

2024

LAPORAN MONITORING
KEANEKARAGAM HAYATI
SEMPADAN SUNGAI KARANG MUMUS



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	1
BAB I	2
PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang.....	2
1.2 Tujuan	3
1.3 Habitat Dan Flora.....	4
1.4 Identifikasi Flora Dan Fauna	4
BAB II.....	6
METODE IDENTIFIKASI	6
FLORA DAN FAUNA.....	6
2.1. Alat dan Bahan.....	6
2.2 Cara Kerja.....	6
BAB III	7
PEMBAHASAN.....	7
3.1 Hasil Pengamatan Flora.....	7
3.2 Hasil Pengamatan Fauna	17
3.3. Perhitungan Indeks	21
BAB IV	26
KESIMPULAN	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara hidrologis dan sesuai dengan keadaan morfologinya, Kota Samarinda dilintasi oleh sungai-sungai yang membentang dan mengaliri seluruh kecamatan yang ada. Berdasarkan SK Walikota Samarinda No. 32 Tahun 2004 tentang penetapan sungai-sungai alam dalam wilayah Kota Samarinda, tercatat sebanyak 42 buah sungai alam yang terdapat di wilayah Kota Samarinda. Sungai Mahakam merupakan sungai terpanjang yang mengalir diwilayah kota Samarinda. Sungai Karang Mumus (SKM) adalah sungai utama yang mengalir di Daerah Aliran Sungai (DAS) Karang Mumus, Kota Samarinda, ibu kota Provinsi Kalimantan Timur. Sungai ini menjadi salah satu jalur trasportasi air bagi warga yang tinggal di DAS Karang Mumus. Sungai Karang Mumus menjadi sumber kehidupan warga, sekaligus menjadi sumberaktivitas untuk mandi, cuci, kakus (MCK), dan lainnya. Keberadaan SKM tidak terlepas dari perkembangan Kota Samarinda pada awalnya. Hingga seputaran tahun 1980-an kondisi sungai masih terbilang bersih dan belum tercemar seperti saat ini. Masih banyak ditemui nelayan yang menangkap ikan di sungai. Terdapat pula rumah-rumah rakit berada di bantaran sungai yang dihuni oleh para nelayan. Saat bulan tertentu, sungai mengalami musim bangar sehingga ikan-ikan yang berada di sungai mulai bermunculan ke permukaan air akibat tidak normalnya tingkat keasaman air. Namun saat ini, kondisi air terlihat keruh dengan aroma menyengat tak sedap menyesakkan pernapasan. Adapun juga pemandangan yang memprihatinkan karena sampah beriringan yang mengikuti arus air. Tak hanya itu, saat hujan turun disekitaran sungaikarang mumus sering kali menyebabkan banjir dikarenakan kurangnya daerah resapan air. Jika dampak negatif dari kegiatan tersebut tidak dihiraukan oleh

masyarakat dikhawatirkan kualitas lingkungan akan menurun terutama dalam hal penghijauan sekitar kawasan Sempadan Sungai Karang Mumus.

Berdasarkan hal tersebut, dari kondisi ini bahwasanya keberadaan kawasan hijau di kawasan Sempadan Sungai Karang Mumus ini sangat penting dengan mempertimbangkan kondisi masyarakat dengan lingkungan yang ada. Aspek ekologi tercermin dari kebutuhan masyarakat kesegaran udara dan daerah resapan air yang sangat penting untuk menunjang kehidupan di suatu pemukiman. Oleh karena itu, Hasil dari kegiatan penghijauan Sempadan Sungai Karang Mumus ini yaitu dengan terciptanya ruang terbuka hijau sebagai upaya mempertahankan dan melestarikan lingkungan baik dari segi flora maupun fauna di kawasan Sempadan Sungai Karang Mumus.

1.2 Tujuan

Secara umum, tujuan dari kegiatan penghijauan SKM adalah mewujudkan penataan dan penghijauan di kawasan sempadan Sungai Karang Mumus dengan memperhatikan kaidah lingkungan. Secara khusus, tujuan kegiatan ini antara lain :

1. Menciptakan ruang terbuka hijau yang berfungsi secara ekologis dan ekonomis
2. Mempertahankan sempadan Sungai Karang Mumus sebagai ruang terbuka hijau dalam upaya menjaga ruang terbuka biru
3. Aksi nyata Kota Samarinda untuk berkontribusi dalam aksi penghijauan sempadan Sungai Karang Mumus
4. Melestarikan keanekaragaman hayati yang memiliki kesesuaian ekologi dengan iklim tropis lembab di Kota Samarinda.

1.3 Habitat Dan Flora

Vegetasi dalam terminologi yang paling umum berkaitan dengan kehidupan tumbuh – tumbuhan atau dunia tanaman. Sementara, habitat dimaknai sebagai sebuah tempat tinggal yang khas bagi organisme tertentu. Dalam kaitan keduanya, vegetasi mendapat tempat yang penting terutama untuk menjaga iklim micro didalamnya sehingga habitat lebih nyaman didiami tumbuhan itu sendiri, hewan, manusia, atau bentuk kehidupan lain dipermukaan bumi.

Dalam pengertian yang lebih sempit, vegetasi selalu diidentifikasi dengan hutan belantara. Tetapi perlahan – lahan nilai itu mulai berkembang sejak pembangunan berbasis ekonomi diwilayah perkotaan telah memberikan pengaruh, sekurang – kurangnya terhadap kenyamanan hidup masyarakat perkotaan. Vegetasi menjadi salah satu bagian penting pembangunan kota yang lambat laun juga mempertimbangkan ekologi kawasan. Bahkan sangking mendesaknya, pemerintah sebuah kota mewajibkan agar memiliki ruang terbuka hijau (RTH) setidaknya 30% dari total luas kota.

Berbicara tentang ruang terbuka hijau (RTH), tentunya tidak pernah habis terkait dengan nilai guna dan perannya bagi masyarakat. Hanya saja sukar memberi nominal terhitung perihal fungsi dari penghijauan sempadan sungai, maka tak heran jika segelintir orang saja dari sekianbanyak etnis diwilayah sekitarnya yang memberi nilai lebih terhadap tanaman dan pohon disepanjang sempadan sungai tersebut.

1.4 Identifikasi Flora Dan Fauna

Identifikasi bersal dari kata identik yang artinya sama atau serupa, dan yang dimaksudkan untuk ini tidak terlepas dari nama latin. Identifikasi tumbuhan dan satwa adalah menentukan nama yang benar

dan tempatnya yang tepat dalam klasifikasi. Melakukan identifikasi tumbuhan dan satwa yang dalam hal ini tidak lain daripada menentukan nama yang benar dan tempat yang tepat dalam sistem klasifikasi. Tumbuhan dan satwa yang akan diidentifikasi ini sudah dikenal oleh dunia ilmu pengetahuan, sehingga tinggal menentukan nama yang tepat dalam pengklasifikasian.

BAB II

METODE IDENTIFIKASI FLORA DAN FAUNA

2.1. Alat dan Bahan

Keterangan	Flora	Fauna
Alat	1. GPS 2. Label 3. Alat tulis 4. Kamera	1. Alat tulis 2. Teropong 3. Kamera
Bahan	1. Tumbuhan di sekitar Kawasan Sungai Karang Mumus	1. Satwa yang ada di Sekitar kawasan Sungai Karang Mumus

2.2 Cara Kerja

Keterangan	Flora	Fauna
Cara Kerja	1. Identifikasi langsung setiap jenis tumbuhan yang ada dengan mencatat sesuai klasifikasi 2. Memonitoring dengan mengukur pertumbuhan pada flora 3. Pengambilan titik koordinat pohon dengan menggunakan GPS 4. Pengambilan foto	1. Identifikasi langsung setiap satwa dengan cara melihat langsung, mendengar suara atau bunyi, jejak, sarang maupun kotoran. 2. Mengidentifikasi fauna disekitaran flora dengan mencatat sesuai klasifikasi 3. Bertanya pada masyarakat setempat yang sudah lama tinggal di sekitar sempadan sungai karang mumus.

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Hasil Pengamatan Flora

Berikut merupakan tabel hasil pengamatan nama – nama tanaman yang ada di sepanjang sempadan sungai karang mumus:

➤ **Tabel 1.1 Tanaman Endemik**

No	Nama Ilmiah	Family	Nama Lokal	Jumlah
1	<i>Arenga pinnata</i>	<i>Arecaceae</i>	Aren	50
2	<i>Eusideroxylon zwageri</i>	<i>Lauraceae</i>	Ulin	30
3	<i>Baccaurea Motleyana</i>	<i>Lythraceae</i>	Rambai	43
4	<i>Shorea</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	Meranti	28
5	<i>Aquilaria malaccensis</i>	<i>Thymelaeaceae</i>	Gaharu	16
6	<i>Dracontomelon costatum</i>	<i>Anacardiaceae</i>	Senkuang	21
7	<i>Dimocarpus</i>	<i>Sapindaceae</i>	Ihau	15
8	<i>Alstonia scholaris</i>	<i>Apocynaceae</i>	Pulai	54
9	<i>Pometia pinnata</i>	<i>Sapindaceae</i>	Matoa	5
10	<i>Durio kutejensis</i>	<i>Malvaceae</i>	Elai	7

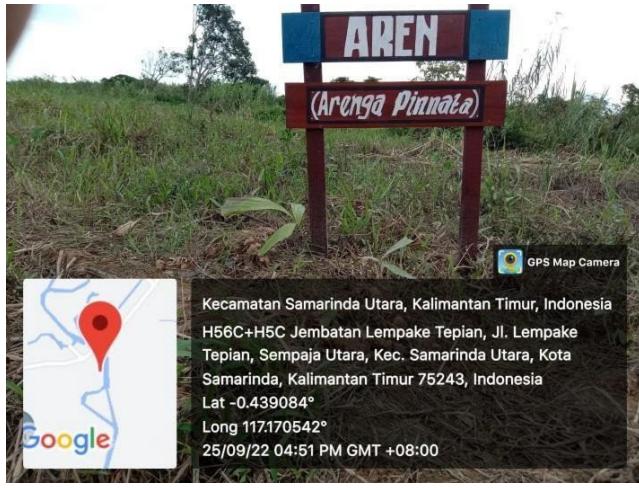
➤ **Tabel 1.2 Tanaman Pelindung**

No	Nama Ilmiah	Family	Nama Lokal	Jumlah
1	<i>Samanea saman</i>	<i>Fabaceae</i>	Trambesi	20
2	<i>Mimusops elengi</i>	<i>Sapotaceae</i>	Tanjung	35
3	<i>Lagerstroemia</i>	<i>Lythraceae</i>	Bungur	28
4	<i>Spathodea campanulata</i>	<i>Bignoniaceae</i>	Spatodhea	25
5	<i>Annonaceae</i>	<i>Annonaceae</i>	Glodokan	11
6	<i>Pterocarpus indicus</i>	<i>Fabaceae</i>	Angsana	11
7	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	<i>Malvaceae</i>	Waru	6
8	<i>Terminalia catappa</i>	<i>Combretaceae</i>	Ketapang	6
9	<i>Syzygium malaccense</i>	<i>Myrtaceae</i>	Jambu Bol	3

➤ **Tabel 1.3 Tanaman Langka**

No	Nama Ilmiah	Family	Nama Lokal	Jumlah
1	<i>Roystonea regia</i>	<i>Arecaceae</i>	Palem Raja	5
2	<i>Dryobalanops aromatica</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	Kapur	49
3	<i>Santalum album</i>	<i>Santalaceae</i>	Cendana	5
4	<i>Shorea Stenoptera</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	Tengkawang	6
5	<i>Shorea balangeran</i>	<i>Dipterocarpaceae</i>	Balangeran	16
6	<i>Swietenia</i>	<i>Meliaceae</i>	Mahoni	14

Di kawasan Sempadan Sungai Karang Mumus yang telah ditanami saat aksi penghijauan telah teridentifikasi 25 jenis tumbuhan yang terdiri dari tanaman endemik, tanaman pelindung dan tanaman langka yang ditanam. Tanaman endemik seperti Aren (*Arenga pinnata*), Ulin (*Eusideroxylon zwageri*), Rambai (*Lagerstroemia*), Meranti (*Shorea*), Gaharu (*Aquilaria malaccensis*), Senkuang (*Dracontomelon costatum*), Ihau (*Dimocarpus longan*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Matoa (*Pometia pinnata*), dan Elai (*Durio kutejensis*). Lalu untuk tanaman pelindung yaitu Trambesi (*Samanea saman*), Tanjung (*Mimusops elengi*), Bungur (*Lagerstroemia*), Spatodhea (*Spathodea campanulata*), Glodokan (*Annonaceae*), Angsana (*Pterocarpus indicus*), Waru (*Hibiscus tiliaceus*), Ketapang (*Terminalia catappa*), dan Jambul Bol (*Syzygium malaccense*). Sedangkan untuk tanaman langka seperti Palem Ra (*Roystonea regia*), Kapur (*Dryobalanops aromatica*), Cendana (*Santalum album*), dan Tenkawang (*Dipterocarpaceae*) Balangeran (*Shorea balangeran*), dan Mahoni (*Swietenia*)



Gambar 1 *Arenga pinnata*



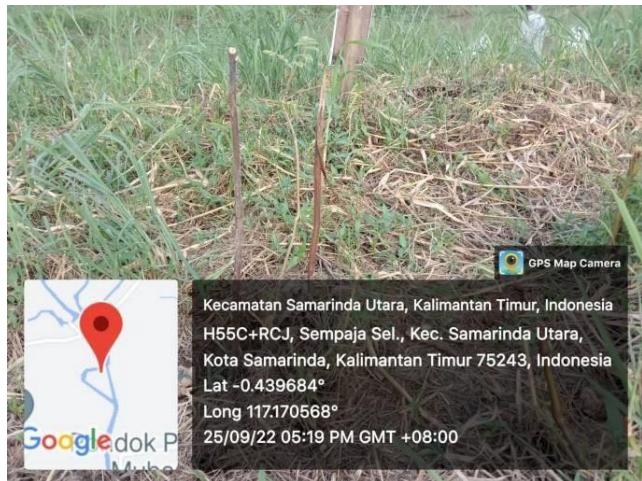
Gambar 2 *Samanea saman*



Gambar 3 *Lagerstroemia speciosa*



Gambar 4 *Eusideroxylon zwager*



Gambar 5 *Roystonea regia*



Gambar 6 *Mimusops elengi*



Gambar 7 *Spathodea campanulata*



Gambar 8 *Annonaceae*



Gambar 9 *Pterocarpus indicus*



Gambar 10 *Shorea*



Gambar 11 *Santalum album*



Gambar 12 *Swietenia*



Gambar 13. *Shorea Stenoptera*



Gambar 14. *Baccaurea motleyana*



Gambar 15. *Alstonia scholaris*



Gambar 16. *Aquilaria malaccensis*



Gambar 17. *Syzygium malaccense*



Gambar 18. *Terminalia catappa*



Gambar 19. *Pometia pinnata*



Gambar 20. *Alstonia scholaris*



Gambar 21. *Dimocarpus longan*



Gambar 22. *Shorea balangeran*



Gambar 23. *Hibiscus tiliaceus*



Gambar 24. *Dryobalanops aromatica*

Tabel 2.1. Letak Titik Koordinat Tanaman Endemik

No	Nama Ilmiah	Titik Koordinat GPS
1.	<i>Arenga pinnata</i>	S 00°26.194' E 117°10.135'
2.	<i>Eusideroxylon zwageri</i>	S 00°26.198' E 117°10.262'
3.	<i>Lagerstroemia</i>	S 00°26.210' E 117°10.282'
4.	<i>Shorea</i>	S 00°26.426' E 117°10.245'
5.	<i>Aquilaria malaccensis</i>	S 00°26.488' E 117°10.240'
6.	<i>Dracontomelon costatum</i>	S 00°26.493' E 117°10.239'
7.	<i>Dimocarpus longan</i>	S 00°26.501' E 117°10.252'
8.	<i>Alstonia scholaris</i>	S 00°26.525' E 117°10.265'
9.	<i>Pometia pinnata</i>	S 00°26.571' E 117°10.270'
10.	<i>Durio kutejensis</i>	S 00°26.592' E 117°10.299'

Tabel 2.2. Letak Titik Koordinat Tanaman Pelindung

No	Nama Ilmiah	Titik Koordinat GPS
1.	<i>Samanea saman</i>	S 00°26.424' E 117°10.244'
2.	<i>Mimusops elengi</i>	S 00°26.268' E 117°10.299'
3.	<i>Lagerstroemia</i>	S 00°26.285' E 117°10.307'
4.	<i>Spathodea campanulata</i>	S 00°26.297' E 117°10.318'
5.	<i>Annonaceae</i>	S 00°26.486' E 117°10.241'
6.	<i>Pterocarpus indicus</i>	S 00°26.549 E 117°10.237'
7.	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	S 00°26.271' E 117°10.348'
8.	<i>Terminalia catappa</i>	S 00°26.566' E 117°10.231'
9.	<i>Syzygium malaccense</i>	S 00°26.479 E 117°10.228'

Tabel 2.3. Letak Titik Koordinat Tanaman Langkah

No	Nama Ilmiah	Titik Koordinat GPS
1.	<i>Roystonea regia</i>	S 00°26.193' E 117°10.139'
2.	<i>Dryobalanops aromatica</i>	S 00°26.427' E 117°10.245'
3.	<i>Santalum album</i>	S 00°26.565' E 117°10.237'
4.	<i>Dipterocarpaceae</i>	S 00°26.448' E 117°10.246'
5.	<i>Shorea balangeran</i>	S 00°26.570' E 117°10.238'
6.	<i>Swietenia</i>	S 00°26.594' E 117°10.233'

3.2 Hasil Pengamatan Fauna

Berikut merupakan tabel hasil pengamatan nama-nama fauna di sekitar tanaman penanaman pada aksi penghijauan sempadan sungai karang mumus

Tabel 3. Nama Fauna di Sempadan Sungai Karang Mumus

No	Nama Ilmiah	Family	Nama Lokal	Jumlah
1.	<i>Solenopsis sp</i>	<i>Formicidae</i>	Semut	Banyak
2.	<i>Caelifera</i>	<i>Acrididae</i>	Belalang	32
3.	<i>Araneus diadematus</i>	<i>Araneidae</i>	Laba-laba	6
4.	<i>Dissosteira Carolina</i>	<i>Tridactyloidea</i>	Jangkrik	21
5.	<i>Tupaia Minor</i>	<i>Tupaiidae</i>	Tupai Kecil	3
6.	<i>Collocalia fuciphaga</i>	<i>Apodidae</i>	Burung Walet	6
7.	<i>Neurothemis sp</i>	<i>Aeshindae</i>	Capung	9
8.	<i>Phyton Reticulatus</i>	<i>Pythonidae</i>	Ular	2
9.	<i>Crocodylidae</i>	<i>Chordata</i>	Buaya	1
10.	<i>Varanus</i>	<i>Reptilia</i>	Biawak	1
11.	<i>Lacertilia</i>	<i>Scincidae</i>	Kadal	1
12.	<i>Cyllo Helena</i>	<i>Nymphalidae</i>	Kupu – kupu	1
13.	<i>Lumbricina</i>	<i>Moniligastridae</i>	Cacing Tanah	2

Di kawasan Sempadan Sungai Karang Mumus yang telah ditanami saat aksi penghijauan telah teridentifikasi beberapa jenis fauna yaitu Semut (*Solenopsis*), Belalang (*Caelifera*), Laba-laba (*Araneus diadematus*), Jangkrik (*Dissosteira Carolina*), Nyamuk (*Aedes*), Tupai Kecil (*Tupaia Minor*), Burung Walet (*Collocalia fuciphaga*), Capung (*Neurothemis sp*), Ular (*Phyton Reticulatus*), Lalat (*Animalia*), Biawak (*Varanus*), Kadal (*Lacertilia*), Kupu – Kupu (*Cyllo Helena*), dan juga Buaya (*Crocodylidae*).



Gambar 25. *Solenopsis sp*



Gambar 26. *Caelifera*



Gambar 27. *Araneus diadematus*



Gambar 28. *Dissosteira Carolina*



(Gambar 29. *Tupaia Minor*)



(Gambar 30. *Collocalia fuciphaga*)



Gambar 31. *Neurothemis sp*



Gambar 32. *Varanus*



Gambar 33. *Croodylidae*



Gambar 34 . *Lacertilia*



Gambar 35. *Cyllo Helena*



Gambar 36. *Moniligastridae*

3.3. Perhitungan Indeks

Dalam pembuatan laporan tahun 2024 ini telah dilakukan perhitungan indeks keanekaragaman hayati setelah dilakukan intervensi melalui program penghijauan sempadan sungai karang mumus.

Tabel 4. Perhitungan Absolut Tahun 2024

No.	Jenis Tanaman	Nama Ilmiah	Jumlah Tanaman					
			2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i> (LC)	0	0	33	50	50	50
2	Ulin	<i>Eusideroxylon zwaregi</i> (VU)	0	0	15	30	30	30
3	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i> (LC)	0	0	32	42	42	43
4	Trambesi	<i>Samanea saman</i> (LC)	0	0	10	15	20	20
5	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i> (LC)	0	0	20	30	30	35
6	Bungur	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (LC)	0	0	20	28	28	28
7	Spatodhea	<i>Spathodea campanulata</i> (LC)	0	0	20	25	25	25
8	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i> (LC)	0	0	2	5	5	5
9	Cendana	<i>Santalum album</i> (VU)	0	0	0	0	5	5
10	Meranti	<i>Shorea</i> (EN)	0	0	0	0	17	28
11	Glodokan	<i>Annonaceae</i> (LC)	0	0	0	0	11	11
12	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i> (EN)	0	0	0	0	11	11
13	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i> (CR)	0	0	0	0	16	16
14	Sengkuang	<i>Pachyrhizus erosus</i> (EN)	0	0	0	0	21	21
15	Tengkawang	<i>Shorea Stenoptera</i> (NT)	0	0	0	0	6	6
16	Mahoni	<i>Swietenia macrophylla</i> (EN)	0	0	0	0	9	14
17	Kapur	<i>Dryobalanops aromatica</i> (VU)	0	0	0	0	42	49
18	Balangeran	<i>Shorea balangeran</i> (VU)	0	0	0	0	0	16
19	Elai	<i>Durio kutejensis</i> (VU)	0	0	0	0	0	7
20	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i> (LC)	0	0	0	0	0	3
21	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i> (LC)	0	0	0	0	0	54
22	Ihau	<i>Dimocarpus longan</i> (LC)	0	0	0	0	0	15
23	Matoa	<i>Pometia pinnata</i> (LC)	0	0	0	0	0	5
24	Waru	<i>Hibiscus tiliaceus</i> (LC)	0	0	0	0	0	6
25	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i> (LC)	0	0	0	0	0	6
Jumlah			0	0	152	225	368	509

*) Data s.d Mei 2024

Perhitungan Indeks Keanekaragaman Jenis

Metode perhitungan Indeks Keanekaragaman Jenis

Shannon & Wiener dihitung berdasarkan persamaan berikut:

$$H' = - \sum (n_i/N) \ln (n_i/N)$$

Dimana:

H' = Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon & Wiener

n_i = Jumlah individu Jenis i

N = Total individu seluruh Jenis

Dengan menggunakan persamaan indeks tersebut, maka diperoleh nilai indeks keanekaragaman pertahun sebagai berikut:

Tabel 5. Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2021

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah 2022	ni/N	ln (ni/N)	H'
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	33	0,217	-1,53	0,33
2	Ulin	<i>Eusideroxylon zwaregi</i>	15	0,099	-2,32	0,23
3	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i>	32	0,211	-1,56	0,33
4	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	10	0,066	-2,72	0,18
5	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	20	0,132	-2,03	0,27
6	Bungur	<i>Lagerstroemia</i>	20	0,132	-2,03	0,27
7	Spatodhea	<i>Spathodea campanulata</i>	20	0,132	-2,03	0,27
8	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i>	2	0,013	-4,33	0,06
Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2022						1,92

Tabel 6. Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2022

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah 2022	ni/N	ln (ni/N)	H'
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	50	0,222	-1,50	0,33
2	Ulin	<i>Eusideroxylon zwaregi</i>	30	0,133	-2,01	0,27
3	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i>	42	0,187	-1,68	0,31
4	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	15	0,067	-2,71	0,18
5	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	30	0,133	-2,01	0,27
6	Bungur	<i>Lagerstroemia</i>	28	0,124	-2,08	0,26
7	Spatodhea	<i>Spathodea campanulata</i>	25	0,111	-2,20	0,24
8	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i>	5	0,022	-3,81	0,08
Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2022						1,95

Tabel 7. Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2023

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah 2023	ni/N	ln (ni/N)	H'
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	50	0,136	-2,0	-0,27
2	Ulin	<i>Eusideroxylon zwaregi</i>	30	0,082	-2,51	-0,20
3	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i>	42	0,114	-2,17	-0,25
4	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	20	0,054	-2,91	-0,16
5	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	30	0,082	-2,51	-0,20
6	Bungur	<i>Lagerstroemia</i>	28	0,076	-2,58	-0,20
7	Spatodhea	<i>Spathodea campanulata</i>	25	0,068	-2,69	-0,18
8	Palm Raja	<i>Roystonea regia</i>	5	0,014	-4,30	-0,06
9	Cendana	<i>Santalum album</i>	5	0,014	-4,30	-0,06
10	Meranti	<i>Shorea</i>	17	0,046	-3,07	-0,14
11	Glodokan	<i>Annonaceae</i>	11	0,030	-3,51	-0,10
12	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	11	0,030	-3,51	-0,10
13	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	16	0,043	-3,14	-0,14
14	Sengkuang	<i>Pachyrhizus erosus</i>	21	0,057	-2,86	-0,16

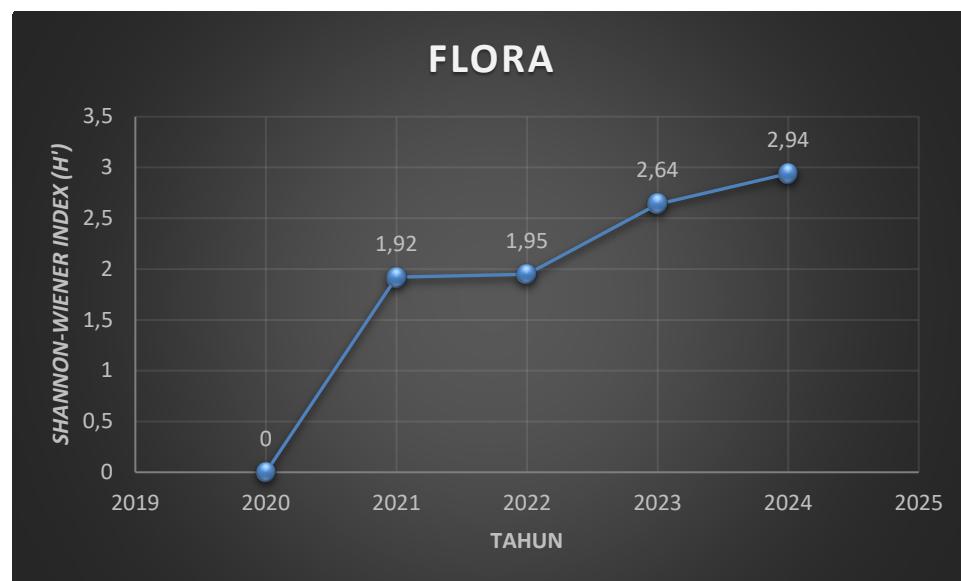
15	Tengkawang	<i>Dipterocarpaceae</i>	6	0,016	-4,12	-0,07
16	Mahoni	<i>Swietenia</i>	9	0,024	-3,71	-0,09
17	Kapur	<i>Dryobalanops aromatica</i>	42	0,114	-2,17	-0,25
Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2023						2,64

Tabel 8. Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2024

No.	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Jumlah 2024	ni/N	ln (ni/N)	H'
1	Aren	<i>Arenga pinnata</i>	50	0,098	-2,32	0,23
2	Ulin	<i>Eusideroxylon zwaregi</i>	30	0,059	-2,83	0,17
3	Rambai	<i>Baccaurea motleyana</i>	43	0,084	-2,47	0,21
4	Trambesi	<i>Samanea saman</i>	20	0,039	-3,24	0,13
5	Tanjung	<i>Mimusops elengi</i>	35	0,069	-2,68	0,18
6	Bungur	<i>Lagerstroemia</i>	28	0,055	-2,90	0,16
7	Spatodhea	<i>Spathodea campanulata</i>	25	0,049	-3,01	0,15
8	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i>	5	0,010	-4,62	0,05
9	Cendana	<i>Santalum album</i>	5	0,010	-4,62	0,05
10	Meranti	<i>Shorea</i>	28	0,055	-2,90	0,16
11	Glodokan	<i>Annonaceae</i>	11	0,022	-3,83	0,08
12	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>	11	0,022	-3,83	0,08
13	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	16	0,031	-3,46	0,11
14	Senkuang	<i>Pachyrhizus erosus</i>	21	0,041	-3,19	0,13
15	Tengkawang	<i>Dipterocarpaceae</i>	6	0,012	-4,44	0,05
16	Mahoni	<i>Swietenia</i>	14	0,028	-3,59	0,10
17	Kapur	<i>Dryobalanops aromatica</i>	49	0,096	-2,34	0,23
18	Balangeran	<i>Shorea balangeran</i>	16	0,031	-3,46	0,11
19	Elai	<i>Durio kutejensis</i>	7	0,014	-4,29	0,06
20	Jambu Bol	<i>Syzygium malaccense</i>	3	0,006	-5,13	0,03

21	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	54	0,106	-2,24	0,24
22	Ihau	<i>Dimocarpus longan</i>	15	0,029	-3,52	0,10
23	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	5	0,010	-4,62	0,05
24	Waru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	6	0,012	-4,44	0,05
25	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	6	0,012	-4,44	0,05
Indeks Keanekaragaman Jenis Tahun 2024						2,94

Tabel 5. Grafik Indeks Tahun 2019 – 2024



Adapun perhitungan indeks yang dilakukan dengan menggunakan perhitungan *Shannon-WienerIndex (H')*. Pada perhitungan tahun 2024 dari program penghijauan sempadan sungai karang mumus adalah sebesar 2,94. Bila dibandingkan dengan tahun sebelumnya di tahun 2023, pada tahun 2024 mengalami kenaikan sekitar 11,36% dari tahun sebelumnya.

BAB IV

KESIMPULAN

4.1 KESIMPULAN

- Hasil dari pengamatan, ditemukan 25 jenis tanaman dan 13 jenis satwa yang terdapat di Sempadan Sungai Karang Mumus
- Aren, Rambai dan Kapur yang ditanam menjadi jenis flora yang lebih mendominasi di Sempadan Sungai Karang Mumus
- Semut, belalang dan jangkrik menjadi jenis satwa yang paling mendominasi di Sempadan Sungai Karang Mumus
- Pada tahun 2024 ini terjadi penambahan jumlah dari tanaman eksisting untuk tanaman yang endemik seperti ihau,pulai, matoa. Untuk tanaman peneduh seperti waru, ketapang, jambu bol. Serta penambahan tanaman langka yaitu balangeran.
- Pada tahun 2024 Shannon-Wiener Index dari Sempadan Sungai Karang Mumus adalah sebesar 2,94.