

PROGRAM HYBUR (*Water Hyacinth Booster*) pada tanaman pangan

PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Halim Perdanakusuma

No	Nama Ilmiah	Nama lokal	Status Perlindungan			Tahun					Satuan
			Permen LHK No 106 Tahun 2018	IUCN	CITES	2022	2023	2024	2025	2026*	
A	Flora					Program Belum Terlaksana					
1	<i>Manihot esculenta</i>	Singkong Suliki Panjang	-	DD	-		116	120	120	120	Individu (Batang)
2	<i>Arachis hypogaea</i>	Kacang Tanah	-	-	-		128	134	134	134	Individu (Batang)
3	<i>Ipomoea aquatica</i> ***	Kangkung	-	LC	-		428	500	500	500	Individu (Batang)
4	<i>Musa Paradisiaca</i>	Pisang Tanduk	-	-	-		40	56	56	56	Individu (Batang)
5	<i>Cocos nucifera</i> var. <i>makapuno</i>	Kelapa Kopyor	-	-	-		11	17	17	17	Individu (Batang)
6	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa Hijau	-	-	-		2	5	5	5	Individu (Batang)
7	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	-	DD	-		4	5	6	7	Individu (Batang)
8	<i>Muntingia calabura</i> ***	Kersen	-	LC	-		7	10	10	10	Individu (Batang)
9	<i>Carica papaya</i>	Pepaya	-	DD	-		14	18	18	18	Individu (Batang)
10	<i>Kaempferia galanga</i>	Kencur	-	DD	-		127	150	150	150	Individu (Batang)
11	<i>Curcuma longa</i>	Kunyit	-	DD	-		146	160	160	160	Individu (Batang)
12	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe	-	DD	-		119	134	134	134	Individu (Batang)
13	<i>Excoecaria cochinchinensis</i> ***	Sambang Darah	-	LC	-		4	7	7	7	Individu (Batang)
B	Fauna					Program Belum Terlaksana					
1	<i>Callosciurus notatus</i>	Bajing	-	-	-		2	4	4	4	Individu (Ekor)
2	<i>Fejervarya limnocharis</i> ***	Katak tegalan	-	LC	-		1	1	1	1	Individu (Ekor)
3	<i>Oriolus chinensis</i> ***	Burung Kepodang	-	LC	-		1	3	3	3	Individu (Ekor)

Aviation Fuel Terminal Halim Perdanakusuma

No	Nama Ilmiah	Nama lokal	Status Perlindungan			Tahun					Satuan
			Permen LHK No 106 Tahun 2018	IUCN	CITES	2022	2023	2024	2025	2026*	
4	<i>Cinnyris Jugularis</i> ***	Burung Madu Sriganti		LC		Program Belum Terlaksana	0	2	2	2	Individu (Ekor)
5	<i>Calotes versicolor</i> ***	Bunglon Taman	-	LC	-		2	5	5	6	Individu (Ekor)
6	<i>Eutropis multifasciata</i> ***	Kadal Kebun	-	LC	-		6	6	7	7	Individu (Ekor)
7	<i>Mantodea</i>	Belalang sembah	-	-	-		6	10	10	10	Individu (Ekor)
8	<i>Neurothemis sp</i>	Capung	-	-	-		7	8	8	8	Individu (Ekor)
9	<i>Taractocera nigrolimbata</i>	Kupu-kupu	-	-	-		26	27	27	27	Individu (Ekor)
10	<i>Ropalidia sp</i>	Lebah madu	-	-	-		16	21	21	21	Individu (Ekor)
11	<i>Valanga nigricornis</i> ***	Belalang Kayu	-	LC	-		17	17	17	17	Individu (Ekor)
12	<i>Treron oxyurus</i>	Burung Punai	-	NT	-		0	0	30	30	Individu (Ekor)
Jumlah Jenis Flora						0	13	13	13	13	Spesies
Jumlah Jenis Fauna						0	10	11	12	12	Spesies
Jumlah Flora						0	1146	1316	1317	1318	Individu (Batang)
Jumlah Fauna						0	84	104	135	136	Individu (Ekor)
Jumlah Individu						0	1230	1420	1452	1454	Individu
Indeks H'						0	2,131	2,184	2,244	2,248	H' Indeks
Luas Area Konservasi						0	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	Ha

Keterangan :

Status Perlindungan berdasarkan kategori :

***Peraturan Menteri LHK Nomor 106 tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Liar yang Dilindungi, v = dilindungi; - = tidak dilindungi

Aviation Fuel Terminal Halim Perdanakusuma

*** IUCN Red List of Threatened Species, CR (Critically Endangered/Kritis), EN (Endangered/Genting), VU (Vulnerable/Rentan), NT (Near Threatened/Hampir Terancam), LC (Least Concern/ risiko rendah)

****CITES, Appendix I (daftar seluruh spesies tumbuhan dan satwa liar yang dilarang dalam segala bentuk perdagangan internasional), II (daftar spesies yang tidak terancam kepunahan, tetapi mungkin terancam punah bila perdagangan terus berlanjut tanpa adanya pengaturan), III (daftar spesies tumbuhan dan satwa liar yang dilindungi di negara tertentu dalam batas-batas kawasan habitatnya)

* Data sampai Bulan Juni 2026

Telah diverifikasi oleh PT SUCOFINDO (PERSERO)

Aviation Fuel Terminal Halim Perdanakusuma

Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hayati																			
No	Nama Ilmiah	Nama lokal	2022	2023				2024				2025				2026			
				Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)	Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)	Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)	Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)
1	<i>Manihot esculenta</i>	Singkong Suliki Panjang	Program Belum Terlaksana	116	0,094	-2,361	0,223	120	0,085	-2,471	0,209	120	0,083	-2,493	0,206	120	0,083	-2,495	0,206
2	<i>Arachis hypogaea</i>	Kacang Tanah		128	0,104	-2,263	0,235	134	0,094	-2,361	0,223	134	0,092	-2,383	0,220	134	0,092	-2,384	0,220
3	<i>Ipomoea aquatica</i> ***	Kangkung		428	0,348	-1,056	0,367	500	0,352	-1,044	0,368	500	0,344	-1,066	0,367	500	0,344	-1,067	0,367
4	<i>Musa Paradisiaca</i>	Pisang Tanduk		40	0,033	-3,426	0,111	56	0,039	-3,233	0,128	56	0,039	-3,255	0,126	56	0,039	-3,257	0,125
5	<i>Cocos nucifera</i> var. <i>makapuno</i>	Kelapa Kopyor		11	0,009	-4,717	0,042	17	0,012	-4,425	0,053	17	0,012	-4,447	0,052	17	0,012	-4,449	0,052
6	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa Hijau		2	0,002	-6,422	0,010	5	0,004	-5,649	0,020	5	0,003	-5,671	0,020	5	0,003	-5,673	0,020
7	<i>Mangifera indica</i>	Mangga		4	0,003	-5,728	0,019	5	0,004	-5,649	0,020	6	0,004	-5,489	0,023	7	0,005	-5,336	0,026
8	<i>Muntingia calabura</i> ***	Kersen		7	0,006	-5,169	0,029	10	0,007	-4,956	0,035	10	0,007	-4,978	0,034	10	0,007	-4,979	0,034
9	<i>Carica papaya</i>	Pepaya		14	0,011	-4,476	0,051	18	0,013	-4,368	0,055	18	0,012	-4,390	0,054	18	0,012	-4,392	0,054
10	<i>Kaempferia galanga</i>	Kencur		127	0,103	-2,271	0,234	150	0,106	-2,248	0,237	150	0,103	-2,270	0,235	150	0,103	-2,271	0,234
11	<i>Curcuma longa</i>	Kunyit		146	0,119	-2,131	0,253	160	0,113	-2,183	0,246	160	0,110	-2,206	0,243	160	0,110	-2,207	0,243
12	<i>Zingiber officinale</i>	Jahe		119	0,097	-2,336	0,226	134	0,094	-2,361	0,223	134	0,092	-2,383	0,220	134	0,092	-2,384	0,220
13	<i>Excoecaria cochinchinensis</i> ***	Sambang Darah		4	0,003	-5,728	0,019	7	0,005	-5,313	0,026	7	0,005	-5,335	0,026	7	0,005	-5,336	0,026
1	<i>Callosciurus notatus</i>	Bajing		2	0,002	-6,422	0,010	4	0,003	-5,872	0,017	4	0,003	-5,894	0,016	4	0,003	-5,896	0,016
2	<i>Fejervarya limnocharis</i> ***	Katak tegalan		1	0,001	-7,115	0,006	1	0,001	-7,258	0,005	1	0,001	-7,281	0,005	1	0,001	-7,282	0,005
3	<i>Oriolus chinensis</i> ***	Burung Kepodang		1	0,001	-7,115	0,006	3	0,002	-6,160	0,013	3	0,002	-6,182	0,013	3	0,002	-6,183	0,013
4	<i>Cinnyris Jugularis</i> ***	Burung Madu Sriganti		0	0,000	0,000	0,000	2	0,001	-6,565	0,009	2	0,001	-6,588	0,009	2	0,001	-6,589	0,009
5	<i>Calotes versicolor</i> ***	Bunglon Taman		2	0,002	-6,422	0,010	5	0,004	-5,649	0,020	5	0,003	-5,671	0,020	6	0,004	-5,490	0,023
6	<i>Eutropis multifasciata</i> ***	Kadal Kebun		6	0,005	-5,323	0,026	6	0,004	-5,467	0,023	7	0,005	-5,335	0,026	7	0,005	-5,336	0,026
7	<i>Mantodea</i>	Belalang sembah		6	0,005	-5,323	0,026	10	0,007	-4,956	0,035	10	0,007	-4,978	0,034	10	0,007	-4,979	0,034
8	<i>Neurothemis sp</i>	Capung	7	0,006	-5,169	0,029	8	0,006	-5,179	0,029	8	0,006	-5,201	0,029	8	0,006	-5,203	0,029	
9	<i>Taractocera nigrolimbata</i>	Kupu-kupu	26	0,021	-3,857	0,082	27	0,019	-3,963	0,075	27	0,019	-3,985	0,074	27	0,019	-3,986	0,074	
10	<i>Ropalidia sp</i>	Lebah madu	16	0,013	-4,342	0,056	21	0,015	-4,214	0,062	21	0,014	-4,236	0,061	21	0,014	-4,238	0,061	

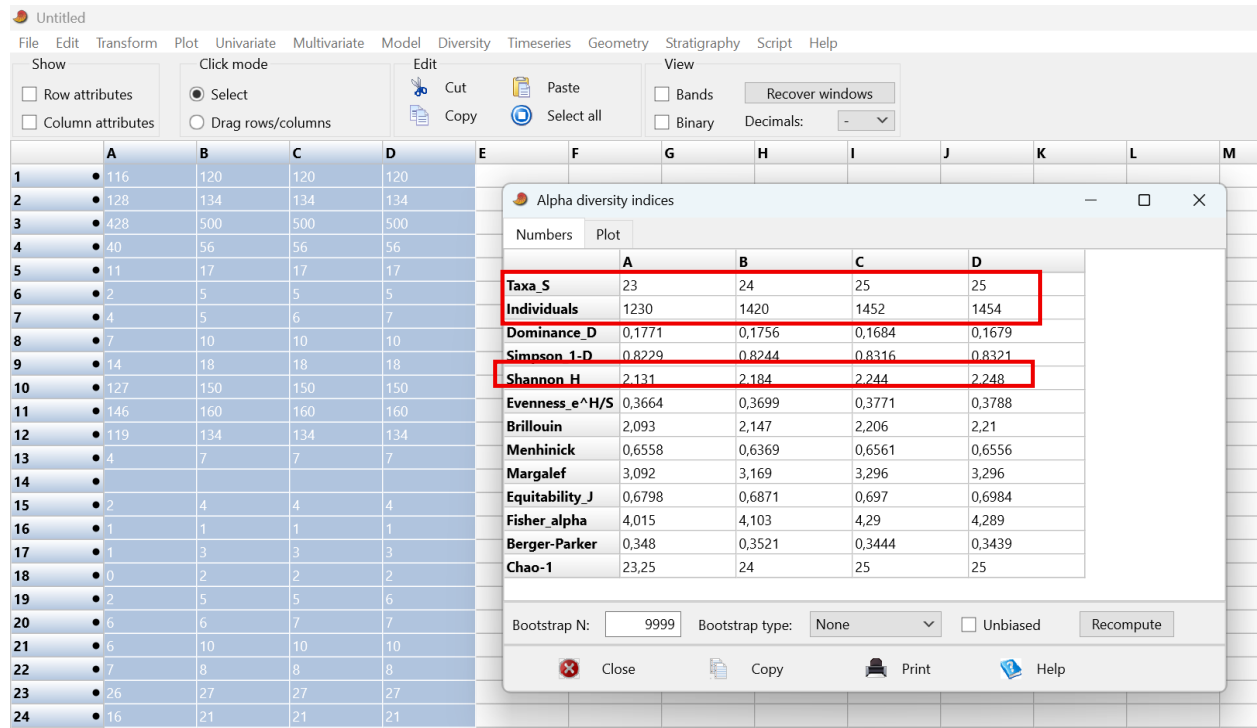
Aviation Fuel Terminal Halim Perdanakusuma

Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman Hayati																			
No	Nama Ilmiah	Nama lokal	2022	2023				2024				2025				2026			
				Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)	Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)	Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)	Jumlah Individu	Pi	Ln	H'=- (Pi*Ln)
11	<i>Valanga nigricornis</i> ***	Belalang Kayu		17	0,014	-4,282	0,059	17	0,012	-4,425	0,053	17	0,012	-4,447	0,052	17	0,012	-4,449	0,052
12	<i>Treron oxyurus</i>	Burung Punai		0	0,000	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0,000	30	0,021	-3,879	0,080	30	0,021	-3,881	0,080
Total				1230			2,131	1420			2,184	1452			2,244	1454			2,248

*Data Bulan Januari - Juni 2026 (telah diverifikasi oleh PT SUCOFINDO (Persero) Cabang Semarang)

Aviation Fuel Terminal Halim Perdanakusuma

Perhitungan H' menggunakan bantuan *Software* PAST. Berikut tampilan perhitungan H' menggunakan PAST:



The screenshot shows the PAST software interface. The main window displays a data table with 24 rows and 16 columns (A-M). The 'Alpha diversity indices' window is open, showing a table of diversity indices for four samples (A, B, C, D). The indices are: Taxa_S, Individuals, Dominance_D, Simpson_1-D, Shannon_H, Evenness_e^H/S, Brillouin, Menhinick, Margalef, Equitability_J, Fisher_alpha, Berger-Parker, and Chao-1. The values for Taxa_S, Individuals, Simpson_1-D, and Shannon_H are highlighted with red boxes.

	A	B	C	D
Taxa_S	23	24	25	25
Individuals	1230	1420	1452	1454
Dominance_D	0,1771	0,1756	0,1684	0,1679
Simpson_1-D	0,8229	0,8244	0,8316	0,8321
Shannon_H	2,131	2,184	2,244	2,248
Evenness_e^H/S	0,3664	0,3699	0,3771	0,3788
Brillouin	2,093	2,147	2,206	2,21
Menhinick	0,6558	0,6369	0,6561	0,6556
Margalef	3,092	3,169	3,296	3,296
Equitability_J	0,6798	0,6871	0,697	0,6984
Fisher_alpha	4,015	4,103	4,29	4,289
Berger-Parker	0,348	0,3521	0,3444	0,3439
Chao-1	23,25	24	25	25

Keterangan:

Taxa_S = Jumlah Jenis

Pengkategorian nilai H' menurut Maguran (1988):

- Kategori Tinggi : $H' > 3,5$
- Kategori Sedang : $1,5 > H' > 3,5$
- Kategori Rendah : $H' < 1,5$