

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERSEPSI PETANI WORTEL TERHADAP *GOOD  
AGRICULTURE PRACTICES* (GAP) DI  
KECAMATAN DOLAT RAYAT  
KABUPATEN KARO PROVINSI  
SUMATERA UTARA**

**O l e h**

**ALVIN TEOPILUS LAOWO  
Nirm. 01.01.21.236**



**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2025**

## **LAPORAN TUGAS AKHIR**

# **PERSEPSI PETANI WORTEL TERHADAP *GOOD AGRICULTURE PRACTICES* (GAP) DI KECAMATAN DOLAT RAYAT KABUPATEN KARO PROVINSI SUMATERA UTARA**

**Oleh**

**ALVIN TEOPILUS LAOWO  
NIRM 01.01.21.236**

**Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P)**

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN  
JURUSAN PERTANIAN  
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MEDAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Judul : Persepsi Petani Wortel Terhadap *Good Agriculture Practice* (GAP) Di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara

Nama : Alvin Teopilus Laowo  
Nirm : 01.01.21.236  
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan  
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I



Makruf Wicaksono, S.ST, M.P  
NIP. 19850731 200604 1 001

Pembimbing II



Retmono Agung Winarno, S.TP, M.Sc  
NIP. 19840202 201902 1 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pertanian



Makruf Wicaksono, S.ST, M.P  
NIP. 19850731 200604 1 001

Ketua Program Studi



Makruf Wicaksono, S.ST, M.P  
NIP. 19850731 200604 1 001



Tanggal Lulus : 06 Agustus 2025

## LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Persepsi Petani Wortel Terhadap *Good Agriculture Practice* (GAP) Di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara

Nama : Alvin Teopilus Laowo  
Nirm : 01.01.21.236  
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan  
Jurusan : Pertanian

Menyetujui,

Ketua Penguji



Mukhlis Yahya, S.P., M.P  
NIP. 19700320 199303 1 001

Anggota Penguji 1



Makruf Wicaksono, S.ST, M.P  
NIP. 19850731 200604 1 001

Anggota Penguji 2



Dr. Liza Devita, S.Si, M.Si  
NIP. 19810123 201101 2 011

Tanggal Ujian : 06 Agustus 2025

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Laporan Tugas Akhir (TA) ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Alvin Teopilus Laowo

Nirm : 01.01.21.236

Tanda Tangan :



Tanggal : 06 Agustus 2025

## RIWAYAT HIDUP



Alvin Teopilus Laowo, lahir di Desa Tuhegeo I Kota Gunungsitoli pada tanggal 08 Juni 2003. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan bapak Matius Halomoan Laowo dan Ibu Adima Lase. Penulis pertama kali masuk pendidikan Sekolah Dasar Negeri (SDN) 074056 Dahana Humene pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 1 Gunungsitoli Idanoi dan lulus pada tahun 2018, penulis melanjutkan ke SMA Swasta Kristen BNKP Gunungsitoli dan lulus pada tahun 2021. Penulis mendapatkan kesempatan melanjutkan pendidikan vokasi jenjang Diploma IV di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dengan Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan. Pada tahun 2025 melakukan pengkajian Tugas Akhir dengan judul **“Persepsi Petani Wortel Terhadap Good Agriculture Practice (GAP) di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara”** sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, di bawah bimbingan Bapak Makruf Wicaksono, S.ST., M.P dan Bapak Retmono Agung Winarno, S.TP., M.Sc dan berhasil menyandang gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P).

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai alumni Polbangtan Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvin Teopilus Laowo

NIRM : 01.01.21.236

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Polbangtan Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas tugas ilmiah saya yang berjudul: **“Persepsi Petani Wortel terhadap Good Agriculture Practice (GAP) di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Polbangtan Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Medan

Pada: 06 Agustus 2025

Yang Menyatakan,



(Alvin Teopilus Laowo)

## HALAMAN PERUNTUKAN

***“Siapa mengumpulkan pada musim panas, ia berakal budi. Siapa tidur pada waktu panen membuat malu”***

***(Amsal 10:5)***

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan penyertaan nya sehingga saya dapat melewati setiap proses yang telah saya lalui hingga sampai pada tahap ini. Karena pertolongan nya saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan tepat pada waktunya.

Karya tulis ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua saya tercinta, mendiang ayah saya, terima kasih atas segala didikan, kasih sayang, dan nilai-nilai kehidupan yang telah Bapak tanamkan selama hidup. Meskipun kini Bapak telah tiada, semangat dan keteladanan Bapak tetap menjadi kekuatan bagi saya dalam menapaki setiap langkah kehidupan. Kepada ibu saya, sosok yang dengan segala keteguhan dan cinta telah berjuang sendiri membesar dan menyekolahkan kami tanpa lelah, saya sampaikan rasa hormat dan terima kasih yang tak terhingga. Ibu adalah teladan kekuatan dan kasih sejati, yang selalu menjadi penyemangat dalam setiap proses perjuangan saya, termasuk dalam penyelesaian tugas akhir ini. Segala pencapaian ini tidak lepas dari doa, pengorbanan, dan ketulusan hati mereka. Semoga keberhasilan ini menjadi bentuk kecil dari rasa terima kasih saya kepada kalian.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga saya sampaikan kepada Bapak dan Ibu Dosen, seluruh pegawai, serta segenap civitas akademika Politeknik Pembangunan Pertanian Medan, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan pendidikan saya selama empat tahun terakhir. Terima kasih atas ilmu, bimbingan, motivasi, serta pelayanan yang tulus dalam mendukung proses pembelajaran, baik di dalam maupun di luar kelas. Pengabdian dan dedikasi Bapak dan Ibu dalam membentuk dan menempah diri saya menjadi pribadi yang lebih baik sangat saya hargai dan menjadi bekal berharga dalam menapaki dunia nyata setelah masa studi ini. Semoga kebaikan dan ketulusan Bapak dan Ibu dibalas oleh Tuhan Yang Maha Kuasa dengan limpahan kesehatan, kekuatan, dan keberkahan dalam setiap langkah pengabdian.

Terimakasih juga saya ucapkan kepada kedua dosen pembimbing saya yaitu Bapak Makruf Wicaksono, S.ST, M.P dan Bapak Retmono Agung Winarno, S.TP, M.sc atas segala waktu, perhatian, dan kesabaran yang telah diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Terima kasih atas bimbingan akademik, masukan yang membangun, serta motivasi yang senantiasa mendorong saya untuk

berpikir lebih kritis dan menyelesaikan setiap tahap penelitian dengan sungguh-sungguh. Bapak berdua tidak hanya menjadi pembimbing secara akademik, tetapi juga menjadi teladan dalam ketekunan, kedisiplinan, dan dedikasi terhadap dunia pendidikan. Semoga segala ilmu dan bimbingan yang telah Bapak berikan menjadi amal kebaikan dan terus menginspirasi mahasiswa lain untuk berkembang dan berkontribusi lebih baik di masa depan.

Saya juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Mukhlis Yahya, S.P., M.P. dan Ibu Dr. Liza Devita, S.Si., M.A.P. selaku dosen penguji, atas waktu, perhatian, serta masukan yang sangat berharga dalam proses ujian tugas akhir ini. Saran dan koreksi yang diberikan memberikan sudut pandang baru dan memperkaya pemahaman saya dalam menyusun dan menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga ilmu dan pengalaman yang telah dibagikan menjadi bekal yang berarti bagi saya di masa yang akan datang.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak dan Ibu Penyuluh Pertanian di Kecamatan Dolat Rayat yang telah memberikan bantuan, arahan, serta dukungan selama saya melaksanakan pengkajian di lapangan. Keramahan, keterbukaan, dan informasi yang Bapak dan Ibu berikan sangat membantu dalam kelancaran proses pengumpulan data dan pemahaman saya terhadap kondisi pertanian di wilayah tersebut. Semoga kebaikan dan dedikasi Bapak dan Ibu dalam mendampingi para petani terus membawa manfaat bagi masyarakat dan pertanian yang lebih baik ke depannya.

Saya juga menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh rekan-rekan angkatan 2021, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan akademik selama empat tahun ini. Kebersamaan, kerja sama, dan semangat saling mendukung yang terjalin selama masa studi telah memberikan warna tersendiri dalam proses belajar dan tumbuh bersama. Semoga persaudaraan ini tetap terjaga, dan seluruh anggota angkatan 2021 dapat meraih kesuksesan di masa depan sesuai dengan jalannya masing-masing.

Akhir kata, saya juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kontribusinya dalam bentuk apa pun selama proses penyusunan tugas akhir ini, namun tidak dapat saya sebutkan satu per satu. Segala bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sangat saya hargai dan menjadi bagian penting dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Semoga segala kebaikan dan ketulusan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa.

## ABSTRAK

Alvin Teopilus Laowo NIRM 01.01.21.236. Sektor hortikultura, termasuk produksi wortel, memainkan peran penting dalam perekonomian Indonesia. Kabupaten Karo, sebagai salah satu daerah penghasil utama wortel di Sumatera Utara, mencatat produksi sebesar 136.080 pada tahun 2024. Namun, tingginya penggunaan bahan kimia seperti pestisida dan pupuk sintetis yang tidak sesuai prosedur menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kualitas hasil pertanian. Penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) menjadi solusi strategis untuk mendukung pertanian berkelanjutan, meskipun tingkat persepsi nya masih rendah akibat persepsi petani dan kendala teknis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi petani wortel terhadap GAP di Kecamatan Dolat Rayat, Kabupaten Karo. Pendekatan deskriptif kuantitatif dengan analisis *Structural Equation Modeling – Partial Least Square* (SEM-PLS) menggunakan software SmartPLS digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat persepsi petani terhadap GAP tergolong tinggi (73%). Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani adalah karakteristik petani, dukungan pemerintah, dan lingkungan sosial, sementara sarana dan prasarana tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Temuan ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan implementasi GAP dalam mendukung kualitas dan keberlanjutan produk hortikultura.

**Kata Kunci:** GAP, Persepsi, Petani Wortel, SEM-PLS

## **ABSTRACT**

Alvin Teopolus Laowo NIRM 01.01.21.236. *The horticulture sector, including carrot production, plays a significant role in Indonesia's economy. Kabupaten Karo, one of the primary carrot-producing regions in North Sumatra, recorded a production volume of 136,080 tons in 2023. However, the excessive use of chemical inputs such as pesticides and synthetic fertilizers, which do not follow proper procedures, has led to negative impacts on the environment and agricultural product quality. The adoption of Good Agricultural Practices (GAP) is a strategic solution for sustainable agriculture, though its implementation remains low due to farmers' perceptions and technical constraints. This study aims to analyze carrot farmers' perceptions of GAP in Kecamatan Dolat Rayat, Kabupaten Karo. A descriptive quantitative approach with Structural Equation Modeling – Partial Least Square (SEM-PLS) analysis using SmartPLS software was employed. The results indicate that farmers' perceptions of GAP are relatively high (73%). Significant factors influencing farmers' perceptions include farmer characteristics, government support, and social environment, while infrastructure and facilities showed no significant impact. These findings are expected to provide recommendations for enhancing GAP implementation to support the quality and sustainability of horticultural products.*

**Keywords:** Carrot Farmers, GAP, Perception, SEM-PLS.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas berkat dan kemurahan Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan hikmat kebijaksanaan terhadap penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya. Adapun judul dari Laporan Tugas Akhir yaitu **“Persepsi Petani Wortel terhadap Good Agricultural Practices (GAP) di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Politeknik Pembangunan Pertanian Medan dan menambah ilmu pengetahuan serta wawasan baru yang berguna untuk masa yang akan datang.

Ada banyak pihak yang berkontribusi dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Nurliana Harahap, S.P., M.Si selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Medan
2. Makruf Wicaksono, S.ST., M.P selaku Ketua Program Studi dan Jurusan Pertanian
3. Makruf Wicaksono, S.ST., M.P selaku Dosen Pembimbing I
4. Retmono Agung Winarno, S.TP., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II
5. Panitia pelaksana Tugas Akhir Polbangtan Medan
6. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam proses pembuatan Laporan Tugas Akhir ini

Penulis menyadari bahwa laporan ini jauh dari kata sempurna dan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu memperbaikinya. Penulis berharap bahwa kritik dan saran ini akan bermanfaat bagi penulis dan pembaca secara keseluruhan.

Medan, Agustus 2025

Alvin Teopilus Laowo

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>HALAMAN PERUNTUKAN</b>	
<b>ABSTRAK</b>	
<b>ABSTRACT</b>	
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori .....	5
2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu .....	16
2.3 Kerangka Pikir .....	19
2.4 Hipotesis .....	20
<b>III. METODOLOGI.....</b>	<b>21</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	21
3.2 Metode Pengkajian.....	21
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.4 Teknik Penentuan Populasi dan Sampel .....	23
3.5 Teknik Analisis Data.....	26
3.6 Batasan Operasional.....	31
<b>IV. DESKRIPSI WILAYAH PENGKAJIAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Keadaan Wilayah Pengkajian.....	36
4.2 Keadaan Penduduk .....	37
4.3 Keadaan Pertanian.....	38
4.4 Data Kelompok Tani .....	40
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
5.1 Deskripsi Hasil Pengkajian .....	42
5.2 Analisis Persepsi Petani Wortel Terhadap <i>Good Agriculture Practice</i> di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo.....	51

5.3 Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persepsi Petani Wortel terhadap <i>Good Agriculture Practice</i> di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo.....	54
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
6.1    Kesimpulan.....	68
6.2    Saran.....	68
6.3    Implikasi.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Hasil Pengkajian Terdahulu.....	17
2.	Data Populasi Berdasarkan Kelompok Tani .....	24
3.	Data Responden .....	26
4.	Kisi-kisi Instrumen .....	34
5.	Luas Wilayah Kecamatan Dolat Rayat .....	37
6.	Keadaan Penduduk.....	38
7.	Kelompok Umur Kecamatan Dolat Rayat .....	38
8.	Luas Panen dan Produksi Tanaman Hortikultura.....	39
9.	Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan.....	39
10.	Gapoktan Kecamatan Dolat Rayat.....	40
11.	Kondisi Sumber Daya Kelompok Tani.....	41
12.	Data Umur Responden dalam Pengkajian.....	42
13.	Tingkat Pendidikan Responden .....	43
14.	Data Jenis Kelamin Responden .....	44
15.	Distribusi Variabel Karakteristik Petani (X1) .....	44
16.	Distribusi variabel Dukungan Pemerintah (X2) .....	46
17.	Distribusi Variabel Sarana dan Prasarana (X3) .....	48
18.	Distribusi Variabel Lingkungan Sosial (X4) .....	49
19.	Distribusi Variabel Persepsi .....	51
20.	Nilai <i>Average Variance Extracted</i> .....	55
21.	Hasil Nilai HTMT.....	56
22.	Hasil <i>Composite Reliability</i> .....	57
23.	Nilai <i>R-Square</i> .....	58
24.	Nilai <i>F-Square</i> .....	58
25.	Hasil Uji T-Statistik dan P-Values .....	60
26.	Nilai <i>Path Coefficient</i> dan Koefisien Korelasi .....	66
27.	Sumbangan Efektif dan Relatif.....	66
28.	Matriks Rencana Kegiatan Penyuluhan.....	71

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Kerangka Pikir.....	19
2.	Garis Kontinum .....	27
3.	Peta Kecamatan Dolat Rayat .....	36
4.	Garis Kontinum Persepsi Petani Wortel Terhadap GAP .....	52
5.	Hasil Pengujian <i>Outer</i> Model .....	55
6.	Hasil Uji <i>Inner</i> Model.....	58

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Kusioner.....	85
2.	Pedoman Wawancara .....	89
3.	Hasil Wawancara.....	90
4.	Data Karakteristik Responden .....	92
5.	Rekapitulasi Hasil Responden .....	96
6.	<i>Input Outer Model dan Inner Model SEM-PLS</i> .....	102
7.	<i>Input Uji Hipotesis SEM-PLS Aplikasi Smart-PLS 4.0</i> .....	106
8.	Dokumentasi Pelaksanaan .....	107

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian mempunyai peranan yang sangat penting dalam perekonomian dan kehidupan masyarakat Indonesia. Mendukung perkembangan perekonomian di Indonesia, sektor pertanian juga berperan dalam penyediaan kebutuhan masyarakatnya yaitu sebagai penghasil bahan pangan, sebagai sumber bahan devisa bagi negara, sebagai sumber tenaga kerja bagi sektor ekonomi lain dan meningkatkan permintaan akan produksi industri (Nadziroh, 2020). Subsektor Pertanian di Indonesia adalah hortikultura yang merupakan salah satu sektor penting dalam pertanian Indonesia yang mencakup produksi tanaman buah, sayuran, rempah-rempah, dan tanaman hias. Sektor hortikultura menyumbang sekitar 11% terhadap total kontribusi sektor pertanian Indonesia (BPS Indonesia, 2023).

Wortel merupakan salah satu produk unggulan hortikultura Indonesia yang memiliki nilai ekonomi tinggi, memberikan kontribusi signifikan terhadap sektor pertanian (Zuhri *et al.*, 2024). Seiring bertambahnya jumlah penduduk dan peningkatan kebutuhan masyarakat, wortel menjadi bahan paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat (Nikmatullah *et al.*, 2021). Dalam pemenuhan kebutuhan wortel tersebut, petani yang berusaha tani pada komoditi sayur-sayuran harus bekerja secara efisien, supaya menghasilkan produksi yang optimal.

Badan Pusat Statistik Sumatera Utara (2025), mencatat produksi wortel pada tahun 2024 sebesar 170.532 ton. Kabupaten Karo merupakan salah satu wilayah pada provinsi Sumatera Utara yang berkontribusi besar dalam memproduksi wortel. Berdasarkan data BPS Kabupaten Karo (2025), mencatat produksi wortel pada tahun 2024 mencapai 163.575 ton (BPS Kabupaten Karo, 2025). Ini menunjukkan sekitar 96% produksi wortel Sumatera Utara berasal dari Kabupaten Karo. Hal ini menegaskan bahwa Kabupaten Karo merupakan sentra utama produksi wortel di Sumatera Utara, sekaligus memegang peran strategis dalam pemenuhan kebutuhan hortikultura regional. Daerah ini terkenal dengan penghasil produksi dibidang sayur-sayuran maupun buah-buahan (Sahri *et al.*, 2022).

Salah satu Kecamatan di Kabupaten Karo yang turut berkontribusi dalam produksi wortel adalah Kecamatan Dolat Rayat. Wilayah ini memiliki karakteristik agroklimat yang mendukung, dan petani yang aktif dalam budidaya hortikultura. Namun, pada data badan pusat statistik lima tahun terakhir menunjukkan bahwa produksi wortel di Kecamatan Dolat Rayat mengalami fluktuasi, bahkan sempat menurun drastis pada tahun 2023 menjadi 2.415 ton sebelum kembali meningkat pada tahun 2024 yang mencapai 3.375 ton (BPS Kabupaten Karo 2025). Hal ini menjadi indikasi bahwa sistem budidaya di wilayah ini belum berjalan sepenuhnya secara optimal.

Salah satu persoalan utama yang dihadapi adalah rendahnya pemahaman petani tentang teknis budidaya yang baik dan benar pada tanaman wortel. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan penerapan pedoman budidaya yang tepat melalui pendekatan *Good Agricultural Practices* (GAP). *Good Agricultural Practices* (GAP) adalah pedoman budidaya untuk menghasilkan produk hortikultura yang berdaya saing yaitu aman konsumsi, bermutu, ramah lingkungan serta dapat diterima oleh pasar maupun konsumen (Yuniasari *et al.*, 2020). Penerapan GAP tidak hanya mendorong efisiensi dalam proses produksi, tetapi juga membantu mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya alam, serta menumbuhkan kesadaran petani akan pentingnya tanggung jawab terhadap kesehatan, mutu produk, dan kelestarian lingkungan (Firdaus *et al.*, 2024). Dengan demikian setelah penerapan teknis GAP maka produk wortel tidak hanya meningkat secara kuantitas tetapi juga berkualitas dan ramah lingkungan.

Pada pengkajian Nahraeni *et al.*, (2020) menyatakan bahwa keseluruhan ruang lingkup GAP tidak terlaksana dengan baik mulai dari proses budidaya tahap hulu hingga hilir. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pandangan atau persepsi petani terhadap penerapan teknis budidaya yang baik untuk diterapkan karena menganggap rumit dalam pengjerjaannya dan membutuhkan modal yang banyak (Virianita *et al.*, 2019). Adanya hambatan yang sudah dipersepsi terlebih dahulu, maka menghalangi keinginan petani untuk menerapkan teknis budidaya ini.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi persepsi petani wortel diantaranya karakteristik petani, dukungan pemerintah, sarana prasarana dan

lingkungan sosial. Adanya hubungan antara karakteristik responden dengan persepsi karena latar belakang keadaan dari individu yang digunakan untuk mengetahui keseluruhan data responden yang menjadi objek pengkajian dan berpengaruh terhadap keproduktifan responden baik dari umur, pendidikan, pengalaman dan pendapatan (Aprilia *et al.*, 2020). Ketersediaan sarana dan prasarana juga membantu para petani dalam penerapan sistem GAP, karena dengan adanya sarana prasarana berupa jumlah benih, pupuk, dan pestisida berpengaruh dalam pelaksanaan budidaya yang dapat mempengaruhi terhadap hasil produksi yang berkualitas (Yuniasari *et al.*, 2020).

Selain itu, lingkungan sosial juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan perilaku seseorang dalam bekerja, karena manusia tidak dapat berkembang dengan baik tanpa adanya dukungan dari lingkungan sekitarnya, sehingga lingkungan sosial mempengaruhi cara petani dalam pelaksanaan budidaya (Dahlia *et al.*, 2024). Dukungan pemerintah yang baik dapat membantu para petani dalam menerima informasi yang relevan tentang pertanian, teknologi baru, dan pasar, ini dapat memberikan dorongan kepada para petani agar merasa lebih percaya diri dalam mengambil keputusan untuk melaksanakan GAP (Virianita *et al.*, 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka dalam pengkajian ini, penulis menetapkan judul yang sesuai dengan permasalahan proses budidaya yang dihadapi oleh petani yaitu tentang **“Persepsi Petani Wortel terhadap *Good Agricultural Practices (GAP)* di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka muncul beberapa masalah yang akan diangkat sebagai pengkajian dalam pengkajian ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat persepsi petani wortel terhadap GAP pada tanaman wortel di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo?
2. Apa faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani wortel terhadap GAP pada tanaman wortel di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penulis menetapkan tujuan yang ingin dicapai dalam pengkajian ini, sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis tingkat persepsi petani wortel terhadap GAP pada tanaman wortel di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo
2. Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani wortel terhadap GAP pada tanaman wortel di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari pelaksanaan pengkajian tentang tingkat persepsi petani terhadap penerapan GAP pada tanaman wortel di Kecamatan Dolat Rayat Kabupaten Karo, sebagai berikut:

1. Bagi penulis, untuk menambah pengalaman dan ilmu berupa wawasan baru.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, sebagai salah satu acuan dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan penerapan GAP pada tanaman wortel.
3. Bagi petani, dapat menjadi bahan masukan dan menambah informasi tentang GAP tanaman wortel.
4. Bagi akademisi, dapat menjadi sumber referensi dalam melakukan pengkajian yang berkaitan dengan judul terkait.