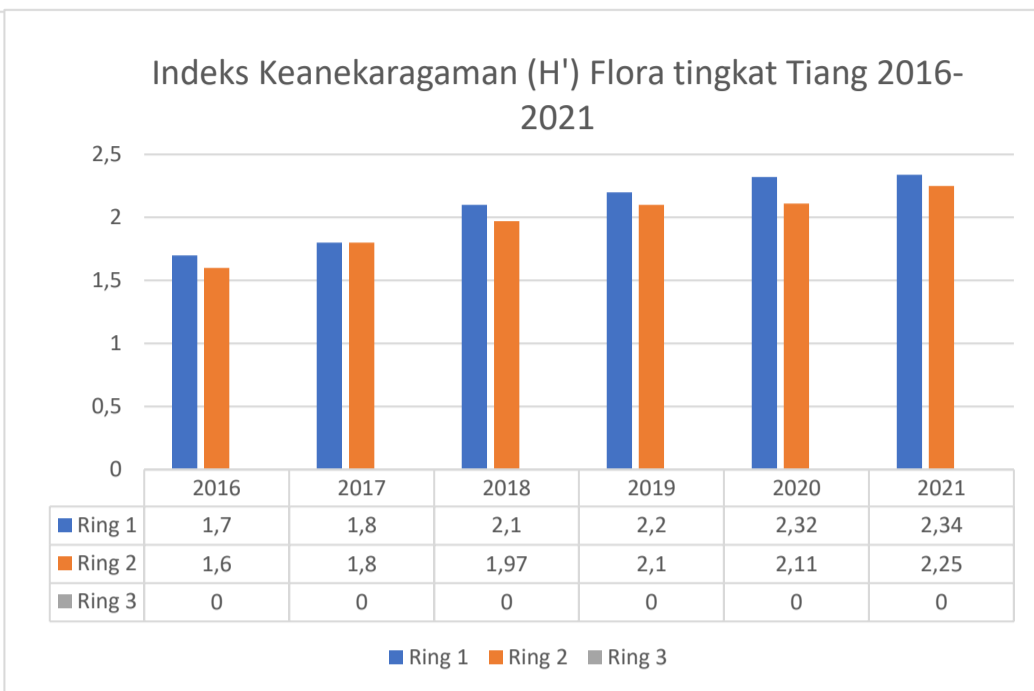
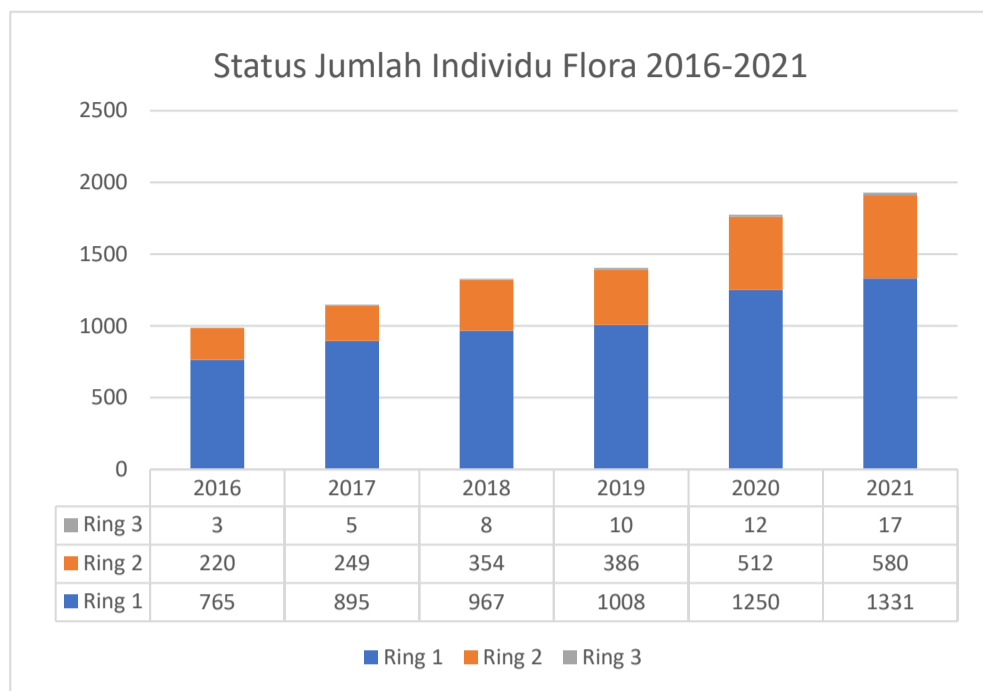


b. Grafik Jumlah dan Indeks Status Keanekaragaman Hayati

1. Kenaikan Status Flora



2. Perhitungan Indeks

Indeks Keanekaragaman Jenis (H'). Indeks keanekaragaman jenis adalah parameter yang sangat berguna untuk mengetahui tingkat keanekaragaman jenis. Indeks yang digunakan adalah Indeks keragaman *Shannon-Wiener*.

$$H' = - \sum_{i=1}^n (P_i) \ln(P_i)$$

Keterangan:
 H' = Indeks Keanekaragaman Jenis
 P_i = Proporsi nilai penting
 ln = Logaritma natural

Contoh perhitungan Indeks Keanekaragaman Jenis Flora tingkat Tiang di Ring 1 Tahun 2021

$$H' = - \sum_{i=1}^n (P_i) \ln(P_i)$$

$$P_i = \frac{\text{Jumlah Individu satu spesies}}{\text{Jumlah keseluruhan individu dalam 1 jenis}}$$

P₁ (Albazia saman) = 2/498 = 0,04
 P₂ (Eucalyptus deglupta) = 91/498 = 0,18

$$H' = - \sum (P_1) \ln (P_1) + (P_2) \ln (P_2) + \dots (P_{20}) \ln (P_{20})$$

$$= - \sum (-0,0221 + -0,3105 + \dots + -0,1004)$$

$$= - (-2,34) = 2,34$$

No	Nama ilmiah	Jumlah Individu	(Pi) Ln (Pi)
1	Albizia saman	2	-0,022158445
2	Eucalyptus deglupta	91	-0,310595164
3	Ficus benjamina	2	-0,022158445
4	Ficus lyrata	52	-0,235916728
5	Leucaena leucocephala	20	-0,129111157
6	Mangifera indica	113	-0,336552179
7	Mimusops elengi	3	-0,030795107
8	Muntingia calabura	2	-0,022158445
9	Plumeria alba	4	-0,038749444
10	Plumeria indica	3	-0,030795107
11	Plumeria rubra	2	-0,022158445
12	Polyalthia longifolia	48	-0,225484247
13	Psidium guajava	1	-0,012471084
14	Pterocarpus indicus	35	-0,186614097
15	Swietenia mahagoni	38	-0,196334395
16	Syzygium aqueum	21	-0,133509298
17	Syzygium cumini	2	-0,022158445
18	Syzygium oleana	10	-0,078474196
19	Tabebuia chrysantha	35	-0,186614097
20	Tectona grandis	14	-0,100404816
Total		498	-2,343213346