



# ENERGI LISTRIK BERKELANJUTAN BIODIVERSITY UNTUK MASA DEPAN

PT PLN Nusantara Power UP Indramayu 2025



## ENERGI LISTRIK BERKELANJUTAN BIODIVERSITY UNTUK MASA DEPAN

PT PLN NUSANTARA POWER UP INDRAMAYU 2025

disusun oleh : Ade Nursyaf Putra, Sumantri Radiansyah, Handi Farmen, Tedi Rachmat Permadi, Puji Rahayu, Safira Arda Meylia, Robeth Ahmad Fathony, Alienda M Fauzia, Sulthan Shidqi Ramadhan, dan Tyro Muwaarits Wahyudi Rafii'



PT. MEGANESIA TIRTA FORESTA







# ENERGI LISTRIK BERKELANJUTAN BIODIVERSITY UNTUK MASA DEPAN

## DISUSUN OLEH

Ade Nursyaf Putra, Sumantri Radiansyah, Handi Farmen, Tedi Rachmat Permadi, Puji Rahayu, Safira Arda Meylia, Robeth Ahmad Fathony, Alienda M Fauzia, Sulthan Shidqi Ramadhan, dan Tyro Muwaarits Wahyudi Rafii'

## ISBN

978-623-89082-5-7

## DESAIN BUKU

Tyro Muwaarits Wahyudi Rafii'

## FOTOGRAFER

Tedi Rachmat Permadi, Puji Rahayu, Safira Arda Meylia, Robeth Ahmad Fathony, Alienda Mawarni Fauzia, Sulthan Shidqi Ramadhan, dan Tyro Muwaarits Wahyudi Rafii'

## CETAKAN PERTAMA

115 halaman; 21 x 29,7 cm

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindah sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penulis.

## DITERBITKAN OLEH

PT. Meganesia Tirta Foresta

Ruko Taman Yasmin Sektor VI No.106, Kec. Bogor Barat, Kota Bogor, Jawa Barat 16113

Email : [Info@meganesia.co.id](mailto:Info@meganesia.co.id); Website : [www.meganesia.co.id](http://www.meganesia.co.id)

## BEKERJASAMA DENGAN

PT PLN Nusantara Power UP Indramayu

Jalan Raya Sukra, Sumuradem, Kec. Sukra, Kab. Indramayu, Jawa Barat 45257



**PLN**  
Nusantara Power

# KATA Pengantar

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas terbitnya buku ini, yang mengungkap kekayaan alam serta keanekaragaman hayati di area perlindungan privat PT PLN Nusantara Power UP Indramayu. Sebagai General Manager, saya beserta seluruh keluarga besar PT PLN Nusantara Power UP Indramayu merasa bangga dan semakin termotivasi untuk memperkuat upaya perlindungan terhadap keanekaragaman hayati, khususnya di lingkungan kerja kami.

Keanekaragaman hayati memiliki peran krusial dalam keberlanjutan kehidupan manusia. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk mewariskannya kepada generasi mendatang, baik dalam bentuk perlindungan nyata maupun melalui dokumentasi ilmiah.

Data menunjukkan bahwa degradasi lingkungan dan hilangnya keanekaragaman hayati terjadi lebih cepat dibandingkan upaya pencatatannya. Maka dari itu, setiap penelitian dan pendokumentasian harus disajikan dengan cara yang menarik, kreatif, dan informatif. Buku berjudul "Energi Listrik Berkelanjutan Biodiversity Untuk Masa Depan" PT PLN Nusantara Power UP Indramayu ini menyajikan informasi penting yang berhasil terdokumentasi dengan baik melalui fotografi. Kami berharap kehadiran buku ini dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya keanekaragaman hayati di sekitar wilayah perusahaan, sekaligus menjadi acuan dalam pengelolaan, pemantauan, serta evaluasi keanekaragaman hayati di area perlindungan privat PT PLN Nusantara Power UP Indramayu.

Selamat menikmati perjalanan menjelajahi keindahan alam di area perlindungan privat PT PLN Nusantara Power UP Indramayu. Semoga buku ini menginspirasi kita semua untuk terus menjaga dan meningkatkan kualitas keanekaragaman hayati di lingkungan sekitar.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.



*munif , S.T., m.m.*

Senior Manager

PT PLN Nusantara Power UP Indramayu



# Daftar Isi

---



Profil Perusahaan	<b>9</b>
Flora	<b>17</b>
Burung	<b>46</b>
Herpetofauna	<b>72</b>
Mamalia	<b>82</b>
Serangga	<b>86</b>
Pantai Plentong	<b>106</b>
Rubuha	<b>108</b>



# Profil Perusahaan

## PT PLN Nusantara Power UP

**Indramayu** berdiri sejak tahun 2007 senantiasa mendorong perkembangan perekonomian nasional dengan menyediakan energi listrik yang bermutu tinggi, andal dan ramah lingkungan. PT PLN tiada henti berbenah dan melakukan inovasi dengan tetap berpegang pada kaidah tata pengelolaan perusahaan yang baik, PT PLN Nusantara Power UP Indramayu meraih peringkat emas dalam PROPER 2023 yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Peringkat tertinggi dalam Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) itu diraih oleh UP Indramayu. Mengusung semangat Power Beyond Generations, PLN Nusantara Power UP Indramayu berkomitmen untuk tidak hanya menyediakan energi listrik bagi masyarakat saat ini, tetapi juga membangun pondasi energi yang berkelanjutan untuk generasi mendatang.





## Areal Sekitar Perusahaan

---

Sebagai perusahaan yang bergerak di sektor ketenagalistrikan, PLN Nusantara Power UP Indramayu terus berinovasi dalam meningkatkan efisiensi operasional dan menerapkan teknologi ramah lingkungan. Penggunaan teknologi pembakaran batu bara yang lebih bersih serta upaya dekarbonisasi menjadi bukti keseriusan perusahaan dalam mendukung transisi energi menuju sumber daya yang lebih hijau. Dengan menerapkan prinsip keberlanjutan, perusahaan ini tidak hanya berfokus pada aspek produksi listrik, tetapi juga pada pengelolaan dampak lingkungan.

# Komitmen Perusahaan

Program penghijauan serta edukasi tentang energi hijau merupakan bagian dari komitmen perusahaan dalam menciptakan lingkungan yang lebih berkelanjutan dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya energi ramah lingkungan. Upaya ini selaras dengan visi Power Beyond Generation, yang menegaskan bahwa keberadaan perusahaan tidak hanya memberikan manfaat bagi kebutuhan energi saat ini, tetapi juga berkontribusi pada masa depan yang lebih baik dengan menciptakan dampak positif yang berkelanjutan bagi generasi mendatang.



# Pemanfaatan Limbah

PLN Nusantara Power UP Indramayu juga mengoptimalkan pemanfaatan limbah hasil pembakaran batu bara, yaitu Fly Ash dan Bottom Ash (FABA). Limbah yang sebelumnya dianggap sebagai sisa produksi kini diolah menjadi bahan bangunan yang bernilai ekonomis, seperti paving block, batako, dan material konstruksi lainnya. Pemanfaatan FABA ini tidak hanya mengurangi dampak lingkungan dari limbah industri tetapi juga membuka peluang ekonomi bagi masyarakat dengan melibatkan mereka dalam produksi dan distribusi material berbasis FABA.

Melalui berbagai program inovatif ini, PLN Nusantara Power UP Indramayu terus membuktikan komitmennya dalam mewujudkan energi yang tidak hanya menopang kehidupan saat ini tetapi juga memberikan manfaat bagi generasi yang akan datang. Power Beyond Generations bukan hanya slogan, melainkan wujud nyata dari dedikasi perusahaan dalam menciptakan masa depan yang lebih cerah dan berkelanjutan.





## Ruang Terbuka Hijau

---

Pada tahun 2025, ruang terbuka hijau di area perlindungan privat PT PLN Nusantara Power UP Indramayu memiliki potensi biomassa tumbuhan bawah sebesar 17,73 ton/ha, massa karbon tegakan 269,52 ton/ha, dan mampu menyerap CO<sub>2</sub> sebanyak 989,16 ton/ha. Tanaman paling efektif dalam menyimpan karbon dan menyerap CO<sub>2</sub> adalah ketapang, lamtoro, dan trembesi.

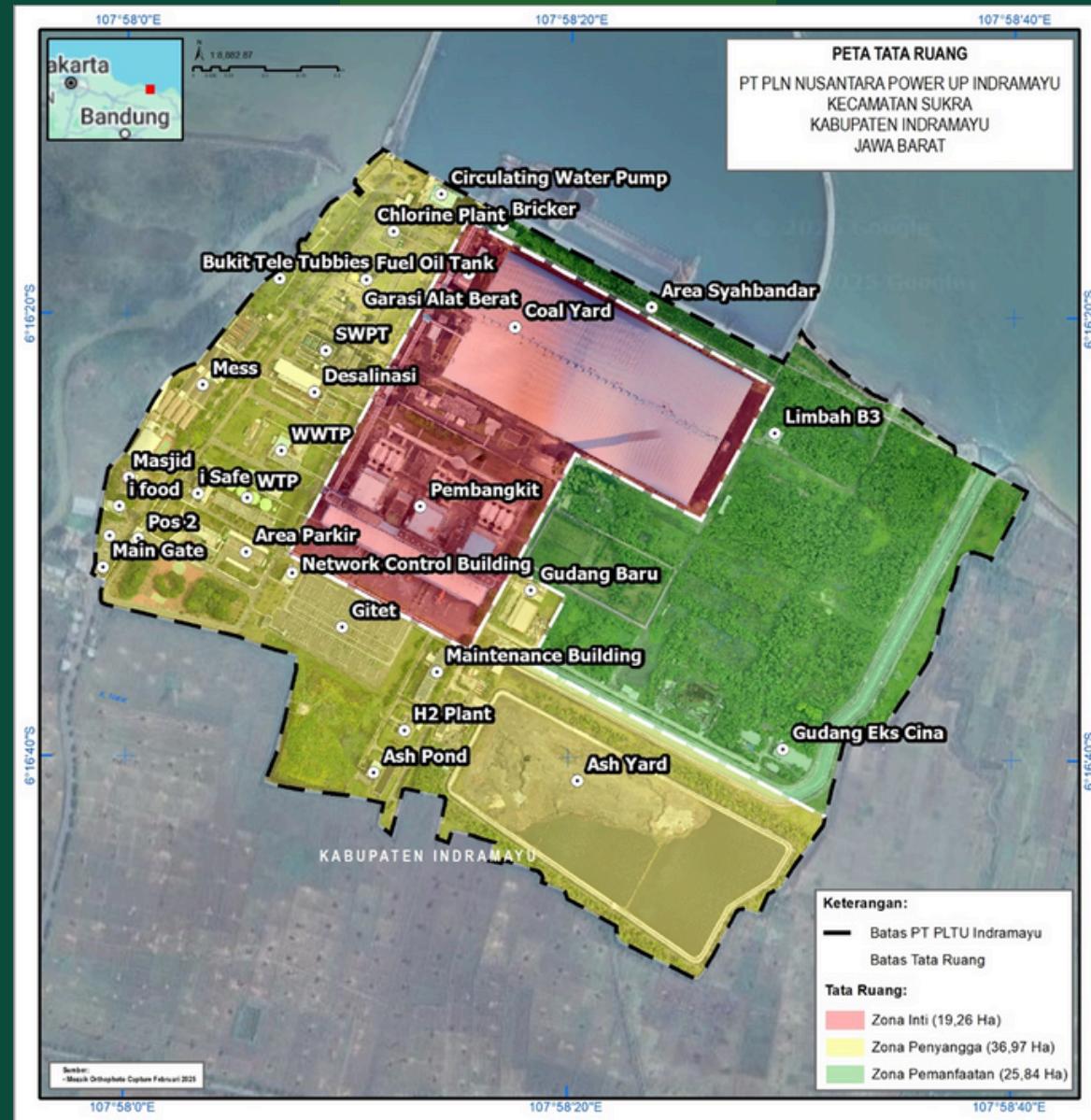
Selain itu, ruang terbuka hijau ini juga berkontribusi pada cadangan air, dengan nilai water stock yang terus meningkat: 7.710.475,12 liter (2025), 5.919.367 liter (2024), 4.903.614 liter (2023), dan 3.887.861 liter (2022). Peningkatan ini dipengaruhi oleh pertambahan umur tumbuhan, yang berdampak pada semakin besarnya kapasitas penyimpanan air setiap tahunnya.

# Tata Ruang

## Keanekaragaman Hayati

Zona inti, seluas 19,26 hektare dan ditandai dengan warna merah, berfungsi sebagai area utama untuk produksi. Zona penyangga, dengan luas 36,97 hektare dan berwarna kuning, berperan dalam mendukung keberlangsungan fungsi zona inti serta memiliki aksesibilitas lebih terbuka dan tingkat keanekaragaman hayati yang lebih tinggi dibandingkan zona inti. Sementara itu, zona pemanfaatan, yang mencakup 25,84 hektare dan berwarna hijau, menjadi pusat keanekaragaman hayati serta habitat bagi berbagai jenis flora dan fauna.

Kegiatan monitoring keanekaragaman hayati dilakukan di ketiga zona ini untuk mengamati kondisi flora dan fauna serta memastikan keseimbangan ekosistem di dalamnya.



# Keanekaragaman Hayati

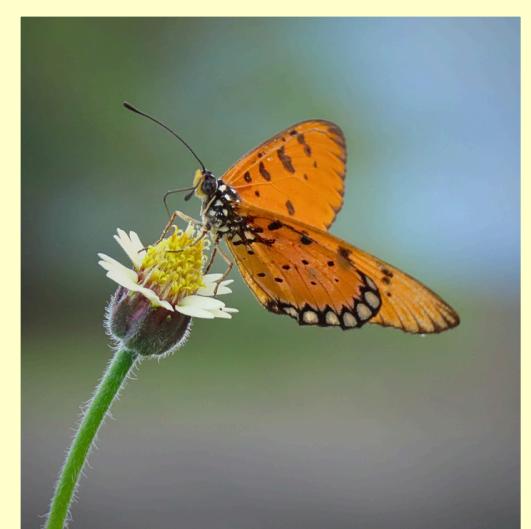
Keanekaragaman hayati sangat penting bagi keseimbangan ekosistem, sumber daya alam, serta keberlangsungan hidup manusia, karena menyediakan udara bersih, air, makanan, obat-obatan, dan bahan baku industri.

PT PLN Nusantara Power UP Indramayu secara rutin melakukan penanaman dan perawatan sebagai upaya meningkatkan keanekaragaman hayati.

Berdasarkan pengamatan dan identifikasi flora dan fauna PT PLN Nusantara Power UP Indramayu dari tahun 2021 hingga 2025, terus terjadi peningkatan temuan jenis flora dan fauna.



“Keanekaragaman hayati adalah harta terbesar yang kita miliki...  
Pengurangannya harus dicegah dengan segala cara.”  
~ Thomas Eisner ~



## KEANEKARAGAMAN *Flora*

Berdasarkan hasil monitoring di tahun 2025, diperoleh 213 jenis flora yang berasal dari 59 famili.



# Bunga Kupu-Kupu

(*Bauhinia purpurea*)

Meskipun namanya mengandung kata "anggrek," Pohon ini sebenarnya adalah pohon berbunga dari keluarga Fabaceae (kacang-kacangan), bukan Orchidaceae (keluarga anggrek). Tanaman ini merupakan penyedia nektar yang menarik serangga penyerbuk untuk membantu proses penyerbukan.

# Kembang Sepatu

(*Hibiscus rosa-sinensis*)

Kelopak bunga kembang sepatu sering digunakan untuk membuat teh herbal, seperti teh rosella. Teh ini kaya akan antioksidan, vitamin C, dan memiliki manfaat kesehatan seperti menurunkan tekanan darah dan meningkatkan sistem imun. Kembang sepatu juga menghasilkan nektar yang menarik serangga dan burung sebagai sumber pakan mereka.



# Lili Air Mancur

(*Hymenocallis speciosa*)

Meskipun indah, daun lili mengandung senyawa beracun. Jika tertelan oleh manusia atau hewan, dapat menyebabkan mual, muntah, dan iritasi pencernaan. Tanaman ini berfungsi sebagai penyaring air alami yang membantu menjaga kualitas air.

# Kecrutan

(*Spathodea campanulata*)

Bunga pohon ini berwarna merah-oranye terang dan menyerupai nyala api, sehingga dijuluki "Flame Tree" atau "Pohon Api". Kuncup bunga yang belum mekar mengandung air dan bisa dipencet hingga menyemprot keluar, sehingga sering dijadikan mainan oleh anak-anak. Bunga ini juga sumber pakan bagi serangga dan burung kecil.



## Dadap Merah

(*Erythrina crista-galli*)

Dadap Merah merupakan bunga nasional Argentina dan Uruguay karena keindahannya serta perannya dalam ekosistem setempat. Daunnya yang kaya akan nitrogen sering digunakan sebagai pupuk hijau untuk menyuburkan tanah.

# Kembang Kertas

(*Bougainvillea glabra*)

Tanaman hias populer yang memiliki seludang bunga berwarna cerah. Saat berbunga, tanaman ini merontokkan beberapa daunnya. Bunga kertas juga berperan sebagai penyerap polutan udara dan penyedia tempat berlindung bagi serangga kecil.



## Soka Cina

(*Ixora chinensis*)

Daun dan bunga soka cina sering digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati demam, peradangan, dan masalah kulit. Tanaman ini sangat tahan terhadap polusi udara dan suhu panas, sehingga cocok untuk penghijauan di perkotaan. Bunga ini banyak menghasilkan nektar yang menarik kupu-kupu dan lebah.

# Bungur

(*Lagerstroemia speciosa*)

Di beberapa negara, Bungur sering disebut "Queen's Crape Myrtle" karena keindahan dan tekstur bunganya yang berkerut menyerupai kain crepe. Daun Bungur sering dimanfaatkan oleh penderita diabetes.



## Beringin Kimeng

(*Ficus microcarpa*)

Pohon ini sangat tahan terhadap berbagai kondisi lingkungan, baik di daerah tropis, kering, maupun lembap, sehingga sering digunakan untuk penghijauan kota.



# Nyanyian Dari India

(*Dracaena reflexa*)

Menurut penelitian NASA, tanaman ini mampu menyaring zat beracun seperti formaldehida, benzena, dan trikloroetilen dari udara, sehingga cocok sebagai tanaman yang mampu meningkatkan kualitas udara dalam ruangan.



# Lidah Buaya

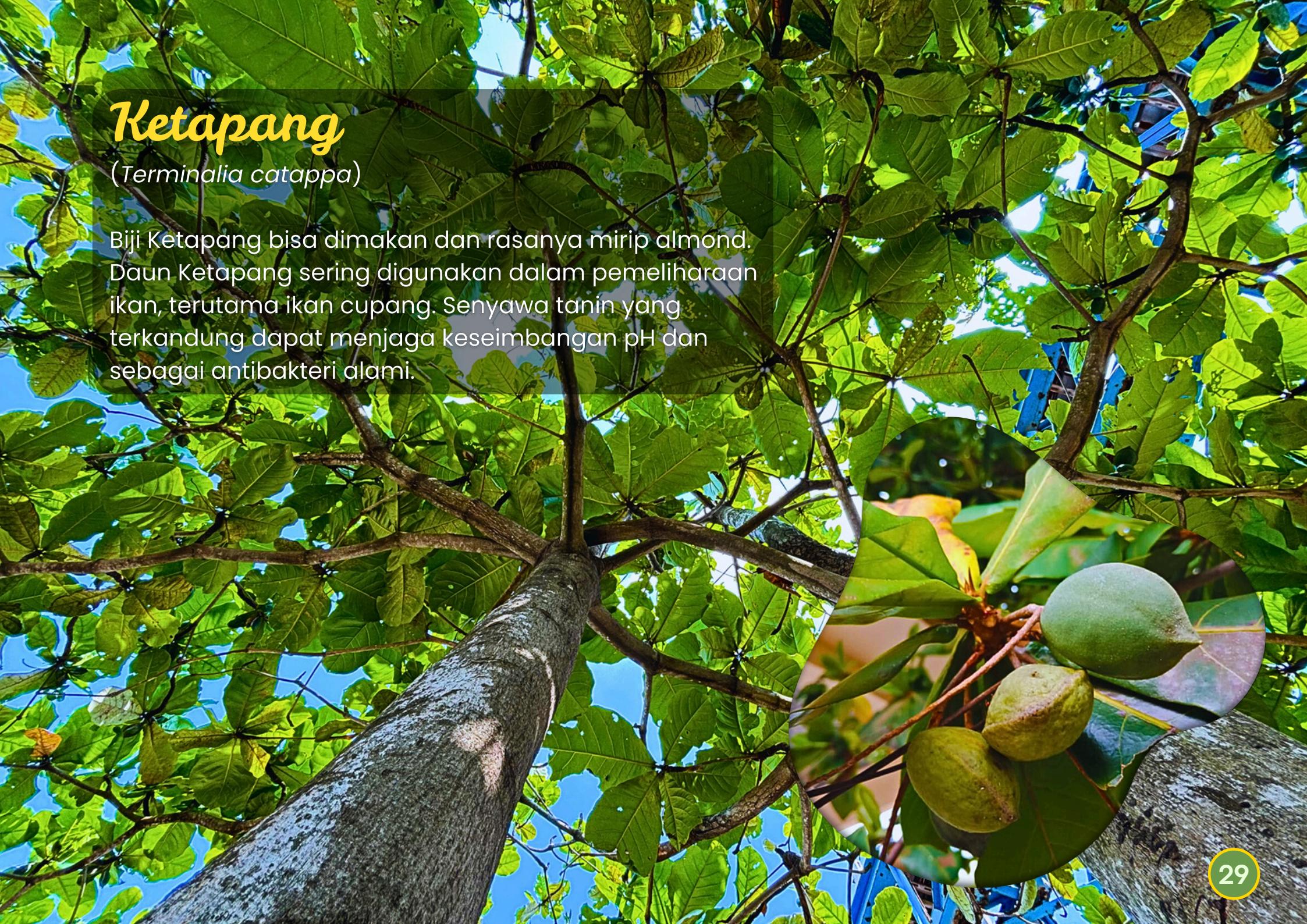
(*Aloe vera*)

Lidah buaya mengandung lebih dari 200 senyawa aktif, termasuk vitamin, mineral, enzim, dan asam amino yang bermanfaat bagi kesehatan.

# Ketapang

(*Terminalia catappa*)

Biji Ketapang bisa dimakan dan rasanya mirip almond. Daun Ketapang sering digunakan dalam pemeliharaan ikan, terutama ikan cupang. Senyawa tanin yang terkandung dapat menjaga keseimbangan pH dan sebagai antibakteri alami.



## Lamtoro

(*Leucaena leucocephala*)

Lamtoro dikenal sebagai tanaman yang sangat cepat tumbuh, bahkan di tanah yang kurang subur, sehingga sering digunakan dalam program reboisasi dan penghijauan lahan kritis.

# Timun Tikus

(*Melothria scabra*)

Tanaman ini lebih tahan terhadap hama dan penyakit dibandingkan timun biasa, menjadikannya tanaman yang mudah ditanam di berbagai kondisi.

## Sikas Jepang

(*Cycas revoluta*)

Seluruh bagian tanaman ini, terutama bijinya, mengandung sikasin, senyawa beracun yang dapat menyebabkan keracunan serius pada manusia dan hewan jika dikonsumsi.



# Tabebuya Kuning

(Tebebuia chrysantha)

Tabebuya sering disebut sebagai "Sakura dari Tropis" karena saat berbunga, daunnya hampir rontok sepenuhnya, menyisakan pohon yang dipenuhi bunga kuning mencolok.

# Karet Kebo

(*Ficus benghalensis variegata*)

Salah satu tanaman terbaik dalam menyaring udara dari polutan. Getahnya mengandung senyawa yang bisa menyebabkan iritasi pada kulit dan pencernaan.





# Trembesi

(*Samanea saman*)

Trembesi disebut "pohon hujan" karena daunnya yang sensitif terhadap kelembapan. Saat hujan turun atau pada malam hari, daunnya akan menutup seolah-olah menyerap air. Pohon ini mampu menyerap hingga 28 ton CO<sub>2</sub> per tahun.

## Lembang / Embet

(*Typha angustifolia*)

Tanaman ini memiliki bunga yang menyerupai ekor kucing atau sosis. Tanaman ini berperan sebagai fitoremediator, yaitu kemampuan menyerap logam berat dan zat pencemar di air, membantu menjaga kualitas air tetap bersih.



## Semai Bakau

*(Rhizophora apiculata)*

Bakau mampu menyerap karbon 4-5 kali lebih banyak dibandingkan hutan daratan, sehingga sangat efektif dalam mengurangi emisi karbon di atmosfer.



## Palem Kipas Cina

(*Livistona chinensis*)

Seperti kebanyakan palem lainnya, Palem Kipas Cina mampu menyaring udara dari polutan dan menghasilkan oksigen yang lebih bersih. Jika ditanam di lahan terbuka, pohon ini bisa tumbuh tinggi, tetapi jika ditanam dalam pot, pertumbuhannya lebih terbatas.



## Cemara Laut

*(Casuarina equisetifolia)*

Akar Cemara Laut memiliki hubungan simbiosis dengan bakteri Frankia, yang membuatnya mampu mengikat nitrogen dari udara dan meningkatkan kesuburan tanah di sekitarnya.



## Bambu Jepang

(*Pseudosasa japonica*)

Karena batangnya yang fleksibel dan daunnya yang lebat, Bambu Jepang sering digunakan sebagai pagar alami dan penghalang angin di taman atau area terbuka



# Mengkudu

*(Morinda citrifolia)*

Mengkudu mengandung skopoletin, xeronin, dan iridoid, yang memiliki efek antioksidan, antiinflamasi, dan antibakteri, menjadikannya bahan utama dalam pengobatan tradisional.

# Sukun

(*Artocarpus altilis*)

Buah sukun sering disebut "Breadfruit" karena teksturnya yang lembut setelah dimasak, mirip dengan roti atau kentang. Daun sukun dipercaya memiliki manfaat menurunkan tekanan darah, mengatasi diabetes, dan meredakan peradangan.

# Jeruk Kasturi

(*Citrus microcarpa*)

Jeruk kasturi memiliki rasa unik yang merupakan kombinasi antara jeruk nipis dan lemon, dengan sedikit rasa manis saat matang.



# Srikaya

(*Annona squamosa*)

Srikaya sering disebut sugar apple karena rasanya sangat manis dan daging buahnya yang lembut seperti krim. Daunnya sering digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengatasi gangguan pencernaan, diabetes, dan sebagai obat herbal anti-kutu.

# Belimbing

(*Averrhoa carambola*)

Belimbing memiliki kandungan asam oksalat tinggi, yang dapat membahayakan penderita penyakit ginjal jika dikonsumsi dalam jumlah banyak. Kandungan asamnya bisa digunakan untuk membersihkan noda pada logam.

## KEANEKARAGAMAN *Burung*

Berdasarkan hasil monitoring di tahun 2025, diperoleh 49 jenis burung yang berasal dari 27 famili.

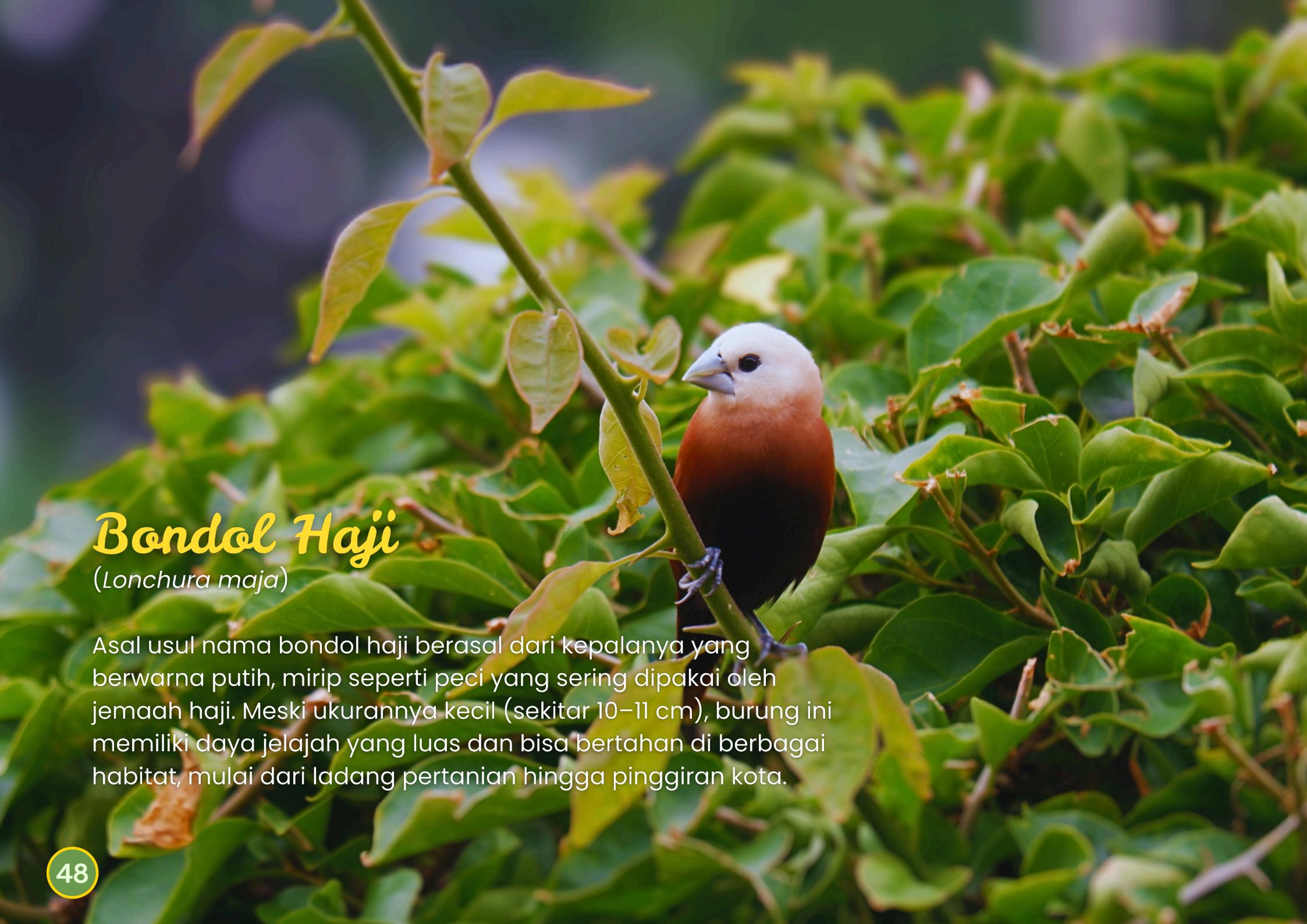


# Bondol Peking

(*Lonchura punctulata*)

Bondol peking memiliki sarang berbentuk bola atau botol yang dibangun dari rerumputan, diletakkan tersembunyi di antara daun-daun dan ranting. Nama *punctulata* berarti berbintik-bintik, seperti pada bagian dada dan perutnya.





# Bondol Haji

(*Lonchura maja*)

Asal usul nama bondol haji berasal dari kepalanya yang berwarna putih, mirip seperti peci yang sering dipakai oleh jemaah haji. Meski ukurannya kecil (sekitar 10–11 cm), burung ini memiliki daya jelajah yang luas dan bisa bertahan di berbagai habitat, mulai dari ladang pertanian hingga pinggiran kota.



## Bondol Jawa

(*Lonchura leucogastroides*)

Sesuai namanya, bondol jawa banyak ditemukan di Pulau Jawa, tetapi juga bisa dijumpai di Sumatra dan Bali. Beberapa orang memelihara burung ini karena kicauannya yang indah.

## Bondol Oto-hitam

(*Lonchura ferruginosa*)

Burung bondol oto hitam mudah dikenali karena lehernya yang berwarna hitam, kontras dengan tubuhnya yang berwarna cokelat kemerahan. Burung ini membentuk kelompok yang tidak berbaur dengan bondol lain.



## Blekok Sawah

(*Ardeola speciosa*)

Di luar musim kawin, bulu blekok sawah terlihat cokelat keabu-abuan, tetapi saat musim kawin, bulunya berubah menjadi putih bersih dengan jambul panjang dan warna dada kemerahan. .

## Kirik - Kirik Laut

(*Merops philippinus*)

Asal-usul nama burung ini berasal dari habitatnya yang sering ditemui di daerah pantai, rawa, padang rumput, dan sawah. Kirik-kirik laut menangkap mangsanya dengan teknik terbang akrobatik yang sangat lincah.





# Caladi Ulam

(*Dendrocopos macei*)

Caladi ulam termasuk burung yang jinak dan mudah didekati. Dengan kebiasaannya mematuk kayu, burung ini membantu proses alami penguraian pohon tua, sekaligus menciptakan rumah bagi burung lain yang tidak bisa membuat lubang sendiri.

# Cucak Kutilang

(*Pycnonotus aurigaster*)

Sering disebut dalam lagu anak-anak Jawa berjudul "Cublak-Cublak Suweng", yang menggambarkan cucak kutilang sebagai burung yang riang berkicau di atas pohon. Meskipun bukan burung masteran, burung ini terkadang bisa menirukan suara burung lain, meskipun tidak sefasih burung beo atau jalak.



# Perkutut Jawa

(*Geopelia striata*)

Perkutut Jawa terkenal dengan suara anggungannya yang lembut dan berulang. Burung ini sudah dijadikan peliharaan sejak zaman kerajaan di Jawa karena suaranya yang merdu dan simbol status sosial bagi pemiliknya.





## Kekep Babi

(*Artamus leucorynchus*)

Meskipun disebut kekep babi, burung ini tidak ada hubungannya dengan babi. Nama ini berasal dari suara khasnya yang terdengar seperti "kekep-kekep".

# Kerak Kerbau

(*Acridotheres javanicus*)

Nama burung ini berasal dari kebiasaannya yang senang bertengger di punggung kerbau, mencari kutu yang menempel di tubuh kerbau. Tidak seperti burung lain yang lebih sering terbang, kerak kerbau sering terlihat berjalan di tanah sambil mencari makanan.



# *Cabak Kota*

(*Caprimulgus affinis*)

Burung ini sering tidak disadari keberadaannya karena kemampuannya dalam bersembunyi. Lebih aktif di malam hari dan sering sulit ditemukan karena warnanya yang menyatu dengan lingkungan.



# Madu Sriganti

(*Cinnyris jugularis*)

Sarangnya berbentuk kantung kecil yang menggantung di dahan atau atap rumah, terbuat dari serat tanaman, jaring laba-laba, dan serat sintetis. Burung ini sering terlihat menghisap nektar bunga dengan paruhnya yang melengkung.





## Kareo Padi

(*Amaurornis phoenicurus*)

Meskipun bisa terbang, kareo padi lebih sering berlari cepat di tanah saat merasa terancam dari pada terbang menjauh. Suara burung ini cukup lantang dan terdengar seperti "kwak-kwak-kwak", sering terdengar di pagi atau sore hari, terutama saat musim kawin.



## Trinil Pantai

(*Actitis hypoleucus*)

Terkenal dengan gerakan khasnya yang selalu menganggukkan tubuh saat berjalan. Burung ini sering terlihat di tepi sungai, danau, rawa, dan pesisir.

# Cekakak Sungai

(*Todiramphus chloris*)

Burung ini dikenal sebagai burung soliter yang lebih suka berburu dan bertengger sendirian di ranting dekat air. Cekakak sungai tidak membuat sarangnya di pohon, melainkan dengan menggali lubang di tanah berpasir atau tebing dekat air untuk bertelur dan merawat anak-anaknya.



# Layang - Layang Batu

(*Hirundo tahitica*)

Saat meluncur di udara, burung ini sering menjaga sayapnya tetap terbuka tanpa mengepak, memungkinkan melayang dengan efisien. Burung ini hampir selalu di udara. Mereka menangkap serangga seperti lalat dan nyamuk saat terbang, membuatnya menjadi pemburu alami hama serangga.





## Kuntul Kerbau

(*Bubulcus ibis*)

Kuntul kerbau sering terlihat berdiri diam di air sambil menunggu mangsa lewat. Kemudian berlari-lari kecil di air dengan sayap terbuka, seolah sedang menari untuk menggiring ikan ke arah yang lebih mudah ditangkap



## Burung Gereja-erasia

(*Passer montanus*)

Burung yang dapat ditemukan hampir di seluruh dunia, terutama di Asia, Eropa, dan sebagian Afrika ini mampu bertelur beberapa kali dalam setahun, dengan setiap sarang berisi 3–6 telur, sehingga populasinya tetap tinggi.

# Kurek Malam Kelabu

(*Nycticorax nycticorax*)

Mudah dikenali dari tubuhnya yang berwarna abu-abu dengan mahkota dan punggung berwarna hitam pekat. Burung ini lebih aktif berburu saat senja hingga malam hari.





## Merbah Cerukcuk

(*Pycnonotus goiavier*)

Merbah cerukcuk menyebarkan biji tanaman melalui kotorannya karena suka makan buah, sehingga berperan penting dalam regenerasi hutan. Bagian bawah ekornya berwarna kuning mencolok, yang menjadi ciri khas burung ini dibandingkan burung merbah lainnya.

# Cici Padi

(*Cisticola juncidis*)

Burung ini sangat pemalu, jarang terlihat kecuali pada musim kawain, di mana burung jantan sesekali keluar untuk memikat betinanya.





## Cabai Jawa

(*Dicaeum trochileum*)

Makanan utama burung cabai jawa adalah buah-buahan kecil seperti buah benalu dan nektar bunga, sehingga berperan penting dalam penyebaran biji tanaman. Meskipun kecil, burung ini memiliki suara kicauan yang cukup nyaring dengan nada tinggi, sering terdengar sebagai "cip-cip-cip" saat mencari makan.



## Alap - Alap Sapi

(*Falco moluccensis*)

Termasuk salah satu salah satu burung pemangsa tercepat di dunia. Alap-alap sapi dapat mencapai kecepatan lebih dari 320 km/jam saat menuik untuk menangkap mangsa. Pada pertengahan abad ke-20, populasi alap-alap sapi sempat terancam karena pestisida DDT, tetapi berhasil pulih setelah pelarangan zat tersebut dan upaya konservasi.



## Bambangan Merah

(*Ixobrychus cinnamomeus*)

Memiliki kebiasaan terbang rendah dan langsung menghilang ke dalam vegetasi tanpa suara, membuatnya sulit dideteksi. Saat merasa terancam, burung ini berdiam diri dengan paruh tegak, leher memanjang, dan paruh mengarah ke atas, meniru batang rumput di sekitarnya untuk menghindari predator.

# KEANEKARAGAMAN *Herpetofauna*

Berdasarkan hasil monitoring  
di tahun 2024, diperoleh 19  
jenis herpetofauna yang  
berasal dari 12 famili.



# Bunglon Taman

(*Calotes versicolor*)

Bunglon taman mampu merubah warna tubuhnya sesuai lingkungan sekitar dan dapat memutar matanya ke arah yang berbeda secara bersamaan. Berbeda dari bunglon sejati yang menggunakan lidah panjang dan lengket, bunglon taman menyerang mangsanya langsung dengan gigitan cepat.



# Ular Air Kelabu

(*Enhydris plumbea*)

Meskipun hidup di sekitar perairan, ular air kelabu tidak berbisa dan lebih banyak berburu ikan serta amfibi. Saat merasa terancam, ular ini akan mengeluarkan cairan berbau busuk dari kelenjar dekat ekornya sebagai mekanisme pertahanan diri dari predator.



## Ular Macan Air

(*Xenochrophis vittatus*)

Asal-usul namanya berasal dari tubuhnya yang memiliki garis-garis kuning atau kecoklatan yang menyerupai loreng macan. Ular ini akan pergi saat ada yang mendekat, tetapi mampu menggigit saat merasa terancam.

# Kodok Buduk

(*Duttaphrynus melanostictus*)

Kodok buduk memiliki kulit berbintil kasar yang mengandung racun ringan sebagai mekanisme pertahanan dari predator. Jika diganggu, kodok ini mengeluarkan cairan beracun dari kelenjar di belakang kepalanya





## Kodok Tegalan

(*Fejervarya limnocharis*)

Kulit kodok tegalan memiliki bintil-bintil kasar yang mengandung racun ringan sebagai mekanisme pertahanan dari predator.

Berbeda dengan kebanyakan katak yang sangat bergantung pada air, kodok tegalan dapat bertahan di daerah kering seperti kebun, pekarangan rumah, hingga area perkotaan.



## Biawak Air

(*Varanus salvator*)

Gigitan biawak dapat menyebabkan infeksi karena mengandung banyak bakteri dari daging busuk yang menjadi makanannya.



## Cecak Kayu

(*Hemidactylus garnotii*)

Cecak kayu dapat bereproduksi secara partenogenesis, yaitu berkembang biak tanpa membutuhkan pejantan. Cecak ini mampu bertahan hidup selama berminggu-minggu dengan hanya mengandalkan cadangan energi dalam tubuhnya.

# Kadal Kebun

(*Eutropis multifasciata*)

Kadal kebun memiliki kulit yang halus, licin, dan mengkilap, membuatnya tampak seperti selalu basah. Kadal kebun tidak beracun dan tidak menggigit manusia, sehingga aman untuk dibiarkan berkeliaran.

# Ular Tambang

(*Dendrelaphis pictus*)

Ular ini dikenal sebagai ular cambuk belang atau ular tambang belang karena tubuhnya yang panjang dan ramping. Ular ini mampu melompat dari satu cabang pohon ke cabang lain, hampir seperti meluncur di udara.



## KEANEKARAGAMAN *Mamalia*

Berdasarkan hasil monitoring di tahun 2025, diperoleh 8 jenis mamalia yang berasal dari 6 famili.





# Tikus Sawah

(*Rattus argentiventer*)

Tikus memiliki daya ingat yang baik. Tikus dapat mengingat rute yang mereka lewati dengan sangat detail, bahkan dalam keadaan yang sulit

# Garangan Jawa

(*Herpestes javanica*)

Garangan Jawa memiliki refleks yang sangat cepat, bisa memburu dan memakan ular berbisa. Sering dianggap sebagai musang, padahal keduanya berasal dari keluarga yang berbeda. Musang lebih suka makan buah, sedangkan garangan adalah pemangsa sejati.



# Codot Krawar

(*Cynopterus brachyotis*)

Berbeda dengan kelelawar pemakan serangga, codot ini mengandalkan penglihatan dan penciuman tajam untuk menemukan buah matang. Selain menyebarkan biji, codot juga membantu penyerbukan bunga-bunga pohon buah, menjadikannya hewan yang penting bagi pertanian dan ekosistem.

## KEANEKARAGAMAN *Serangga*

Berdasarkan hasil monitoring di tahun 2025, diperoleh 26 jenis kupu-kupu yang berasal dari 5 famili dan 14 jenis capung yang berasal dari 2 famili.



# The Caper White

(*Belenois java*)

The Caper White dikenal dengan migrasi besar-besaran yang dapat berlangsung ratusan kilometer, saat mencari sumber makanan baru atau habitat berkembang biak. Kupu-kupu ini tidak beracun, tetapi menggunakan warna cerahnya sebagai bentuk mimikri untuk menakuti musuhnya.





## Tawny Coster

(*Acraea terpsicore*)

Ulatnya memakan tumbuhan seperti markisa liar yang mengandung senyawa beracun. Racun ini tetap berada di tubuh kupu-kupu dewasa, sehingga tidak disukai oleh burung dan predator lainnya.

# Commander

(*Moduza procis*)

.Nama Commander berasal dari cara terbangnya yang khas, terbang cepat dengan jeda sayap terbuka, seperti seorang pemimpin yang percaya diri mengendalikan pergerakannya.





## Striped Albatross

(*Appias libythea*)

Warna putih terang pada jantan membantu kupu-kupu ini terlihat mencolok, membingungkan predator saat terbang cepat.



## Peacock Pansy

(*Junonia almana*)

Kupu-kupu ini terkenal karena pola mata (eye spots) yang mencolok pada sayapnya, mirip seperti bulu burung merak. Peacock pansy sering terlihat beristirahat di atas tanah, bebatuan, atau daun kering, bersembunyi dari predator.

## *Painted Jezebel*

(*Delias hyparete*)

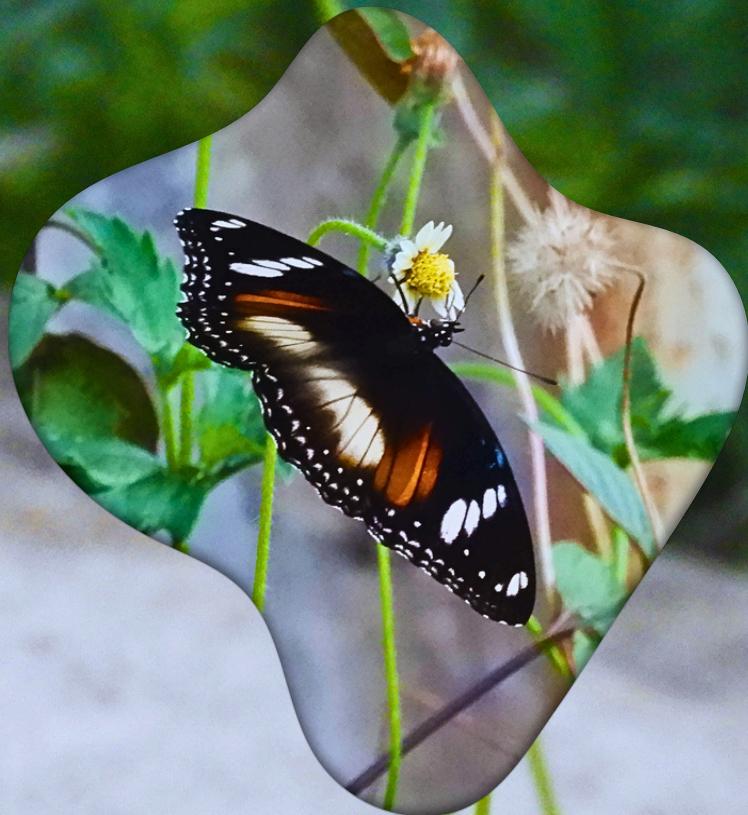
Berbeda dengan kupu-kupu lain yang terbang cepat, Painted Jezebel memiliki gaya terbang yang anggun dan melayang.

# Blue Pansy

(*Junonia orithya*)

Blue Pansy memiliki bintik menyerupai mata (eyespots) di bagian bawah sayapnya yang digunakan untuk menakut-nakuti predator. Blue Pansy jantan sangat agresif dalam mempertahankan wilayahnya dan akan mengejar kupu-kupu lain yang memasuki area kekuasaannya.





## Blue Moon Butterfly

(*Hypolimnas bolina*)

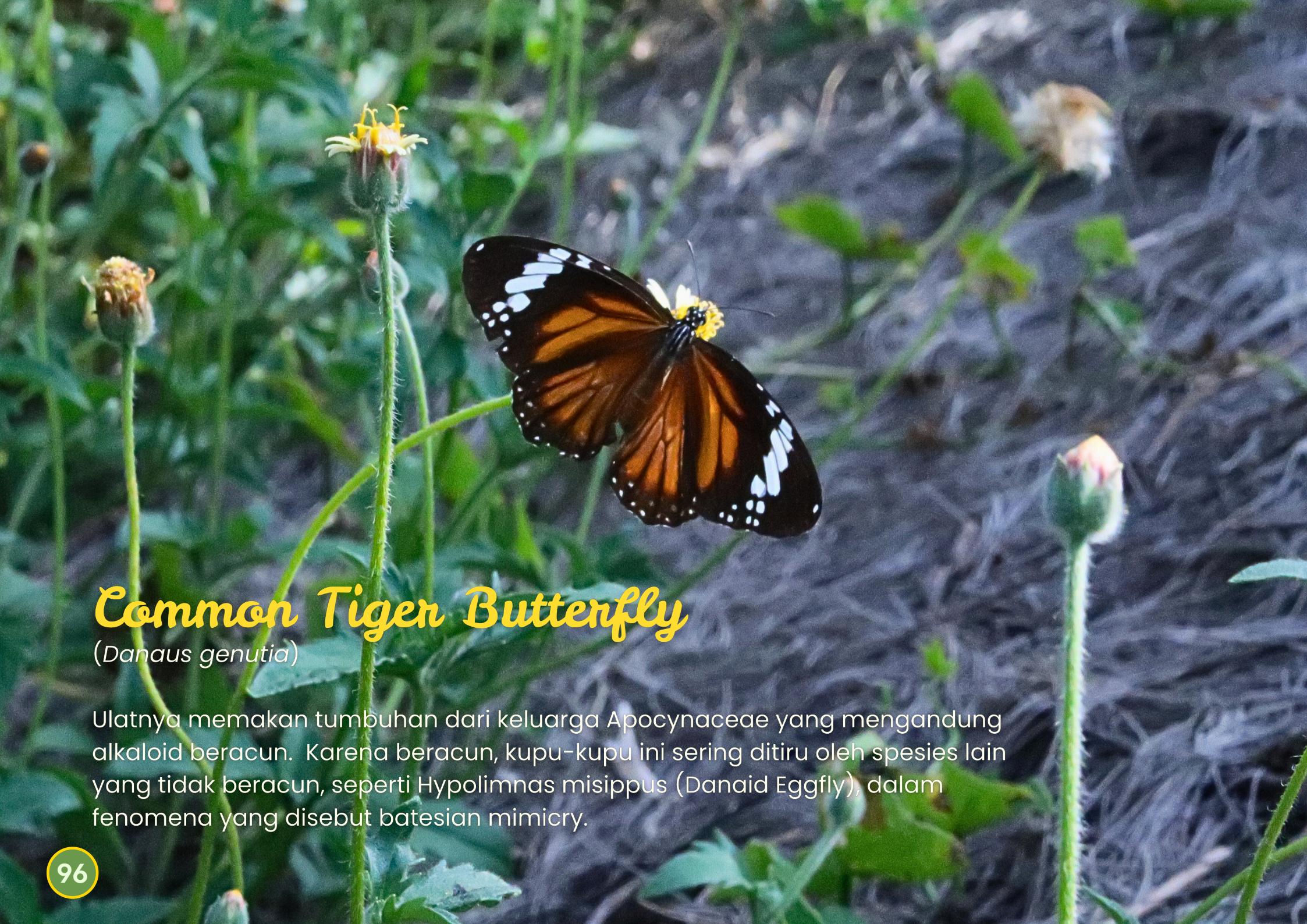
Kupu-kupu ini dikenal karena pola uniknya yang menyerupai bulan di sayapnya. Pola bintik bulan pada sayap jantan menyerupai mata besar, yang membantu mengintimidasi predator seperti burung dan serangga pemangsa.



# Grey Pansy

(*Junonia atlites*)

*Junonia atlites* dapat ditemukan di hutan, pinggir sungai, taman dan pinggiran lahan pertanian dengan ketinggian antara 200 – 1000 m dpl. *Junonia atlites* terbang dengan kecepatan sedang, sering terlihat berjemur sambil membuka sayap lebar-lebar.



# Common Tiger Butterfly

(*Danaus genutia*)

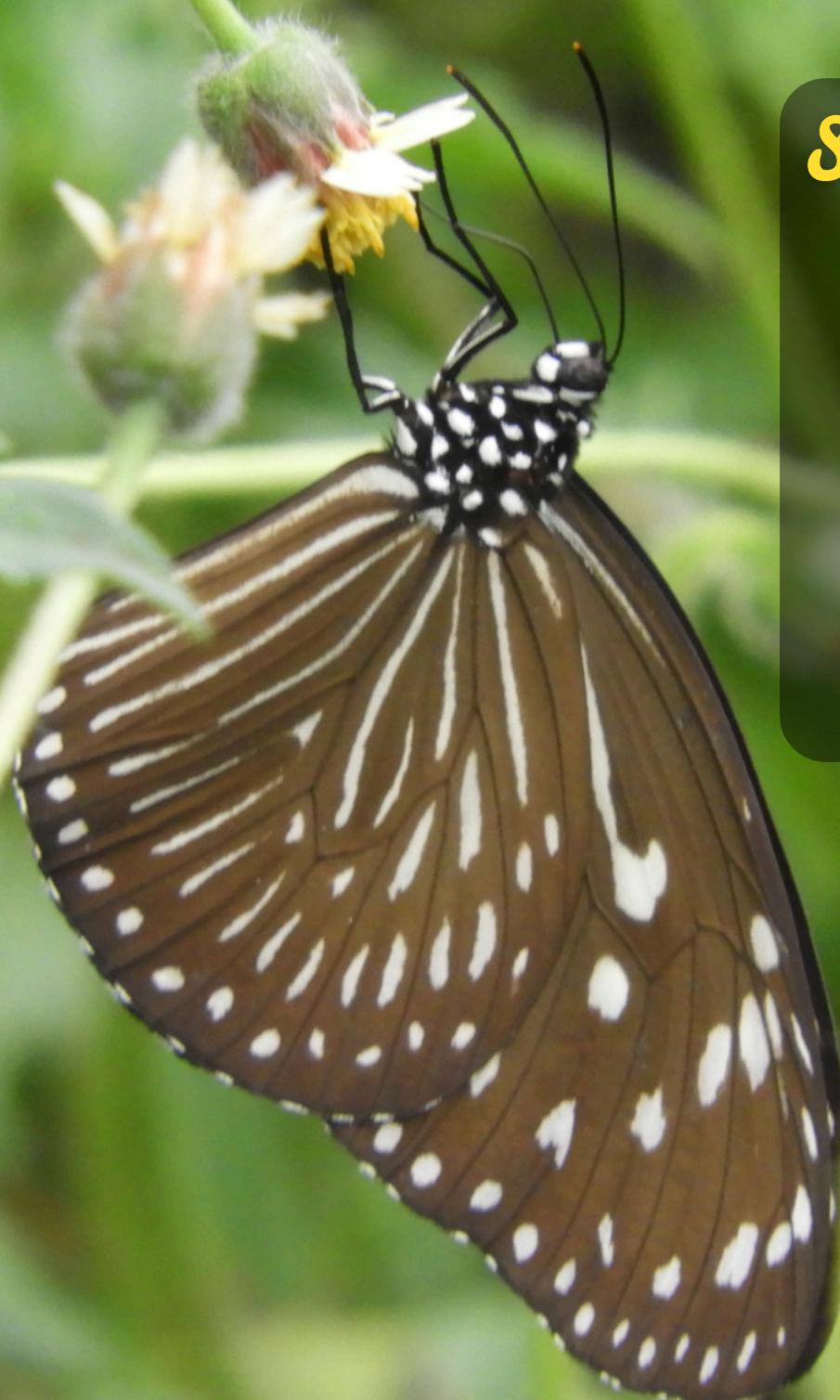
Ulatnya memakan tumbuhan dari keluarga Apocynaceae yang mengandung alkaloid beracun. Karena beracun, kupu-kupu ini sering ditiru oleh spesies lain yang tidak beracun, seperti *Hypolimnas misippus* (Danaid Eggfly), dalam fenomena yang disebut batesian mimicry.

## Gram Blue

(*Euchrysops cneius*)

Kupu-kupu ini dapat ditemukan di daerah hutan hujan tropis dan taman, spesies ini sering terlihat berjemur di atas daun dengan sayap terbuka pada pagi dan sore hari, selain itu juga memiliki kebiasaan mengunjungi bunga dari berbagai gulma untuk mendapatkan nektar.





## Striped Blue Crow

(*Euploea mulciber*)

Jenis ini sering ditemui di dataran rendah dan perbukitan. Sering terlihat mengunjungi bunga, genangan air dan kotoran binatang. Betina lebih sering terlihat ketika menghisap nectar pada bunga dan semak-semak berbunga.



## Capung Jemur Orange

(*Brachythemis contaminata*)

Capung ini biasanya berada pada daerah perairan yang arusnya mengalir lambat atau berlumpur dengan banyak tumbuhan air. Cukup toleran dengan lingkungan perairan tercemar, seperti pada sepanjang saluran limbah, tangki, kolam dan parit.



## Capung Jarum Sawah

(*Ischnura senegalensis*)

Berbeda dengan capung biasa, capung jarum memiliki tubuh yang ramping, kecil, dan lebih lemah dalam terbang, tetapi tetap menjadi predator ulung di ekosistem air. Beberapa spesies capung jarum dapat mengubah warna tubuhnya untuk berkamuflase, terutama betina yang warnanya lebih bervariasi daripada jantan.

# Capung Tengger Biru

(*Diplacodes trivialis*)

Capung ini dikenal karena warna tubuhnya yang biru keabu-abuan. Capung ini hidup soliter dan suka hinggap di batu, permukaan tanah, ranting pohon dan rerumputan.





## Capung Sambar Hijau

(*Orthetrum sabina*)

Capung sambar hijau adalah pemburu agresif, memangsa nyamuk, lalat, lebah, kupu-kupu, dan bahkan capung lain yang lebih kecil. Capung ini menangkap mangsa di udara dengan kaki depannya, lalu langsung memakannya tanpa perlu hinggap di ranting atau tanah.

## Capung Jarum Kepala Kecil

(*Pseudagrion microcephalum*)

Capung ini hanya memiliki panjang sekitar 17-22 mm dan lebar sayap sekitar 10-15 mm, menjadikannya salah satu spesies capung terkecil yang pernah ditemukan.



## Capung Sambar Garis Hitam

(*Crocothemis servilia*)

Capung ini dikenal dengan warna tubuhnya yang kemerahan hingga cokelat tua, serta garis-garis hitam yang menghiasi bagian perutnya. Dengan sayap yang kuat, capung ini bisa melayang dalam waktu yang cukup lama tanpa harus sering hinggap, menjadikannya predator yang efisien di udara.

# Capung Jemur Tarum

(*Potamarcha congener*)

Capung ini disebut flutterer karena memiliki pola terbang yang mengambang dan melayang-layang, mirip dengan kupu-kupu. Karena populasinya yang melimpah, *Potamarcha congener* sering terlihat di berbagai tempat dan menjadi salah satu spesies capung yang paling umum di wilayahnya.



# Pantai Plentong

Pantai Plentong adalah destinasi wisata yang berlokasi di Kabupaten Indramayu, tepatnya di Desa Ujunggebang, Kecamatan Sukra. Jaraknya sekitar 4 kilometer dari kawasan operasional PT PLN Nusantara Power UP Indramayu.

Di ujung timur dan barat pantai, terdapat hamparan pohon mangrove yang telah ditanam sejak tahun 2011. Vegetasi ini tidak hanya mempercantik pantai, tetapi juga membantu mencegah abrasi. Kawasan ini sebagai bentuk dari kerjasama PT PLN Nusantara Power UP Indramayu dengan masyarakat sekitar dalam mengurangi abrasi di Laut Pantura Indramayu yang telah berlangsung sejak tahun 2011.





Hutan mangrove melindungi pesisir dari abrasi dan tsunami dengan akarnya yang kuat, sekaligus menyerap karbon untuk mengurangi dampak perubahan iklim. Selain itu, mangrove berfungsi sebagai penyaring alami polutan, serta menjadi habitat bagi berbagai biota laut, termasuk ikan dan udang yang bernilai ekonomis. Dari segi ekonomi, mangrove mendukung industri perikanan, menyediakan bahan baku kayu, dan berpotensi dikembangkan sebagai destinasi ekowisata. Secara sosial dan budaya, ekosistem ini juga berperan dalam pendidikan, penelitian, serta menjadi bagian dari tradisi masyarakat pesisir.

Selain penanaman mangrove, PLN NP UP Indramayu mengolah Fly Ash dan Bottom Ash (FABA) menjadi menjadi tetrapod atau pemecah ombak yang diaplikasikan di sekitar Pantai Plentong dan mengubah kawasan tersebut menjadi kawasan wisata yang ramai dikunjungi.

# Rubuha

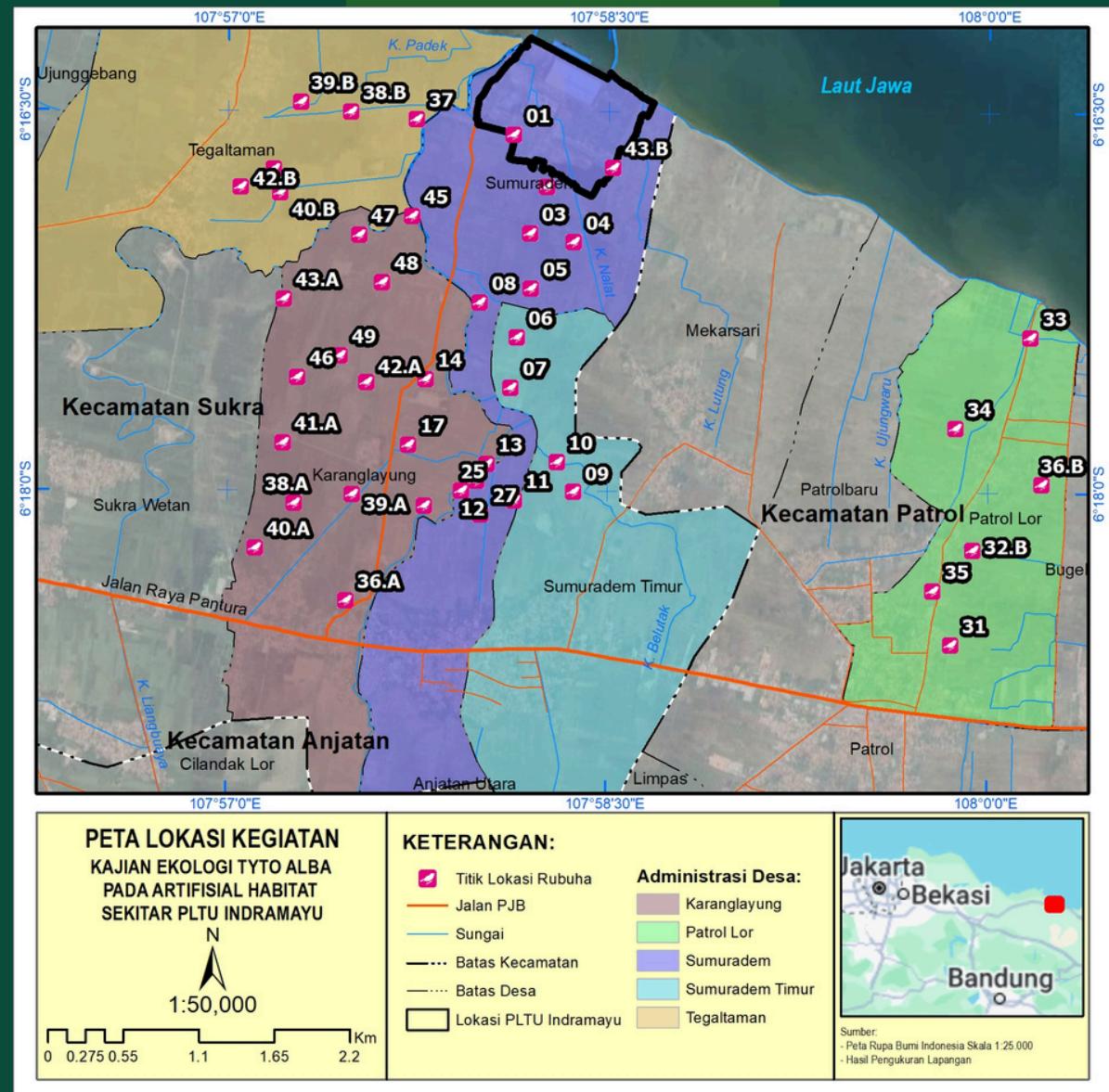


# Peta Lokasi

PT PLN Nusantara Power UP Indramayu memiliki program CSR yaitu salah satunya pemasangan Rubuha sebagai bagian dari upaya membantu petani untuk pengendalian hama tikus di daerah pertanian sekitar.

Rubuha berfungsi sebagai tempat tinggal bagi burung hantu yang merupakan predator alami tikus. Dengan adanya burung hantu, populasi tikus yang sering merusak tanaman dapat dikendalikan secara alami tanpa perlu menggunakan pestisida kimia. Seekor burung hantu mampu membunuh 5-10 ekor tikus dalam semalam.

Pada tahun 2025, total Rubuha yang terpasang sebanyak 43 unit, namun hanya 38 unit yang berfungsi. Terdapat 5 unit Rubuha yang tidak berfungsi, diantaranya 3 unit rubuh (No. 41.B, 42B, dan 47) dan 2 unit hilang (No. 09 dan 11).





# TIM LINGKUNGAN



**Rizki Ramadhan**  
Assistant Manager  
Lingkungan



**Taufiq Ismail**  
Junior Analis Lingkungan



**Alfin Faisal Zein**  
Assistant Analis  
Lingkungan



**Dessy Tri Nugraheni**  
Analis Lingkungan



**Irsalina Fadhlillah**  
Assistant Analis  
Lingkungan





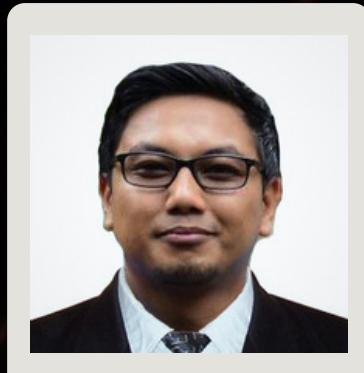
# TIM PENYUSUN



**Ade Nursyaf Putra**



**Handi Farmen**



**Sumantri  
Radiansyah**



**Puji Rahayu**



**Robeth Ahmad  
Fathony**



**Safira Arda Meylia**



**Tedi Rachmat  
Permadi**



**Alienda M Fauzia**



**Sulthan Shidqi  
Ramadhan**



**Tyro Muwaarits  
Wahyudi Rafii'**





PT. MEGANESIA TIRTA FORESTA



**PLN**  
Nusantara Power

ISBN 978-623-89082-5-7



9

786238 908257