

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Pengertian Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode kualitatif, bertujuan untuk menyajikan gambaran lengkap mengenai suatu fenomena atau kenyataan di lapangan, dengan jalan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah dan unit yang diteliti. Metode kualitatif digunakan untuk memberikan gambaran tentang proses pembuatan piringan dengan metode manual dengan *Chemical Spraying* pada PTPN IV REGIONAL 1, Afdeling II Rantau Prapat dengan pengumpulan data primer dan sekunder.

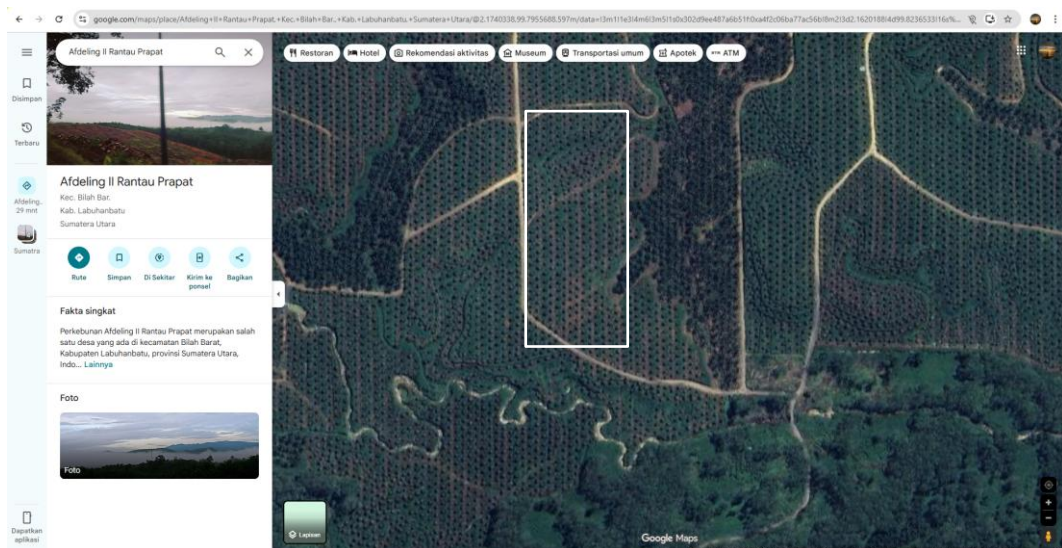
Data yang di gunakan dalam penelitian ini berasal dari wawancara asisten field, mandor 1, krani, karyawan pelaksana, yang telah melalui proses pengolahan untuk memastikan kualitas data yang baik.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Tanaman Belum Menghasilkan dengan luas 136,40 hektar dengan jumlah 9 blok, dengan luas per blok 16 hektar dan jumlah sph perhektar 143 pokok. Sempel yang saya ambil di blok E08 dan E09, untuk pembuatan piringan manual di blok E09 dan E08 untuk pembuatan piringan menggunakan *Chemical Spraying*, Perkebunan kelapa sawit Afdeling II Rantau Prapat, yang berlokasi di Kecamatan Bilah barat, Kabupaten Labuhan Batu, Provinsi Sumatra Utara Waktu penelitian berlangsung dimulai pada september hingga november 2025, mencakup pembuatan piringan kelapa sawit di Afdeling II PTPN IV Rantau Prapat.

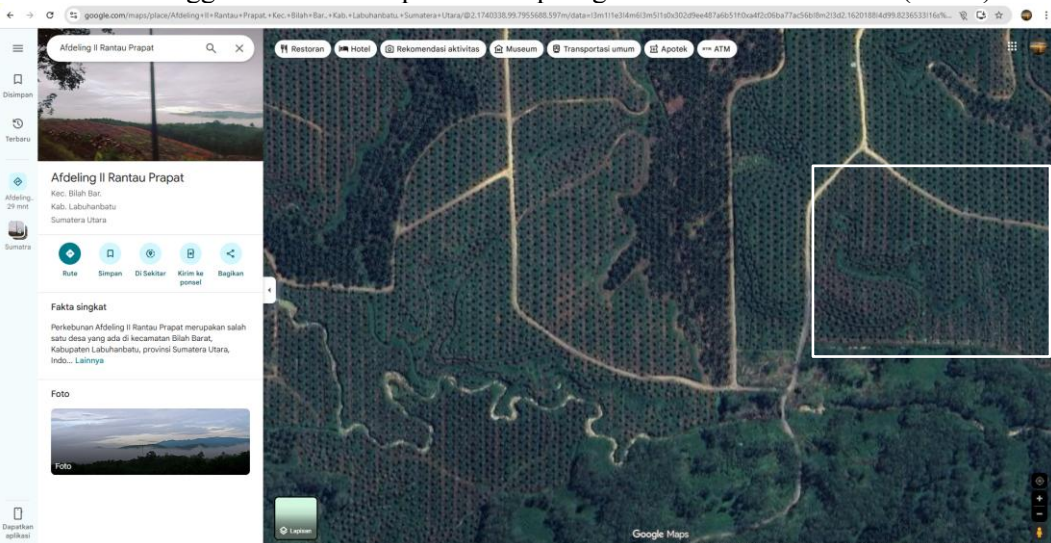
3.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi: seluruh tanaman kelapa sawit yang belum menghasilkan berumur 2 – 3 tahun di afdeling II Rantauprapat.
2. Sampel: sampel yang di ambil 1 blok dengan luas lahan untuk manual (16 ha) dan *Chemical Spraying* (16 hektar)
3. 1 blok menggunakan metode pembuatan piringan *Chemical Spraying* di blok E08 (16 ha).



Gambar 3. 1. Plot 1

4. 1 blok menggunakan metode pembuatan piringan manual di blok E09 (16 ha)



Gambar 3. 2. Plot 2

3.4. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas : Metode pembuatan piringan menggunakan *Chemical Spraying* dan manual
2. Variabel Terikat: Biaya pembuatan piringan total (biaya racun herbisida, tenaga kerja)

3.5. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer: Data primer diperoleh dari perkebunan kelapa sawit Afdeling II, dengan menggunakan metode interview. Pengumpulan data dengan metode tersebut melalui wawancara langsung kepada Asisten field, krani 1, dan mandor lapangan di devisi Afdeling II yang meliputi, biaya operasional selama kegiatan.
2. Data Sekunder: Data sekunder di peroleh dari instansi atau lembaga terkait yang diperoleh dari hasil membaca dan mengutip data dari referensi literature dan informasi dari instansi terkait yang menunjang penelitian.

3.6. Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Menganalisis data untuk menggambarkan penerapan pembuatan piringan kelapa sawit dengan metode manual dengan *Chemical Spraying*.

2. Analisis Kualitatif

Analisis data dari hasil pengamatan diolah dengan bantuan Microsoft Excel Office kemudian disajikan secara statistik yang di sesuaikan dengan kebutuhan analisis. Analisis data dilakukan setelah data yang diperoleh dari sampel melalui instrumen yang di pilih dan digunakan untuk menjawab masalah dalam penelitian atau menguji hipotesis yang di gunakan melalui pengujian data. Adapun statistik

yang digunakan adalah pengamatan biaya yang akan dikeluarkan.

Rumus perhitungan yang digunakan :

$$TC = \frac{Vc + Fc}{Q}$$

Keterangan:

TC = Biaya Total Keseluruhan

VC = Biaya Variabel

FC = Biaya Tetap

Q = *Quantity* (Jumlah Barang Yang Di Produksi)

3. Validasi Data

Menggunakan triangulasi metode (observasi, wawancara, dan dokumentasi) untuk memastikan keakuratan data.

Tabel 3. 1. Uraian data Pembuatan Piringan Kelapa Sawit Manual dan *Chemical Spraying*

ITEM	MANUAL/GARUK	CHEMICAL SPRAYING	
Bulan	Nov-25	Nov-25	
Norma kerja	5,25 hk dan 0,5hk	1,2 hk/hektar	
Jumlah Ha/Blok	16 Ha	16 Ha	
Jumlah Pokok	2.288	2.288	
Jenis herbisida	-	samurai	strene
Jumlah jeregen/botol	-	1	10
Jumlah herbisida	-	4,8 liter	4,8 Liter
Dosis herbisida/kep	-	40cc include	
Biaya herbisida/jeregen	-	Rp65.000,-	Rp160.000,-
Harga cangkul	Rp80.000,- x 92 orang	-	
Sarung tangan karet/kain (apd)	Rp16.000,-x 92 orang	Rp20.000,- x 19 orang	
Hlm (apd)	Rp175.000.-X 92	Rp175.000.- X 19 orang	
	Orang		
Apron (apd)	-	Rp70.000,-x19	
Sepatu bot (apd)	Rp120.000,-x92	Rp120.000,-x12	
Harga <i>knapsack sprayer elektrik</i>	-	480 x 19 orang	
Biaya Pekerja	Rp.84,261	Rp.84,261	
Jumlah Tenaga Kerja	92 orang	19 orang	
Waktu Kerja/Hari	3 Jam	3 Jam	
<i>Vehicle</i> (Alat)	Mobil Muat	Mobil Muat/ <i>knapsack sprayer</i>	
Minyak (Non Subsidi)	Rp.250.000 x 1 Unit	Rp.250.000 x 1 Unit	