

1. Deskripsi Program

Tangki PPP Pengabuan pada PT Pertamina EP Asset 2 Adera Field merupakan lahan terbuka dengan minim vegetasi untuk keamanan. Oleh karenanya:

- Hilang Habitat

Lahan yang dibeton atau dibersihkan dari vegetasi awal mengurangi area penampung air alami di sekitar PPP dan menghilangkan habitat bagi fauna kecil seperti reptil dan serangga.

- Heat

Permukaan kering/beton di sekitar tangki meningkatkan suhu lokal, berdampak juga pada satwa sekitar

Sehingga program ini bertujuan untuk memanfaatkan fungsi area non-produktif menjadi habitat buatan yang sederhana namun efektif untuk mengelola keanekaragaman hayati lokal di sekitar PPP.

Dokumentasi / Ilustrasi Program



2. Perhitungan Program

Contoh perhitungan:

Dari ketiga metode analisis diatas, yang digunakan adalah metode Shannon-Wiener. Karena konsep ini merupakan konsep keanekaragaman yang relatif paling dikenal dan paling banyak digunakan (Magurran, 1988). Indeks Shannon dihitung dengan formula berikut :

$$H' = - \sum_{i=1}^S (p_i) (\ln p_i)$$

Dimana:

$P_i = \sum n_i / N$

H : Indeks Keragaman Shannon-Wiener

P_i : Jumlah individu suatu spesies/jumlah total seluruh spesies

n_i : Jumlah individu spesies ke-i

N : Jumlah total individu

Kisaran nilai hasil perhitungan indeks keragam (H) menunjukkan bahwa jika:

$H > 3$: Keragaman spesies tinggi

$1 < H < 3$: Keragaman spesies sedang

$H < 1$: Keragaman spesies rendah

Indeks keanekaragaman fauna

No.	Jenis	2025			
		Jumlah Individu	Pi	In Pi	Pi In Pi
1	Nyamuk (<i>culicidae</i>)	50	0.1	-2.302585093	-0.230258509
2	Laba-laba (<i>araneae</i>)	10	0.02	-3.912023005	-0.07824046
3	Katak pohon (<i>rhacophoridae</i>)	50	0.1	-2.302585093	-0.230258509
4	Capung (<i>anisoptera</i>)	200	0.4	-0.916290732	-0.366516293
5	Keong air (<i>pila ampulacea</i>)	100	0.2	-1.609437912	-0.321887582
6	Kepik air (<i>Lethocerus indicus</i>)	30	0.06	-2.813410717	-0.168804643
7	Ikan mas (<i>cyprinus carpio</i>)	60	0.12	-2.120263536	-0.254431624
	Jumlah fauna	500			-1.650397621
	Indeks Keanekaragaman (H')	1.650397621			

Indeks keberagaman flora

No.	Jenis	2025			
		Jumlah Individu	Pi	In Pi	Pi In Pi
1	Rumput Liar (<i>Echinochloa crus-galli</i>)	50	0.047619048	-3.044522438	-0.144977259
2	Gulma (<i>impelata cylindrica</i>)	500	0.476190476	-0.741937345	-0.353303497
3	Ganggang (<i>Hydrilla verticillate</i>)	200	0.19047619	-1.658228077	-0.315852967
4	Krangkong (<i>Ludwigia adscendens</i>)	150	0.142857143	-1.945910149	-0.277987164
5	Teki (<i>Eleocharis palustris</i>)	100	0.095238095	-2.351375257	-0.223940501
6	Eceng gondok lokal (<i>eichhornia crassipes</i>)	50	0.047619048	-3.044522438	-0.144977259
	Jumlah Flora	1050			-1.461038647
	Indeks Keanekaragaman (H')	1.461038647			

No	Tahun	H' Setelah	H' Sebelum	H' Absolut	Anggaran (Rp.)
1	2025*	1.555718134	0.22	1.335718134	Rp8,150,000