

PENILAIAN VITALITAS DAN KUALITAS TAPAK DENGAN FOREST HEALTH MONITORING (FHM) DIBAWAH TEGAKAN JAMBU METE (*ANACARDIUM OCCIDENTALE L.*) DI DESA NUSANIPA, KECAMATAN TANJUNG BUNGA, KABUPATEN FLORES TIMUR.

ASSESSMENT OF VITALITY AND TREAD QUALITY USING FOREST HEALTH MONITORING (FHM) UNDER A CASHEW STAND (*ANACARDIUM OCCIDENTALE L.*) IN NUSANIPA VILLAGE, TANJUNG BUNGA DISTRICT, EAST FLORES REGENCY

Yohanes Antonius P. Luron¹⁾, Mamie E. Pellondo'u,²⁾ Norman P.L.B. Riwu Kaho,³⁾

1) Mahasiswa Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

2) Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

3) Dosen Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Nusa Cendana

Email: johanezluron@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted in Tanjung Bunga District, East Flores Regency. This study aims to assess the vitality and quality of the cashew nut. The indicators observed were tree damage, canopy condition, cation exchange capacity and soil pH. The aims of this study were (1) to determine the health condition of the cashew tree and (2) to find out what factors influence it. The samples used were tree stands and soil samples, the technique of determining the sample was using cluster plots. Analysis of the data used is to calculate the index value of tree damage and canopy conditions and perform soil analysis to assess soil conditions. The results of this study showed that the health condition of the cashew stand at the tree level was in the poor category and the canopy condition in the medium category. The value of the quality of the site shows the cation exchange capacity (CEC) has a high value and the pH of the soil has a slightly acidic value. The influencing factors are Livestock, Plant Pest Organisms (OPT), environment, fire and limited water.

Keywords: *Cashew; Assessment of Vitality; Tread Quality; Index value*

1. PENDAHULUAN

Hutan berdasarkan UU RI No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan merupakan suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan yang berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan.

Pengelolaan hutan lestari dapat dicapai salah satunya dengan

memberdayakan masyarakat utama bagi perlindungan hutan merupakan sesuatu yang wajar, karena dalam kehidupan kesehariannya mereka berinteraksi langsung dengan hutan dan merupakan orang pertama yang langsung menerima dampak dari kerusakan hutan, seperti bencana alam berupa banjir, tanah longsor dan kebakaran hutan. (Iskandar Sembiring, Dkk, 2004).
Memberdayakan masyarakat untuk

mengelola hasil hutan berupa non-kayu (HHBK) merupakan solusi yang tepat guna menjaga agar hutan tetap lestari.

Menurut Peraturan Menteri Kehutanan No. P.35/Menhut-II/ 2007 Tentang Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah hasil hutan hayati baik nabati maupun hewani beserta produk turunan dan budidaya kecuali kayu yang berasal dari hutan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut) No.P.21/Menhut-II/2009 tentang Kriteria dan Indikator Penetapan Jenis Hasil Hutan Bukan Kayu Unggulan, pada lampirannya disebutkan nilai ekonomi Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) di Indonesia diperkirakan mencapai 90% dari total nilai ekonomi yang dapat dihasilkan dari ekosistem hutan. Selain itu, komoditi HHBK juga merupakan salah satu sumberdaya yang paling menyentuh kehidupan masyarakat sekitar hutan.

Di Provinsi NTT, paling tidak terdapat beberapa produk HHBK yang telah dikelola dan dimanfaatkan sejak lama serta memiliki nilai ekonomi yang tinggi antara lain Gaharu, Kesambi, Cendana, Kemiri, Empon-empon, Pinang, Madu hutan, Bambu, Kenari, Rusa timor, Kutu lak dan sebagainya. Menurut keputusan Gubernur Nusa Tenggara Timur No. 404/KEP/HK/2018 tentang Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) Unggulan di Provinsi NTT paling tidak ada 14 komoditi dan salah satunya adalah Jambu mete (*Anacardium occidentale* L.)

Kabupaten Flores Timur merupakan Kabupaten yang memproduksi tanaman Jambu mete terbesar di NTT pada tahun 2015 dengan luasan areal 29.161 ha dan menghasilkan 10.737 ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017). Menurut BPS (2018), Kecamatan Tanjung Bunga merupakan Kecamatan terbesar dibandingkan dengan Kecamatan lain yang ada di Kabupaten Flores Timur dalam mengelola tanaman Jambu mete dengan

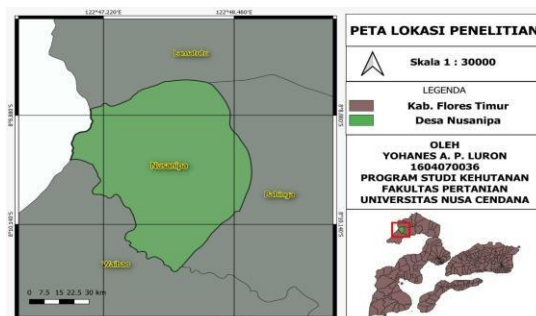
total luasan 4.241 ha dan jumlah produksinya sebesar 1.863 ton. Persentase produktivitas Kecamatan Tanjung Bunga masih rendah. Penyebab rendahnya produktivitas Jambu mete dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain bahan tanaman, lingkungan tumbuh, hama-penyakit, dan pengelolaan kebun.

Forest Health Monitoring (FHM) merupakan salah satu cara untuk mengevaluasi kondisi kesehatan tegakan hutan. Penilaian kesehatan hutan dengan metode FHM dilakukan dengan melihat indikator produktivitas, vitalitas, kualitas tapak dan biodiversitas tumbuhan bawah. FHM akan memberikan informasi status, perubahan, kecenderungan dan saran manajemen kepada pengelola agar hutan memiliki kondisi dan fungsi sesuai tujuan pembangunannya. Maka perlu melakukan penelitian mengenai penilaian kesehatan tanaman Jambu Mete. maka peneliti perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **Penilaian Vitalitas Dan Kualitas Tapak Dengan Forest Health Monitoring (FHM) Dibawah Tegakan Jambu mete (*Anacardium occidentale* L.) Di Desa Nusanipa, Kecamatan Tanjung Bunga, Kabupaten Flores Timur**”.

2. METODOLOGI

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan September-November tahun 2020 di Desa Nusanipa, Kecamatan Tanjung Bunga, Kabupaten Flores Timur.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

2.2 Alat dan Bahan

Roll Meter, Alat Tulis Menulis, Buku Panduan, Tali Rafia, Kamera Digital, Plastik Ukuran 1kg, Sekop, Bor tanah, pipa paralon 1,5 inci dengan panjang 10 cm, Tally sheet, Peta lokasi, kompas, dan *global positioning system* (GPS). Sedangkan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah pohon dan sampel tanah yang diambil dibawah tegakan Jambu Mete (*Anacardium occidentale* L.)

2.3 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti melakukan batasan dalam melakukan penelitian yaitu sebagai berikut: Objek yang diteliti adalah kerusakan pohon dan kondisi tajuk serta kesuburan tanah dibawah tegakan pohon Jambu mete (*Anacardium occidentale* L.). Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah tegakan pohon dalam plot dan sampel tanah diambil dibawah tegakan pohon yang berada didalam kluster plot yang sudah ditentukan. Indikator kesehatan hutan yang digunakan adalah vitalitas dan kualitas tapak hutan.

2.4 Pengumpulan Data

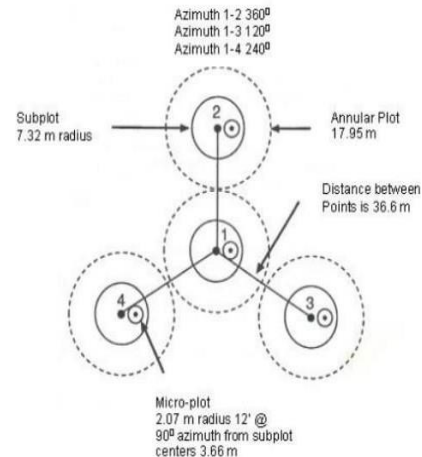
Data primer meliputi seluruh fase tegakan yang ada di dalam kluster plot dan sampel tanah yang sudah ditentukan titik sampling tanah. Data sekunder meliputi studi pustaka yang mendukung penelitian berupa karakteristik lokasi penelitian serta data pendukung lainnya yang sesuai dengan topik penelitian.

2.5 Metode dan Cara Kerja

Forest Health Monitoring (FHM). diambil 3 kluster plot di lokasi yang berdeda dengan menentukan titik koordinat. Pengambilan sampel tanah pada satu kluster plot diambil 3 titik untuk pengambilan contoh tanah, titik sampel tanah berbentuk lingkaran berdiameter 16 cm dengan kedalam 10 cm.

Indikator yang diamati dalam metode FHM yaitu Vitalitas (kerusakan pohon dan kondisi tajuk) dan Kualitas Tapak (kapasitas tukar kation atau KTK dan pH tanah).

Pembuatan kluster plot. Kluster plot adalah desain plot contoh yang digunakan dalam pembuatan plot ukur.



Gambar 2. Kluster plot

2.6 Analisis Data

Data yang diperoleh dari penilaian kerusakan dihitung nilai indeks kerusakannya dengan kode dan bobot nilai indeks kerusakan (NIK). Hasil perhitungan akhir NIK (nilai indeks kerusakan).

$$NIK = \sum_{i=1}^n (xi \cdot yi \cdot zi)$$

Keterangan:

- NIK : Nilai Indeks Kerusakan level pohon
- xi : Nilai Bobot Pada Tipe Kerusakan
- yi : Nilai Bobot Pada Bagian kerusakan
- zi : Nilai Bobot Pada Tipe Keparahan
- n : Jumlah Pohon
- IK : (x tipe kerusakan* y lokasi kerusakan * z keparahan)

Selanjutnya diketahui kelas kerusakan pada tanaman berdasarkan bobot nilai indeks kerusakan dengan kriteria sebagai berikut: kelas sehat : $0 \leq 5$, kelas ringan : 6 – 10, kelas sedang : 11 – 15, kelas berat : $16 \geq 21$.

Pengukuran parameter kondisi tajuk dilakukan berdasarkan metode FHM. Lima

parameter kondisi tajuk pohon yang diukur adalah nisbah tajuk hidup, kerapatan tajuk, dieback, transparansi tajuk dan diameter tajuk. Kelima parameter pengukuran tajuk tersebut dikumpulkan kedalam Peringkat Tajuk Visual (VCR). Nilai VCR diperhitungkan pada tingkat pohon, untuk kemudian dirata-ratakan untuk tiap pohon pada subplot sehingga diperoleh nilai untuk tingkat plot dan tingkat klaster. VCR memiliki nilai 1, 2, 3 dan 4 berdasarkan pengelompokan nilai parameter kondisi tajuk (Anderson et al. 1992).

Berdasarkan data dari Pusat Penelitian Tanah (1993), analisis kualitas tapak diperoleh dari hasil uji laboratorium mengenai KTK dengan kriteria KTK (me/100g) dan pH yang terkandung didalam tanah. Kondisi pH yang netral berdampak pada proses perombakan bahan organik menjadi lancar (Hidayatullah dan Eko, 2014).

Tabel 1. Skoring Penilaian KTK

Nilai KTK (me/100 gr)	Kriteria
> 40	Sangat Tinggi
25 - 40	Tinggi
17 - 24	Sedang
5 - 16	Rendah
< 5	Sangat Rendah

Tabel 2. Skoring Penilaian pH tanah

Nilai pH	Kategori
3,00 - 3,99	Sangat Masam
4,00 - 4,99	Masam
5,00 - 5,99	Kemasaman Sedang
6,00 - 6,99	Sedikit Masam
7,00	Netral
7,01 - 8,00	Sedikit Basa
8,01 - 9,00	Kebasaan Sedang
9,01 - 10,00	Basa
10,01 - 11,00	Sangat Basa

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Nusanipa adalah salah satu desa di wilayah Kecamatan Tanjung Bunga, Kabupaten Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur, dan juga merupakan salah satu desa yang sangat terpencil atau tertinggal yang terletak dibagian barat Wilayah Tanjung Bunga atau berada pada bagian paling ujung dari pulau Flores. Secara Geografis Desa, bahwa Desa Nusanipa memiliki wilayah yang berbukit dan terjal, serta kondisi tanah yang berbatuan Menurut BPS (2019) Luas wilayah Desa Nusanipa adalah 751.527,8 km² dan luas hutan desa sebesar 1.492,000 km². Adapun batas-batas wilayah Desa Nusanipa antara lain:

- Sebelah Utara : Desa Lamatutu.
- Sebelah Selatan : Desa Waibao.
- Sebelah Timur : Desa Bahinga.
- Sebelah Barat : Laut Flores.

3.2. Titik Koordinat Klaster Plot

Berdasarkan pengamatan langsung di lapangan terdapat 5 klaster plot dengan titik koordinat yang sudah ditentukan seperti terlihat pada tabel berikut:



Gambar 3. Koordinat klaster Plot

3.3 Penilaian Vitalitas berdasarkan Kerusakan Pohon

Pengukuran kerusakan dengan nilai indeks kerusakan tingkat pohon (*Tree Level Indeks-TLI*) pada masing-masing titik plot pengamatan.dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3. Nilai Indeks Kerusakan Tingkat Pohon

Klaster Plot	Titik Plot	(Tree Level Indeks/TLI)	Kategori
1	1	4,54	Sangat Jelek
	2	4,99	Jelek
	3	5,18	Jelek
	4	4,00	Sangat Jelek
2	1	3,30	Sangat Jelek
	2	4,19	Sangat Jelek
	3	3,21	Sangat Jelek
	4	3,43	Sangat Jelek
3	1	5,23	Jelek
	2	4,93	Jelek
	3	5,62	Jelek
	4	4,85	Jelek
4	1	4,37	Sangat Jelek
	2	4,95	Jelek
	3	3,48	Sangat Jelek
	4	4,70	Jelek
5	1	5,54	Jelek
	2	4,61	Jelek
	3	3,14	Sangat Jelek
	4	4,58	Jelek

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 4. Nilai Indeks Kerusakan Tingkat Plot

Klaster Plot	Titik Plot	(Tree Level Indeks/PLI)	Kategori
1	1	0,103	Sangat jelek
	2	0,099	Sangat jelek
	3	0,099	Sangat jelek
	4	0,096	Sangat jelek
2	1	0,073	Sangat jelek
	2	0,069	Sangat jelek
	3	0,082	Sangat jelek
	4	0,067	Sangat jelek
3	1	0,075	Sangat jelek
	2	0,078	Sangat jelek
	3	0,096	Sangat jelek
	4	0,098	Sangat jelek
4	1	0,087	Sangat jelek
	2	0,077	Sangat jelek
	3	0,062	Sangat jelek
	4	0,075	Sangat jelek
5	1	0,089	Sangat jelek
	2	0,074	Sangat jelek
	3	0,049	Sangat jelek
	4	0,072	Sangat jelek

Sumber: Data Primer 2020

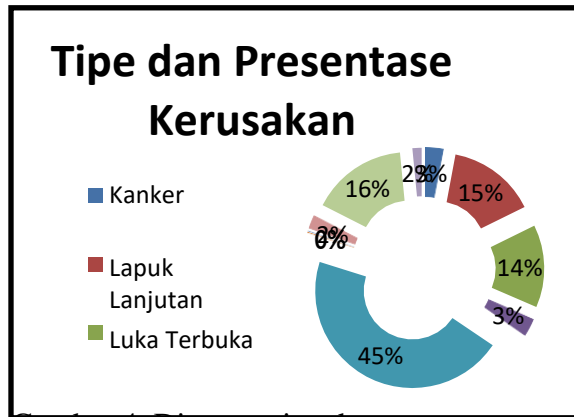
Tabel 5. Nilai Indeks Kerusakan Tingkat Klaster Plot

Klaster Plot	Umur Pohon	Cluster Plot Level Indeks(CLI)	Kategori
1	15 Tahun	4,67	Jelek
2	15 Tahun	3,53	Jelek
3	11 Tahun	5,15	Jelek
4	11 Tahun	4,37	Jelek
5	13 Tahun	4,46	Jelek

Sumber: Data Primer 2020

Nilai CLI dari ke 5 klaster plot yaitu 3-5, tergolong kategori jelek. Hal ini disebabkan oleh berbagai kerusakan karena kurangnya mendapat perawatan dari masyarakat dan berbagai gangguan lain seperti kebakaran, ternak lepas, OPT, dll.

3.4 Tipe Dan Bagian Kerusakan Serta Presentase



Gambar 4. Diagram tipe dan presentase kerusakan.

Pada gambar 4. diperoleh hasil bahwa kondisi kerusakan pohon terdapat beberapa tipe dan presentase kerusakan yaitu:



Gambar 5. Kanker Batang

Kanker terdapat pada semua klaster plot kecuali klaster plot dua (2), kanker terdapat dibagian atas batang dengan tingkat persentase 3 %. Hal ini disebabkan karena aktivitas manusia sehingga memberikan ruang pada binatang kumbang, rayap, siput dll untuk bersarang.



Gambar 6. Pelapukan

Kerusakan pelapukan dengan tingkat persentase 15%, hal ini terjadi akibat dari pemangkasan batang atau cabang pohon oleh masyarakat.



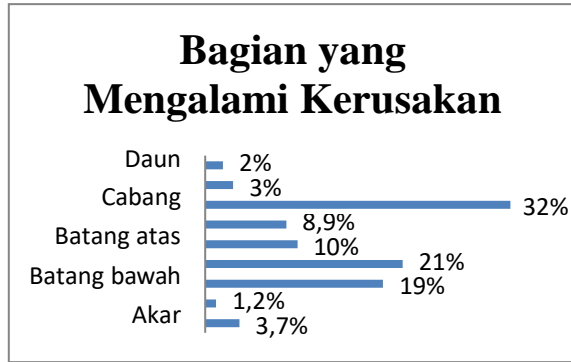
Gambar 7. Luka terbuka

Kerusakan pada luka terbuka memberikan angka presentase sebesar 14%, Kerusakan tersebut disebabkan oleh campuran tangan manusia seperti sayatan benda tajam.



Gambar 8. Luka Terbuka

Kerusakan Batang Pecah dengan tingkat persentase 3% dapat dijumpai pada batang bagian bawah pohon sehingga gejala kerusakan ditandai dengan pecahnya bagian batang sampai bagian dalam kayu terlihat melalui sela-sela batang yang pecah.



Gambar 9. Diagram presentase bagian pohon yang mengalami kerusakan

Berdasarkan gambar 6. bagian yang mengalami kerusakan yang paling kecil dijumpai yaitu: akar, akar dan batang bagian bawah, daun, kuncup dan tunas dengan tingkat presentase 1,2% - 3,7%. Hal ini disebabkan karena terganggunya proses fisiologis pohon baik akibat penyakit, serangga dan penyebab abiotik lainnya.

3.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kerusakan

1. Ternak.
Masyarakat desa setempat umumnya memelihara ternak mereka seperti kambing, babi dan sapi di dalam area kawasan HHBK antara lain Kemiri , Kelor dan juga Jambu Mete karena dirasa lebih mudah dalam merawatnya. Selain ketersediaan pakan ternak juga menghemat waktu pekerjaan. Dilain sisi kehadiran ternak menyebabkan kerusakan pada tanaman Jambu Mete seperti mati atau rusaknya tanaman muda dan luka terbuka pada akar dan batang bagian bawah pohon.
2. Organisme Pengganggu Tanaman (OPT).
Hama utama pada tanaman Jambu Mete selalu mengalami perubahan dalam 10 tahun terakhir. Hal-hal yang menyebabkannya adalah perubahan ekosistem/lingkungan dan perilaku manusia (Rauf, 2004). Di lokasi penelitian, hama umumnya

yang merusak tanaman adalah rayap dan penggerek pucuk yang menyebabkan kematian pada pucuk tanaman.

3. Faktor Abiotik.

Faktor-faktor abiotik seperti banjir, angin kencang dan musim kemarau juga memberikan kerusakan pada tanaman Jambu Mete di lokasi penelitian. Jenis kerusakan yang terjadi seperti akar patah disebabkan oleh banjir, cabang patah atau mati dapat disebabkan oleh angin kencang serta kematian pucuk akibat dari musim kemarau yang berkepanjangan.

3.6 Penilaian Vitalitas Berdasarkan Kondisi Tajuk

Tabel 6. Skor VCR Klaster Plot 1

Klaster Plot	VCR				Skor
	1	2	3	4	
Sub Plot 1	2	20	20	2	44
Sub Plot 2	8	17	16	9	50
Sub Plot 3	5	14	26	7	52
Sub Plot 4	5	18	20	-	43
	20	69	82	18	189

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 7. Skor VCR Klaster Plot 2

Klaster Plot	VCR				Skor
	1	2	3	4	
Sub Plot 1	9	5	31	-	44
Sub Plot 2	8	16	29	7	50
Sub Plot 3	6	15	13	5	52
Sub Plot 4	9	9	31	2	43
	32	45	104	14	195

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 8. Skor VCR Klaster Plot 3

Klaster Plot	VCR				
	1	2	3	4	Skor
Sub Plot 1	10	18	40	1	69
Sub Plot 2	10	16	30	7	63
Sub Plot 3	12	14	30	2	58
Sub Plot 4	11	13	23	2	49
	43	61	123	12	239

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 9. Skor VCR Klaster Plot 4

Klaster Plot	VCR				
	1	2	3	4	Skor
Sub Plot 1	5	12	30	3	50
Sub Plot 2	8	18	27	11	64
Sub Plot 3	8	9	33	6	56
Sub Plot 4	8	14	32	8	62
	29	53	122	28	232

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 10. Skor VCR Klaster Plot 5

Klaster Plot	VCR				
	1	2	3	4	Skor
Sub Plot 1	5	20	32	5	62
Sub Plot 2	6	17	25	14	62
Sub Plot 3	6	22	26	10	64
Sub Plot 4	7	19	30	7	63
	24	78	113	36	251

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 11. Skor VCR/Pohon Pada Klaster Plot

Klaster Plot	Umur Pohon	Skor VCR Pada Klaster Plot				VCR
		Jumlah Pohon				
		1	2	3	4	Skor
Sub Plot 1	15 Tahun	20	69	82	18	189
Sub Plot 2	15 Tahun	32	45	104	14	195
Sub Plot 3	11 Tahun	43	61	123	12	239
Sub Plot 4	11 Tahun	29	53	122	28	232
Sub Plot 5	13 Tahun	24	78	113	36	251
Jumlah		148	306	544	108	1.106

Sumber: Data Primer 2020

Jumlah pohon pada ke 5 klaster plot sebesar 1.106 dari 5 Ha luas pengamatan. Pohon yang mempunyai VCR yang tinggi (4) sebanyak 108 pohon (10%), pohon yang mempunyai VCR sedang (3) sebanyak 544 pohon (49%), pohon yang mempunyai VCR rendah (2) sebanyak 306 pohon (28%) dan pohon yang mempunyai VCR sangat rendah sebanyak 148 pohon (13%). Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai VCR antara lain:

1. Kebakaran

Di lokasi tegakan Jamu Mete sendiri, kebakaran bersumber dari aktivitas masyarakat (petani) saat melakukan pembersihan lahan. Biasanya mereka membakar langsung di bawah tegakan tanpa memperhatikan Desa Nusanipa, Kec. Tanjung Bunga.

2. Keterbatasan Air

Permasalahan utama di Desa Nusanipa, Kec. Tanjung Bunga adalah kekurangan air. Masyarakat harus membeli jika memperoleh air bersih untuk kebutuhan rumah tangga, bercocok tanam masyarakat selalu mengandalkan musim hujan yang hanya berlangsung selama 5 bulan pertahun (Faqih, dkk, 2015). Begitupun dengan budidaya Jambu Mete, saat musim kemarau tiba masyarakat selalu kesulitan memperoleh air untuk kebutuhan pertumbuhan tanaman. Tingginya salinitas di sekitar perakaran dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan tanaman seperti terhambatnya pertumbuhan organ tanaman yaitu tajuk daun (Bazzera, et al, 2007). Hal ini yang menjadi salah satu penyebab VCR Jambu Mete di Desa Nusanipa berada di kategori sedang.

3.7 Penilaian Kualitas Tapak

Tabel 12. Skoring Nilai KTK

Klaster Plot	Nilai KTK (me/100gr)	Kategori
1	37,17	Tinggi
2	33,21	Tinggi
3	37,94	Tinggi
4	36,24	Tinggi
5	33,18	Tinggi

Sumber: Data Primer 2020

Nilai Kapasitas Tukar Kation (KTK) ke 5 klaster plot tidak jauh berbeda antara lain klaster plot 1 sebesar 3,17, klaster plot 2 sebesar 33,21, klaster plot 3 sebesar 33,94, klaster plot 4 sebesar 36, 24, klaster plot 5 sebesar 33,18 dan ke 5 klaster plot ini memiliki kategori tinggi.

Tabel 13. Skoring nilai pH

Klaster Plot	Nilai pH	Kategori
1	6,46	Sedikit Masam
2	6,11	Sedikit Masam
3	6,50	Sedikit Masam
4	6,47	Sedikit Masam
5	6,25	Sedikit Masam

Sumber: Data Primer 2020

Nilai pH tanah ke 5 klaster plot pada lokasi penelitian memiliki nilai yang hampir sama antara lain klaster plot 1 sebesar 6,54, klaster plot 2 sebesar 6,11, klaster plot 3 sebesar 6,50, klaster plot 4 sebesar 6,47, klaster plot 5 sebesar 6,23 dengan rata-rata pH tanah 6,37 dan ke 5 klaster plot ini tergolong sedikit masam. Upaya untuk memperbaiki keasaman tanah salah satunya dengan pengapuran. Tujuan pemberian kapur pada tanah yang masam untuk menaikkan pH tanah, meningkatkan Kapasitas Tukar Kation (KTK) dan menetralkan unsur yang meracuni tanaman.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

1. Kondisi kesehatan tegakan Jambu Mete Di Desa Nusanipa pada tingkat kerusakan pohon dengan nilai CLI 3,53 - 5,15 dengan kategori jelek dan pada penutupan tajuk (nilai VCR) dengan rata-rata kategori kategori sedang.
2. Kondisi kesehatan tegakan Jambu Mete Di Desa Nusanipa berdasarkan analisis kualitas tapak dengan nilai KTK 33,18 – 37,94 dengan kategori tinggi, sedangkan untuk nilai pH tanah 6,11 – 6,50 dengan kategori sedikit masam.
3. Faktor yang mempengaruhi tingkat kesehatan tegakan Jambu Mete di Desa Nusanipa Kec. Tanjung Bunga, Kab. Flotim antara lain Ternak, Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), lingkungan atau abiotik, kebakaran dan keterbatasan air.

4.2 Saran

1. Pemeliharaan dan penanggulangan kerusakan pohon di Desa Nusanipa, Kec. Tanjung Bunga, Kab. Flotim sebaiknya dilakukan lebih intensif agar tetap berkelanjutan.
2. Tanaman HHBK Jambu mete merupakan komoditas utama, sehingga pengelolaannya harus menjadi perhatian serius seluruh masyarakat Kabupaten Flores Timur agar produktivitasnya terus meningkat.
3. Penelitian ini merupakan tahap awal, oleh karena itu masih perlu penelitian lebih lanjut mengenai kerusakan pohon di Desa Nusanipa Kec. Tanjung Bunga.

DAFTAR PUSTAKA

- Apollonaris, R. 2008. *Analisis Pendapatan Usahatani Jambu Mete (Anacardium Occidentale L.) (Kasus di Desa Ratulodong, Kecamatan Tanjung Bunga, Kabupaten Flores Timur, Propinsi Nusa Tenggara Timur)* [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Kecamatan Tanjung Bunga Dalam Angka*. Badan pusat Statistik Kabupaten Flores Timur.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta. 288 hal.
- Irwanto, 2006. *Penilaian kesehatan Hutan Tegakan Jati (Tectonagrandis) dan Eucaplyptus (Eucalyptuspellita) Pada kawasan Hutan Wanagama*. Universitas Gaja Mada. Yogyakarta.
- Mangold, R. 1997. *Forest Health Monitoring: Field Methods Guide*. United States Department of Agriculture Forest Service. Washington.
- Nyland RD. 1996. *Silviculture Concepts and Applications*, 633. The McGraw-Hill Companies. Inc. New York.
- Pemerintah Indonesia. 1999. *Undang-Undang Republik Indonesia. No 41 tahun 1999 tentang kehutanan*: Jakarta.
- Peraturan Menteri Kehutanan No P.35/Menhut-II/2007 tentang Hasil hutan Bukan Kayu. Jakarta. 41 Pasal
- Safe'i, R. dan Tsani, M.K. 2016. *Kesehatan Hutan: Penilaian Kesehatan Hutan Menggunakan Teknik Forest Health*

- Monitoring*. Plantaxia. Yogyakarta.
101 hlm.
- Suriadin Wawansyah, SP. 2017. *Prospek Pengembangan Jambu Mete (Anacardium occidentale L.) Di Kabupaten Sumba Barat Daya*. Badan Karantina Pertanian. Kupang
- USDA Forest Service. 2001. *Forest Health Monitoring to Monitoring the Sustainability of-Indonesian Tropical rain Forest*. SEAMEO BIOTROP. Indonesia.
- Widyastuti, S. M, 2004. *Kesehatan Hutan: Suatu Pendekatan Dalam Perlindungan Hutan (Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Dalam Ilmu Perlindungan Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada)*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Yunarti, T. 2008. *Ensiklopedia Tanaman Obat Tradisional, Cetakan Pertama* MedPress. Yogyakarta.