

LAPORAN
DATA STATUS DAN KECENDERUNGAN KEHATI
PERIODE 2019-2023



OLEH:
TIM KEANEKARAGAMAN HAYATI

1. Indah Cita Cahyani

2. Tedi Setiadi

1. Status Keanekaragaman Hayati

Berikut status keanekaragaman hayati PT. Pertamina EP Region 2 Zona 7 Field Subang dari tahun 2019-2023 (bulan Juni)

Tabel 1. Keanekaragaman Hayati PT. Pertamina EP Region 2 Zona 7 Field Subang

No.	Jenis Konservasi	Status Keanekaragaman Hayati					Satuan
		2019	2020	2021	2022	2023 sd Juni	
1. Kehati Hutan Kota Ranggawulung (HKR)							
A	Luas Wilayah Konservasi HKR	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	Ha
B	Indeks Kehati Hutan Kota Ranggawulung						
	- Indeks Kehati Pohon Dalam	3,03	3,08	3,11	3,00	3,06	H'
	a. Jumlah Individu	136	81	144	674	348	Individu
	b. Jumlah Spesies	25	27	26	21	27	Spesies
	- Indeks Kehati Tumbuhan Bawah Dalam	3,34	3,38	3,20	3,39	3,41	H'
	a. Jumlah Individu	390	447	310	1926	1172	Individu
	b. Jumlah Spesies	43	59	47	60	47	Spesies
	- Indeks Kehati Pohon Sekitar	2,76	2,83	2,88	2,63	2,69	H'
	a. Jumlah Individu	87	86	80	273	296	Individu
	b. Jumlah Spesies	23	27	27	19	19	Spesies
	- Indeks Kehati Tumbuhan Bawah Sekitar	3,45	3,50	3,41	3,54	3,56	H'
	a. Jumlah Individu	414	464	368	1873	1913	Individu
	b. Jumlah Spesies	51	65	49	55	55	Spesies
	- Indeks Kehati Burung	3,29	3,31	3,32	3,35	3,37	H'
	a. Jumlah Individu	246	118	188	216	112	Individu
	b. Jumlah Spesies	45	39	43	38	34	Spesies
	- Indeks Kehati Mamalia	1,91	2,03	2,26	2,27	2,28	H'
	a. Jumlah Individu	80	48	60	80	75	Individu
b. Jumlah Spesies	10	10	12	10	10	Spesies	
- Indeks Kehati Herbetofauna	2,50	2,81	2,82	2,85	2,86	H'	
a. Jumlah Individu	118	160	69	90	109	Individu	
b. Jumlah Spesies	14	20	22	20	21	Spesies	
C	Jumlah Monitoring Parameter Dilindungi di Hutan Kota Ranggawulung						
	Kukang jawa (<i>Nycticebus javanicus</i>)	-*	9	6	0	0	Individu
D	Jumlah Individu dan Spesies Konservasi Hutan Kota Ranggawulung						
	- Jumlah Individu Flora Keseluruhan	1027	1078	902	4746	3729	Individu
	- Jumlah Spesies Flora Keseluruhan	142	178	149	155	148	Spesies
	- Jumlah Individu Fauna Keseluruhan	444	326	317	386	296	Individu
	- Jumlah Spesies Fauna Keseluruhan	69	69	77	68	65	Spesies

No.	Jenis Konservasi	Status Keanekaragaman Hayati					Satuan
		2019	2020	2021	2022	2023 sd Juni	
2. Kehati Gunung Puntang							
A	Luas Wilayah Konservasi Gn. Puntang	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	Ha
B	Indeks Kehati Gunung Puntang						
	- Indeks Kehati Tumbuhan Bawah	1,39	2,94	2,97	2,99	3,01	H'
	a. Jumlah Individu	250	566	768	1878	1891	Individu
	b. Jumlah Spesies	32	36	41	36	32	Spesies
	- Indeks Kehati Kupu-kupu	-*	2,73	3,24	3,21	3,28	H'
	a. Jumlah Individu	-*	71	171	181	190	Individu
	b. Jumlah Spesies	-*	21	28	28	29	Spesies
	- Indeks Kehati Burung	-*	2,27	2,66	2,71	2,79	H'
	a. Jumlah Individu	-*	33	81	90	50	Individu
	b. Jumlah Spesies	-*	12	20	18	20	Spesies
	- Indeks Kehati Herpetofauna	-*	1,68	1,85	2,18	2,25	H'
	a. Jumlah Individu	-*	25	19	35	69	Individu
b. Jumlah Spesies	-*	6	10	11	12	Spesies	
C	Jumlah Monitoring Parameter Dilindungi Gunung Puntang						
	Elang Ular Bido (<i>Spilornis cheela</i>)	-*	2	1	1	2	Individu
	Kupu-kupu Raja Helena (<i>Troides helena</i>)	-*	6	3	5	3	Individu
D	Jumlah Individu dan Spesies Konservasi Gunung Puntang						
	- Jumlah Individu Flora Keseluruhan	250	566	768	1878	1891	Individu
	- Jumlah Spesies Flora Keseluruhan	32	36	41	36	32	Spesies
	- Jumlah Individu Fauna Keseluruhan	-*	129	271	306	309	Individu
	- Jumlah Spesies Fauna Keseluruhan	-*	39	58	57	61	Spesies
3. Konservasi Owa Jawa Gunung Puntang							
A	Jumlah Owa Jawa yang Dikonservasi	25	25	30	30	30	Individu
B	Jumlah Owa Jawa yang Dilepasliarkan	5	6	0	7	2	Individu
C	Jumlah Kumulatif Owa Jawa yang Dilepasliarkan	30	36	36	43	45	Individu
4. Kehati Lahan Eks-TPA Panembong							
A	Luas Wilayah Konservasi Lahan Eks-TPA Panembong	_*	_*	_*	2	2	Ha
B	Jumlah Individu dan Spesies Konservasi Lahan Eks-TPA Panembong						
	- Jumlah Individu Flora Keseluruhan	_*	_*	_*	300	350	Individu
	- Jumlah SPesies Flora Keseluruhan	_*	_*	_*	2	5	Spesies

-* Varietas atau parameter kehati belum masuk ke dalam lingkup konservasi kehati perusahaan sehingga tidak dilakukan monitoring

Secara garis besar kegiatan konservasi utama PT. Pertamina EP Region 2 Zona 7 Field Subang dibagi menjadi 4 (empat) objek konservasi yaitu:

1. Konservasi Keanekaragaman Hayati Hutan Kota Ranggawulung
 - Peningkatan Indeks Kehati Hutan Kota Ranggawulung
2. Konservasi Keanekaragaman Hayati Gunung Puntang
 - Peningkatan Indeks Kehati Gunung Puntang
3. Konservasi Owa Jawa
 - Pelepasliaran Owa Jawa ke habitat aslinya
4. Konservasi Lahan Eks-TPA Panembong

2. Status Keanekaragaman Hayati Tiap Varietas

Berikut status keanekaragaman hayati PT. Pertamina EP Region 2 Zona 7 Field Subang dari tahun 2019-2023 (bulan Juni):

Indeks Kehati Hutan Kota Ranggawulung

Nilai indeks keanekaragaman hayati dari tabel data monitoring kehati di atas dihitung menggunakan indeks "Shannon-Wiener", yaitu dengan menggunakan rumus:

$$H' = -\sum p_i \ln p_i,$$

dimana, $p_i = \frac{n_i}{N}$

H' = Indeks Shannon-Wiener

n_i = Jumlah individu spesies i

N = Jumlah total individu

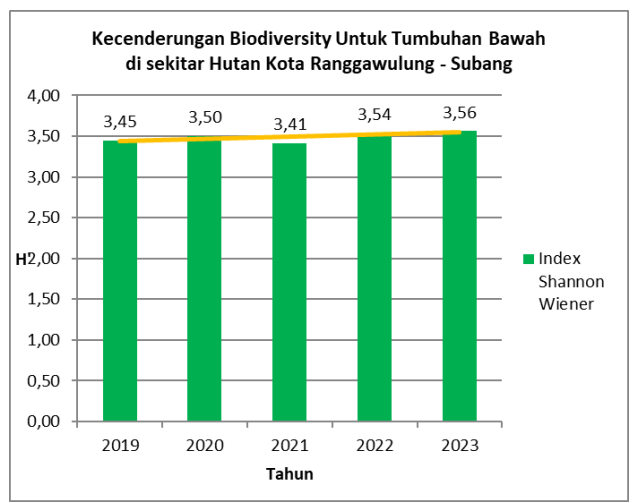
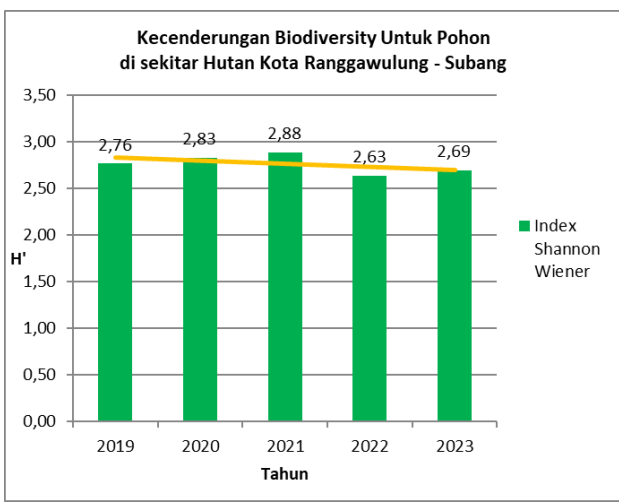
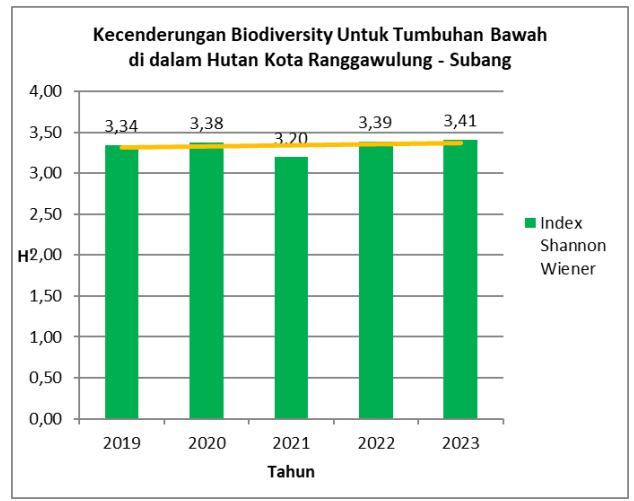
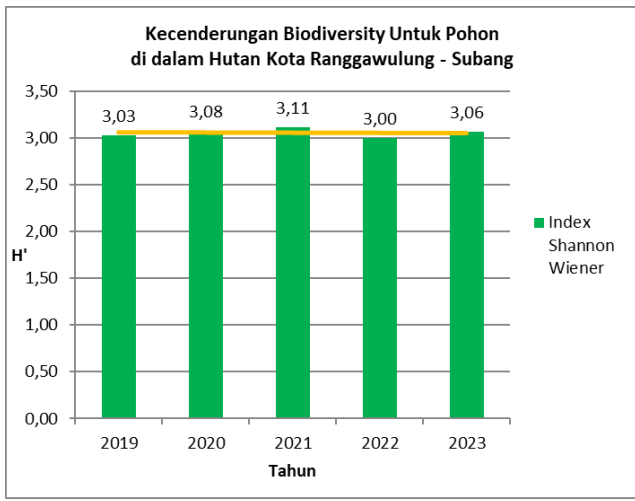
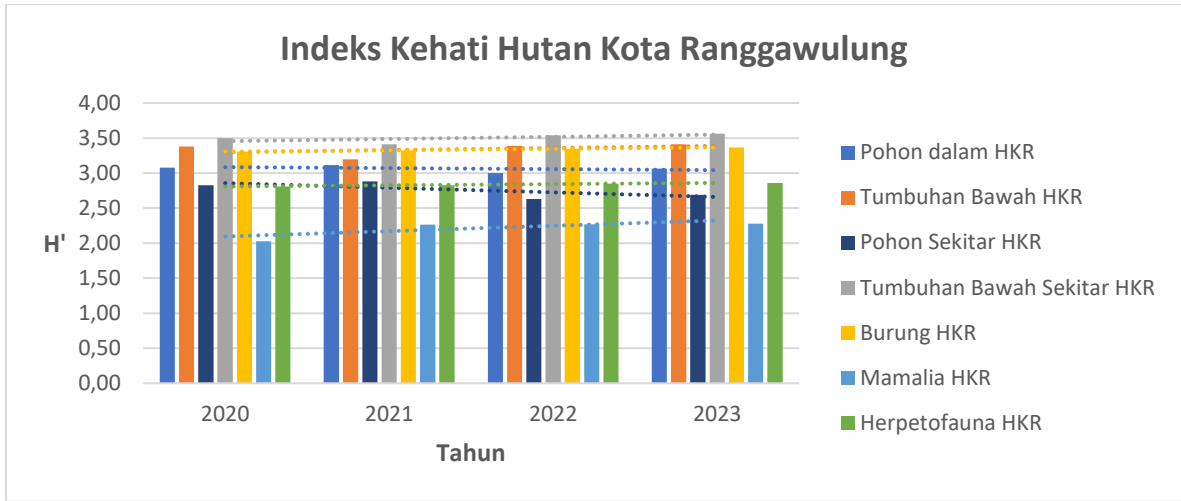
Berikut kriteria dari nilai Indeks Shannon - Wiener :

$H' < 1$: Keanekaragaman rendah;

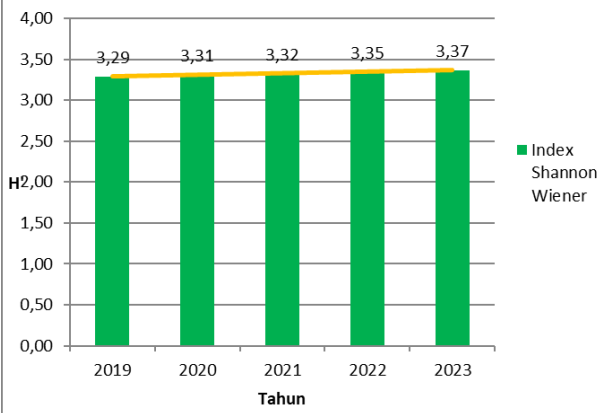
$1 < H' < 3$: Keanekaragaman sedang;

$H' > 3$: Keanekaragaman tinggi.

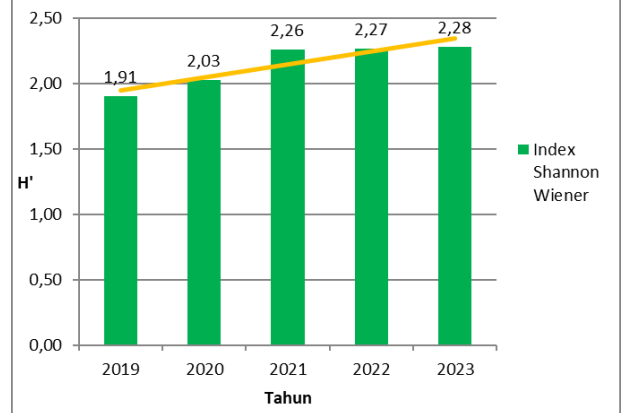
Jenis Kehati	Indeks Shannon Wiener (H')					Keterangan
	2019	2020	2021	2022	2023 sd Juni	
Pohon dalam HKR	3,03	3,08	3,11	3,00	3,06	Tinggi
Tumbuhan Bawah HKR	3,34	3,38	3,20	3,39	3,41	Tinggi
Pohon Sekitar HKR	2,76	2,83	2,88	2,63	2,69	Sedang
Tumbuhan Bawah Sekitar HKR	3,45	3,50	3,41	3,54	3,56	Tinggi
Burung HKR	3,29	3,31	3,32	3,35	3,37	Tinggi
Mamalia HKR	1,91	2,03	2,26	2,27	2,28	Sedang
Herpetofauna HKR	2,50	2,81	2,82	2,85	2,86	Sedang



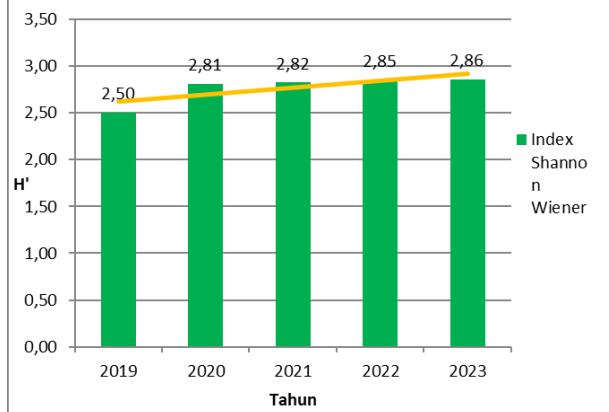
Kecenderungan Biodiversity Untuk Burung di Hutan Kota Ranggawulung dan Sekitarnya



Kecenderungan Biodiversity Untuk Mamalia di Hutan Kota Ranggawulung dan Sekitarnya



Kecenderungan Biodiversity Untuk Herbetofauna di Hutan Kota Ranggawulung dan Sekitarnya



Indeks Kehati Gunung Puntang

Nilai indeks keanekaragaman hayati dari tabel data monitoring kehati di atas dihitung menggunakan indeks "Shannon-Wiener", yaitu dengan menggunakan rumus:

$$H' = -\sum p_i \ln p_i,$$

dimana, $p_i = \frac{n_i}{N}$

H' = Indeks Shannon-Wiener

n_i = Jumlah individu spesies i

N = Jumlah total individu

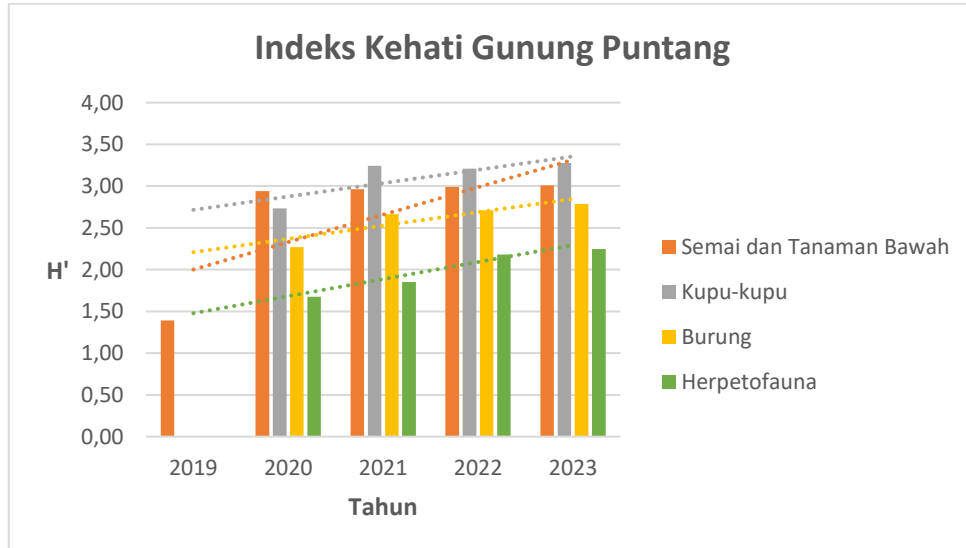
Berikut kriteria dari nilai Indeks Shannon - Wiener :

$H' < 1$: Keanekaragaman rendah;

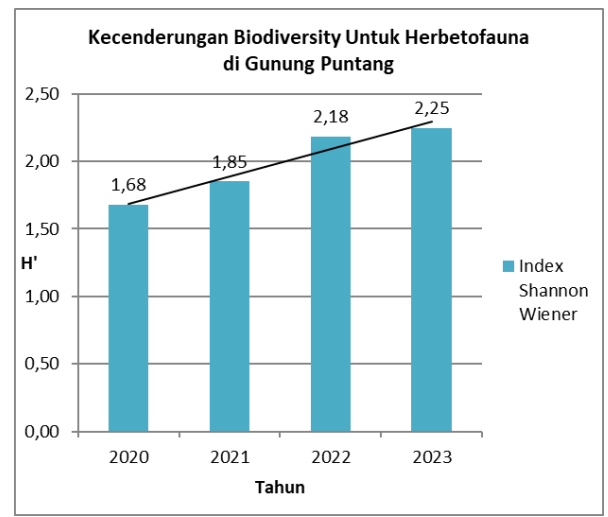
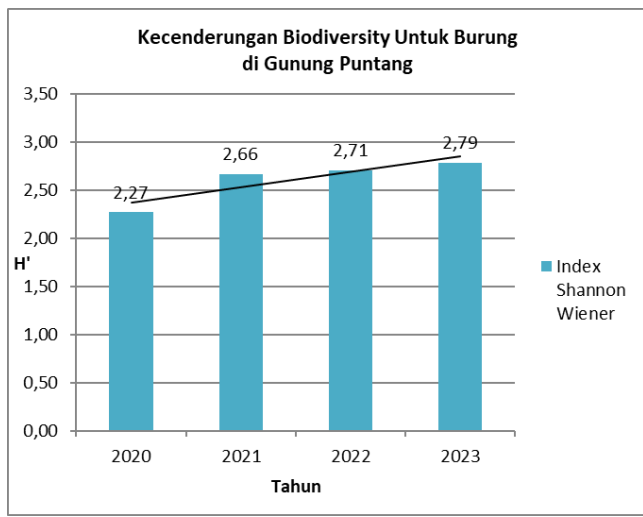
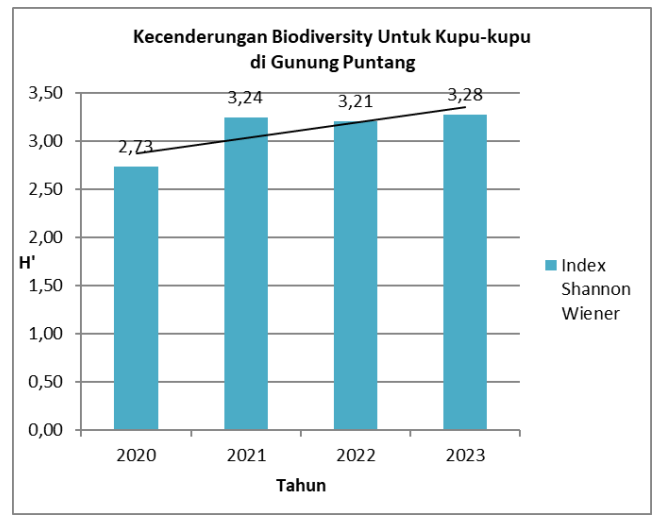
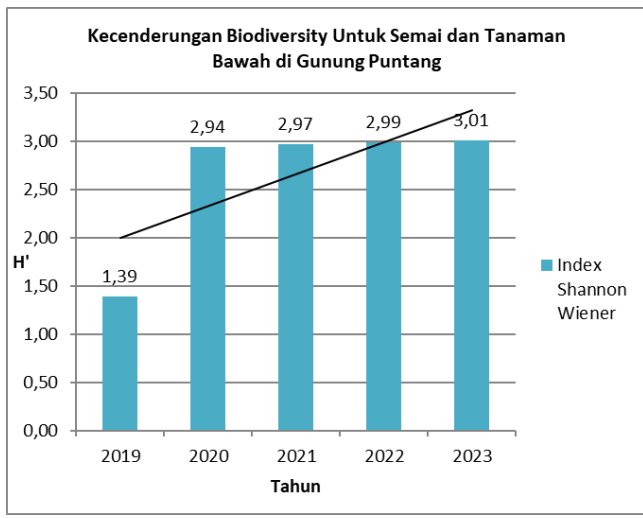
$1 < H' < 3$: Keanekaragaman sedang;

$H' > 3$: Keanekaragaman tinggi.

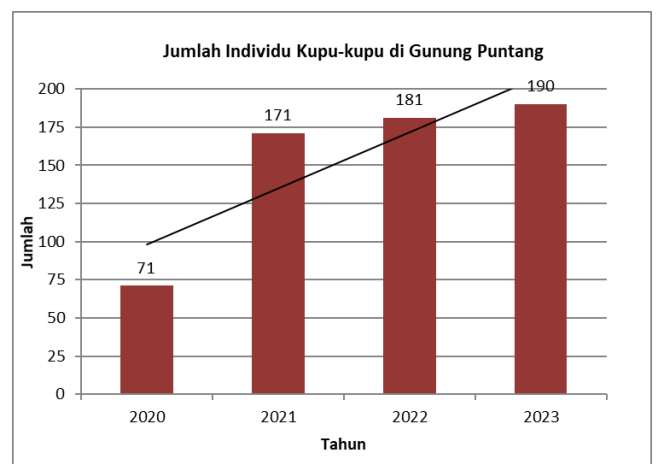
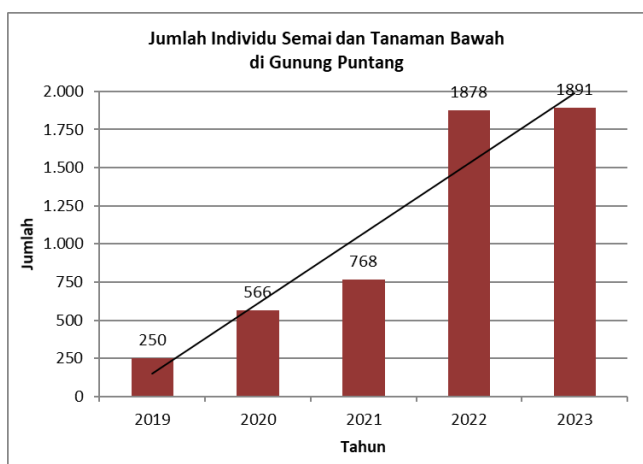
Jenis Kehati	Indeks Shannon W					Keterangan
	2019	2020	2021	2022	2023 sd Juni	
Semai dan Tanaman Bawah	1,39	2,94	2,97	2,99	3,01	Tinggi
Kupu-kupu		2,73	3,24	3,21	3,28	Tinggi
Burung		2,27	2,66	2,71	2,79	Sedang
Herpetofauna		1,68	1,85	2,18	2,25	Sedang



Grafik Kenaikan Indeks Keanekaragaman Hayati (H') Gunung Puntang

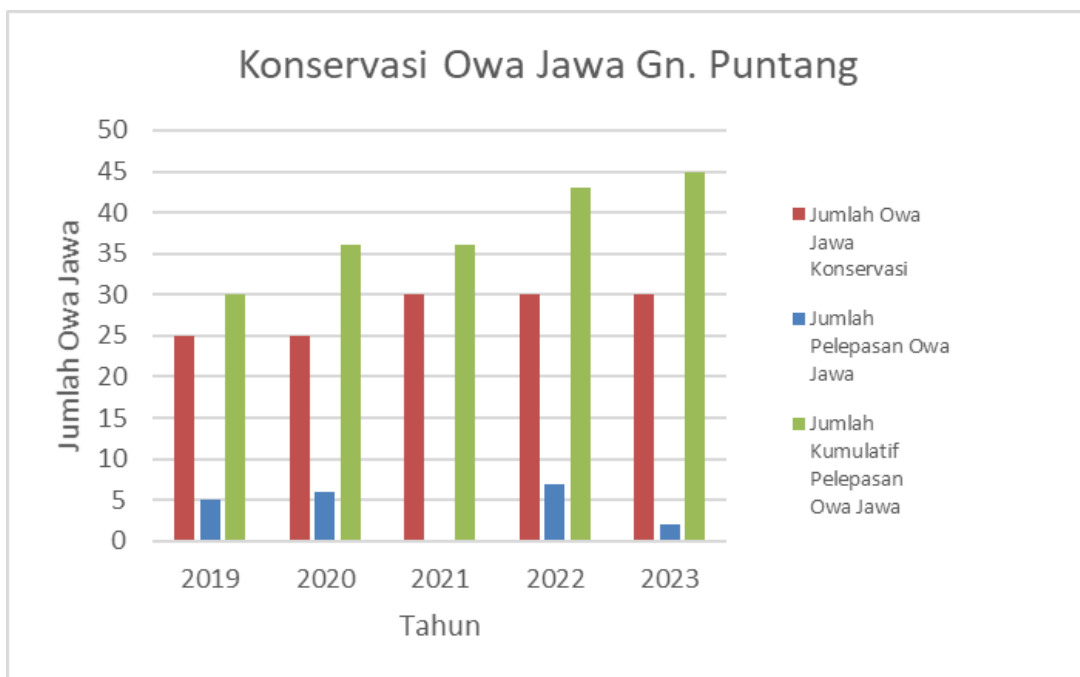


Grafik Kenaikan Jumlah Individu Tanaman Bawah dan Kupu-kupu di Gunung Puntang



Status Konservasi Owa Jawa

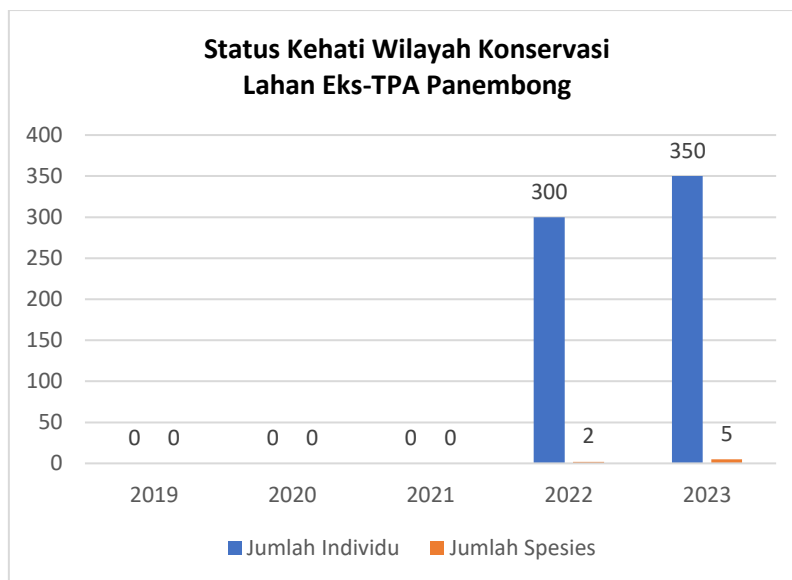
Tahun	Jumlah Owa Jawa Konservasi	Jumlah Pelepasan Owa Jawa	Jumlah Kumulatif Pelepasan Owa Jawa	Satuan
2019	25	5	30	individu
2020	25	6	36	individu
2021	30	0	36	individu
2022	30	7	43	individu
2023	30	2	45	individu
Jumlah		45		individu



Setiap tahunnya jumlah Owa Jawa yang dilepasliarkan ke habitanya di Gunung Puntang adalah 3 – 7 ekor. Program pelepasliaran Owa Jawa oleh PT. Pertamina EP Region 2 Zona 7 Field Subang bersama para stakeholder pertama kali dilakukan pada tahun 2013. Kemudian setiap tahunnya dilakukan pelepasliaran hingga tahun 2023 total Owa Jawa yang dilepasliarkan adalah sebanyak 45 ekor.

Status Konservasi Lahan Eks-TPA Panembong

Jenis Kehati	Jumlah Individu				
	2019	2020	2021	2022	2023 sd Juni
<i>Swietenia macrophylla</i>	0	0	0	150	150
<i>Pterocarpus Indicus</i>	0	0	0	150	150
<i>Adansonia digitate</i>	0	0	0	0	20
<i>Alstonia scholaris</i>	0	0	0	0	15
<i>Felcium decipiens</i>	0	0	0	0	15
Total	0	0	0	300	350



Pada tahun 2022 PT. Pertamina EP Region 2 Zona 7 Field Subang memiliki wilayah konservasi yaitu Lahan Eks-TPA Panembong dengan program peningkatan keanekaragaman hayati melalui penanam pohon mahoni (*Swietenia macrophylla*) dan Angsana (*Pterocarpus indicus*). Pada tahun 2023 dilakukan penanaman beberapa jenis tanaman baru seperti Ki Tangleg (*adansonia digitate*), Pulai (*Alstonia scholaris*), dan Kiara Payung (*Felcium decipiens*).