangga Indonesia seperti Malaysia, Singapura, Brunei Darussalam dan Thailand. Masalah lingkungan ini mengancam kesehatan penduduk dan menimbulkan kerugian ekonomi di kawasan Asia Tenggara. Ancaman kabut asap yang disebabkan oleh peristiwa kebakaran hutan merupakan jenis kekerasan yang tidak terstruktur, dan karena dampaknya mencapai skala regional, maka respon yang perlu diambil juga kerjasama pemerintah multilateral.

*Transboundary haze pollution* merupakan polusi kabut asap dari suatu negara yang efeknya sampai ke negara lain, biasanya hingga sulit dibedakan sumbernya. Dampak yang timbulkan oleh asap ini termasuk suatu ancaman keamanan, dimana ancaman keamanan yang termasuk di dalamnya adalah masalah sumber daya dan lingkungan yang mengurangi kualitas hidup dan menghasilkan peningkatan kompetisi dan ketegangan di antara kelompok negara

## **A. Kabut Asap di Indonesia**

Kabut asap tahunan yang dihasilkan oleh pembakaran hutan dan lahan di Indonesia mengakibatkan polusi yang melewati batas-batas negara. Di satu sisi bagi Indonesia, kejadian ini lebih disebabkan oleh faktor alam dan budaya masyarakat sehingga mendatangkan kerugian bagi ekosistem di sekitar kawasan pembakaran hutan dan lahan tersebut.

Kabut asap merupakan salah satu permasalahan yang ada di wilayah Indonesia, khususnya Sumatera dan Kalimantan. Kabut asap ini bersumber dari pembakaran lahan, baik itu disengaja ataupun tidak. Api hasil dari pembakaran tersebut menjadi asap dimana asap tersebut kemudian terbawa angin dan sampai ke negara tetangga, seperti Malaysia, Singapura yang mengalami dampak paling buruk.

### **1. Kebakaran Hutan sebagai Pemicu Kabut Asap**

Pada awalnya kebakaran hutan yang menimbulkan kabut asap ini merupakan masalah domestik negara yang dialami oleh Indonesia. Namun kebakaran hutan yang rutin terjadi di wilayah Sumatera dan Kalimantan yang berlangsung lama dan hebat, menyebabkan asap dari kebakaran hutan tersebut melewati batas-batas teritorial negara.

Kebakaran di Indonesia mendapat perhatian dari banyak pihak karena kerusakan yang sangat parah. Kebakaran ini tidak hanya disebabkan oleh kecelakaan atau faktor alam, namun terdapat pula kesenjangan yang dilakukan oleh perusahaan perkebunan besar di Kalimantan untuk membuka atau membersihkan lahan. Secara kronologis, kebakaran hutan di Indonesia yang

menimbulkan kabut asap ini terjadi dalam beberapa periode yaitu dari tahun 1982-1983, 1997-1998, 2005-2010, 2011-2012 serta yang terbaru pada pertengahan tahun 2013.

Awal terjadinya kebakaran hutan dalam jumlah yang besar terjadi pada tahun 1982-1983. Periode ini, kebakaran hutan terjadi di daerah Kalimantan Timur. Dua faktor utama yang menyebabkan kebakaran hebat tersebut terjadi yaitu kebijakan pengelolaan hutan pada masa pemerintahan Presiden Soeharto dan terjadinya fenomena *el nino*.<sup>25</sup> Pada bulan Juni 1982 merupakan kondisi *el nino* yang cukup hebat melanda kawasan provinsi Kalimantan Timur. Kebakaran hutan yang hebat pun terjadi hingga akhir tahun 1983. Kebakaran tersebut menimbulkan kerusakan dalam jumlah yang besar yaitu sekitar 3,2 juta hektar habis terbakar.

Tahun 1997-1998 merupakan periode awal terjadinya bencana kebakaran hutan secara besar-besaran. Hal ini dikarenakan iklim *el nino* dalam tingkat tinggi terus melanda Indonesia pada tahun tersebut sehingga mengakibatkan kebakaran hutan dalam jumlah yang besar di beberapa daerah di Indonesia antara lain yaitu Kalimantan, Sumatera, Jawa, Sulawesi dan Irian Jaya. Berdasarkan hasil perhitungan pada awal tahun 1998, Indonesia telah kehilangan kawasan hutannya sebanyak 10 juta hektar.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> *El nino* merupakan gejala gangguan iklim yang diakibatkan oleh naiknya suhu permukaan laut Samudra Pasifik sekitar khatulistiwa bagian tengah dan timur. Naiknya suhu mengakibatkan perubahan pola angin dan curah hujan yang ada di atasnya. Pada saat normal, hujan banyak turun di Australia dan Indonesia. Akibat *el nino*, hujan banyak turun di Samudra Pasifik sedangkan Australia dan Indonesia menjadi kering.

<sup>26</sup> *Op cit*, Kepentingan Indonesia Tidak Menstifikasi ASEAN Agreement on Transboundary Haze

Bencana kebakaran hutan terbesar yang kedua terjadi pada tahun 2005-2007. Pada periode ini kebakaran hutan telah menghancurkan lahan sebanyak 65.167,1 hektar yang tersebar di beberapa provinsi di Indonesia seperti Jambi, Sumatera Selatan, Lampung dan Kalimantan Tengah. Kebakaran hutan berlanjut pada tahun 2007-2009, yang dikarenakan terjadinya musim kemarau yang melanda wilayah Indonesia.

Kebakaran hutan pada tahun 2011 terjadi pada bulan Januari hingga Juli. Kawasan yang mengalami kebakaran lebih banyak di daerah-daerah perkebunan masyarakat yaitu sebesar 71%. Sementara kawasan hutan yang terbakar hanya 23%. Hal ini dikarenakan perbuatan perambah hutan yang melakukan kegiatan tanpa memikirkan dampak yang akan terjadi.

Pertengahan tahun 2013, kabut asap yang disebabkan oleh kebakaran hutan di beberapa wilayah Indonesia kembali menjadi persoalan yang sangat penting untuk dibahas. Kabut asap tidak hanya mengganggu warga Indonesia di wilayah Sumatera, terutama Riau, tetapi juga telah masuk ke kawasan negara tetangga seperti Malaysia, Singapura, Brunei Darussalam dan juga Thailand.

Masalah kabut asap dari kebakaran hutan di Indonesia adalah masalah yang pelik. Hal ini disebabkan oleh gangguan terhadap sumber daya hutan yang terus berlangsung bahkan intensitasnya makin meningkat. Hampir setiap musim kemarau di Indonesia pada beberapa dekade terakhir ini sering mengalami kabut asap akibat kebakaran hutan khususnya di beberapa wilayah seperti Jambi, Riau

Penyebab kebakaran hutan yang terjadi di Indonesia diperkirakan dapat dipengaruhi oleh alam dan juga manusia. Konteks alam mencakup musim kemarau yang berkepanjangan. Sementara faktor manusia antara lain membakar hutan dalam rangka pembukaan lahan dan masih banyak lainnya.

Penyebab dari masalah kebakaran hutan yang menimbulkan kabut asap hingga ke negara tetangga adalah karena kesalahan sistemik dalam pengelolaan hutan secara nasional. Dalam praktek konservasi lahan, penyiapan atau pembersihan atau pembukaan lahan oleh perusahaan dilakukan dengan cara membakar. Metode *land clearing* dengan cara membakar tersebut lebih dipilih daripada metode lain karena dinilai paling murah dan efisien. Faktor ekonomi dan ketersediaan teknologi yang memadai menjadi latar belakang mengapa metode ini lazim dilakukan meskipun dampak yang ditimbulkan dari penerapan metode ini terhadap lingkungan tidak sebanding dengan hasilnya.

Selain itu, kebakaran hutan yang menyebabkan terjadinya kabut asap juga dipicu oleh munculnya fenomena iklim *el nino* seperti kebakaran yang terjadi pada tahun 1997-1998. Perkembangan kebakaran tersebut juga memperlihatkan terjadinya perluasan penyebaran lokasi kebakaran yang terjadi hampir di seluruh provinsi Indonesia, serta tidak hanya di kawasan hutan tetapi juga di lahan non hutan.

Kebakaran hutan di Indonesia yang menimbulkan kabut asap perlu ditanggulangi secara tepat sebab masalah ini memiliki dampak yang buruk bagi kehidupan manusia dan juga makhluk hidup lainnya.

## 2. Dampak Kabut Asap bagi Indonesia

Dampak dari ancaman kabut asap berbeda pada level dan wilayah tertentu. Masalah lingkungan dapat menjadi sumber konflik politik antar negara-negara dan mampu berkontribusi terhadap kekerasan diantara negara-negara tersebut. Perubahan lingkungan mampu menciptakan konflik dalam bentuk perang, terorisme, diplomasi dan perselisihan perdagangan.<sup>27</sup>

Dampak langsung dari kebakaran hutan yang menimbulkan kabut asap antara lain timbulnya penyakit infeksi saluran pernapasan bagi masyarakat, berkurangnya efisiensi kerja karena saat terjadi kabut asap dalam skala besar banyak sekolah dan kantor-kantor yang diliburkan, terganggunya transportasi di darat, laut, maupun udara serta timbulnya persoalan internasional asap dari kebakaran hutan tersebut menimbulkan kerugian materiil dan imateriil pada masyarakat setempat dan sering kali menyebabkan pencemaran asap lintas batas (*transboundary haze pollution*) ke wilayah negara-negara tetangga seperti Malaysia dan Singapura.

Kabut asap yang terjadi di Indonesia dapat mengganggu aktivitas masyarakat pada kesehariannya. Gangguan asap akan mengurangi intensitas berada di luar ruangan dan memaksa orang untuk menggunakan masker yang dapat mengganggu aktivitas. Tidak terkecuali, banyak pula sekolah-sekolah yang diliburkan akibat adanya kabut asap ini. Salah satunya di Dumai, Riau. Ancaman kabut asap yang

sangat membahayakan kesehatan membuat Dinas Pendidikan Kota Dumai, Riau, meliburkan seluruh peserta didik di semua tingkatan sekolah.<sup>28</sup>

Pada saat terjadinya kabut asap yang diakibatkan oleh kebakaran hutan tidak jarang ditemukan bahwa kualitas udara di daerah tersebut dikategorikan berbahaya atau terkadang sudah mencapai kategori sangat berbahaya. Di Pekanbaru, Riau, alat Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU<sup>29</sup>) milik PT. Chevron Pasifik Indonesia menyatakan bahwa kualitas udara di sebagian wilayah setempat berada pada 305 polutan standar indeks (PSI). Artinya, kondisi ini sangat berbahaya bagi kesehatan.<sup>30</sup> Data alat ISPU tersebut menunjukkan kondisi kualitas udara di sejumlah wilayah Riau secara merata mengalami penurunan atau dalam kondisi tidak sehat.

Dengan kondisi udara yang sangat tidak sehat tersebut mengakibatkan banyaknya warga yang terkena penyakit, terutama penyakit pernapasan. Secara umum, asap akibat kebakaran hutan memang telah meningkatkan kasus infeksi saluran pernapasan atas (ISPA), pneumonia dan sakit mata. Menurut sumber yang dikutip oleh penulis, sebanyak 114 warga di Pekanbaru terkena Infeksi Saluran

---

<sup>28</sup> Pelajar Dumai Diliburkan Karena Kabut Asap Sangat Membahayakan, <http://www.antaranews.com/berita/380964/pelajar-dumai-diliburkan-karena-kabut-asap-sangat-membahayakan> diakses pada 8 September 2013

<sup>29</sup> Indeks Standar Pencemar Udara (ISPU) adalah angka yang tidak mempunyai satuan yang menggambarkan kondisi kualitas udara ambien di lokasi dan waktu tertentu yang didasarkan kepada dampak terhadap kesehatan manusia, nilai estetika dan makhluk hidup lainnya. Lihat dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.45 Tahun 1997 tentang Indeks Standar Pencemar Udara,

[http://ppesumapapua.menlh.go.id/index.php?option=com\\_rokdownloads&view=file&task=download&id=270%3A02-kepmenlh-45-tfn-97-ispu&Itemid=121](http://ppesumapapua.menlh.go.id/index.php?option=com_rokdownloads&view=file&task=download&id=270%3A02-kepmenlh-45-tfn-97-ispu&Itemid=121) diakses pada 8 September 2013

<sup>30</sup> Udara Riau Berstatus Bahaya, <http://www.republika.co.id/berita/koran/news->

Pernapasan Atas (ISPA).<sup>31</sup> Jumlah penderita penyakit pernapasan ini dipastikan akan terus meningkat mengingat bahwa kabut asap yang terjadi di daerah tersebut terjadi sangat hebat.

Selain mengakibatkan kualitas udara menjadi buruk, kabut asap juga menutupi sejumlah daerah di Indonesia. Di Bukittinggi, jarak pandang tidak lebih dari 300 meter. Sedangkan di kota Jambi, kabut asap tebal akibat kebakaran hutan masih terjadi di sepanjang Sungai Batanghari dengan jarak pandang hanya 50 meter.

Asap tebal juga mengganggu transportasi darat, laut dan juga udara. Pada saat kebakaran hutan yang cukup besar banyak kasus penerbangan terpaksa ditunda atau dibatalkan. Sering terdengar sebuah pesawat tidak bisa turun di suatu tempat karena tebalnya asap. Seperti yang terjadi di Bandara Sultan Syarif Kasim II, Kota Pekanbaru, Riau, sebanyak enam jadwal penerbangan ditunda akibat terganggu kabut asap.<sup>32</sup> Hal ini dikarenakan jarak pandang di bandara itu hanya sekitar 300 hingga 500 meter. Menurut Vice President Corporate Communication PT Garuda Indonesia, Pujobroto, kabut asap di Sumatra menimbulkan efek domino bagi penerbangan armada Garuda Indonesia.<sup>33</sup> Kabut asap yang terjadi telah mengganggu rotasi penerbangan domestik yang mengakibatkan banyak

---

<sup>31</sup> Efek Kabut Asap, Sudah 114 Warga Pekanbaru Terkena ISPA, <http://daerah.sindonews.com/read/2013/08/29/24/777162/efek-kabut-asap-sudah-114-warga-pekanbaru-terkena-ispa> diakses pada 8 September 2013

<sup>32</sup> Kabut Asap Kacaukan Jadwal Penerbangan di Pekanbaru, <http://www.metrotvnews.com/metronews/read/2013/08/27/6/177522/Kabut-Asap-Kacaukan-Jadwal-Penerbangan-di-Pekanbaru> diakses pada 8 September 2013

<sup>33</sup> Garuda Indonesia: Kabut Asap Timbulkan Efek Domino, <http://www.republika.co.id/berita/nasional/umum/13/06/22/mosdt8-garuda-indonesia-kabut-asap->



penerbangan yang terpaksa ditunda dan berpengaruh pada penerbangan rute lainnya.

Dampak lain dari semakin tebalnya asap adalah terganggunya bisnis pariwisata karena keengganan orang untuk berada di tempat yang dipenuhi asap. Pembatalan terhadap tiket penerbangan dan hotel sering terjadi saat ada kabut asap. Hal ini dikarenakan faktor keselamatan penerbangan yang banyak terganggu oleh kabut asap. Sementara pada transportasi darat dan laut terjadi beberapa kasus tabrakan atau kecelakaan yang menyebabkan hilangnya nyawa dan luka-luka.

## **B. Dampak Kabut Asap Indonesia di Asia Tenggara**

Di kawasan Asia Tenggara, kabut asap identik dengan pencemaran udara yang lingkungannya melewati batas wilayah negara karena kabut asap yang ditimbulkan dari kebakaran hutan tersebut sudah tentu tidak mengenal batas administratif. Asap tersebut justru terbawa angin ke negara tetangga sehingga sebagian negara tetangga ikut menghirup asap yang ditimbulkan dari kebakaran di negara Indonesia. Akibatnya adalah hubungan antara negara menjadi terganggu dengan munculnya protes keras dari Malaysia dan Singapura kepada Indonesia agar Indonesia bisa secepatnya melokalisir kebakaran hutan agar asap yang ditimbulkannya tidak semakin tebal. Selain itu, Brunei Darussalam dan Thailand juga mengalami imbas dari kabut asap yang terjadi di Indonesia. Walaupun intensitasnya lebih kecil dibandingkan yang terjadi di Malaysia dan Singapura.

Menurut *United Nations Development Programme* (UNDP), kabut asap pada tahun 1997 mengakibatkan individu-individu di Asia Tenggara mengalami kerugian 1,4 miliar dolar AS, khususnya biaya terhadap kesehatan jangka pendek. Lebih dari 40.000 orang dirawat karena penyakit pernapasan. *Asian Development Bank* (ADB) memperkirakan 757 juta ton CO<sup>2</sup> dihasilkan oleh pembakaran hutan antara tahun 1997-1998. Jumlah biaya atas kandungan karbon di atmosfer (berdasarkan US\$ 7 per metrik ton) dikalkulasikan sebanyak US\$ 1.446 miliar.<sup>34</sup>

Berikut penulis akan menjelaskan bagaimana dampak dari kabut asap yang terjadi di Indonesia terhadap negara-negara tetangga dimulai dari negara yang terkena imbas lebih besar hingga yang lebih sedikit dimulai dari Malaysia, Singapura, Brunei Darussalam dan yang terakhir yaitu Thailand.

### **1. Dampak bagi Malaysia**

Kebutuhan dasar masyarakat Malaysia sebagai manusia terganggu oleh udara yang mereka hirup tercemari oleh kabut asap. Bahkan mengakibatkan kematian bagi masyarakat Malaysia. Dalam beberapa kasus Indeks Polusi Udara (*Air Pollution Index/API*) mencapai 529 di Port Klang, pusat perkapalan penting di Malaysia dan 531 di Kuala Selangor. Tingkat API berada di atas 300 dapat dikategorikan berbahaya. Sementara 500 dapat memicu keadaan darurat. Pada Agustus 2005, kabut asap agak bersih di pantai barat tetapi di Kuala Lumpur API meningkat dari 321 menjadi 365.<sup>35</sup>

Departemen Lingkungan Malaysia mengatakan bahwa kualitas udara akibat kabut asap yang terjadi pada tahun 2006 lebih buruk untuk kesehatan manusia dibandingkan akibat kabut asap pada tahun 1997. Kualitas udara yang buruk ini tersebar di 32 wilayah Malaysia. Oleh karena itu, pemerintah Malaysia menyatakan keadaan darurat di daerah sekitar Kuala Lumpur, setelah kabut asap tebal menyelimuti kawasan itu.

Malaysia mengumumkan langkah-langkah darurat termasuk menutup sekolah-sekolah dan meminta warga untuk menggunakan masker. Kehidupan sehari-hari masyarakat Malaysia terancam oleh kabut asap. Aktivitas individu dan

---

<sup>35</sup> <http://www.kompas.com/2005/0805/13/0102.html> diakses pada 30 Agustus 2013

masyarakat Malaysia tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya. Dampak yang ditimbulkan oleh terganggunya aktivitas sehari-hari mengakibatkan hancurnya struktur-struktur sosial masyarakat Malaysia.

Kementrian Pendidikan Malaysia telah memberikan izin bagi sekolah-sekolah untuk menghentikan kegiatan belajar mengajar selama kabut asap masih membahayakan. Sebanyak 700 sekolah ditutup selama kabut asap masih membahayakan.

Di samping mengganggu kesehatan masyarakat, polusi udara akibat kabut asap tersebut juga menyebabkan jarak pandang di beberapa wilayah di Malaysia menurun. Di bandara internasional Kuala Lumpur, jarak pandang hanya mencapai 3 km jauh di bawah jarak pandang normal yaitu 10 km. Akibatnya banyak penerbangan yang terpaksa ditunda untuk sementara. Selain bandara, krisis asap juga mengakibatkan buruknya visibilitas di Selat Malaka karena telah diperingatkan bahwa visibilitas tersebut berbahaya bagi kapal-kapal tanpa peralatan navigasi. Terbukti dengan satu kapal angkut yang kandas di Selat Malaka karena nekat tetap berlayar dengan situasi seperti itu.

Pemerintah Malaysia tidak akan melakukan pembelaan terhadap perusahaan Malaysia bila kedapatan melakukan pembakaran hutan maupun lahan di wilayah Indonesia. Jika kedapatan, pemerintah Malaysia mengizinkan pemerintah Indonesia untuk melakukan proses hukum. Pemerintah Malaysia sudah menerapkan kebijakan pelanggaran dalam pembukaan kawasan perkebunan. Pemerintah Malaysia juga sudah menyampaikan kepada pengusaha setempat yang

melakukan pencemaran lingkungan dengan cara membakar. Pembakaran akan menimbulkan efek samping berupa pencemaran udara yang juga akan berpengaruh terhadap Malaysia. Pemerintah Malaysia akan segera menindak investor di luar negeri bila terbukti melanggar ketentuan termasuk dalam masalah pembakaran hutan dan lahan. Pemerintah Malaysia akan memberlakukan Undang-Undang Alam Semesta bagi perusahaan dengan ancaman 20 tahun penjara.

Namun, Malaysia juga turut andil dalam menyebabkan kebakaran di Indonesia. Dalam kebakaran hutan yang terjadi di Riau akhir-akhir ini, kurang lebih sebanyak delapan perusahaan milik Malaysia diduga terlibat dalam pembakaran hutan dan lahan. Kedelapan perusahaan milik investor Malaysia yang diduga menjadi penyumbang asap yakni PT. Multi Gambut Industri, PT. Udaya Loh Dinawi, PT. Adei Plantation, PT. Jatim Jaya Perkasa, PT. Mustika Agro Lestari, PT. Bumi Reksa Sejati, PT. Tunggal Mitra Plantation dan PT. Langgam Inti Hiberida.<sup>36</sup> Satu dari kedelapan perusahaan tersebut dinyatakan terlibat, yaitu PT. Adei Plantation.<sup>37</sup> Perusahaan tersebut menyuruh pekerjanya membakar lahan perkebunan. Dua perusahaan lain, yaitu PT. Langgam Inti Hiberida di Pelalawan dan PT Bumi Reksa Sejati di Indragiri Hilir, telah diperiksa oleh Polda Riau dan telah dilakukan verifikasi terhadap dua perusahaan tersebut.<sup>38</sup> Namun belum diketahui secara pasti tindakan apa yang akan diberikan pada dua perusahaan

---

<sup>36</sup> *Op.cit.*, Inilah 8 Perusahaan Malaysia Pembakar Hutan di Riau

<sup>37</sup> *Op.cit.*, Satu dari Delapan Perusahaan Terlibat Pembakaran Hutan Riau

<sup>38</sup> 7 Fakta Kabut Asap yang Menyebar Hingga Malaysia dan Singapura, <http://www.kompas.com/indonesia/read/2013/06/25/1527412322710/107> diakses pada 12 September 2013

tersebut. Namun, Kapolri Jenderal Timur Pradopo mengungkapkan bahwa pihak kepolisian akan melakukan proses hukum.<sup>39</sup>

## **2. Dampak bagi Singapura**

Masalah kabut asap yang melanda Singapura semakin bertambah buruk setiap harinya. Tingkat polusi udara di Singapura bahkan telah mencapai rekor tertinggi dalam kurun waktu 16 tahun. Menurut Badan Lingkungan Hidup Nasional, Indeks Standar Polusi (ISP) di Singapura telah melonjak ke level 172, jauh melampaui batasan level 100 yang berarti “tidak sehat”.<sup>40</sup> Hal ini merupakan level kabut asap terburuk di Singapura sejak tahun 1997 lalu ketika angkanya mencapai 226.

Keadaan Singapura yang demikian membuat banyak turis yang kemudian mengubah jadwal liburan mereka karena mereka menganggap bahwa udara di Singapura sangat tidak bagus.

Pada bulan Juni 2013 kemarin, Indeks Standar Polusi di Singapura mencapai 401 dimana angka ini merupakan angka polusi terburuk di Singapura. Seperti yang diketahui bahwa Indeks Standar Polusi di atas 300 dapat dikategorikan sebagai “membahayakan”. Hal ini membuat pemerintah Singapura mengambil beberapa kebijakan supaya warganya tidak terganggu oleh kabut asap yang sedang terjadi di negaranya. Pemerintah Singapura memberikan bantuan khusus bagi warganya yang terpaksa menjalani perawatan medis akibat kabut asap.

---

<sup>39</sup> *Ibid.*

<sup>40</sup> Kabut Asap di Singapura Terburuk dalam 16 Tahun, Warga dan Turis Marah, <http://news.detik.com/read/2013/06/19/153508/2278051/1148/kabut-asap-di-singapura-terburuk-16-tahun>

Departemen Kesehatan Singapura telah memerintahkan rumah sakit untuk mempersiapkan segala bentuk antisipasi menghadapi jumlah penderita asma, bronkitis, dan juga konjungtivitis karena gangguan asap ini. Secara khusus, anak-anak dan orang tua serta orang yang dengan penyakit jantung atau paru-paru sebaiknya menghindari kegiatan di luar ruangan, sama seperti yang telah dihimbau oleh Badan Lingkungan Hidup Nasional Singapura. Kabut asap yang menyelimuti wilayah Singapura berdampak pada meningkatnya jumlah pasien di sejumlah rumah sakit seperti di Khoo Teck Puat Hospital dan juga Changi General Hospital.<sup>41</sup>

Selain Departemen Kesehatan, Kementrian Pendidikan Singapura juga telah menyebarkan pedoman yang dipakai sekolah untuk membatasi aktivitas fisik di luar ruangan sekolah. Sementara itu, Kementrian Pembangunan Sosial dan Keluarga juga menyiapkan pusat penitipan anak dan taman kanak-kanak sebagai pengganti kegiatan di luar ruangan.

Sektor pariwisata Singapura juga tidak luput terkena dampak kabut asap pembakaran lahan gambut di Pulau Sumatera, Indonesia. Beberapa tempat wisata di Singapura terpaksa menghentikan bisnis mereka hingga kondisi udara membaik. Dengan ditutupnya objek-objek wisata ini berimbas pada bisnis-bisnis kecil di sekitarnya. Sebagai contoh, salah satu pemilik toko di dekat Singapore Flyer mengalami kerugian hingga 80% yang diakibatkan oleh kabut asap. Kemudian beberapa agen perjalanan terpaksa mengubah rute perjalanan mereka

---

<sup>41</sup> Singapura Beri Subsidi bagi Warga yang Berobat Akibat Kabut Asap, <http://news.detik.com/read/2013/06/20/181152/2279406/1148/singapura-beri-subsidi-bagi-warga->

yang tadinya dijadwalkan rute yang berada di luar ruangan menjadi ke tempat seperti pusat perbelanjaan dan museum.

Kabut asap yang melanda Singapura belum memberikan dampak serius bagi aktivitas penerbangan di Bandar Udara Changi yang terkenal sibuk. Namun, otoritas penerbangan sipil Singapura (CAAS) meningkatkan pemisahan aktivitas lepas landas dengan pendaratan demi menghindari insiden akibat kabut asap tebal. Menurut CAAS, hal ini dilakukan demi memastikan keselamatan dalam operasional penerbangan di Bandar Udara Changi. Walaupun aktivitas di Bandar Udara Changi masih beroperasi normal, namun sejumlah jadwal penerbangan mengalami sedikit penundaan akibat adanya kabut asap di Singapura dan Indonesia.

Hutan Tanaman Industri (HTI) milik dua perusahaan yang berbasis Singapura memiliki titik api terbanyak dalam kebakaran hutan di Riau sehingga memicu kabut asap hingga ke negara tetangga. Perusahaan yang dimaksud adalah PT. Riau Andalan Pulp and Paper (RAPP) dan PT. Asia Pacific Resources International (APRIL) yang bergerak di industri pulp and paper.<sup>42</sup> Dengan demikian pihak Singapura juga harus bertanggung jawab atas kebakaran hutan di Riau.

Pemerintah Singapura akan mengkaji kemungkinan untuk menuntut dua perusahaan berbasis di negaranya, terkait dengan kabut asap dari pembakaran hutan di Indonesia. Menteri Luar Negeri Singapura, K Shanmugam, mengatakan bahwa telah meminta Jaksa Agung untuk mempertimbangkan pilihan hukum tersebut dan telah menyerahkan sepenuhnya kepada Indonesia.

---

<sup>42</sup> 190 Titik Api di Riau Beada di Lahan Perusahaan yang Berbasis di Singapura, <http://news.detik.com/read/2013/06/21/174439/2280546/10/190-titik-api-di-riau-berada-di-lahan->



Di pihak lain, Singapura terkadang bersikap seperti korban dan bukan merasa menjadi salah satu penyumbang kebakaran hutan yang ada di Indonesia. Singapura merupakan negara yang paling tegas untuk mendesak ASEAN, khususnya Indonesia, untuk secepatnya menyelesaikan masalah ini. Selain mendesak, Singapura juga turut menyediakan pesawat tempurnya yang telah dimodifikasi untuk membantu pemadaman. Selain itu, Singapura juga bersikeras agar kesepakatan tentang *Haze* yang telah dibentuk oleh ASEAN dapat dilakukan secara efektif.

### **3. Dampak bagi Brunei Darussalam**

Sebagai negara yang berbatasan langsung dengan Indonesia, Brunei Darussalam sudah tentu juga terkena dampak asap dari Indonesia. Meskipun di Brunei Darussalam juga mengalami kebakaran hutan, namun tidak sebesar yang terjadi di Indonesia.

Dampak global dari kebakaran hutan dan lahan yang berlangsung dirasakan adalah pencemaran udara dari asap yang ditimbulkan mengakibatkan gangguan pernapasan dan mengganggu aktivitas sehari-hari. Peristiwa kebakaran hutan yang terjadi di Indonesia menghasilkan asap yang juga dirasakan oleh masyarakat Brunei Darussalam. Kerugian material sudah tidak terhitung lagi mulai dari kerusakan sarana dan prasarana, biaya pengobatan pasien serta terganggunya transportasi hubungan antar negara. Brunei Darussalam sepertinya hanya tinggal

menunggu waktu untuk marah karena kebakaran hutan yang muncul di daerah Kalimantan.<sup>43</sup>

#### **4. Dampak bagi Thailand**

Thailand juga merupakan korban dari kabut asap yang terjadi akibat kebakaran hutan di Indonesia. Namun, intensitas ketebalan asap di Thailand jauh lebih sedikit dibandingkan Malaysia dan Singapura.

Kabut asap dari Indonesia mulai nampak di bagian selatan Thailand. Asap tersebut sudah pasti mengganggu aktivitas penduduk setempat. Sebanyak tujuh provinsi di Thailand selatan mulai terkena dampak kabut asap yang berasal dari Indonesia.<sup>44</sup> Namun, Thailand belum mengumumkan keadaan darurat akibat asap kiriman tersebut.

Di Provinsi Narathiwat, Thailand Selatan, menjadi wilayah yang paling buruk setelah tingkat materi partikel mencapai 129 mikrogram/meter<sup>3</sup> dan dianggap merugikan kesehatan. Jarak pandang di Narathiwat sangat rendah, yaitu hanya 300-400 meter. Oleh karena itu, pengendara motor harus menyalakan lampu untuk menghindari kecelakaan. Selain itu, kabut asap yang telah sampai ke Thailand ini juga mengganggu aktivitas para nelayan setempat.

Di wilayah lain dari negara Thailand, yaitu Songkhla, pihak otoritas Thailand menyatakan kualitas udara di wilayah tersebut belum masuk ke tahap tingkat berbahaya. Namun tetap saja masyarakat yang berada di daerah yang terkena dampak kabut asap ini agar berhati-hati saat mengemudi dan menggunakan

---

<sup>43</sup> Dampak Kebakaran Hutan, [http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=159:kebakaran-hutan](http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com_content&view=article&id=159:kebakaran-hutan) diakses pada 4 September 2013

<sup>44</sup> Asap Indonesia Terbang ke Thailand, <http://www.merdeka.com/dunia/asap-indonesia-terbang-ke-thailand/>

masker saat beraktivitas di luar ruangan. Visibilitas di kota Songkhla hanya sekitar 500 meter.

Pemerintah Thailand di Provinsi Selatan Trang terus memantau dampak kabut asap dari kebakaran hutan di Indonesia yang menyelimuti wilayah tersebut. Gubernur Trang, Theerayuth Lemtrakul, untuk sementara ini hanya menginstruksikan seluruh kabupaten untuk terus memantau situasi.<sup>45</sup> Jika memburuk, otoritas kesehatan akan mendistribusikan masker kepada masyarakat.

Oleh karena itu, Wakil Kepala Departemen Pengendalian Pencemaran Lingkungan Thailand, Araya Nanthaphothidet, dijadwalkan akan memimpin pertemuan antar pejabat terkait di Provinsi Songkhla untuk membahas dampak dari asap kebakaran hutan. Di pihak lain, Direktur Kantor Wilayah Lingkungan, Halem Jehmarikan, menyatakan pihaknya juga menyuruh pihak berwenang di tujuh provinsi di Thailand Selatan, seperti Nakhon Si Thammarat, Trang, Satun, Songkhla, Yala, Pattani dan Narathhiwat, untuk memantau polusi udara.

Dari penjelasan di atas mengenai bagaimana dampak kabut asap di Indonesia yang memiliki pengaruh di Asia Tenggara dapat dilihat bahwa kabut asap sangat mengganggu aktivitas sehari-hari masyarakat di Malaysia, Singapura, Brunei Darussalam dan juga Thailand. Oleh karena itu, negara-negara ini mengambil sikap untuk terus mendesak dan mengingatkan Indonesia agar dapat menyelesaikan masalah kabut asap yang telah meluas di kawasan Asia Tenggara.

---

<sup>45</sup> Thailand Selatan Terus Damak Kebakaran Hutan Indonesia