

## STUDI KEBERADAAN TUMBUHAN INVASIF DI KAWASAN TAMAN NASIONAL BUKIT BAKA BUKIT RAYA

Muhammad Abduh<sup>1</sup>, Sigit Purwanto<sup>2</sup>, Hendro Priyandono<sup>3</sup>

[muhammad\\_abe@yahoo.co.id](mailto:muhammad_abe@yahoo.co.id)

<sup>1,2,3</sup>Balai Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya  
Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo Sintang-Kalimantan Barat

**Abstrak:** Salah satu penyebab hilangnya keanekaragaman hayati Indonesia adalah introduksi dan penyebaran jenis asing invasif pada beragam ekosistem di Indonesia. Kehadiran jenis asing invasif ini menyebabkan terdesaknya jenis dan ekosistem asli. Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya memiliki keanekaragaman jenis flora yang sangat tinggi serta mempunyai ciri khas vegetasi rheophyte dan vegetasi perbukitan. Adapun tujuan dari penelitian ini pengumpulan data dan informasi tentang sebaran tumbuhan jenis invasif yang ada di wilayah kerja Resort Belaban SPTN Wilayah I Nanga Pinoh. Lokasi penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Resort Belaban SPTN Wilayah I Nanga Pinoh, pada lokasi yang diduga open area/bekas HPH yaitu pada grid A7, A8, B8, B9, C6, C7, C9, D11, F13, G15 dan G16. Sebanyak 12 jenis tumbuhan invasif yang ditemukan diantaranya *Bellucia axinather*, *Melastoma malabathricum*, *Piper aduncum*, *Urena lobata*, *Dicranopteris linearis*, *Imperata cylindrica*, *Mikania micrantha*, *Mimosa pudica*, *Acacia sp*, *Borreria alata*, *Chromolaena odorata*, dan *Merremia peltata*.

**Kata Kunci :** Jenis Invasif, Taman Nasional, Bukit Baka Bukit Raya

### PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara megabiodiversity, sekaligus juga dikenal sebagai salah satu negara dengan tingkat kehilangan keanekaragaman hayati (biodiversity loss) yang tinggi di dunia. Setiap tahun semakin banyak jenis tumbuhan dan satwa menjadi langka dan terancam punah. Salah satu penyebab hilangnya keanekaragaman hayati Indonesia adalah introduksi dan penyebaran jenis asing invasif pada beragam ekosistem di Indonesia. Kehadiran jenis asing invasif ini menyebabkan terdesaknya jenis dan ekosistem asli. Diperkirakan saat ini terdapat setidaknya lebih dari 300 jenis asing invasif yang tersebar di Indonesia.

Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya merupakan Kawasan Pelestarian Alam (KPA) yang ditunjuk berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK. 281/ Kpts-II/ 1992 tanggal 26 Februari 1992 dengan luas 181.090 Ha. Selanjutnya, berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.3951/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 19

Mei 2014 luas wilayah kawasan TNBBBR wilayah Kalimantan Tengah menjadi 122.822,10 Ha dan SK.4189/Menhut-VII/KUH/2014 tanggal 10 Juni 2014 luas kawasan TNBBBR wilayah Kalimantan Barat adalah 111.802,20 Ha, sehingga total luas wilayah TNBBBR berdasarkan penetapan tersebut adalah 234.642,30 Ha. Keanekaragaman jenis yang tinggi dan khas dimiliki pelh kawasan ini, tercatat hingga tahun 2017 keanekaragaman flora TNBBBR berjumlah 1.227 jenis tumbuhan dan tergolong dalam 133 famili.

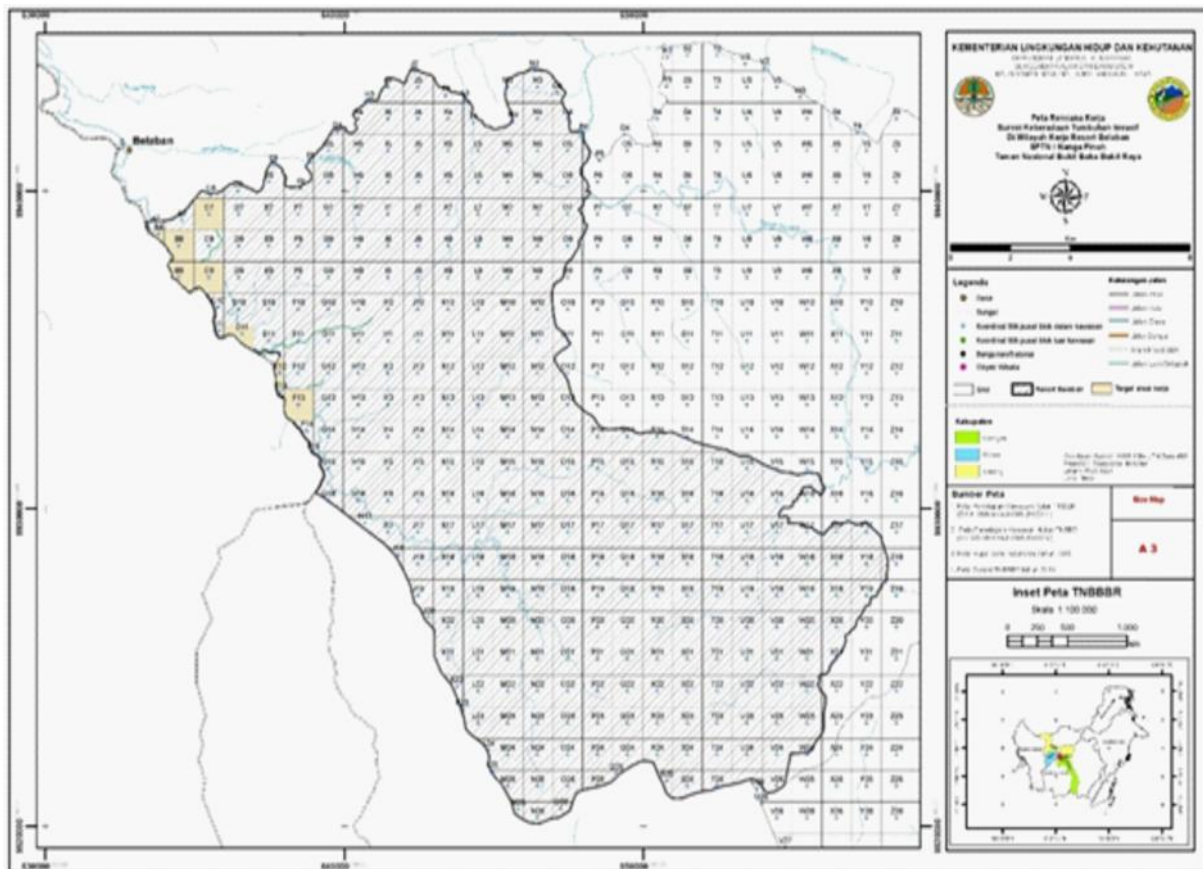
Pengelolaan Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya tidak lepas dari beragam permasalahan yang mengakibatkan penurunan kuantitas dan kualitas kawasan. Permasalahan tersebut antara lain penebangan liar, perladangan liar dan kebakaran hutan dan lahan. Areal yang terbuka akibat kebakaran, penebangan liar dan perladangan menyebabkan tumbuhan pioner seperti alang-alang dan rerumputan memasuki kawasan. Selain itu beberapa tumbuhan invasif dan non endemik kawasan juga masuk dan berkembang biak dengan cepat.

Jenis Asing Invasif (JAI) adalah jenis yang diintroduksi secara sengaja atau tidak disengaja yang berasal dari luar habitat alaminya yang memiliki kemampuan untuk membentuk diri, menyerang, berkompetisi dengan Jenis lokal/asli dan mengambil alih lingkungan barunya. Tumbuhan invasif membuat tumbuhan/pohon asli kawasan tidak mampu tumbuh dan berkembang sehingga dalam jangka waktu yang lama akan berpengaruh terhadap keberadaan pohon pakan satwa di dalam kawasan, sehingga perlu diketahui jenis-jenis tumbuhan invasif pada suatu ekosistem.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan tumbuhan invasif di wilayah kerja Resort Belaban SPTN Wilayah I Nanga Pinoh kawasan Taman Nasional Bukit Baka Bukit Raya.

### METODE PENELITIAN

Kegiatan penelitian Keberadaan Tumbuhan Invasif dilaksanakan selama 9 (sembilan) hari kalender dimulai dari tanggal 17 s/d 25 Juni 2020. Sedangkan lokasi kegiatan ini dilakukan di wilayah kerja Resort Belaban SPTN Wilayah I Nanga Pinoh Taman Nasioanal Bukit Baka Bukit Raya.



Gambar 1. Peta Kerja Kegiatan Penelitian Keberadaan Tumbuhan Invasif di Wilayah Kerja Resort Belaban SPTN Wilayah I Nanga Pinoh

Alat dan bahan yang digunakan dalam Kegiatan Survei Keberadaan Tumbuhan Invasif di Wilayah Kerja Resort Belaban SPTN I Nanga Pinoh terdiri dari peta kerja, GPS, Phiband, Kamera, Buku Panduan Spesies Invasif, Buku Catatan, Meteran, parang dan tali tambang/tali off.

Penelitian ini menggunakan metode survei dan wawancara. Survei keberadaan jenis

invasif dilakukan secara terestrial untuk mendapatkan data primer berupa data lapangan melalui eksplorasi terhadap Grid di wilayah Kerja resort Belaban yang berupa lokasi yang diduga open area/bekas HPH yaitu pada grid A7, A8, B8, B9, C6, C7, C9, D11, F13, G15 dan grid G16. Data tumbuhan yang diduga jenis invasif dicatat dan dikumpulkan pada buku/tallysheet, serta pengukuran diameter dan tinggi

untuk jenis pohon pada lokasi pengamatan. Data sekunder dikumpulkan melalui wawancara dan studi literatur. Wawancara dilakukan terhadap masyarakat Desa Belaban Ella dimana pertanyaan berkisar pada pengetahuan mereka tentang tumbuhan jenis invasif yang ada di wilayah kerja Resort Belaban.

### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian, dari 11 Grid yang dijelajahi ditemukan sekitar 287 jenis tumbuhan yang kemudian dilakukan lagi identifikasi tumbuhan dan pengecekan daftar lampiran Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI Nomor: P.94/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2016 tentang Jenis Invasif dan Buku Pedoman Spesies Asing Invasif "A Guide Book to Invasive Alien Plant Species in

Indonesia", maka ditemukan keberadaan jenis Invasif di wilayah Resort Belaban SPTN Wilayah ITNBBBR sebanyak 12 jenis, yaitu : Jambu Tengkalak (*Bellucia axinanthera*), Kayu Sirih/Kemauk (*Piper aduncum*), Karamunting (*Melastoma malabathricum*), Jelumpang (*Urenalobata*), Resam tedung (*Dicranopteris linearis*), Alang-alang (*Imperata cylindrica*), Akar kemibit (*Mikania micrantha*), Putri malu (*Mimosa pudica*), Akasia (*Acacia sp.*), Adas (*Borreria alata*), Akar Gajah (*Chromolaena odorata*), dan Akar Bangkau (*Merremia peltata*).

### PEMBAHASAN

Hasil identifikasi tumbuhan jenis invasif seperti ditampilkan pada Tabel 1 dan Gambar 2 di bawah ini :

Tabel 1. Hasil perjumpaan jenis invasif di Resort Belaban TNBBBR

No.	Nama Spesies	Nama Lokal	Habitus	Grid ditemukan	Keterangan
1.	<i>Bellucia axinanthera</i>	Jambu Tengkalak	Pohon	10 (A8, B8, B9, C6, C7, C9, D11, F13, G15, G16)	Dominan
2.	<i>Melastoma malabathricum</i>	Karamunting/ Kemunting	Semak	9 (A7, A8, B8, B9, C9, D11, F13, G15, G16)	Tercantum dalam Buku <i>A Guide Book to Invasive Alien Plant Species in Indonesia</i> tahun 2015
3.	<i>Piper aduncum</i>	Kayu Sirih/ Kemauk	Pohon / Perdu	8 (A7, A8, B8, B9, C7, C9, D11, G15)	Dominan
4.	<i>Urena lobata</i>	Jelumpang	Semak	8 (A7, A8, B9, C6, C7, C9, D11, G15)	
5.	<i>Dicranopteris linearis</i>	Resam Tedung	Semak	8 (A7, A8, B8, B9, C9, D11, G15, G16)	Dominan
6.	<i>Imperata cylindrica</i>	Alang-alang	Herba / Rumput	7 (A8, B8, B9, C6, C7, D11, G15)	Dominan
7.	<i>Mikania micrantha</i>	Akar Kermibit	Liana	7 (A7, A8, B8, B9, C9, D11, G15)	
8.	<i>Mimosa pudica</i>	Putri Malu	Semak	6 (A7, A8, B9, C9, D11, G15)	
9.	<i>Acacia sp.</i>	Akasia	Pohon	5 (A8, B8, B9, C9, D11)	Tercantum dalam Buku <i>A Guide Book to Invasive Alien Plant Species in Indonesia</i> tahun 2015
10	<i>Borreria alata</i>	Adas/ Bejuar	Herba	3 (B9, D11, G15)	Tercantum dalam Buku <i>A Guide Book to Invasive Alien Plant Species in Indonesia</i> tahun 2015

11.	<i>Chromolaena odorata</i>	Akar Gajah	Semak	3 (B9, D11, G15)
12.	<i>Merremia peltata</i>	Akar Bangkai	Liana	3 (B9, D11, G15)



Gambar 2. Jenis-jenis Tumbuhan Invasif di Resort Belaban TNBBBR

Keterangan : a. *Bellucia axinanthera* b. *Melastoma malabathricum* c. *Piper aduncum*

d. *Urena lobata* e. *Dicranopteris linearis* f. *Imperata cylindrica* g. *Mikania micrantha* h. *Mimosa pudica* i. *Acacia sp.* j. *Borreria alata* k. *Chromolaena odorata* l. *Merremia peltata*

Jenis-jenis invasif tersebut berasal dari 9 famili, dengan famili Asteraceae dan memiliki anggota terbanyak, yaitu 3 jenis. Selanjutnya diikuti oleh famili Melastomataceae sebanyak 2 jenis, sisanya Piperaceae, Malvaceae, Gleicheniaceae, Poaceae, Leguminosae, Rubiaceae dan Convolvulaceae dengan masing-masing 1 jenis. Sedangkan dari segi tipe habitus, jenis-jenis tumbuhan invasif yang dijumpai memiliki habitus beragam, dengan semak merupakan kelompok yang paling banyak dijumpai sebanyak 6 jenis, diikuti oleh pohon / perdu sebanyak 3 jenis serta liana dan herba/rumput masing-masing 2 jenis.

Beragamnya bentuk habitus dan kelompok famili tumbuhan invasif yang dijumpai mungkin juga menandakan adanya kemampuan penyebaran tumbuhan melalui mode dispersal/penyebaran yang beragam pula (Sarah, Yuliana dan Krisma Lekitoo, 2018). Hal ini akan meningkatkan kemampuan invasif tumbuhan tersebut bersaing dengan tumbuhan asli.

## KESIMPULAN

Jenis invasif yang ditemukan di wilayah Resort Belaban yaitu 12 jenis, yaitu : Jambu Tengkalak (*Bellucia axinanthera*), Kayu Sirih/Kemauk (*Piper aduncum*), Karamunting (*Melastoma malabathricum*), Jelumpang (*Urena lobata*), Resam tedung (*Dicranopteris linearis*), Alang-alang (*Imperata cylindrica*), Akar kemibit (*Mikania micrantha*), Putri malu (*Mimosa pudica*), Akasia (*Acacia sp.*), Adas (*Borreria alata*), Akar Gajah (*Chromolaena odorata*), dan Akar Bangkai (*Merremia peltata*).

Jenis-jenis invasif tersebut berasal dari 9 famili, dengan famili Asteraceae dan memiliki anggota terbanyak, yaitu 3 jenis. Selanjutnya diikuti oleh famili Melastomataceae sebanyak 2 jenis, sisanya

Piperaceae, Malvaceae, Gleicheniaceae, Poaceae, Leguminosae, Rubiaceae dan Convolvulaceae dengan masing-masing 1 jenis. Sedangkan dari segi tipe habitus, jenis-jenis tumbuhan invasif yang dijumpai memiliki habitus beragam, dengan semak merupakan kelompok yang paling banyak dijumpai sebanyak 6 jenis, diikuti oleh pohon / perdu sebanyak 3 jenis serta liana dan herba/rumput masing-masing 2 jenis.

Jenis yang dijumpai dominan seperti Jambu Tengkalak (*Bellucia axinanthera*), Kemauk / Kayu Sirih (*Piper aduncum*), Resam tedung (*Dicranopteris linearis*), dan Alang-alang (*Imperata cylindrica*).

## DAFTAR PUSTAKA

- de Kok, R. P., M. Briggs, D. Pirnanda, and D. Girmansyah. (2016). Identifying targets for plant conservation in Harapan rainforest, Sumatra. *Tropical Conservation Science*. 8:28-32.
- Dillis, C. Andrew J.M., Marcel R. (2017). Change in disturbance regime facilitates invasion by *Bellucia pentamera* Naudin (Melastomataceae) at Gunung Palung National Park, Indonesia. *Biological Invasions*. 19:1329-1337.
- Dillis, C., Andrew J.M., Campbell O.W., and Mark N.G. (2018). Prolific fruit output by the invasive tree *Bellucia pentamera* Naudin (Melastomataceae) is enhanced by selective logging disturbance. *Biotropica*. 50(4): 598-605.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. (2015). Strategi nasional dan arahan rencana aksi pengelolaan jenis asing invasif di Indonesia. Deputi bidang pengendalian kerusakan lingkungan dan perubahan iklim. Jakarta: KLHK.
- Kudo, Y., Z. Mutaqien, H. Simbolon, dan E. Suzuki. (2014). Spread of invasive plants along trails in two national parks in West Java, Indonesia. *Tropics*. 23(3): 99-110.
- Republik Indonesia. (2016). Peraturan menteri kehutanan dan lingkungan hidup nomor: p.94/menlhk/setjen/kum.1/12/2016 tentang jenis invasif. Jakarta: Sekretariat Negara.

- Republik Indonesia. (2018). peraturan menteri kehutanan dan lingkungan hidup nomor: p.106/ksdae/set/ksa.0.9/2016 tentang perubahan kedua atas peraturan menteri lingkungan hidup dan kehutanan nomor p.20/menlhk/setjen/kum.1/6/2018 tentang jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Sarah, Yuliana dan Krisma Lekitoo. (2018). Deteksi dan identifikasi jenis tumbuhan asing invasif di taman wisata alam gunung meja manokwari, papua barat. Jurnal Faloak, Vol. 2 No. 2: 89-102
- Setyawati, T., Narulita Sari, Bahri I. P., Raharjo G. T. (2015). A guide book to invasive alien plant species in indonesia. Badan litbang dan inovasi. Bogor: KLHK.
- Sunaryo, Tahan U., Eka F.T. (2012). Komposisi jenis dan potensi ancaman tumbuhan asing invasif di taman nasional gunung halimun-salak, jawa barat. Berita Biologi. 11(2): 231-239.
- Tjitrosoedirdjo, SS. (2005). Inventory of the invasive alien species in indonesia. *Biotropia*. 25:67-73.
- Tjitrosoedirjo S, Setyawati T, Sunardi, Subiakto A, Irianto R, Garsetiasih R. (2016). Pedoman analisis risiko tumbuhan asing invasif (pre border). Bogor: FORIS Indonesia.
- Uswatul, Inayah. (2020). Pola distribusi dan pemetaan tumbuhan asing invasif bellucia pentamera naudin dalam upaya pengelolaannya di area konservasi prof. Soemitro djhohadikusumo pt. Tka solok selatan. Diploma thesis, Universitas Andalas.
- Yansen, Wiryono, Deselina, Hidayat, M. & Depari, E. (2015). The expansion of merremia peltata (L.) Merrill in fragmented forest of bukit barisan selatan national park enhanced by its ecophysiological attributes. *Biotropia*, 22(1),