

PENINGKATAN STATUS KEANEKARAGAMAN HAYATI FAUNA DAN FLORA DI KAWASAN KONSERVASI ALAM PT SOLUSI BANGUN INDONESIA TBK PABRIK TUBAN

1. PENINGKATAN KEANEKARAGAMAN HAYATI FAUNA

Keanekaragaman hayati atau indeks diversitas merupakan pernyataan mengenai berbagai macam bentuk (variasi), jumlah sifat, yang terdapat pada berbagai tingkatan makhluk hidup. Habitat, pemanfaatan, dan upaya pelestarian makhluk hidup dapat mempengaruhi status dan kecenderungan keanekaragaman hayati. Terjadi peningkatan status keanekaragaman hayati dari tahun ke tahun. Salah satu program perlindungan keanekaragaman hayati yaitu pemantauan kondisi keanekaragaman hayati. Dengan adanya pemantauan ini, maka akan diketahui tingkat keragaman flora maupun fauna (Indeks Shannon Winner/H'). Semakin tinggi indeks Shannon winner menunjukkan bahwa dalam wilayah tersebut terdapat berbagai jenis flora maupun fauna dengan kelimpahan yang sama/merata. Berdasarkan surat penetapan spesies yang dilindungi yang ditandatangani oleh General Manager Pabrik Tuban, adalah fauna sebagai berikut :

No	Famili	Spesies	Nama Indonesia	Status Perlindungan
1	Accipitridae	<i>Elanus caeruleus</i>	Elang tikus	Permen LH No.106 tahun 2018, IUCN Lamp 2
2	Accipitridae	<i>Spilornis cheela</i>	Elang Ular Bido	Permen LH No.106 tahun 2018, IUCN Lamp 2
3	Ardeidae	<i>Ixobrychus eurhythmus</i>	Bambangan Cokelat	Permen LH No. 106 tahun 2018
4	Cuculidae	<i>Centropus nigrorufus</i>	Bubut Jawa	Permen LH No. 106 tahun 2018
5	Estrilidae	<i>Lonchura oryzivora</i>	Gelatik jawa	Permen LH No.106 tahun 2018, IUCN Lamp 2
6	Falconidae	<i>Falco moluccensis</i>	Alap-Alap Sapi	Permen LH No.106 tahun 2018, IUCN Lamp 2
7	Laridae	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Dara Laut Sayap Putih	Permen LH No. 106 tahun 2018
8	Podicipedidae	<i>Tachybaptus novaehollandiae</i>	Titihan Australia	Permen LH No. 106 tahun 2018
9	Rhipiduridae	<i>Rhipidura javanica</i>	Kipasan Belang	Permen LH No. 106 tahun 2018

Pemantauan keanekaragaman hayati dilakukan setiap 1 tahun sekali dimana lokasi titik pantau dibagi menjadi beberapa lokasi seperti kawasan perbukitan, kolam mliwang, dan Dam Sawir/Greenbelt. Titik pantau ini berdasarkan penetapan kawasan konservasi yang ditetapkan oleh General Manager pada tahun 2015. Pemantauan fauna dilakukan terhadap jenis avifauna, herpetofauna dan mamalia. Lokasi pemantauan digambarkan dalam peta berikut ini.



1. DATA STATUS SUMBER DAYA KEANEKARAGAMAN HAYATI FAUNA

A. Burung/Avifauna

Pemantauan keanekaragamann hayati di PT SBI Pabrik Tuban dilakukan setiap tahun. Total temuan burung yang terdapat di kawasan Konservasi PT Solusi Bangun Indonesia Tbk Pabrik Tuban pada tahun 2021 hingga 2024 lebih dari 50 yang keberadaannya selalu ada, pengamatan ini dilakukan di kawasan konservasi perbukitan dan areal perluasan habitat kolam mliwang, greenbelt, kawasan pabrik dan perbukitan. Indeks keanekaragaman hayati dihitung dengan metode Shannon wiener dengan rumus perhitungan sebagai berikut :

$$H' = -\sum P_i \ln(P_i), \text{ dimana } P_i = (n_i/N)$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener,

n_i = Jumlah individu jenis ke- i

N = Jumlah individu seluruh jenis

Kriteria nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H')

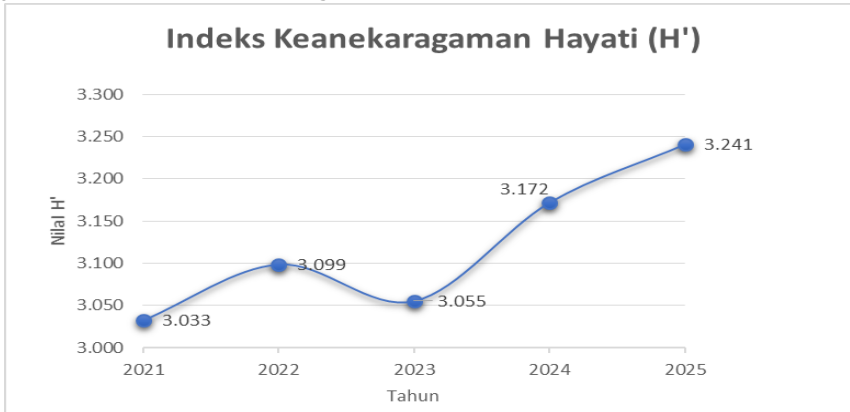
≤ 1 : keanekaragaman rendah, $1 < < 3$: Keanekaragaman sedang, ≥ 3 : Keanekaragaman tinggi.

Berikut adalah tabel hasil pengamatan jenis-jenis burung yang terdapat di kawasan konservasi dan indeks keanekaragaman hayati tahun 2021 -2025 adalah sebagai berikut:

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	GREENBELT				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Acanthizidae	Gerygone sulphurea	Remetek laut	Tidak	LC	-	2	3	4	4	5
2	Accipitridae	Elanus caeruleus	Elang tikus	Ya	LC	App-II	1	1			
3	Accipitridae	Spilornis cheela	Elang-ular bido	Ya	LC	App-II	1	2			
4	Aegithinidae	Aegithina tiphia	Cipoh kacat	Tidak	LC	-	6	7	3	3	
5	Alcedinidae	Todiramphus chloris	Cekakak sungai	Tidak	LC	-	5	4		5	6
6	Alcedinidae	Todiramphus sanctus	Cekakak australia	Tidak	LC	-			1		1
7	Apodidae	Aerodramus maximus	Walet sarang-hitam	Tidak	LC	-				2	2
8	Apodidae	Apus nipalensis	Kapinis rumah	Tidak	LC	-	8	9	2	7	4
9	Apodidae	Collocalia linchi	Walet linci	Tidak	LC	-	39	41	45	47	32
10	Artamidae	Artamus leucorhynchus	Kekep babi	Tidak	LC	-	6	6	8	5	4
11	Campephagidae	Lalage nigra	Kapasan kemiri	Tidak	LC	-	12	15	9	17	17
12	Campephagidae	Pericrocotus cinnamomeus	Sepah kecil	Tidak	LC	-			13	19	12
13	Caprimulgidae	Caprimulgus affinis	Cabak kota	Tidak	LC	-	7	8		4	3
14	Cisticolidae	Cisticola exilis	Cici merah	Tidak	LC	-	2	1	2	2	
15	Cisticolidae	Cisticola juncidis	Cici padi	Tidak	LC	-		6	6	7	5
16	Cisticolidae	Orthotomus ruficeps	Cinenen kelabu	Tidak	LC	-			1	2	2
17	Cisticolidae	Orthotomus sutorius	Cinenen pisang	Tidak	LC	-	17	18	7	8	7
18	Cisticolidae	Prinia inornata	Perenjajk padi	Tidak	LC	-	16	18	5	6	8
19	Cisticolidae	Prinia polychroa	Perenjajk coklat	Tidak	LC	-			4	16	4
20	Columbidae	Geopelia striata	Perkutut jawa	Tidak	LC	-	27	24	27	20	28
21	Columbidae	Spilopelia chinensis	Tekukur biasa	Tidak	LC	-	7	8	13	9	5
22	Columbidae	Streptopelia bitorquata	Dederuk jawa	Tidak	LC	-			1		3
23	Cuculidae	Cacomantis merulinus	Wiwik kelabu	Tidak	LC	-		2		1	3
24	Cuculidae	Cacomantis sonneratii	Wiwik lurik	Tidak	LC	-				1	
25	Cuculidae	Centropus bengalensis	Bubut alang-alang	Tidak	LC	-		2	1	3	
26	Dicaeidae	Dicaeum trochileum	Cabai jawa	Tidak	LC	-	12	15	8	19	9
27	Estrildidae	Lonchura leucogastroides	Bondol jawa	Tidak	LC	-	43	53		38	23
28	Estrildidae	Lonchura maja	Bondol haji	Tidak	LC	-			11	24	14
30	Estrildidae	Lonchura punctulata	Bondol peking	Tidak	LC	-	50	70	14	54	45
31	Falconidae	Falco moluccensis	Alap-alap sapi	Ya	LC	-			1		
32	Hirundinidae	Hirundo javanica	Layang-layang batu	Tidak	LC	-	15	15		25	7
33	Hirundinidae	Hirundo rustica	Layang-layang asia	Tidak	LC	-	11	10			
34	Hirundinidae	Hirundo striolata	Layang-layang loreng	Tidak	LC	-	18	19	9	14	8
35	Laniidae	Lanius schach	Bentet kelabu	Tidak	LC	-		2		1	
36	Megalaimidae	Psilopogon haemacephalus	Takur ungkut-ungkut	Tidak	LC	-	6	1	3	2	7
37	Meropidae	Merops leschenaulti	Kirik-kirik senja	Tidak	LC	-			2	2	4
38	Nectariniidae	Anthreptes malacensis	Burung-madu kelapa	Tidak	LC	-	3	4	1	4	4
39	Nectariniidae	Cinnyris jugularis	Burung-madu sriganti	Tidak	LC	-	13	14		14	9
40	Passeridae	Passer montanus	Burung-gereja erasia	Tidak	LC	-	15	22	13	10	12
41	Picidae	Dendrocopos macei	Caladi ulam	Tidak	LC	-	12	13	10	10	10
42	Picidae	Picoides moluccensis	Caladi tilik	Tidak	LC	-	3	3	6	1	2
43	Pycnonotidae	Pycnonotus aurigaster	Cucak kutilang	Tidak	LC	-	28	31	7	38	24
44	Pycnonotidae	Pycnonotus goiavier	Merbah cerukcuk	Tidak	LC	-			4	7	12
45	Rhipiduridae	Rhipidura javanica	Kipasan belang	Ya	LC	-	5	6	6	3	2
46	Sturnidae	Acridotheres javanicus	Jalak kerbau	Tidak	VU	-	3	5			4
47	Turnicidae	Turnix suscitator	Gemak loreng	Tidak	LC	-	2	12		7	13
48	Turnicidae	Turnix sylvaticus	Gemak tegalan	Tidak	LC	-		4	4		
Jumlah Individu							395	474	251	461	360
Jumlah Jenis							31	36	33	39	37
Indeks Keanekaragaman (H')							3.033	3.099	3.055	3.172	3.241

a. Area Konservasi Kawasan Greenbelt/Dam Sawir

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dibuat grafik indeks keanekaragaman hayati jenis avifauna di area greenbelt



Berdasarkan tabel, terdapat 3 famili yang dilindungi yang ditemukan di area konservasi kawasan greenbelt, diantaranya :

1. Elanus caeruleus/Elang tikus
2. Spilornis cheela/Elang-ular bido
3. Rhipidura javanica/Kipasan belang



Elanus caeruleus/Elang tikus



Spilornis cheela/Elang-ular bido

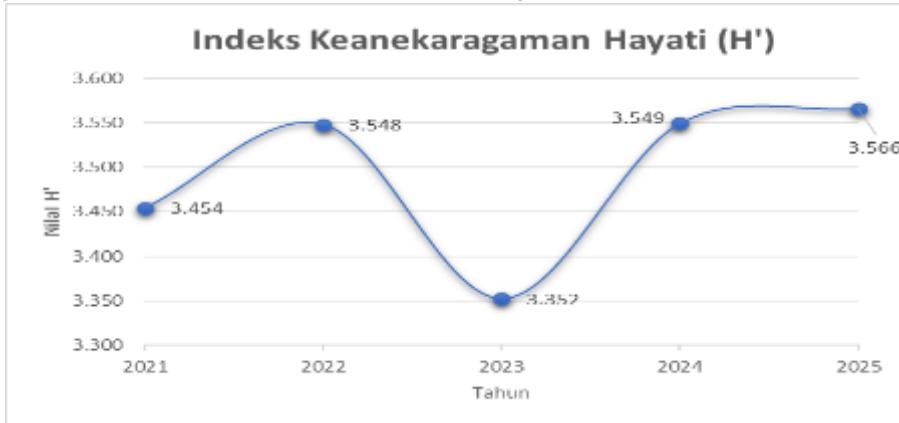


Rhipidura javanica/Kipas an belang

b. Area Konservasi Kawasan Kolam Mliwang

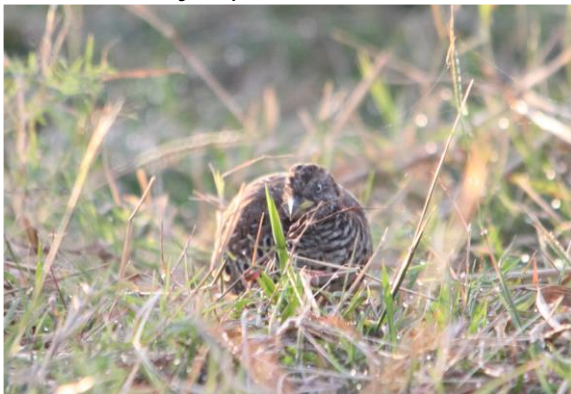
No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	KOLAM MLIWANG				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Acanthizidae	Gerygone sulphurea	Remetuk laut	Tidak	LC	-	2	2	8	5	6
2	Aegithinidae	Aegithina tiphia	Cipoh kacat	Tidak	LC	-	5	6		3	2
3	Alcedinidae	Alcedo coerulescens	Raja-udang biru	Tidak	LC	-	5	6	5	7	3
4	Alcedinidae	Alcedo meninting	Raja-udang meninting	Tidak	LC	-	2	1	1	2	2
5	Alcedinidae	Halcyon cyanovertris	Cekakak jawa	Tidak	LC	-					2
6	Alcedinidae	Todiramphus chloris	Cekakak sungai	Tidak	LC	-	3	2	6	4	3
7	Alcedinidae	Todiramphus sanctus	Cekakak australia	Tidak	LC	-	1	2	2	1	2
8	Anatidae	Anas gibberifrons	Itik benjut	Tidak	LC	-					2
9	Anatidae	Dendrocygna arcuata	Belibis kembang	Tidak	LC	-	20	24			15
10	Anhingidae	Anhinga melanogaster	Pecuk-ular asia	Ya	NT	-			5	3	4
11	Apodidae	Aerodramus maximus	Walet sarang-hitam	Tidak	LC	-	2	3	5	10	5
12	Apodidae	Apus nipalensis	Kapinis rumah	Tidak	LC	-	5	6	1	17	9
13	Apodidae	Collocalia linchi	Walet linci	Tidak	LC	-	39	38	58	47	46
14	Ardeidae	Ardea cinerea	Cangak abu	Tidak	LC	-				2	1
15	Ardeidae	Ardea purpurea	Cangak merah	Tidak	LC	-	2	3	2	2	3
16	Ardeidae	Ardeola speciosa	Blekok sawah	Tidak	LC	-	6	6	9	5	5
17	Ardeidae	Bubulcus ibis	Kuntul kerbau	Tidak	LC	-	15	14	17	17	6
18	Ardeidae	Butorides striata	Kokokan laut	Tidak	LC	-	2	2	5	6	5
19	Ardeidae	Egretta garzetta	Kuntul kecil	Tidak	LC	-	11	10	2	2	2
20	Ardeidae	Ixobrychus eurhythmus	Bambangan cokelat	Ya	LC	-		4			
21	Ardeidae	Ixobrychus sinensis	Bambangan kuning	Tidak	LC	-		2			
22	Ardeidae	Nycticorax nycticorax	Kowak-malam abu	Tidak	LC	-	2	3	1	1	2
23	Artamidae	Artamus leucorhynchus	Kekep babi	Tidak	LC	-	3	3	8	3	2
24	Campephagidae	Lalage nigra	Kapasas kemiri	Tidak	LC	-	9	10	6	9	9
25	Campephagidae	Pericrocotus cinnamomeus	Sepah kecil	Tidak	LC	-	11	12		7	17
26	Caprimulgidae	Caprimulgus affinis	Cabak kota	Tidak	LC	-		3	8	2	4
27	Caprimulgidae	Caprimulgus macrurus	Cabak maling	Tidak	LC	-					1
28	Charadriidae	Charadrius javanicus	Cerek jawa	Ya	LC	-	1	2			3
29	Cisticolidae	Cisticola exilis	Cici merah	Tidak	LC	-	2	2	2	3	2
30	Cisticolidae	Cisticola juncidis	Cici padi	Tidak	LC	-	8	9	3	9	8
31	Cisticolidae	Orthotomus ruficeps	Cinene kelabu	Tidak	LC	-	2	5	3		
32	Cisticolidae	Orthotomus sutorius	Cinene pisang	Tidak	LC	-	6	13	8	4	4
33	Cisticolidae	Prinia familiaris	Perenjaj jawa	Tidak	NT	-			4	2	
34	Cisticolidae	Prinia flaviventris	Perenjaj rawa	Tidak	LC	-				3	2
35	Cisticolidae	Prinia inornata	Perenjaj padi	Tidak	LC	-	19	18	4		6
36	Cisticolidae	Prinia polychroa	Perenjaj cokelat	Tidak	LC	-	2	6	3	10	
37	Columbidae	Columba livia	Merpati batu	Tidak	LC	-					
38	Columbidae	Geopelia striata	Perkutut jawa	Tidak	LC	-	20	19	27	16	27
39	Columbidae	Spilopelia chinensis	Tekukur biasa	Tidak	LC	-	11	8	3	9	7
40	Columbidae	Streptopelia bitorquata	Dederuk jawa	Tidak	LC	-					1
41	Cuculidae	Cacomantis merulinus	Wiwik kelabu	Tidak	LC	-	8	3	2	2	2
42	Cuculidae	Cacomantis sonneratii	Wiwik lurik	Tidak	LC	-		1	3		1
43	Cuculidae	Cacomantis variolosus	Wiwik uncuung	Tidak	LC	-					2
44	Cuculidae	Centropus bengalensis	Bubut alang-alang	Tidak	LC	-	3	4	1	1	2
45	Cuculidae	Centropus nigrorufus	Bubut jawa	Ya	VU	-		1	1	2	5
46	Dicaeidae	Dicaeum trochileum	Cabai jawa	Tidak	LC	-	11	12	12	23	
47	Estrildidae	Lonchura leucogastroides	Bondol jawa	Tidak	LC	-	45	52	17	39	11
48	Estrildidae	Lonchura maja	Bondol haji	Tidak	LC	-	7	6	21	34	27
49	Estrildidae	Lonchura oryzivora	Gelatik jawa	Ya	EN	App-II	2	3			9
50	Estrildidae	Lonchura punctulata	Bondol peking	Tidak	LC	-	54	55	65	65	64
51	Hirundinidae	Hirundo javanica	Layang-layang batu	Tidak	LC	-	17	18	12	28	9
52	Hirundinidae	Hirundo striolata	Layang-layang loreng	Tidak	LC	-	12	14		21	14
53	Laniidae	Lanius schach	Bentet kelabu	Tidak	LC	-	1	1	1		
54	Lariidae	Chlidonias leucopterus	Dara-laut sayap-putih	Ya	LC	-	3	4			3
55	Megalaimidae	Psilopogon haemacephalus	Takur ungkut-ungkut	Tidak	LC	-			1	4	4
56	Nectariniidae	Anthreptes malacensis	Burung-madu kelapa	Tidak	LC	-	1	2		4	6
57	Nectariniidae	Cinnyris jugularis	Burung-madu sriganti	Tidak	LC	-	11	12	5	16	9
58	Passeridae	Passer montanus	Burung-gereja erasia	Tidak	LC	-	31	38	18	23	17
59	Picidae	Dendrocopos macei	Caladi ulam	Tidak	LC	-	7	8	2	7	7
60	Picidae	Picoides moluccensis	Caladi tilik	Tidak	LC	-			4	2	1
61	Podicipedidae	Tachybaptus novaehollandiae	Titihan australia	Ya	LC	-	3	5	2	5	5
62	Psittaculidae	Psittacula alexandri	Betet biasa	Ya	NT	App-II		5			5
63	Pycnonotidae	Pycnonotus aurigaster	Cucak kutilang	Tidak	LC	-	32	43	8	37	32
64	Pycnonotidae	Pycnonotus goiavier	Merbah cerukcuk	Tidak	LC	-			14	9	11
65	Rallidae	Amaurornis phoenicurus	Kareo padi	Tidak	LC	-	3	4	9	2	4
66	Rallidae	Gallinula chloropus	Mandar batu	Tidak	LC	-	2	2	2	2	2
67	Rallidae	Gallirallus striatus	Mandar-padi sintar	Tidak	LC	-					1
68	Rhipiduridae	Rhipidura javanica	Kipasan belang	Ya	LC	-	8	7	3	8	5
69	Scolopacidae	Actitis hypoleucos	Trinil pantai	Tidak	LC	-	4	5	2	5	3
70	Scolopacidae	Calidris ferruginea	Kedidi golgol	Tidak	NT	-		6			
71	Scolopacidae	Tringa glareola	Trinil semak	Tidak	LC	-	9	5	3	3	3
72	Strigidae	Otus lempiji	Celepuk reban	Tidak	LC	-	3	1	6	2	3
73	Sturnidae	Acridotheres javanicus	Jalak kerbau	Tidak	VU	-	1	2			
74	Turnicidae	Turnix suscitator	Gemak loreng	Tidak	LC	-	13	14	4	14	9
75	Turnicidae	Turnix sylvaticus	Gemak tegalan	Tidak	LC	-	2		3	4	2
76	Tytonidae	Tyto alba	Serak jawa	Tidak	LC	-					1
Jumlah Individu							509	577	429	600	507
Jumlah Jenis							54	60	54	64	64
Indeks Keanekaragaman (H')							3.454	3.548	3.352	3.549	3.566

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dibuat grafik indeks keanekaragaman hayati jenis avifauna di area Kolam Mliwang



Jenis avifauna yang dilindungi berdasarkan penetapan jenis satwa yang ditetapkan oleh GM di area kawasan kolam mliwang lebih banyak dibandingkan kawasan lainnya. Berdasarkan tabel, terdapat 6 famili avifauna yang dilindungi yang ditemukan di area konservasi kawasan kolam mliwang, diantaranya :

1. *Ixobrychus eurhythmus*/ Bambang coklat
2. *Centropus nigrorufus*/ Bubut jawa
3. *Lonchura oryzivora*/ Gelatik jawa
4. *Spilornis cheela*/Elang-ular bido
5. *Chlidonias leucopterus*/Dara-laut sayap-putih
6. *Tachybaptus novaehollandiae*/ Titihan Australia



Bambang coklat



Gelatik jawa



Dara-laut sayap-putih

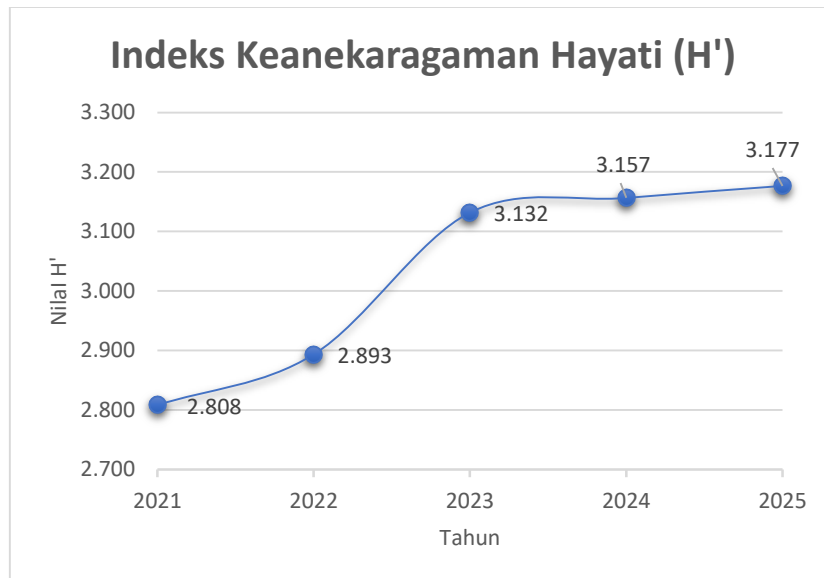


Titihan Australia

c. Area Konservasi Kawasan Perbukitan

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	PERBUKITAN				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Accipitridae	Elanus caeruleus	Elang tikus	Ya	LC	App-II	1	2			2
2	Accipitridae	Nisaetus cirrhatus	Elang brontok	Ya	LC						1
3	Alcedinidae	Halcyon cyanoventris	Cekakak jawa	Tidak	LC	-			1	1	
4	Alcedinidae	Todiramphus chloris	Cekakak sungai	Tidak	LC	-	3	2	14	9	2
5	Alcedinidae	Todiramphus sanctus	Cekakak australia	Tidak	LC	-		1		1	
6	Apodidae	Aerodramus maximus	Walet sarang-hitam	Tidak	LC	-	18	19	8	5	4
7	Apodidae	Apus nipalensis	Kapinis rumah	Tidak	LC	-	14	13	1	2	6
8	Apodidae	Collocalia linchi	Walet linci	Tidak	LC	-	56	64	67	48	39
9	Ardeidae	Ardea purpurea	Cangak merah	Tidak	LC	-			1	1	
10	Ardeidae	Bubulcus ibis	Kuntul kerbau	Tidak	LC	-			6	2	8
11	Ardeidae	Egretta garzetta	Kuntul kecil	Tidak	LC	-			2	1	2
12	Artamidae	Artamus leucorhynchus	Kekep babi	Tidak	LC	-	5	6	4	5	3
13	Campephagidae	Lalage nigra	Kapasam kemiri	Tidak	LC	-	6	7	15	16	16
14	Campephagidae	Pericrocotus cinnamomeus	Sepah kecil	Tidak	LC	-				7	9
15	Caprimulgidae	Caprimulgus affinis	Cabak kota	Tidak	LC	-	5	4	27	14	6
16	Caprimulgidae	Caprimulgus macrurus	Cabak maling	Tidak	LC	-					2
17	Cisticolidae	Cisticola exilis	Cici merah	Tidak	LC	-					2
18	Cisticolidae	Cisticola juncidis	Cici padi	Tidak	LC	-					3
19	Cisticolidae	Orthotomus ruficeps	Cinenen kelabu	Tidak	LC	-	1	2			
20	Cisticolidae	Orthotomus sutorius	Cinenen pisang	Tidak	LC	-	5	7	9	10	10
21	Cisticolidae	Prinia familiaris	Perenjaj jawa	Tidak	NT	-			5	2	2
22	Cisticolidae	Prinia flaviventris	Perenjaj rawa	Tidak	LC	-					
23	Cisticolidae	Prinia inornata	Perenjaj padi	Tidak	LC	-	11	12	3	3	9
24	Cisticolidae	Prinia polychroa	Perenjaj cokelat	Tidak	LC	-	1	2	7	13	3
25	Columbidae	Geopelia striata	Perkutut jawa	Tidak	LC	-	12	34	15	13	19
26	Columbidae	Spilopelia chinensis	Tekukur biasa	Tidak	LC	-		10	35	28	13
27	Columbidae	Streptopelia bitorquata	Dederuk jawa	Tidak	LC	-			5	2	4
28	Cuculidae	Cacomantis merulinus	Wiwik kelabu	Tidak	LC	-		3			1
29	Cuculidae	Cacomantis variolosus	Wiwik uncuang	Tidak	LC	-	2	3	2	1	
30	Cuculidae	Centropus bengalensis	Bubut alang-alang	Tidak	LC	-		1		1	1
31	Cuculidae	Centropus nigrorufus	Bubut jawa	Ya	VU	-	3	1	4	3	1
32	Cuculidae	Centropus sinensis	Greater Coucal	Tidak	LC	-		2	2		
33	Dicaeidae	Dicaeum trochileum	Cabai jawa	Tidak	LC	-	10	11	5	5	5
34	Estrildidae	Lonchura leucogastroides	Bondol jawa	Tidak	LC	-	10	10	4	36	12
35	Estrildidae	Lonchura maja	Bondol haji	Tidak	LC	-			18	33	
36	Estrildidae	Lonchura punctulata	Bondol peking	Tidak	LC	-	54	50	28	52	52
37	Falconidae	Falco moluccensis	Alap-alap sapi	Ya	LC	-	1	2	1	3	2
38	Falconidae	Microhierax fringillarius	Alap-alap capung	Ya	LC	-				1	1
39	Hirundinidae	Hirundo javanica	Layang-layang batu	Tidak	LC	-			13	16	6
40	Hirundinidae	Hirundo striolata	Layang-layang loreng	Tidak	LC	-	7	8	10	11	11
41	Laniidae	Lanius schach	Bentet kelabu	Tidak	LC	-			4		
42	Megalaimidae	Psilopogon haemacephalus	Takur ungu-ungku	Tidak	LC	-		1			
43	Meropidae	Merops leschenaulti	Kirik-kirok senja	Tidak	LC	-	5	1	2	4	3
44	Nectariniidae	Cinnyris jugularis	Burung-madu sriganti	Tidak	LC	-	4	6		6	8
45	Passeridae	Passer montanus	Burung-gereja erasia	Tidak	LC	-	3	4	8	7	14
46	Picidae	Dendrocopos macei	Caladi ulam	Tidak	LC	-	4	5	9	6	5
47	Picidae	Picoides moluccensis	Caladi tilik	Tidak	LC	-	3	2	6	3	2
48	Pycnonotidae	Pycnonotus aurigaster	Cucak kutilang	Tidak	LC	-	35	37	14	14	15
49	Pycnonotidae	Pycnonotus goiavier	Merbah cerukcuk	Tidak	LC	-	6	7	25	25	9
50	Rallidae	Amaurornis phoenicurus	Kareo padi	Tidak	LC	-			5	1	
51	Rhipiduridae	Rhipidura javanica	Kipasan belang	Ya	LC	-	4	2			2
52	Turnicidae	Turnix suscitator	Gemak loreng	Tidak	LC	-	4	7	2		8
53	Turnicidae	Turnix sylvaticus	Gemak tegalan	Tidak	LC	-	2	2			
54	Tytonidae	Tyto alba	Serak jawa	Tidak	LC	-	6		5	1	2
Jumlah Individu							301	350	392	420	322
Jumlah Jenis							31	36	38	44	39
Indeks Keanekaragaman (H')							2.808	2.893	3.132	3.157	3.177

Berdasarkan tabel di atas maka dapat dibuat grafik indeks keanekaragaman hayati jenis avifauna di area Perbukitan



Berdasarkan tabel, terdapat 4 famili avifauna yang dilindungi yang ditemukan di area konservasi kawasan perbukitan, diantaranya :

1. Elanus caeruleus/ Elang tikus
2. Centropus nigrorufus/ Bubut jawa
3. Falco moluccensis/ Alap-alap sapi
4. Rhipidura javanica/ Kipas belang

Secara keseluruhan status keanekaragaman hayati jenis burung di beberapa kawasan Konservasi PT Solusi Bangun Indonesia Tbk. Pabrik Tuban pada tahun 2021 – 2025 mengalami peningkatan sehingga menunjukkan nilai indeks diversitas Shannon-Wiener (H') dari tahun ke tahun meningkat. Indeks Keanekaragaman hayati di kolam mliwang lebih tinggi jika dibandingkan kawasan lainnya, hal ini disebabkan kawasan kolam mliwang terdapat cadangan air yang dibutuhkan oleh faunan

Peningkatan indeks keanekaragaman hayati burung ini dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya sebagai berikut :

1. Tajuk pepohonan di area penghijauan mulai rapat dan tinggi sehingga menjadi habitat baru bagi kawanan burung
2. Tersedianya sumber air di kawasan konservasi kolam mliwang sebagai sumber kehidupan fauna terutama burung
3. Minimnya perburuan liar di kawasan konservasi

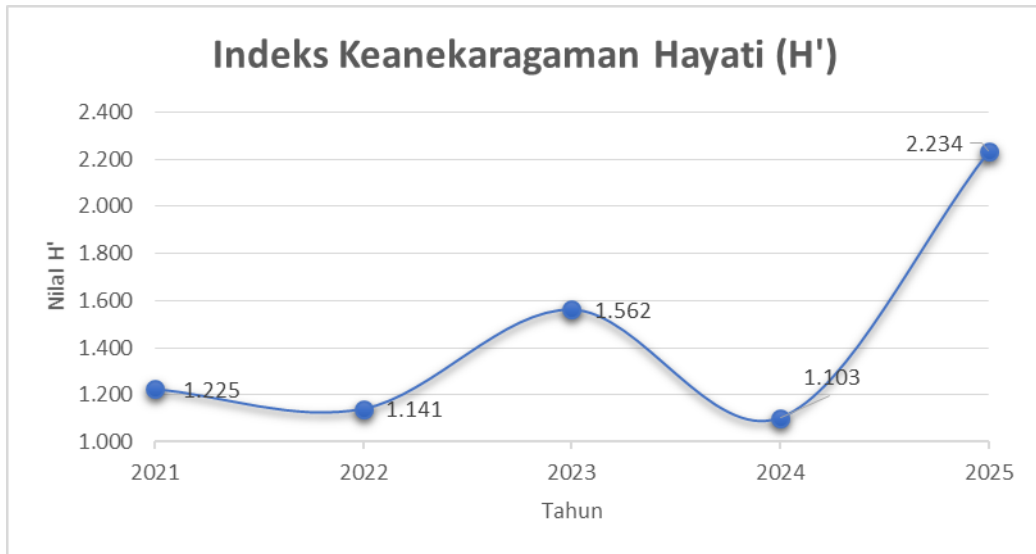
B. Herpetofauna

Perhitungan nilai keanekaragaman hayati untuk herpetofauna menggunakan metode Shannon wiener. Berikut daftar jenis herpetofauna yang ditemukan di kawasan konservasi dapat dilihat pada tabel berikut:

a. Area Konservasi Kawasan Greenbelt/Dam Sawir

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	GRENBELT				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Rhacophoridae	Polypedates leucomystax	Katak-pohon bergaris	Tidak	LC	-					
2	Agamidae	Bronchocelea jubata	Bunglon surai	Tidak	LC	-					
3	Agamidae	Calotes versicolor	Bunglon taman	Tidak	LC	-	13	14	9	6	5
4	Agamidae	Draco volans	Cekibar	Tidak	LC	-				3	
5	Bufonidae	Duttaphrynus melanostictus	Bangkong Kolong	Tidak	LC	-					2
6	Colubridae	Dendrelaphis pictus	Ular tambang	Tidak	LC	-	1	1			
7	Colubridae	Ptyas korros	Ular Jali	Tidak	NT	-				1	1
8	Dicroglossidae	Fejervarya cancrivora	Katak Sawah	Tidak	LC	-					
9	Dicroglossidae	Fejervarya limnocharis	Katak Tegalan	Tidak	LC	-					1
10	Dicroglossidae	Occidozyga lima	Bancet hijau	Tidak	LC	-					
11	Elapidae	Naja sputatrix	Kobra Jawa	Tidak	LC	App-II					
12	Gekkonidae	Gehyra mutilata	Cicak Gula	Tidak	LC	-					
13	Gekkonidae	Gehyra mutilata	Stump-toed Gecko	Tidak	LC	-					
14	Gekkonidae	Gekko gekko	Tokek Rumah	Tidak	LC	App-II	2	1	2		2
15	Gekkonidae	Hemidactylus frenatus	Cicak Kayu	Tidak	LC	-	6	7	4	6	2
16	Gekkonidae	Hemidactylus platyurus	Cicak tembok	Tidak	LC	-			2		5
17	Natricidae	Fowlea melanzostus	Bandotan tutul	Tidak	-	-					
18	Pythonidae	Malayopython reticulatus	Sanca kembang	Tidak	LC	App-II					
19	Rhacophoridae	Polypedates leucomystax	Katak-pohon bergaris	Tidak	LC	-					
20	Scincidae	Eutropis multifasciata	Kadal kebun	Tidak	LC	-	2	2	4	1	2
21	Scincidae	Tytthoscincus sp.	Kadal serasah	Tidak	-	-			1		
22	Varanidae	Varanus salvator	Biawak-air Asia	Tidak	LC	App-II					
23	Xenopeltidae	Xenopeltis unicolor	Ular Pelangi	Tidak	LC	-					
Jumlah Individu							24	25	22	17	20
Jumlah Jenis							5	5	6	5	8
Indeks Keanekaragaman (H')							1.225	1.141	1.562	1.103	2.234

Dari tabel di atas dapat dibuat kurva seperti dibawah



Ular Tambang

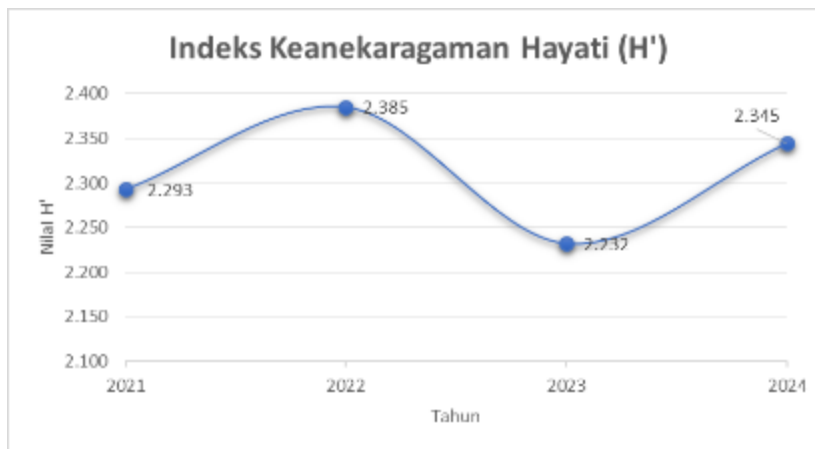


Cicak Kayu

b. Area Konservasi Kawasan Kolam Mliwang

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	KOLAM MLIWANG				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Rhacophoridae	Polypedates leucomystax	Katak-pohon bergaris	Tidak	LC	-					1
2	Agamidae	Bronchocela jubata	Bunglon surai	Tidak	LC	-					
3	Agamidae	Calotes versicolor	Bunglon taman	Tidak	LC	-	7	9	16	9	18
4	Agamidae	Draco volans	Cekibar	Tidak	LC	-		2			12
5	Bufo	Duttaphrynus melanostictus	Bangkong Kolong	Tidak	LC	-	2	2	4	3	5
6	Colubridae	Dendrelaphis pictus	Ular tambang	Tidak	LC	-		1			
7	Colubridae	Ptyas korros	Ular Jali	Tidak	NT	-	1	1	1		
8	Dicoglossidae	Fejervarya cancrivora	Katak Sawah	Tidak	LC	-	4	4	5	13	17
9	Dicoglossidae	Fejervarya limnocharis	Katak Tegalan	Tidak	LC	-	5	7	16	20	30
10	Dicoglossidae	Occidozyga lima	Bancet hijau	Tidak	LC	-	2	1		1	15
11	Elapidae	Naja sputatrix	Kobra Jawa	Tidak	LC	App-II	2	1			
12	Gekkonidae	Gehyra mutilata	Cicak Gula	Tidak	LC	-		1			
13	Gekkonidae	Gehyra mutilata	Stump-toed Gecko	Tidak	LC	-					
14	Gekkonidae	Gekko gecko	Tokek Rumah	Tidak	LC	App-II	2	1	5	1	2
15	Gekkonidae	Hemidactylus frenatus	Cicak Kayu	Tidak	LC	-	4	5	7	3	3
16	Gekkonidae	Hemidactylus platyurus	Cicak tembok	Tidak	LC	-		8	4		4
17	Natricidae	Fowlea melanostostus	Bandotan tutul	Tidak	-	-	1	1	4	1	1
18	Pythonidae	Malayopython reticulatus	Sanca kembang	Tidak	LC	App-II				1	1
19	Rhacophoridae	Polypedates leucomystax	Katak-pohon bergaris	Tidak	LC	-	2		3		
20	Scincidae	Eutropis multifasciata	Kadal kebun	Tidak	LC	-				2	2
21	Scincidae	Tytthoscincus sp.	Kadal serasah	Tidak	-	-				2	2
22	Varanidae	Varanus salvator	Biawak-air Asia	Tidak	LC	App-II	1	1	1	1	1
23	Xenopeltidae	Xenopeltis unicolor	Ular Pelangi	Tidak	LC	-		1			1
Jumlah Individu							33	46	70	57	116
Jumlah Jenis							12	16	13	12	16
Indeks Keanekaragaman (H')							2.294	2.385	2.232	1.825	2.205

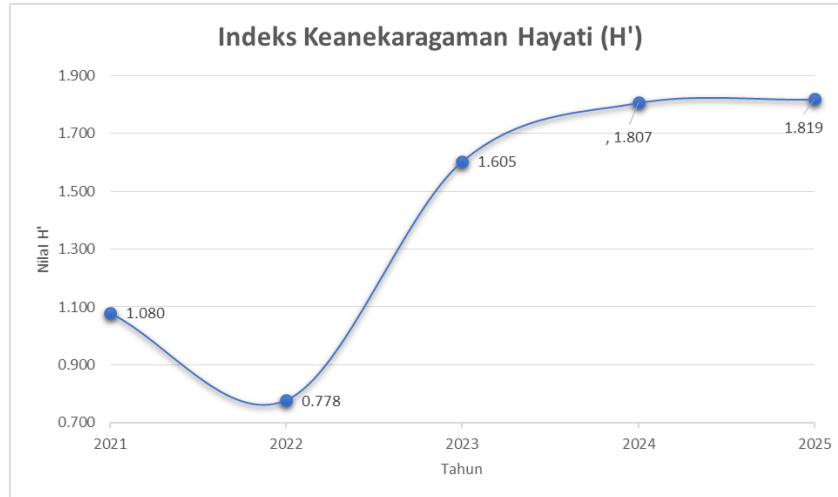
Dari tabel di atas dapat dibuat kurva seperti dibawah:



c. Area Konservasi Kawasan Perbukitan

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	PERBUKITAN				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Rhacophoridae	Polypedates leucomystax	Katak-pohon bergaris	Tidak	LC						
2	Agamidae	Bronchocela jubata	Bunglon surai	Tidak	LC	-					
3	Agamidae	Calotes versicolor	Bunglon taman	Tidak	LC	-	12	13	17	10	
4	Agamidae	Draco volans	Cekibar	Tidak	LC	-		2		1	
5	Bufonidae	Duttaphrynus melanostictus	Bangkong Kolong	Tidak	LC	-				8	
6	Colubridae	Dendrelaphis pictus	Ular tambang	Tidak	LC	-				1	
7	Colubridae	Lycodon capucinus	Ular cecak	Tidak	LC	-				1	
8	Colubridae	Ptyas korros	Ular Jali	Tidak	LC	-				1	
9	Dicroglossidae	Fejervarya cancrivora	Katak Sawah	Tidak	LC	-					
10	Dicroglossidae	Fejervarya limnocharis	Katak Tegalan	Tidak	LC	-	1		1	3	
11	Dicroglossidae	Occidozyga lima	Bancet hijau	Tidak	LC	-					
12	Elapidae	Naja sputatrix	Kobra Jawa	Tidak	LC	App-II					
13	Gekkonidae	Gehyra mutilata	Cicak Gula	Tidak	LC	-					
14	Gekkonidae	Gehyra mutilata	Stump-toed Gecko	Tidak	LC	-				1	
15	Gekkonidae	Gekko gecko	Tokek Rumah	Tidak	LC	App-II	1		3	3	
16	Gekkonidae	Hemidactylus frenatus	Cicak Kayu	Tidak	LC	-	2	3	9	3	
17	Gekkonidae	Cyrtodactylus petani	Cicak jari-lengkung petani	Tidak	LC	-				1	
18	Gekkonidae	Hemidactylus platyurus	Cicak tembok	Tidak	LC	-			4	1	
19	Natricidae	Fowlea melanzostus	Bandotan tutul	Tidak	-	-					
20	Pythonidae	Malayopython reticulatus	Sanca kembang	Tidak	LC	App-II					
21	Rhacophoridae	Polypedates leucomystax	Katak-pohon bergaris	Tidak	LC	-					
22	Scincidae	Eutropis multifasciata	Kadal kebun	Tidak	LC	-	2		3	1	
23	Scincidae	Tytthoscincus sp.	Kadal serasah	Tidak	-	-			3		
24	Varanidae	Varanus salvator	Biawak-air Asia	Tidak	LC	App-II					
25	Xenopeltidae	Xenopeltis unicolor	Ular Pelangi	Tidak	LC	-					
Jumlah Individu							18	18	40	24	61
Jumlah Jenis							5	3	7	9	11
Indeks Keanekaragaman (H')							1.080	0.778	1.605	1.807	1.819

Dari tabel di atas dapat dibuat kurva seperti dibawah



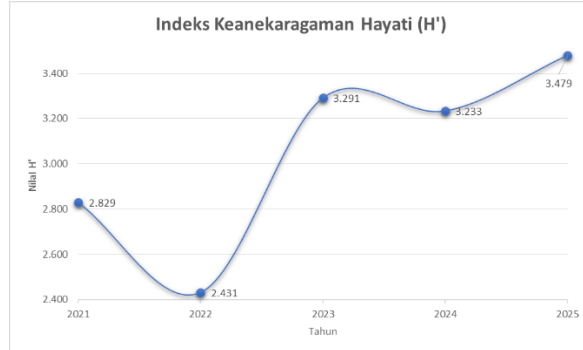
Metode pengamatan yang dilakukan adalah dengan memadukan antara *recce walk*, jalur pengamatan, perangkat hidup, serta berdasarkan informasi dari masyarakat. Dapat dilihat bahwa status keanekaragaman hayati herpetofauna mengalami kenaikan pada area perbukitan. Pada area kolam keanekaragaman hayati cenderung stabil. Untuk area dam sawir keanekaragaman hayati cenderung turun karena terganggunya habitat hewan.

Dari semua jenis herpetofauna yang ditemukan tidak ada yang dilindungi berdasarkan PP no 7 tahun 1999. Terdapat 3 jenis reptil yang masuk dalam kategori appendices II menurut CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*), jenis yang masuk dalam kategori ini adalah jenis yang memiliki tingkat kepunahan yang rendah namun dapat menjadi terancam punah bila perdagangan satwa tersebut tidak diatur dan diawasi secara ketat (Hutton dan Dickinson 2000).

C. Insecta

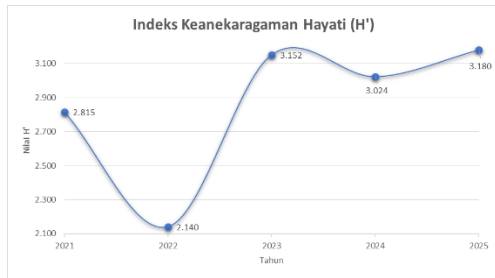
a. Area Konservasi Kawasan Greenbelt/Dam Sawir

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	GRENBELT				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Acrididae	<i>Phlaeoba fumosa</i>	Belalang Coklat	Tidak	-	-					9
2	Acrididae	<i>Stenocatantops sp.</i>	Belalang	Tidak	-	-	5		12	7	
3	Acrididae	<i>Xenocatantops humilis</i>	Belalang Kaki-merah	Tidak	-	-	8	12	2		
4	Apidae	<i>Apis mellifera</i>	Lebah Madu	Tidak	DD	-				3	
5	Asilidae	<i>Clinopogon sp</i>	Lalat buas	Tidak	-	-					1
6	Calliphoridae	<i>Chrysomya megacephala</i>	Lalat Biru	Tidak	-	-					1
7	Coenagrionidae	<i>Agriocnemis pygmaea</i>	Unting Pupus	Tidak	LC	-					1
8	Coenagrionidae	<i>Ischnura senegalensis</i>	Pupus Biasa	Tidak	LC	-					2
9	Gryllidae	<i>Gymnogryllus angustus</i>	Jangkrik	Tidak	-	-	1		1	1	
10	Hesperiidae	<i>Cephrenes trichopepla</i>	Pisuwe Kuning	Tidak	-	-		1			1
11	Hesperiidae	<i>Pelopidas mathias</i>	Ancang bercak kecil	Tidak	LC	-					2
12	Hesperiidae	<i>Tagiades japetus</i>	Rentang salju biasa	Tidak	-	-					1
13	Hesperiidae	<i>Taractrocer archias</i>	Sipet Kuning	Tidak	-	-					3
14	Hesperiidae	<i>Taractrocer nigrolimbata</i>	Sipet rumbai gelap	Tidak	-	-					2
15	Hesperiidae	<i>Udaspes folus</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-				1	
16	Libellulidae	<i>Brachythemis contaminata</i>	Coblangkecil Oranye	Tidak	LC	-					7
17	Libellulidae	<i>Crocothemis servilia</i>	Perutgaris Merah	Tidak	LC	-	1		2	1	5
18	Libellulidae	<i>Diplacodes trivialis</i>	Sibartanah Belang	Tidak	LC	-	3		1	4	3
19	Libellulidae	<i>Orthetrum sabina</i>	Sambar Biasa	Tidak	LC	-			10	1	10
20	Libellulidae	<i>Pantala flavescens</i>	Kembara Buana	Tidak	LC	-	3	4	13	2	12
21	Libellulidae	<i>Potamarcha congener</i>	Penegger Ranting	Tidak	LC	-	5	7	4	2	3
22	Libellulidae	<i>Rhythemis phyllis</i>	Sayaplukis Lebah	Tidak	LC	-					1
23	Lycaenidae	<i>Castalius rosimon</i>	Hambar Biasa	Tidak	-	-				5	6
24	Lycaenidae	<i>Catochrysops strabo</i>	Ercis Pelupa	Tidak	-	-	2	3	3		
25	Lycaenidae	<i>Cupido lacturnus</i>	Cupid Berekor	Tidak	-	-		12			
26	Lycaenidae	<i>Euchrysops cnejus</i>	Kapri bintik	Tidak	-	-				3	6
27	Lycaenidae	<i>Jamides alecto</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			1		
28	Lycaenidae	<i>Jamides celeno</i>	Azura Biasa	Tidak	-	-					
29	Lycaenidae	<i>Lampides boeticus</i>	Lentil biru	Tidak	LC	-		2			4
30	Lycaenidae	<i>Leptotes plinius</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-	2		3	4	
31	Lycaenidae	<i>Luthrodes pandava</i>	Cupid polos	Tidak	-	-	1	1	2	2	2
32	Lycaenidae	<i>Pseudozizeeria maha</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-					2
33	Lycaenidae	<i>Zizina otis</i>	Alang biru kecil	Tidak	LC	-			5	3	6
34	Lycaenidae	<i>Zizula hylax</i>	Ragut mungil	Tidak	LC	-	4	8	1		1
35	Nymphalidae	<i>Acraea terpsicore</i>	Coster Kuning-kecokelat	Tidak	-	-			9	7	12
36	Nymphalidae	<i>Danaus chrysippus</i>	Macan polos	Tidak	LC	-	24	17	7	3	1
37	Nymphalidae	<i>Danaus genutia</i>	Macan biasa	Tidak	-	-	12	59	12		2
38	Nymphalidae	<i>Doleschallia bisaltide</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-				2	
39	Nymphalidae	<i>Elymnias hypermnestra</i>	Palem biasa	Tidak	-	-					5
40	Nymphalidae	<i>Euploea mulciber</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-	1				1
41	Nymphalidae	<i>Hypolimnas bolina</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			3	2	8
42	Nymphalidae	<i>Junonia almana</i>	Solek Merak	Tidak	LC	-	1	4	4		
43	Nymphalidae	<i>Junonia atlites</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			12	3	
44	Nymphalidae	<i>Junonia orithya</i>	Solek Biru	Tidak	LC	-	5	1	6		8
45	Nymphalidae	<i>Melanitis leda</i>	Senja Biasa	Tidak	-	-				2	4
46	Nymphalidae	<i>Mycalopsis perseus</i>	Semak-kusam umum	Tidak	-	-					1
47	Nymphalidae	<i>Neptis hylax</i>	Pelaut Biasa	Tidak	-	-			4	3	5
48	Nymphalidae	<i>Phalanta phalantha</i>	Macan-tutul biasa	Tidak	LC	-	4	5		1	3
49	Pamphagidae	<i>Ocneroles sp.</i>	Belalang Batu	Tidak	-	-	1	1	3		
50	Papilionidae	<i>Graphium agamemnon</i>	Sayap-segitiga berekor	Tidak	-	-			3	2	
51	Papilionidae	<i>Graphium doson</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-					
52	Papilionidae	<i>Graphium sarpedon</i>	Sayap-segitiga biru	Tidak	LC	-					
53	Papilionidae	<i>Papilio demoleus</i>	Ekor-walet Jeruk	Tidak	-	-	3	2	1	1	2
54	Papilionidae	<i>Papilio memnon</i>	Pastur Besar	Tidak	-	-					1
55	Papilionidae	<i>Papilio polytes</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-	1	1			
56	Pieridae	<i>Appias olferna</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-	1	1	16	1	
57	Pieridae	<i>Appias olferna</i>	Albatros lurik	Tidak	-	-	3	8			4
58	Pieridae	<i>Catopsilia pomona</i>	Migran Biasa	Tidak	-	-			15	13	3
59	Pieridae	<i>Delias hyparete</i>	Izebel lukis	Tidak	-	-	9	16	7		4
60	Pieridae	<i>Delias periboea</i>	Izebel Periboea	Tidak	LC	-	3	3	9	6	4
61	Pieridae	<i>Eurema blanda</i>	Alang-kuning bintik-tiga	Tidak	-	-			5	5	9
62	Pieridae	<i>Eurema hecabe</i>	Alang-kuning biasa	Tidak	-	-	4	3	5	3	8
63	Pieridae	<i>Eurema sari</i>	Alang-kuning bercak cok	Tidak	-	-	3	3		4	4
64	Pieridae	<i>Leptosia nina</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			4		
65	Pyrrhocoridae	<i>Dysdercus cingulatus</i>	Bapak Pucung	Tidak	-	-				6	
Jumlah Individu							110	174	198	101	179
Jumlah Jenis							26	23	35	33	41
Indeks Keanekaragaman (H')							2.829	2.431	3.291	3.233	3.479



b. Area Konservasi Kawasan Kolam Mliwang

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	KOLAM MLIWANG				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Acrididae	<i>Phlaeoba fumosa</i>	Belalang Coklat	Tidak	-		1				5
2	Acrididae	<i>Stenocatantops sp.</i>	Belalang	Tidak	-		3	5	5	6	
3	Apidae	<i>Apis mellifera</i>	Lebah Madu	Tidak	DD				1	3	
4	Asilidae	<i>Climopogon sp</i>	Lalat buas	Tidak	-				1		2
5	Calliphoridae	<i>Chrysomya megecephala</i>	Lalat Biru	Tidak	-						2
6	Coenagrionidae	<i>Agriocnemis femina</i>	Unting Bedak	Tidak	LC				4	9	
7	Coenagrionidae	<i>Ischnura senegalensis</i>	Pupus Biasa	Tidak	LC		2	1	5	29	8
8	Coenagrionidae	<i>Paracerion malayanum</i>	Capung-jarum Melayu	Tidak	LC		6	9	9		
9	Coenagrionidae	<i>Pseudagrion microcephalum</i>	Tekiyek kolam	Tidak	LC		1		3	29	8
10	Coenagrionidae	<i>Pseudagrion rubriceps</i>	Tekiyek Muka-jingga	Tidak	LC		1				
11	Erebidae	<i>Amata huebneri</i>	Ngengat Tawon	Tidak	-		2	1			
12	Geometridae	<i>Scopula sp.</i>	Ngengat	Tidak	-						
13	Gomphidae	<i>Ictinogomphus decoratus</i>	Gadatombak Biasa	Tidak	LC		2	1	4	1	1
14	Gryllidae	<i>Gymnagrillus angustus</i>	Jangkrik	Tidak	-		2	2	8	5	
15	Hesperiidae	<i>Pelopidas mathias</i>	Ancang bercak kecil	Tidak	LC						3
16	Hesperiidae	<i>Taractroera nigrolimbata</i>	Sipet rumbai gelap	Tidak	-						4
17	Libellulidae	<i>Acisoma panorpoides</i>	Perutterompet Biasa	Tidak	LC		1	1			
18	Libellulidae	<i>Brachythemis contaminata</i>	Coblangk kecil Oranye	Tidak	LC		23	71	43	70	16
19	Libellulidae	<i>Crocothemis servilia</i>	Perutgaris Merah	Tidak	LC		1	1	8	21	12
20	Libellulidae	<i>Diplacodes trivialis</i>	Sibartanah Belang	Tidak	LC			9	5	8	8
21	Libellulidae	<i>Orthetrum sabina</i>	Sambar Biasa	Tidak	LC		8	9	19	24	15
22	Libellulidae	<i>Pantala flavescens</i>	Kembara Buana	Tidak	LC		20	22	17	21	24
23	Libellulidae	<i>Potamarcha congener</i>	Penengger Ranting	Tidak	LC				8	5	4
24	Libellulidae	<i>Rhodothemis rufa</i>	Sibarmerah Biasa	Tidak	LC				2		2
25	Libellulidae	<i>Tholymis tillarga</i>	Beliung senja	Tidak	LC					7	12
26	Libellulidae	<i>Tramea transmarina</i>	Semprang Biasa	Tidak	LC						1
27	Libellulidae	<i>Urothemis signata</i>	Semprangkalam Bintik-d	Tidak	LC		1	2			1
28	Lycaenidae	<i>Castalius rosimon</i>	Hamlar Biasa	Tidak	-				4	4	8
29	Lycaenidae	<i>Euchrysops cnejus</i>	Kapri bintik	Tidak	-					5	3
30	Lycaenidae	<i>Jamides alecta</i>	Kupu-kupu	Tidak	-		1	1			
31	Lycaenidae	<i>Leptotes plinius</i>	Kupu-kupu	Tidak	-				8	2	
32	Lycaenidae	<i>Luthrodes pandava</i>	Cupid polos	Tidak	-				1	2	
33	Lycaenidae	<i>Zizina otis</i>	Alang biru kecil	Tidak	LC		6	7	6	5	5
34	Lycaenidae	<i>Zizula hylax</i>	Ragut mungil	Tidak	LC				1		
35	Meloidae	<i>Hycleus biundulatus</i>	Kumbang lepuh	Tidak	-					15	
36	Nymphalidae	<i>Acraea terpsicore</i>	Coster Kuning-kecokelat	Tidak	-				6	7	9
37	Nymphalidae	<i>Danaus chrysippus</i>	Macan polos	Tidak	LC		6	6	8	6	1
38	Nymphalidae	<i>Danaus genutia</i>	Macan biasa	Tidak	-				7	3	1
39	Nymphalidae	<i>Discophora sondaica</i>	Pandir Biasa	Tidak	-						1
40	Nymphalidae	<i>Doeschallia bisaltide</i>	Kupu-kupu	Tidak	-		2				
41	Nymphalidae	<i>Elymnias hypermestra</i>	Palem biasa	Tidak	-					2	3
42	Nymphalidae	<i>Hypalimnas bolina</i>	Kupu-kupu	Tidak	-		1		2	2	6
43	Nymphalidae	<i>Ideopsis juvenata</i>	Kupu-kupu	Tidak	-						
44	Nymphalidae	<i>Junonia almana</i>	Solek Merak	Tidak	LC				7		5
45	Nymphalidae	<i>Junonia atlites</i>	Kupu-kupu	Tidak	-				2	4	
46	Nymphalidae	<i>Junonia orithya</i>	Solek Biru	Tidak	LC		4	1	8		2
47	Nymphalidae	<i>Lethe europa</i>	Rimbawan Bambu	Tidak	-						0
48	Nymphalidae	<i>Melanitis leda</i>	Senja Biasa	Tidak	-					1	4
49	Nymphalidae	<i>Mycalis perseus</i>	Semak-kusam umum	Tidak	-		2	1			1
50	Nymphalidae	<i>Neptis hylax</i>	Pelaut Biasa	Tidak	-		2	1	6	4	6
51	Nymphalidae	<i>Phalanta phalantha</i>	Macan-tutul biasa	Tidak	LC						2
52	Pamphagidae	<i>Ocnerothes sp.</i>	Belalang Batu	Tidak	-						
53	Papilionidae	<i>Graphium agamemnon</i>	Sayap-segitiga berekor	Tidak	-		5	1	2	2	
54	Papilionidae	<i>Graphium doson</i>	Kupu-kupu	Tidak	-		1	2			
55	Papilionidae	<i>Graphium sarpedon</i>	Sayap-segitiga biru	Tidak	LC		1	1			
56	Papilionidae	<i>Papilio demoleus</i>	Ekor-walet Jeruk	Tidak	-		1		1	1	2
57	Papilionidae	<i>Papilio memnon</i>	Pastur Besar	Tidak	-		2		2	1	
58	Pieridae	<i>Appias olferna</i>	Kupu-kupu	Tidak	-		2				
59	Pieridae	<i>Appias olferna</i>	Albatros lurik	Tidak	-						0
60	Pieridae	<i>Belenois java</i>	Kaper Putih	Tidak	-						
61	Pieridae	<i>Catopsilia pomona</i>	Migran Biasa	Tidak	-		8		6	14	8
62	Pieridae	<i>Catopsilia scylla</i>	Kupu-kupu	Tidak	-						
63	Pieridae	<i>Delias hyparete</i>	Izebel lukis	Tidak	-						4
64	Pieridae	<i>Delias periboea</i>	Izebel Periboea	Tidak	LC		2	2	2	7	3
65	Pieridae	<i>Eurema blanda</i>	Alang-kuning bintik-tiga	Tidak	-				3	7	8
66	Pieridae	<i>Eurema hecabe</i>	Alang-kuning biasa	Tidak	-				2	5	7
67	Pieridae	<i>Eurema sari</i>	Alang-kuning bercak cok	Tidak	-						5
68	Pieridae	<i>Leptosia nina</i>	Kupu-kupu	Tidak	-						
69	Pieridae	<i>Paretonia valeria</i>	Kembara Biasa	Tidak	-						
70	Platyneimidae	<i>Copera marginipes</i>	Untaihanu Biasa	Tidak	LC						2
71	Pyrrhocoridae	<i>Dysdercus cingulatus</i>	Bapak Pucung	Tidak	-		4	4			
72	Sphingidae	<i>Agrius convulvuli</i>	Ulat keket Convulvulus	Tidak	-						2
73	Sphingidae	<i>Theretra oldenlandiae</i>	Ulat keket talas	Tidak	-						2
74	Tetrigidae	<i>Eucrietotrix ocellatus</i>	Belalang kerdil	Tidak	-						5
Jumlah Individu							124	161	226	343	227
Jumlah Jenis							32	24	36	37	44
Indeks Keaneekaragaman (H')							2.815	2.140	3.152	3.024	3.180



PT Solusi Bangun Indonesia Tbk

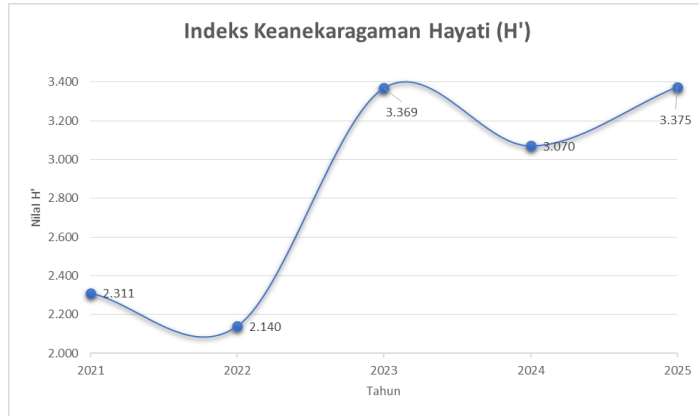
Pabrik Tuban, Jl. Raya Glondonggede - Kerek KM.3, Desa Merkawang, Kec. Tambakboyo, Tuban - 62353

Telp. +62 (356) 2893000 - Fax. +62 (356) 2893114 - 0800 10 88888 - www.solusibangunindonesia.com



c. Area Konservasi Kawasan Perbukitan

No	Famili	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	P106	IUCN	CITES	PERBUKITAN				
							2021	2022	2023	2024	2025
1	Acrididae	<i>Phlaeoba fumosa</i>	Belalang Coklat	Tidak	-	-					5
2	Acrididae	<i>Stenocatantops sp.</i>	Belalang	Tidak	-	-	3	5	5	6	
3	Apidae	<i>Apis mellifera</i>	Lebah Madu	Tidak	DD	-				3	
4	Asilidae	<i>Clinopogon sp</i>	Lalat buas	Tidak	-	-					2
5	Calliphoridae	<i>Chrysomya megacephala</i>	Lalat Biru	Tidak	-	-					2
6	Coenagrionidae	<i>Agriocnemis femina</i>	Unting Bedak	Tidak	LC	-			4	9	
7	Coenagrionidae	<i>Ischnura senegalensis</i>	Pupus Biasa	Tidak	LC	-	2	1	5	29	8
8	Coenagrionidae	<i>Paracercion malayanum</i>	Capung-jarum Melayu	Tidak	LC	-	7	9	9		
9	Coenagrionidae	<i>Pseudagrion microcephalum</i>	Tekiyek kolam	Tidak	LC	-	1		3	29	8
10	Coenagrionidae	<i>Pseudagrion rubriceps</i>	Tekiyek Muka-jingga	Tidak	LC	-			3		
11	Erebidae	<i>Amata huebneri</i>	Ngengat Tawon	Tidak	-	-	2	1			
12	Gomphidae	<i>Ictinogomphus decoratus</i>	Gadatombak Biasa	Tidak	LC	-	3	1	4	1	1
13	Gryllidae	<i>Gymnogyllus angustus</i>	Jangkrik	Tidak	-	-	1	2	8	5	
14	Hesperiidae	<i>Pelopidas mathias</i>	Ancang bercak kecil	Tidak	LC	-					3
15	Hesperiidae	<i>Taractrocerca nigrolimbata</i>	Sipet rumbai gelap	Tidak	-	-					4
16	Libellulidae	<i>Acisoma panorpoides</i>	Perutterompet Biasa	Tidak	LC	-	1	1			
17	Libellulidae	<i>Brachythemis contaminata</i>	Coblangkecil Oranye	Tidak	LC	-	50	71	19	70	16
18	Libellulidae	<i>Crocthemis servilia</i>	Perutgaris Merah	Tidak	LC	-	17	1	8	21	12
19	Libellulidae	<i>Diplacodes trivialis</i>	Sibartanah Belang	Tidak	LC	-	3	9	5	8	8
20	Libellulidae	<i>Orthetrum sabina</i>	Sambar Biasa	Tidak	LC	-	8	9	19	24	15
21	Libellulidae	<i>Pantala flavescens</i>	Kembara Buana	Tidak	LC	-	21	22	25	21	24
22	Libellulidae	<i>Potamarcha congener</i>	Penegger Ranting	Tidak	LC	-	1		8	5	4
23	Libellulidae	<i>Rhodothemis rufa</i>	Sibarmerah Biasa	Tidak	LC	-			2		1
24	Libellulidae	<i>Tholymis tillarga</i>	Beliung senja	Tidak	LC	-				7	12
25	Libellulidae	<i>Tramea transmarna</i>	Semprang Biasa	Tidak	LC	-					1
26	Libellulidae	<i>Urothemis signata</i>	Semprangkolam Bintik-d	Tidak	LC	-	1	2		1	
27	Lycanidae	<i>Castalius rosiman</i>	Hamlar Biasa	Tidak	-	-			4	4	8
28	Lycanidae	<i>Euchrysops cnejus</i>	Kapri bintik	Tidak	-	-				5	3
29	Lycanidae	<i>Jamides alecto</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-	1	1			
30	Lycanidae	<i>Leptotes plinius</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			8	2	
31	Lycanidae	<i>Luthrodes pandava</i>	Cupid polos	Tidak	-	-			1	2	
32	Lycanidae	<i>Zizina otis</i>	Alang biru kecil	Tidak	LC	-	7	6	5	12	
33	Lycanidae	<i>Zizula hylax</i>	Ragut mungil	Tidak	LC	-			1		
34	Meloidae	<i>Hycleus biundulatus</i>	Kumbang lepuh	Tidak	-	-				15	
35	Nymphalidae	<i>Acraea terpsicore</i>	Coster Kuning-kecekelat	Tidak	-	-			15	7	9
36	Nymphalidae	<i>Danaus chrysippus</i>	Macan polos	Tidak	LC	-	8	6	15	6	1
37	Nymphalidae	<i>Danaus genutia</i>	Macan biasa	Tidak	-	-			18	3	1
38	Nymphalidae	<i>Discophora sondaica</i>	Pandir Biasa	Tidak	-	-					1
39	Nymphalidae	<i>Daleschallia bisaltide</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			4		
40	Nymphalidae	<i>Elymnias hypermnestra</i>	Palem biasa	Tidak	-	-				2	3
41	Nymphalidae	<i>Hypolimnas bolina</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			2	2	6
42	Nymphalidae	<i>Junonia almana</i>	Solek Merak	Tidak	LC	-			7		5
43	Nymphalidae	<i>Junonia atlites</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			9	4	
44	Nymphalidae	<i>Junonia orithya</i>	Solek Biru	Tidak	LC	-	1	1	8		1
45	Nymphalidae	<i>Lethe europa</i>	Rimbawan Bambu	Tidak	-	-					2
46	Nymphalidae	<i>Melanitis leda</i>	Senja Biasa	Tidak	-	-				1	4
47	Nymphalidae	<i>Mycalies perseus</i>	Semak-kusam umum	Tidak	-	-		1			1
48	Nymphalidae	<i>Neptis hylas</i>	Pelaut Biasa	Tidak	-	-	2	1	6	4	6
49	Pamphagidae	<i>Ocnerodes sp.</i>	Belalang Batu	Tidak	-	-					
50	Papilionidae	<i>Graphium agagemnnon</i>	Sayap-segitiga berekor	Tidak	-	-	1	1	2	2	
51	Papilionidae	<i>Graphium dason</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-		2			
52	Papilionidae	<i>Graphium sarpedon</i>	Sayap-segitiga biru	Tidak	LC	-	1	1			
53	Papilionidae	<i>Papilio demoleus</i>	Ekor-walet Jeruk	Tidak	-	-	1		1	1	2
54	Papilionidae	<i>Papilio memnon</i>	Pastur Besar	Tidak	-	-			2	1	
55	Pieridae	<i>Appias olferna</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-	1		17		
56	Pieridae	<i>Appias olferna</i>	Albatros lurik	Tidak	-	-					17
57	Pieridae	<i>Catopsilia pomona</i>	Migran Biasa	Tidak	-	-			28	14	8
58	Pieridae	<i>Catopsilia scylla</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-					
59	Pieridae	<i>Dellias hyparete</i>	Izebel lukis	Tidak	-	-					4
60	Pieridae	<i>Dellias periboaea</i>	Izebel Periboaea	Tidak	LC	-	3	2	8	7	1
61	Pieridae	<i>Eurema blanda</i>	Alang-kuning bintik-tiga	Tidak	-	-			7	7	17
62	Pieridae	<i>Eurema hecabe</i>	Alang-kuning biasa	Tidak	-	-			6	5	19
63	Pieridae	<i>Leptosia nina</i>	Kupu-kupu	Tidak	-	-			6		
64	Pieridae	<i>Paretonia valeria</i>	Kembara Biasa	Tidak	-	-				20	
65	Platycnemididae	<i>Copera marginipes</i>	Untaihanu Biasa	Tidak	LC	-					1
66	Pyrrhocoridae	<i>Dysdercus cingulatus</i>	Bapak Pucung	Tidak	-	-	1	4	4		
67	Sphingidae	<i>Agrius convolvuli</i>	Ulat keket Convolvulus	Tidak	-	-					1
68	Sphingidae	<i>Theretra oldenlandiae</i>	Ulat keket talas	Tidak	-	-					1
69	Tetrigidae	<i>Eucrietotix oculatus</i>	Belalang kerdil	Tidak	-	-					5
Jumlah Individu							141	161	312	363	260
Jumlah Jenis							25	24	39	38	42
Indeks Keaneekaragaman (H')							2.311	2.140	3.369	3.070	3.375



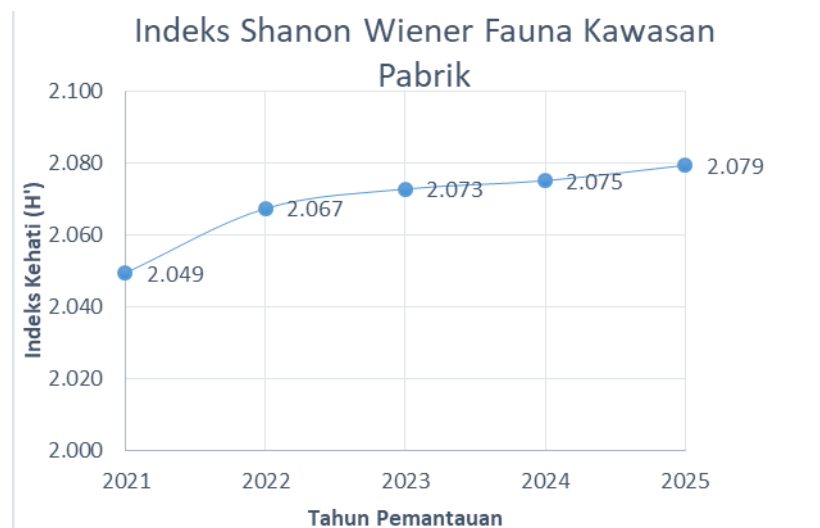
Total terdapat lebih 13 famili insecta yang ditemukan di area konservasi. Jumlah paling banyak ditemukan di area kawasan kolam mliwang. Kawasan kolam mliwang banyak ditemukan insecta karena adanya cadangan air sebagai sumber minum insect tersebut

2. PENINGKATAN KEANEKARAGAMAN HAYATI FLORA

Upaya pelestarian flora sangat penting demi terciptanya lingkungan yang lestari serta habitat yang bersih dan nyaman bagi fauna yang ada di dalamnya. Penanaman tanaman atau penghijauan pada PT Solusi Bangun Indonesia Pabrik Tuban ini terdapat pada sekitar kawasan perusahaan, sekitar settling pound clay, serta pada daerah konservasi tambang. Berikut nama pohon beserta indeks diversitas pada setiap tempatnya:

Tabel dan Grafik Indeks Diversitas Tanaman pohon di Sekitar Kawasan pabrik Solusi Bangun Indonesia Tuban Tahun 2021– 2025

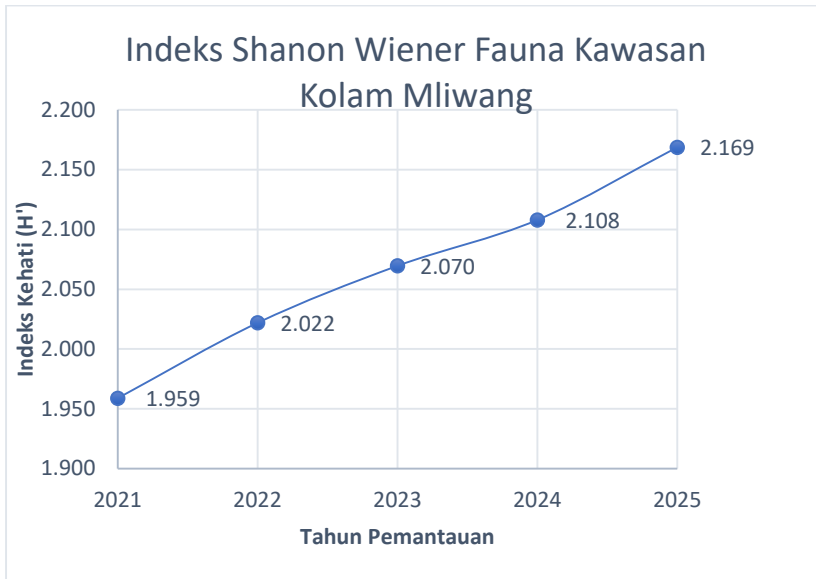
No	Nama Lokal	2021		2022		2023		2024		2025	
		Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi
1	Sawo kecil	12	-0.270	8	-0.215	11	-0.217	31	-0.279	32	-0.284
2	Trembesi	13	-0.281	12	-0.269	16	-0.266	26	-0.255	26	-0.255
3	Ketapang	11	-0.258	13	-0.279	15	-0.258	29	-0.270	29	-0.270
4	Sengon laut	11	-0.258	13	-0.279	16	-0.266	28	-0.265	28	-0.265
5	Gayam	10	-0.246	12	-0.269	16	-0.266	25	-0.250	25	-0.250
6	Mahoni	10	-0.246	12	-0.269	17	-0.275	27	-0.261	27	-0.261
7	Akasia	11	-0.258	11	-0.257	15	-0.258	22	-0.233	22	-0.233
8	Johar	9	-0.232	9	-0.230	16	-0.266	27	-0.261	27	-0.261
Jumlah		89	-2.049	90	-2.067	122	-2.073	215	-2.075	216	-2.079
		H'	2.049	H'	2.067	H'	2.073	H'	2.075	H'	2.079





Tabel dan Grafik Indeks Diversitas Tanaman Pohon di Sekitar Kawasan Konservasi Kolam Mliwang PT SBI Tuban Tahun 2021 – 2025

NO	Jenis Pohon	2021		2022		2023		2024		2025	
		Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi
1	Klampus	3	-0.230	3	-0.211	4	-0.221	5	-0.230	6	-0.254
2	Asem	1	-0.113	2	-0.164	2	-0.143	3	-0.169	4	-0.202
3	Trembesi	7	-0.340	8	-0.337	9	-0.327	10	-0.322	10	-0.322
4	Johar	1	-0.113	2	-0.164	2	-0.143	4	-0.202	4	-0.202
5	Juwet	7	-0.340	7	-0.322	8	-0.313	9	-0.309	9	-0.309
6	Mahoni	3	-0.230	3	-0.211	4	-0.221	5	-0.230	6	-0.254
7	Mangga	5	-0.299	6	-0.302	7	-0.296	7	-0.275	6	-0.254
8	Kedondong	2	-0.181	1	-0.102	3	-0.186	3	-0.169	4	-0.202
9	Sengon	1	-0.113	3	-0.211	4	-0.221	4	-0.202	3	-0.169
Jumlah Jenis		30	-1.959	35	-2.022	43	-2.070	50	-2.108	52	-2.169
Indeks Kehati		H'	1.959	H'	2.022	H'	2.070	H'	2.108	H'	2.169



Tabel dan Grafik Indeks Diversitas Tanaman Pohon di Sekitar Kawasan Konservasi Perbukitan PT SBI Tuban Tahun 2021 – 2025

NO	Jenis Pohon	2021		2022		2023		2024		2025	
		Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi	Jumlah	Pi In Pi
1	Bejaran	9	-0.359	10	-0.351	8	-0.337	10	-0.296	10	-0.278
2	Mangga	1		1	-0.096	1	-0.102	1	-0.067	2	-0.102
3	Kedondong	1	-0.111	1	-0.096	1	-0.102	1	-0.067	2	-0.102
4	Pilang	1	-0.111	1	-0.096	1	-0.102	1	-0.067	2	-0.102
5	Angsana	1	-0.111	2	-0.155	1	-0.102	1	-0.067	3	-0.135
6	Jati	3	-0.226	6	-0.291	1	-0.102	14	-0.338	15	-0.330
7	Mimba	2	-0.177	2	-0.155	1	-0.102	7	-0.248	8	-0.248
8	Nangka	1	-0.111	1	-0.096	1	-0.102	1	-0.067	3	-0.135
9	Kelor	10	-0.365	12	-0.364	14	-0.367	17	-0.356	17	-0.344
10	Sengon	1	-0.111	1	-0.096	3	-0.211	4	-0.179	5	-0.189
11	Trembesi	1	-0.111	1	-0.096	3	-0.211	4	-0.179	3	-0.135
Jumlah Jenis		31	-1.792	38	-1.891	35	-1.836	61	-1.933	70	-2.098
Indeks Kehati		H'	1.792	H'	1.891	H'	1.836	H'	1.933	H'	2.098

