

MADANI Insight

*"Industri Sawit Indonesia,
Menjawab Asumsi dengan Fakta dan Angka"*

Volume VII
April 2020



SOROTAN UTAMA

- **Hilangnya Tutupan Hutan & Berulangnya Bencana di Riau**
Terdapat pola yang dapat dipelajari dari lima kabupaten di Riau bahwa hilangnya tutupan hutan pada periode 2010-2013 telah meningkatkan peluang terjadinya bencana (kekeringan, longsor, puting beliung karhutla dan banjir) pada dua atau tiga tahun setelahnya.
- **Potensi Kerugian Ekonomi dari Hilangnya Karbon pada Karhutla 2019 di Konsesi Sawit Bergambut Riau**
Potensi kerugian atas kebakaran ekosistem gambut di wilayah konsesi sawit tahun 2019 di Riau dari sisi karbon diestimasi mencapai 1,5 triliun rupiah hingga kondisi ekosistem gambut tersebut bisa kembali full recovery.
- **Bencana & Kapasitas Manajemen Bencana di Desa Sekitar Perkebunan Sawit Riau**
8 dari 10 desa yang berada sekitar perkebunan sawit di 6 kabupaten dengan area tanam sawit terluas di Riau memiliki kerawanan atas bencana. Namun hanya 15% di antaranya yang memiliki kapasitas manajemen bencana.

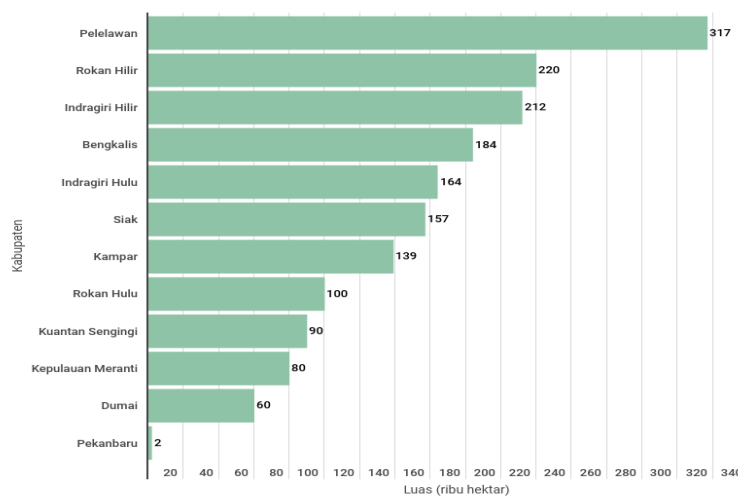
BENCANA: KONSEKUENSI HILANGNYA TUTUPAN HUTAN DI RIAU

Hilangnya tutupan hutan yang terjadi di suatu wilayah, baik dipicu oleh pertumbuhan populasi maupun maupun dikonversikan untuk tujuan lain, bukan tanpa konsekuensi negatif¹. Konsekuensi negatif yang akan dirasakan dalam jangka panjang berupa perubahan cuaca ekstrim dan iklim global.² Sementara itu, konsekuensi negatif yang dapat dirasakan secara langsung berupa terganggunya keseimbangan siklus hidrologi yang dapat meningkatkan laju erosi, hilangnya keanekaragaman flora dan fauna,³ serta komposisi vegetasi⁴. Selain itu, risiko lingkungan berupa bencana ekologis seperti peningkatan frekuensi banjir⁵, kekeringan, puting beliung⁶, maupun tanah longsor yang berpotensi mengancam kesejahteraan masyarakat dalam skala yang lebih besar⁷.

Pada periode 2010-2018, tercatat 1,7 juta hektare (ha)⁸ tutupan hutan hilang di Riau, dalam arti lain secara rata-rata 190 ribu ha tutupan hutan hilang setiap tahunnya. Menarik untuk mempelajari pola yang muncul dari keterkaitan antara pola hilangnya tutupan pohon dengan pola frekuensi bencana ekologi yang terjadi. Cara sederhana yang dapat dilakukan adalah dengan mengidentifikasi kabupaten dengan hilangnya tutupan hutan terbesar di Riau melalui data publik milik *Global Forest Watch* (GFW), kemudian data tersebut disandingkan dengan data frekuensi bencana milik Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Cakupan bencana ekologis dalam *insight* ini meliputi banjir, tanah longsor, puting beliung, dan kekeringan pada periode 2010-2018.

Hasil analisis mendapati lima kabupaten dengan hilangnya tutupan hutan terbesar pada periode 2010-2018. Kabupaten Pelalawan menduduki posisi pertama sebagai kabupaten dengan luas hilangnya tutupan hutan terbesar di Riau sebesar 316 ribu ha, luas tersebut setara dengan lima kali luas negara Singapura⁹. Kemudian secara berturut-turut diikuti oleh Rokan Hilir (220 ribu ha), Indragiri Hilir (212 ribu ha), Bengkalis (184 ribu ha), dan Indragiri Hulu (163 ribu ha). Selengkapnya dapat disimak pada grafik di bawah ini.

Luas Hilangnya Tutupan Hutan di Kabupaten/Kota di Riau Periode 2010-2018



Sumber: Global Forest Watch (2020)

Terdapat pola khas yang dapat dipelajari pada 5 kabupaten di Riau dalam kaitan hilangnya tutupan hutan dengan frekuensi kejadian bencana ekologis. Dapat diketahui bahwa 5 kabupaten tersebut memiliki luasan hilangnya tutupan hutan cukup tinggi pada awal periode, kemudian di tahun-tahun selanjutnya memiliki tren yang menurun. Fakta tersebut berkebalikan dengan pola frekuensi

¹ Barredo JI, Engelen G. 2010. Land use scenario modeling for flood risk mitigation. *Sustainability* 2:1327-1344. doi:10.3390/ su2051327

² Butler, R. 2019. Consequences of Deforestation. Diakses melalui <https://rainforests.mongabay.com/09-consequences-of-deforestation.html> pada 22/4/2020

³ Giupponi, Carlo & Jakeman, A.J. & Karssenberg, D.J. & Hare, M.P. 2006. Sustainable Management of Water Resources: An Integrated Approach.

⁴ Ghimire, S., Higaki, D., Bhattarai, T. 2013. Estimation of soil erosion rates and eroded sediment in a degraded catchment of the Siwalik Hills, Nepal. *Land* 2:370-391. doi:10.3390/land2030370

⁵ Ibid

⁶ Forest Watch Indonesia. 2019. Angka Deforestasi Sebagai "Alarm" Memburuknya Hutan Indonesia. Diakses melalui http://fwi.or.id/wp-content/uploads/2019/10/FS_Deforestasi_FWI_small.pdf pada 30/4/2020

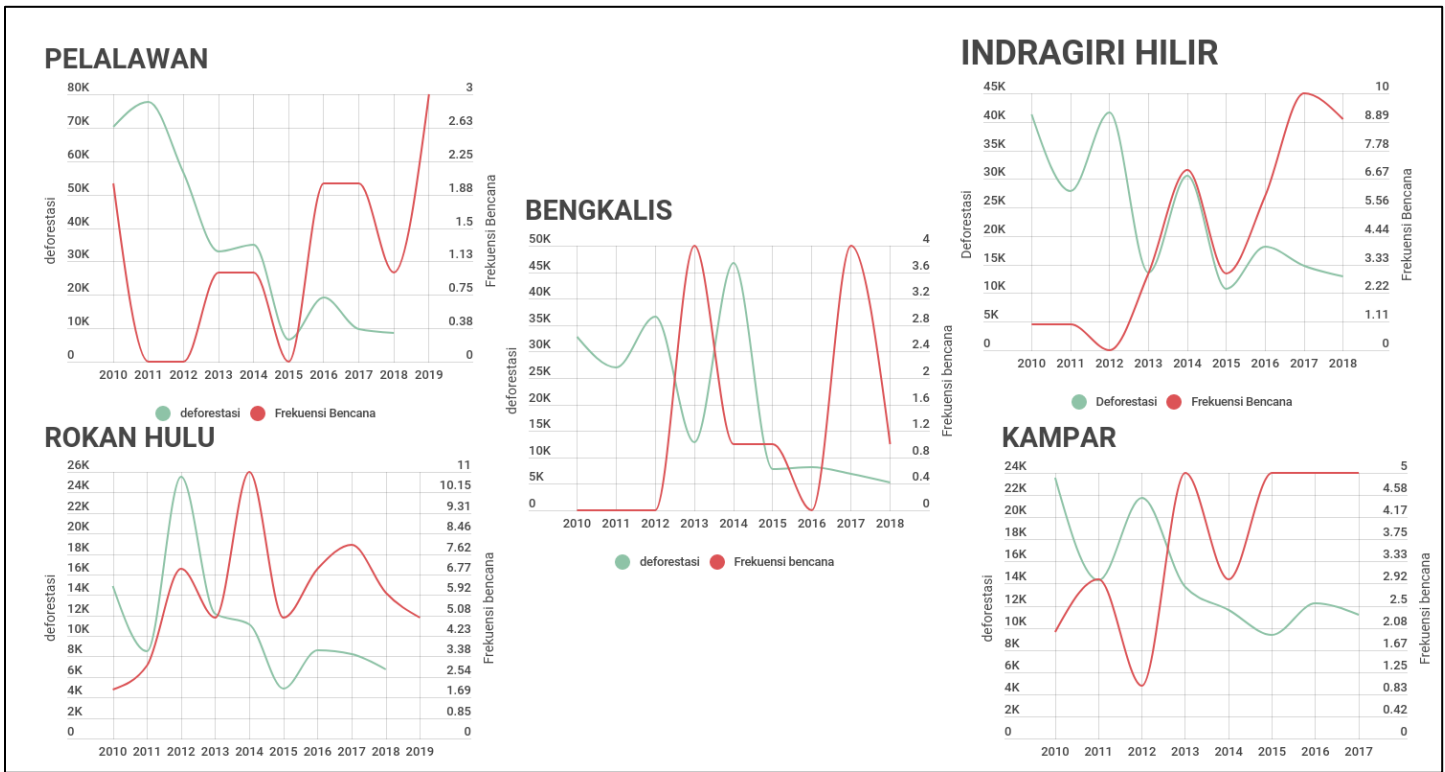
⁷ Glade, T., 2013. Landslide occurrence as a response to land use change: A review of evidence from New Zealand. *Catena* 51:297-314. doi:10.1016/S0341-8162(02)00170-4

⁸ Global Forest Watch. 2019. Diakses melalui <https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/IDN/24>

⁹ Total Land Area of Singapore. Diakses melalui <https://data.gov.sg/dataset/total-land-area-of-singapore> pada 24/4/2020

bencana ekologi di 5 kabupaten tersebut. Bencana ekologis justru mempunyai frekuensi yang lebih rendah pada awal periode jika dibandingkan dengan 5 tahun akhir periode. Deskripsi tersebut dibuktikan pada grafik di bawah ini.

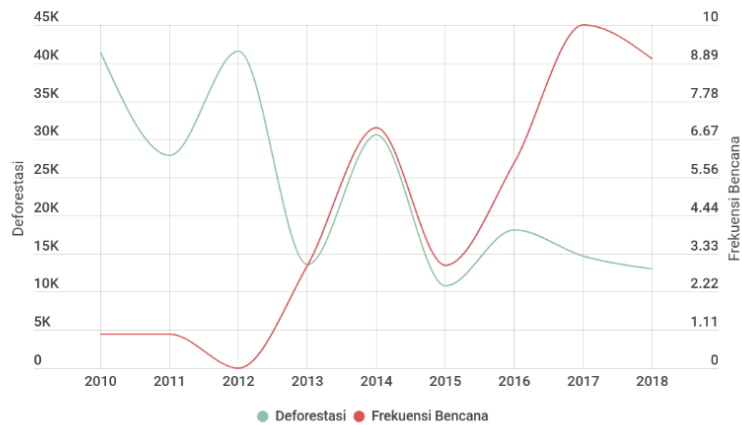
Grafik Hubungan Antara Deforestasi dan Frekuensi Bencana dari 2010 - 2018



Sumber: Global Forest Watch (2020) dan BNPB (2020)

Grafik di atas menjelaskan bahwa terdapat hubungan langsung antara puncak hilangnya tutupan hutan dan puncak kejadian bencana ekologis di suatu kabupaten yang memiliki rawang perbedaan sekitar 2- 3 tahun. Jika disederhanakan, maka grafik hubungan antara keduanya adalah linear yang mana pada saat deforestasi meningkat maka konsekuensi ekologi berupa bencana akan terjadi pada tahun berikutnya. Sayangnya di antara semua pola tersebut, periode tahun 2017 hingga 2019 menjadi periode “memanen” bencana ekologis yang dituai dari hilangnya tutupan hutan pada kurun waktu 2011–2015 silam. Satu kabupaten yang memiliki pola yang sangat khas di antara 4 kabupaten lainnya adalah Indragiri Hilir, yang mana 83 % dari total wilayah daratnya merupakan lahan gambut. Menarik untuk dicermati bahwa pada saat hilangnya tutupan hutan kabupaten ini berada pada puncaknya, maka dalam rawang satu atau dua tahun berikutnya, frekuensi bencana ekologis pun mencapai puncaknya. Lengkapnya dapat disimak pada grafik berikut.

GRAFIK HUBUNGAN DEFORESTASI DAN FREKUENSI BENCANA DI KABUPATEN INDRAGIRI HILIR



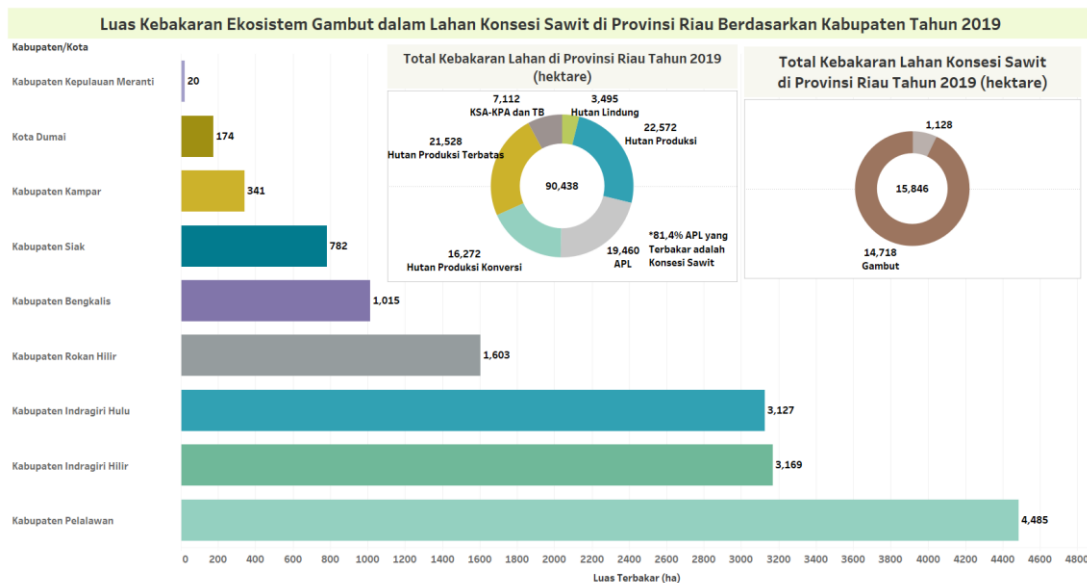
Sumber: Global Forest Watch (2020) dan BNPB (2020)

Meski hilangnya tutupan hutan di Riau relatif menurun pada periode 2010-2018, konsekuensi negatif berupa bencana ekologis juga akan terus berlanjut di tahun-tahun ke depan¹⁰. Rusaknya kondisi hutan bukan hanya mencederai ekosistem saja, namun juga masyarakat. Setidaknya terdapat 194 desa dan kelurahan yang keberlangsungan hidup masyarakatnya tergantung pada kawasan hutan¹¹. Tentu saja rusaknya kawasan hutan akan mengancam penghidupan masyarakat di desa dan kelurahan tersebut apabila hilangnya tutupan hutan akan terus berlanjut. Hasil analisis dapat memberikan sebuah gambaran bahwa saat ini dibutuhkan komitmen multipihak di Riau dalam menghentikan hilangnya tutupan hutan. Analisis ini juga dapat memberikan sebuah indikasi yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah daerah dalam meletakkan prioritas pembangunan yang lebih mengutamakan daya dukung dan daya tampung daerah untuk meminimalisir kemungkinan banyaknya kejadian bencana ekologis ke depan.

KERUGIAN EKONOMI DARI SISI KARBON PADA KARHUTLA 2019 DI WILAYAH KONSESI SAWIT BERGAMBUS

Pada tahun 2019, kebakaran lahan di Indonesia tercatat 1,6 juta hektare (ha).¹² Seluas 217,5 ribu ha atau 13,67% kebakaran lahan terjadi di wilayah konsesi perusahaan, yang mana 59,66% merupakan ekosistem gambut. Beberapa kawasan konsesi sawit sering teridentifikasi dibuka dengan cara dibakar. Selain itu, banyak kawasan konsesi sawit yang beririsan dengan lahan gambut. Hal ini dikarenakan keuntungan utama dari pembakaran lahan yaitu biaya pembukaan dan persiapan lahan yang lebih rendah, karena pembakaran lebih murah daripada menggunakan alat berat untuk membersihkan tanah.¹³

Berkaitan dengan hal ini, Riau sebagai provinsi dengan area tanam sawit terbesar di Indonesia juga tidak terlepas dari jejak kebakaran yang ditimbulkan di kawasan berizin sawit. Luas kebakaran lahan Riau pada 2019 mencapai 90,4 ribu ha yang mana 15.846 hektare terjadi di wilayah berizin sawit (81,4% dari APL yang terbakar atau 17,52% dari keseluruhan lahan terbakar). Grafik luas kebakaran lahan di Riau dapat disimak pada grafik di bawah ini.



Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2020) diolah oleh Madani Berkelanjutan

Berdasarkan grafik di atas, telah diketahui bahwa persentase kebakaran ekosistem gambut di konsesi sawit Riau sangat besar yaitu 92,88 % atau seluas 14,7 ribu ha. Kabupaten Pelalawan memiliki kontribusi terbesar atas kebakaran ekosistem gambut di lahan berizin sawit yakni seluas (4.485 ha), diikuti berturut-turut oleh Indragiri Hilir (3.169 ha); dan Indragiri Hulu (3.127 ha). Atas kebakaran ekosistem gambut di kawasan konsesi sawit tersebut, terjadi peningkatan emisi CO₂ yang diestimasi berkisar 6,2 juta ton CO₂. Emisi

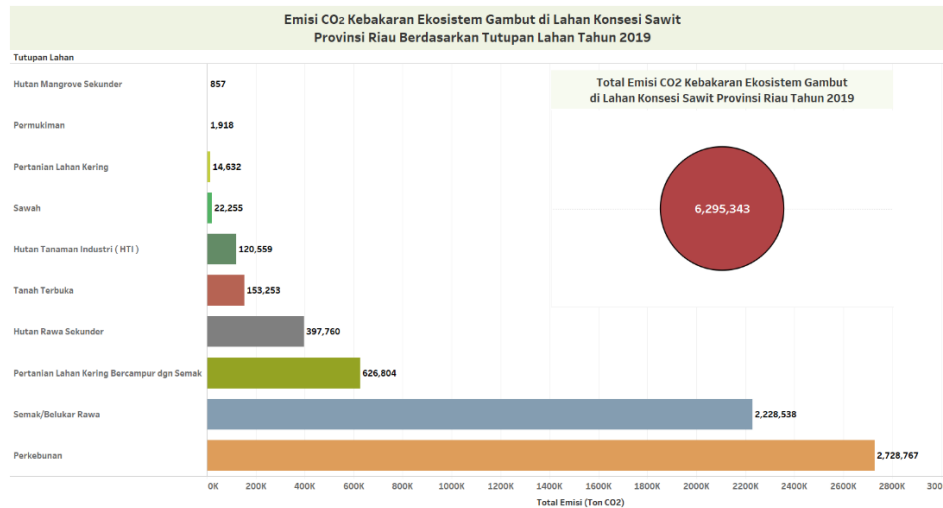
¹⁰ Rosa et al. 2016. The Environmental Legacy of Modern Tropical Deforestation. *Current Biology*, DOI: 10.1016/j.cub.2016.06.013

¹¹ [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. BPS: Potensi Desa Indonesia

¹² Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2018. Diakses melalui http://sipongi.menlhk.go.id/hotspot/luas_kebakaran

¹³ Simorangkir, D. 2006. Fire use: Is it really the cheaper land preparation method for large-scale plantations? *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 12(1), 147-164. doi:10.1007/s11027-006-9049-2

tersebut mayoritas dikontribusikan oleh hilangnya tutupan lahan perkebunan dan semak/belukar rawa. Grafik total emisi berdasarkan tutupan lahan ditunjukkan pada grafik di bawah ini.



Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2020) diolah oleh Madani Berkelanjutan

Pada *insight* ini, kerugian dari kebakaran lahan hanya dihitung dari jumlah emisi CO₂ yang dihasilkan dari kebakaran kemudian dikuantifikasi kedalam nilai uang atau disebut metode valuasi ekonomi menggunakan harga pasar (*Market Price Approach*). Metode harga pasar ini menggunakan harga barang dan jasa yang diperjualbelikan di pasar komersial untuk menentukan nilai jasa ekosistem.¹⁴ Hasil analisis dari perhitungan estimasi potensi kerugian atas kebakaran ekosistem gambut di wilayah konsesi sawit tahun 2019 di Riau dari sisi karbon adalah sebesar Rp 1,5 triliun rupiah per tahun hingga kondisi ekosistem gambut bisa kembali *full recovery*.

Terlepas dari potensi kehilangan ekonomi yang besar akibat kebakaran lahan konsesi bergambut dan yang secara langsung menghilangkan fungsi ekologisnya. Dalam konteks global pemerintah Indonesia sebenarnya telah berkomitmen dalam menurunkan emisi GRK secara mandiri hingga 29% (834 juta ton setara CO₂) yang mana 17,2% dari sektor kehutanan termasuk kebakaran lahan gambut.¹⁵ Meskipun hak pengelolaan perkebunan sawit sepenuhnya berada pada pemilik izin usaha perkebunan namun pembukaan lahan gambut dengan cara dibakar adalah metode yang dilarang salah satunya melalui PP No. 57 tahun 2017¹⁶ sehingga peran pengawasan seperti review izin dari pemerintah sangat diperlukan untuk menghindari kebakaran lahan yang terus berulang dan mengakibatkan kerugian dalam jumlah besar.

BENCANA DAN KAPASITAS PENANGGULANGAN BENCANA DI DESA SEKITAR PERKEBUNAN SAWIT RIAU

Saat ini, perkebunan sawit memegang peranan penting dalam perekonomian nasional sebagai penghasil devisa ekspor, penyedia lapangan kerja, serta tumpuan mata pencaharian jutaan keluarga petani. Namun, akibat tata kelola yang belum begitu baik perkebunan sawit justru menimbulkan berbagai persoalan lingkungan, salah satunya bencana ekologis. Bencana ekologis dapat terjadi pada wilayah yang berdekatan dengan perkebunan sawit disebabkan oleh konversi lahan yang semula hutan menjadi perkebunan sawit yang bersifat monokultur.¹⁷ Kemudian, berbagai bencana ekologis yang khas terjadi seiring dengan kemunculan perkebunan sawit di suatu wilayah berupa dan kebakaran hutan dan lahan (Karhutla), kekeringan atau krisis air, longsor dan banjir¹⁸.

Sebagai provinsi dengan luasan sawit terbesar di Indonesia, Riau tak luput dari permasalahan bencana ekologis tersebut. Sampai dengan 2019, luas sawit Riau tercatat 3,4 juta ha atau setara 20% dari total luas sawit nasional. Per 2018, terdapat enam (6) kabupaten dengan luas area tanam sawit terluas yakni: Kampar (430 ribu ha); Rokan Hulu (410 ribu ha); Siak (347 ribu ha); Pelalawan (325 ribu ha); Rokan Hilir (282 ribu ha), dan Indragiri Hilir (227 ribu ha). Berbagai publikasi telah menjelaskan korelasi antara masifnya

¹⁴ Carson, R.M., Bergstrom J.C. 2003. A Review of Ecosystem Valuation Techniques.

¹⁵ Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2018. Laporan Inventarisasi Gas Rumah Kaca dan Monitoring, Pelaporan Verifikasi. Jakarta.

¹⁶ [RI]. Republik Indonesia. 2017. Peraturan Pemerintah Nomor 57 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut.

¹⁷ Rival A and Levang P. 2014. Palms of controversies: Oil palm and development challenges. Bogor, Indonesia: CIFOR.

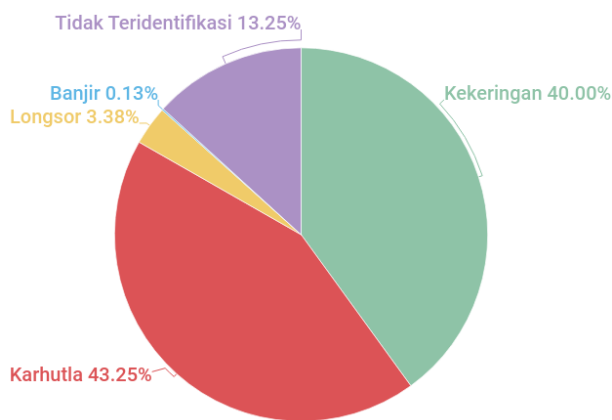
¹⁸ Herry P., Beni O., et al. 2018. Reducing forest and land fires through good palm oil value chain Governance. Forest Policy and Economics: Volume 91. Pages 94-106. ISSN 1389-9341,

perkebunan sawit dan bencana ekologis. CIFOR misalnya, dalam publikasi mereka menyimpulkan karhutla yang terjadi di Riau merupakan dosa turunan dalam mengeksploitasi sumber daya alam, perkebunan sawit yang dikembangkan secara masif berkontribusi atas kejadian bencana tersebut.¹⁹ Hal yang tidak jauh berbeda diungkap Jikalahari menyoal banjir, longsor dan kekeringan. Jikalahari menyebutkan tiga bencana tersebut disebabkan oleh menurunnya kualitas lingkungan beserta daya dukung lingkungan dan sawit menjadi salah satu kontributor atas bencana tersebut.²⁰

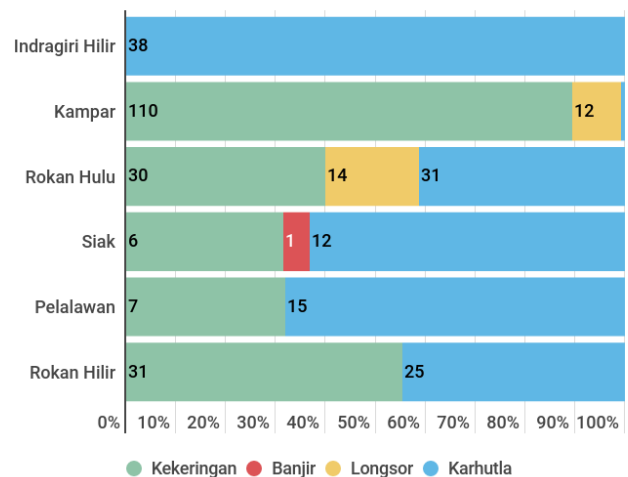
Namun demikian, masih belum banyak analisis yang lengkap terkait tingkat kerawanan bencana ekologis yang terjadi sampai level terkecil (pedesaan) beserta kapasitas penanggulangan bencana yang dimiliki suatu desa. Diperlukan pemahaman yang lebih rinci sebelum melangkah ke dalam proses pembenahan tata kelola bagi pemerintah daerah Riau. Cara yang cukup adil untuk melihat situasi ini adalah menggunakan kacamata yang berimbang baik dari sisi masyarakat sipil maupun pemerintah. Langkah yang dapat dilakukan adalah mengidentifikasi jumlah desa yang berada di sekitar perkebunan sawit melalui data perizinan perkebunan yang telah dikumpulkan oleh berbagai organisasi masyarakat sipil melalui Kementerian ATR/BPN. Data ini kemudian disandingkan dengan indeks kerawanan dan kapasitas penanggulangan bencana desa tersebut melalui data pemerintah yakni data potensi desa milik Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Madani *Insight* edisi VII ini akan berfokus pada desa di 6 kabupaten dengan area tanam sawit terluas di Riau

Hasil analisis mendapati terdapat 573 desa yang berada di sekitar perkebunan sawit di 6 kabupaten. Kampar memiliki jumlah desa terbanyak yang berada di sekitar perkebunan sawit (137 desa). Kemudian diikuti Indragiri Hilir (98 desa), Rokan Hulu (96 desa), Siak (92 desa), Pelalawan (89 desa) dan Rokan Hilir (61 desa). Dengan jumlah tersebut jenis kerawanan bencana ekologis yang dihadapi suatu desa beragam, namun secara umum 82% (471 desa) teridentifikasi rawan bencana ekologis. Atau dalam arti lain 8 dari 10 desa di sekitar perkebunan sawit di Riau rawan akan bencana ekologis. Lengkapnya dapat disimak pada grafik berikut.

Persentase Jenis Bencana Ekologi di 6 Kabupaten dengan Luas Sawit Tertanam Terluas di Riau



Jumlah Desa Bersawit yang Memiliki Kerawanan Bencana Ekologi



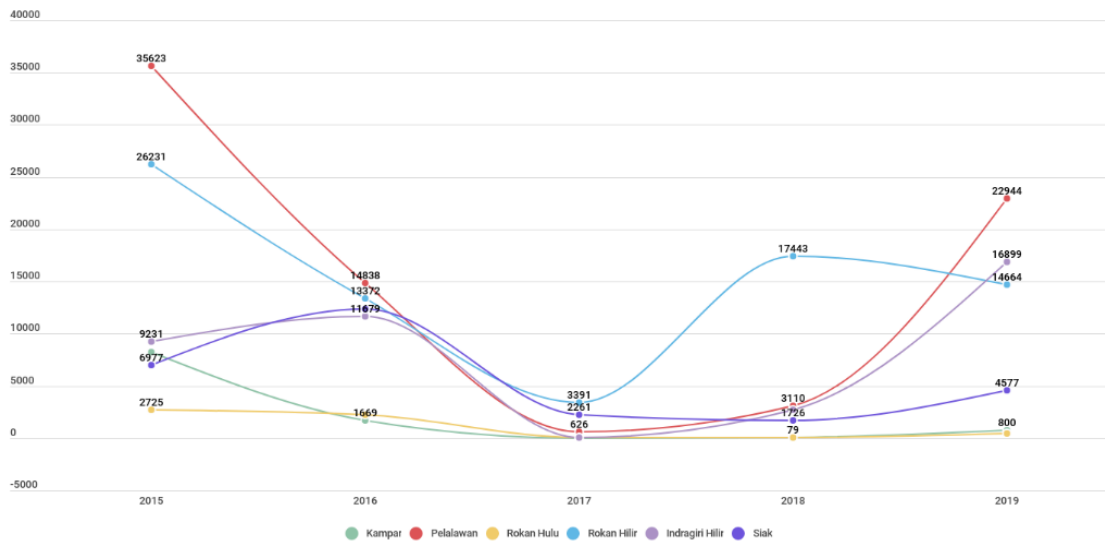
Sumber: BNPB (2019) dan ATR/BPN (diolah)

Grafik di atas memperjelas bahwa dominasi bencana yang terjadi di 6 kabupaten dengan luas area tanam sawit terluas di Riau adalah karhutla dan kekeringan. Menarik untuk karhutla lebih dalam, mengingat desa-desa di 5 dari 6 kabupaten memiliki kerawanan atas karhutla yang signifikan. Kabupaten tersebut di antaranya adalah Indragiri Hulu, Rokan Hulu, Rokan Hilir, Siak, dan Pelalawan. Dapat dilihat dari grafik di bawah ini yang menunjukkan luasan area terbakar di 5 kabupaten. Tidak ada satu tahun pun yang luput dari karhutla pada periode 2015-2019. Lengkapnya terkait luas area terbakar di 6 kabupaten tersebut dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

¹⁹ Suyanto, S., Chokkalingam, U. and Wibowo, P. 2004. Kebakaran Di Lahan Rawa/Gambut Di Sumatera: Masalah Dan Solusi. [online] Cifor.org.

²⁰ Jikalahari. 2016. Fakta Kritis Analisis. Jikalahari:Riau

Luas Area Terbakar di 6 Kabupaten dengan Luas Lahan Terbesar di Riau



Sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2015 - 2019)

Grafik di atas, menjabarkan bahwa Pelalawan menjadi kabupaten dengan luas area terbakar paling besar dibandingkan dengan 6 kabupaten lainnya. Secara periodik, 2015 dan 2019 menjadi puncak kebakaran tertinggi di kabupaten ini, bahkan pada 2015 Pelalawan menjadi kabupaten dengan titik api terbanyak di Riau²¹. Dilihat dari sisi pola distribusi luas area terbakar, tingginya luas lahan terbakar paling tinggi di 6 kabupaten tersebut hampir sama dengan Pelalawan. Menilik sedikit ke 2015, memang terjadi kebakaran hebat²² di sejumlah wilayah di Indonesia, salah satunya adalah Riau. Berbagai hasil analisa menyimpulkan beberapa faktor yang mendorong hal tersebut terjadi seperti disebabkan oleh aktivitas *land clearing* di kawasan Hutan Tanaman Industri dan konsesi sawit²³, maupun anomali cuaca berupa *El Nino*.²⁴ Lebih dari itu, dari total 471 desa yang berada di sekitar perkebunan sawit dan teridentifikasi rawan bencana, 210 desa atau 43,25% di antaranya rawan akan karhutla.

Lebih lanjut, menarik untuk mencermati Kampar, kabupaten ini menjadi satu-satunya kabupaten yang memiliki jenis kerawanan bencana berbeda dari 5 kabupaten lainnya. Dari total 137 desa di Kampar yang berada di sekitar perkebunan sawit, 90% diantaranya termasuk desa rawan kekeringan. Hingga saat ini, stigma yang masih melekat pada sawit adalah sawit penyebab kekeringan. Terdapat anggapan masyarakat yang wilayahnya berkembang perkebunan sawit merasakan bahwa sumur-sumur menjadi lebih mudah asat²⁵. Memang sawit membutuhkan banyak pasokan air untuk keberlangsungan hidupnya, namun di samping itu permasalahan sesungguhnya terletak pada fisiologi pohon sawit yang berakar dangkal sehingga kemampuannya untuk menyerap air hujan ke tanah sangat lemah²⁶. Hal tersebut berimplikasi pada saat hujan jatuh, air tidak menyerap ke lapisan dalam tanah malah justru lolos menjadi aliran permukaan (*run off*), yang mana pada lahan datar dengan muka air tanah dangkal akan mudah menyebabkan genangan air dan banjir. Artinya, jika air hujan jatuh ke permukaan tanah, maka air hujan tidak tersimpan di lapisan tanah melainkan hilang menjadi genangan di permukaan lainnya.²⁷

²¹ British Broadcasting Corporation (BBC). 2015. Titik Api Meningkat, Kebakaran Hutan di Riau Bisa Meluas. Diakses melalui https://www.bbc.com/indonesia/berita_indonesia/2015/07/150730_indonesia_kabutasap_riau pada 15/4/2020

²² Cable News Network (CNN). 2019. Membandingkan Karhutla di Indonesia pada 2015 dan 2019. Diakses melalui <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20190918104533-199-431485/membandingkan-karhutla-di-indonesia-pada-2015-dan-2019> pada 15/4/2020

²³ Idham, A. M. 2019. Penyebab dan Akibat Kebakaran Hutan di Kalimantan Hingga Sumatera. Diakses melalui <https://tirto.id/penyebab-dan-akibat-kebakaran-hutan-di-kalimantan-hingga-sumatera-eic3> pada 15/4/2020

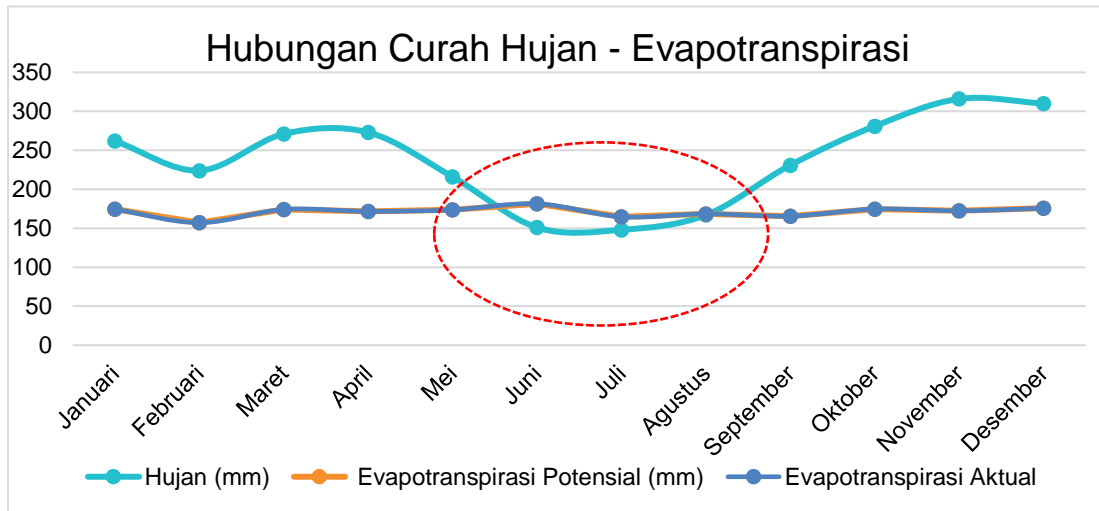
²⁴ British Broadcasting Corporation (BBC). 2015. El Nino Pengaruhi Kebakaran Hutan di Indonesia. Diakses melalui https://www.bbc.com/indonesia/berita_indonesia/2015/08/150825_indonesia_kebakaranhutan pada 15/4/2020

²⁵ Baskoro, Dwi P T. 2017. Kelapa Sawit: Benarkah Rakus Air?. Diakses melalui <http://faperta.ipb.ac.id/buletin/2017/08/14/kelapa-sawit-benarkah-rakus-air/> pada 15/4/2020

²⁶ Ibid

²⁷ Ibid

Fakta fakta tersebut juga dapat didukung dari hasil analisis perhitungan kekeringan dari data curah hujan tahun 1979 – 2012 yang menunjukkan bahwasanya pada bulan – bulan kering di Kampar, terdapat 3 bulan berturut – turut yang menunjukkan defisit neraca air. Padahal perhitungan yang dilakukan hanya mempertimbangkan kebutuhan air oleh tanaman sawit saja tanpa memasukkan unsur kebutuhan air domestik sejumlah penduduk di desa sekitar kebun sawit tersebut. Artinya, kemungkinan periode kekeringan yang dapat terjadi bisa jauh lebih lama dari yang telah diperhitungkan. Lebih lanjut dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

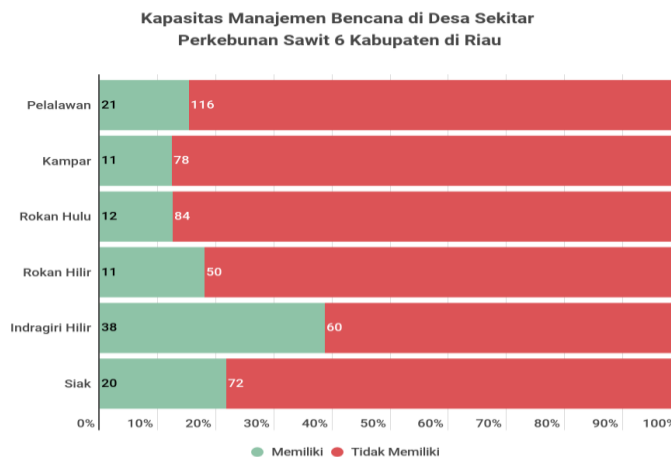


Sumber: Climate-Data.org (2019) (diolah)

Bencana kekeringan yang melanda akan berdampak langsung pada keberlangsungan hidup penduduk yang bermukim di wilayah tersebut. Secara langsung, kekeringan akan berimbas pada akses masyarakat terhadap air minum dan air bersih untuk memenuhi kebutuhan domestik. Padahal 62% masyarakat di Kampar memanfaatkan air tanah dan air permukaan sebagai sumber utama untuk memenuhi kebutuhan air minum dan kebutuhan domestik²⁸. Dengan kata lain 62% masyarakat tersebut akan terancam aksesnya dalam memenuhi kebutuhan hidup mendasar.

Kapasitas Manajemen Bencana di Desa Sekitar Perkebunan Sawit

Meskipun potensi bencana di desa-desa sekitar perkebunan sawit 6 kabupaten terbilang besar, namun hanya 76 desa yang telah memiliki kapasitas manajemen bencana.²⁹ Dalam arti lain 85% desa rawan bencana di sekitar perkebunan sawit Riau masih belum memiliki kapasitas manajemen bencana. Distribusi desa-desa dengan kapasitas manajemen bencana Indragiri Hilir (38 desa), Kampar (11 desa), Pelalawan (21 desa), Rokan Hilir (11 desa), Rokan Hulu (12 desa), Siak (20 desa). Di antara Kabupaten tersebut, yang memiliki desa di sekitar kebun sawit dengan kapasitas manajemen bencana yang paling banyak adalah Kabupaten Indragiri Hilir dengan jumlah desa 38 desa. Selengkapnya dapat disimak pada grafik berikut.



Sumber: Podes (2018) dan ATR/BPN (diolah)

²⁸ [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Statistik Kesejahteraan Rakyat Riau 2018.

²⁹ [BPS] Badan Pusat Statistik. 2018. Potensi Desa Indonesia 2018.

Uraian grafik di atas adalah bukti konkret betapa minimnya desa yang memiliki kapasitas manajemen bencana di desa sekitar perkebunan sawit Riau. Selain itu, hasil analisis dapat memberikan sebuah gambaran bahwa ke depan diperlukan kerjasama multipihak untuk mengurai permasalahan ini. Fungsi dana desa dapat menjadi alternatif yang dialokasikan untuk meningkatkan kapasitas desa dalam menghadapi bencana. Hal tersebut berimplikasi pada pengurangan risiko kerugian yang dapat ditimbulkan pada saat terjadinya bencana. Fakta-fakta yang telah dijelaskan di atas dapat menjadi sorotan bagi pemerintah daerah untuk mulai fokus membangun kapasitas manajemen bencana untuk desa-desa tersebut.

KESIMPULAN

Hilangnya tutupan hutan dan keberadaan perkebunan sawit pada level kabupaten maupun pedesaan faktanya berkorelasi dengan kejadian bencana ekologis. Hasil analisis pada lima kabupaten yang memiliki hilang tutupan terbesar mendapati pola yang khas dan dapat dipelajari, bahwa hilangnya tutupan hutan pada periode 2010-2013 telah memicu panennya bencana pada dua atau tiga tahun setelahnya. Pada level kabupaten 8 dari 10 desa yang berada di sekitar perkebunan sawit di 6 kabupaten lokus analisis teridentifikasi memiliki kerawanan atas bencana. 5 dari 6 kabupaten memiliki kerawanan bencana karhutla yang dominan sementara 1 kabupaten lainnya rawan akan bencana kekeringan yang dominan. Terkait karhutla, potensi kerugian atas kebakaran gambut dari sisi karbon di wilayah konsesi sawit terbilang cukup besar pada 2019. Setidaknya, d sekitar 1,5 triliun rupiah per tahun hilang hingga kondisi ekosistem gambut tersebut bisa kembali *full recovery*. Meski kerawanan bencana desa-desa di sekitar perkebunan sawit tersebut terbilang tinggi, namun hanya 15% di antaranya yang memiliki kapasitas manajemen bencana.

Dibutuhkan komitmen multipihak dalam menghentikan hilangnya tutupan hutan alam di provinsi Riau, meski saat ini besarnya kini terbilang kecil. Analisis dapat memberikan sebuah indikasi yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah daerah dalam meletakkan prioritas pembangunan yang lebih mengutamakan daya dukung dan daya tampung daerah untuk meminimalisir kemungkinan banyaknya kejadian bencana ekologis ke depan. Analisis potensi dan kerawanan bencana patut menjadi prioritas dalam penyusunan dokumen RTRWP/ RTRWK. Agar wilayah yang memiliki potensi bencana yang dapat mengancam keberlangsungan hidup manusia dapat dihindari. Kondisi minimnya kapasitas manajemen bencana di desa-desa sekitar perkebunan sawit Riau harus menjadi perhatian serius bagi pemerintah, mengingat 8 dari 10 desa memiliki kerawanan atas bencana. Upaya kolaboratif multi pihak baik melalui skema alokasi dana desa ataupun pengintegrasian program TJSL dari pihak swasta sangat memungkinkan untuk menciptakan desa yang tangguh dan memiliki kapasitas manajemen bencana yang baik ke depan. Mekanisme transfer fiskal ekologis dari Kementerian Keuangan turut dapat dimanfaatkan bagi pemerintah daerah baik provinsi (TAPE) ataupun kabupaten (TANE) di Riau untuk mengurangi hilangnya tutupan hutan yang mengakibatkan Karhutla. Melalui mekanisme ini memungkinkan pemerintah daerah untuk mendapatkan biaya dan manfaat yang sepadan dalam upaya menjaga kelangsungan hutan dan hidrologis gambut.