

PENERAPAN GOOD AGRICULTURAL PRACTICES (GAP) PADA PETANI SAWI DI SIANTAN HILIR PONTIANAK UTARA

Nerta Hirensia Bella¹, Rahmatullah Rizieq², Ellyta³, Ekawati⁴, Hardi Dominikus Bancin⁵

Fakultas Pertanian Universitas Panca Bhakti

ABSTRACT

This study aims to describe the level of Good Agricultural Practices (GAP) adoption among mustard greens farmers in Siantan Hilir Subdistrict, North Pontianak District. A quantitative descriptive approach was applied with 53 mustard greens farmers as respondents. Data were collected through observation and interviews, and analyzed descriptively using percentage tabulation based on GAP indicators, including land preparation, seed treatment, planting, fertilization, crop protection, irrigation/watering, harvesting, and postharvest handling. The results indicate that overall GAP adoption is categorized as high, particularly in fertilization, crop protection, irrigation/watering, and planting activities. However, seed treatment was identified as the weakest aspect, as most farmers did not perform seed treatment prior to planting. In postharvest handling, several farmers had not implemented optimal practices, especially in packaging and hygiene, which may affect product quality and market value. These findings suggest the need for more targeted extension services and technical assistance to support more comprehensive and sustainable GAP implementation.

Keywords: *mustard greens; Good Agricultural Practices; GAP adoption; farmers; Siantan Hilir*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan tingkat penerapan Good Agricultural Practices (GAP) pada petani sawi di Kelurahan Siantan Hilir, Kecamatan Pontianak Utara. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan responden sebanyak 53 petani sawi. Data dikumpulkan melalui observasi dan wawancara, kemudian dianalisis secara deskriptif melalui tabulasi persentase berdasarkan indikator GAP yang meliputi pengolahan lahan, perlakuan benih, penanaman, pemupukan, perlindungan tanaman, pengairan/penyiraman, panen, dan pascapanen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan GAP secara umum berada pada kategori tinggi, terutama pada aspek pemupukan, perlindungan tanaman, penyiraman/pengairan, serta kegiatan penanaman. Namun demikian, indikator perlakuan benih merupakan aspek terlemah karena sebagian besar petani belum melakukan perlakuan benih sebelum tanam. Pada aspek pascapanen, sebagian petani belum menerapkan penanganan yang optimal, khususnya pada pengemasan dan higiene, sehingga berpotensi memengaruhi mutu dan nilai jual. Temuan ini mengindikasikan perlunya penguatan pendampingan teknis dan penyuluhan yang lebih terarah agar penerapan GAP dapat dilakukan secara lebih menyeluruh dan berkelanjutan.

Kata Kunci: *sawi; Good Agricultural Practices; penerapan GAP; petani; Siantan Hilir*

1. PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor strategis yang memiliki kontribusi besar dalam penyediaan pangan, peningkatan pendapatan masyarakat, serta penguatan ketahanan pangan nasional (Hermansyah, Patiung, & Wisnujati, 2021; Rizieq, 2008). Salah satu komoditas hortikultura yang banyak diminati masyarakat Indonesia adalah tanaman sawi (*Brassica juncea* L.), yang dikenal mudah dibudidayakan, bernilai ekonomi relatif tinggi, dan memiliki kandungan gizi yang baik bagi kesehatan (Alifah, 2019). Permintaan pasar terhadap sawi terus meningkat seiring pertumbuhan

penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat, sehingga penguatan kinerja budidaya sawi menjadi relevan dalam mendukung ketersediaan sayuran serta peningkatan pendapatan petani (Ekawati, 2020).

Kota Pontianak, khususnya Kecamatan Pontianak Utara, sawi merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang dibudidayakan oleh banyak petani kecil. Data Dinas Pangan, Pertanian, dan Perikanan Kota Pontianak (2024) menunjukkan bahwa luas panen sawi mengalami peningkatan signifikan dari 145 hektar pada tahun 2020 menjadi 412 hektar pada tahun 2024. Peningkatan areal panen ini menegaskan bahwa sawi memiliki peran penting dalam struktur produksi hortikultura wilayah tersebut (Dandi M, et.al., 2025). Hal ini sekaligus menjadi indikator berkembangnya aktivitas budidaya sawi sebagai penopang pasokan dan ekonomi pertanian lokal.

Data produksi juga menunjukkan tren peningkatan hingga mencapai 1.958 ton pada tahun 2023 sebelum mengalami penurunan pada tahun 2024. Perubahan tersebut mengindikasikan adanya dinamika produktivitas yang erat kaitannya dengan praktik budidaya petani serta efisiensi penggunaan input. Dengan demikian, peningkatan luas panen tidak serta-merta mencerminkan stabilitas output maupun konsistensi mutu hasil panen apabila tidak diikuti oleh perbaikan proses budidaya di tingkat usahatani, termasuk pengelolaan kesuburan tanah, pemupukan, serta strategi pengendalian gangguan produksi.

Walaupun komoditas sawi memiliki potensi pengembangan yang besar, peningkatan volume produksi tidak secara otomatis diiringi oleh perbaikan mutu hasil panen. Banyak petani di wilayah Siantan Hilir masih menerapkan metode budidaya tradisional dan belum sepenuhnya memahami atau menerapkan prinsip *Good Agricultural Practices* (GAP). Kondisi ini berdampak pada kualitas panen yang belum optimal, penggunaan input produksi yang belum efisien, serta masih tingginya risiko serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) (Fauziah, Salawati, & Rosni, 2019). Di sisi lain, meningkatnya kesadaran konsumen terhadap produk pertanian yang aman, sehat, dan ramah lingkungan mendorong perlunya penerapan standar budidaya yang lebih terukur dan bertanggung jawab, sehingga implementasi GAP menjadi hal yang penting dan mendesak (Bahar & Ikhsan, 2019).

GAP merupakan seperangkat pedoman budidaya yang bertujuan menghasilkan produk pertanian berkualitas, aman konsumsi, dan diproduksi melalui proses yang berkelanjutan, ramah lingkungan, serta efisien dalam penggunaan sumber daya (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2009). Penerapan GAP mencakup pengolahan lahan, penggunaan benih bermutu, pengendalian hama terpadu, pemupukan berimbang, penanganan panen dan pascapanen, serta aspek keamanan pangan lainnya (Balitbangtan, 2020). Ruang lingkup tersebut menempatkan GAP sebagai acuan praktik budidaya yang tidak hanya berorientasi pada kuantitas hasil, tetapi juga pada konsistensi mutu, keamanan produk, dan keberlanjutan sistem produksi.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan GAP dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi biaya produksi, serta daya saing produk pertanian di pasar lokal maupun nasional (Musyadar, 2021). Namun, tingkat penerapannya di tingkat petani masih menghadapi kendala seperti kurangnya pengetahuan, minimnya pendampingan teknis, dan keterbatasan sarana produksi (Fauziah et al., 2019). Kendala tersebut berpotensi menyebabkan adopsi GAP tidak merata antarpelaku usahatani, sehingga diperlukan pemetaan kondisi aktual penerapan GAP untuk mengetahui aspek yang sudah berjalan dan aspek yang masih perlu diperkuat.

Siantan Hilir sebagai salah satu sentra produksi sawi di Pontianak Utara merupakan wilayah yang potensial untuk mengembangkan hortikultura berbasis GAP. Namun sampai saat ini belum terdapat cukup kajian ilmiah yang mengidentifikasi sejauh mana petani sawi di wilayah

tersebut telah menerapkan prinsip-prinsip GAP secara menyeluruh. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui apakah petani sawi di Siantan Hilir telah menerapkan prinsip GAP, (2) menganalisis tingkat penerapan GAP pada budidaya sawi, dan (3) mendeskripsikan proses penerapan GAP oleh petani secara menyeluruh. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar peningkatan kapasitas petani, penyusunan kebijakan pertanian lokal, serta penguatan sistem produksi hortikultura yang berkualitas dan berkelanjutan.

2. KAJIAN LITERATUR

Budidaya sawi (*Brassica juncea* L.) sebagai komoditas sayuran daun di Indonesia ditentukan oleh interaksi antara karakter biologis tanaman, ketepatan praktik budidaya, serta pengelolaan input dan risiko produksi di tingkat usahatani. Sawi dikenal mudah tumbuh, memiliki siklus tanam singkat, dan bernilai ekonomi cukup tinggi sehingga banyak diusahakan oleh petani hortikultura. Secara morfologi, sawi memiliki akar tunggang, batang tegak, serta daun berbentuk oval hingga lonjong, dengan umur panen relatif cepat, yakni sekitar 30–45 hari setelah tanam. Karakter morfologis tersebut berimplikasi langsung terhadap kebutuhan teknis budidaya, terutama dalam penentuan pengolahan lahan, jarak tanam, dan strategi pemeliharaan untuk memastikan pertumbuhan vegetatif optimal serta kualitas daun yang layak pasar (Rukmana, 2017; Sumarni & Hidayat, 2018).

Good Agricultural Practices (GAP) dalam konteks peningkatan mutu dan keamanan produk hortikultura dipandang sebagai kerangka praktik budidaya yang bertujuan menjamin keamanan pangan, meningkatkan kualitas produk, serta menjaga kelestarian lingkungan melalui penerapan praktik pertanian yang efisien, higienis, dan ramah lingkungan. GAP mencakup keseluruhan tahapan produksi, mulai dari pengolahan lahan, penggunaan benih, pemupukan, pengendalian hama, panen, hingga pascapanen. Implementasi GAP diarahkan untuk menekan risiko kontaminasi kimia, fisik, maupun biologis pada produk hortikultura, sekaligus memastikan proses produksi berjalan secara berkelanjutan (Kementerian Pertanian, 2009; FAO, 2021). Oleh karena itu, GAP tidak hanya dipahami sebagai pedoman teknis, tetapi juga sebagai standar proses yang memperkuat daya saing komoditas hortikultura melalui jaminan mutu dan keamanan produk.

Penerapan GAP pada budidaya sawi menekankan konsistensi praktik budidaya yang mampu menghasilkan produk aman konsumsi, meminimalkan residu pestisida berlebih, serta memiliki nilai pasar yang lebih baik. Dalam praktiknya, GAP menuntut pemilihan benih bermutu, pengolahan tanah yang tepat, penggunaan pupuk secara berimbang, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) secara terpadu, serta penanganan pascapanen yang higienis. Sejumlah temuan empiris menunjukkan bahwa penerapan GAP berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas dan perbaikan mutu sayuran daun, termasuk sawi, terutama melalui efisiensi input dan penguatan aspek keamanan pangan (Bahar & Ikhsan, 2019; Sari, Syafruddin, & Kadir, 2016). Dengan demikian, kajian GAP pada komoditas sawi relevan untuk menilai kualitas proses budidaya sekaligus mengidentifikasi ruang perbaikan dalam sistem produksi.

Benih bermutu merupakan determinan awal yang penting dalam keberhasilan budidaya sawi karena memengaruhi vigor tanaman, ketahanan terhadap gangguan penyakit, serta keseragaman pertumbuhan. Penggunaan benih unggul cenderung menghasilkan pertumbuhan yang lebih seragam dan respons yang lebih baik terhadap pemupukan, sehingga mendukung produktivitas dan mutu hasil. Selain itu, perlakuan benih seperti perendaman air hangat atau perlakuan lainnya dapat menekan organisme terbawa benih serta meningkatkan daya kecambah. Namun, pada praktiknya masih banyak petani yang belum menerapkan perlakuan benih secara

memadai sehingga berpotensi menurunkan performa awal tanaman dan berdampak pada hasil akhir budidaya (Fauziah, Salawati, & Rosni, 2019; Nurhayati & Rosmawati, 2021).

Pengolahan tanah merupakan tahapan kunci untuk menciptakan media tanam yang gembur, memiliki drainase baik, relatif bebas gulma, serta kaya bahan organik. Kondisi fisik tanah yang baik mendukung pertumbuhan akar, meningkatkan aerasi dan porositas, serta memperkuat kapasitas tanah dalam menyediakan air dan hara bagi tanaman. Dalam budidaya sawi yang berumur pendek, kualitas pengolahan lahan menjadi semakin penting karena fase vegetatif berlangsung cepat dan membutuhkan ketersediaan hara dalam waktu singkat. Sejumlah studi menunjukkan bahwa pengolahan lahan yang tepat mampu meningkatkan produktivitas sawi secara signifikan melalui perbaikan kondisi media tanam dan peningkatan efisiensi penyerapan hara (Setiawan & Marpaung, 2020; Hermanto & Ispandi, 2017).

Selain pengolahan lahan, pemupukan berimbang merupakan komponen esensial dalam GAP karena berpengaruh langsung terhadap pembentukan daun, kehijauan, dan bobot segar sawi. Pemupukan yang tepat umumnya mencakup pemberian pupuk organik sebagai dasar—seperti kompos dan pupuk kandang—untuk memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kapasitas tukar kation, serta pupuk anorganik sebagai pelengkap untuk memenuhi kebutuhan unsur hara utama, terutama nitrogen, fosfor, dan kalium. Kombinasi yang proporsional antara pupuk organik dan anorganik dinilai efektif dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil sawi, sekaligus menjaga kesuburan tanah untuk keberlanjutan produksi hortikultura (Musyadar, 2021; Susila, 2019). Dengan demikian, pemupukan dalam kerangka GAP tidak berhenti pada peningkatan dosis, melainkan pada ketepatan jenis, waktu, dan keseimbangan pemberian hara.

Aspek pengendalian OPT juga menjadi determinan penting mutu dan keamanan produk sawi. Pendekatan *Integrated Pest Management* (IPM) atau Pengendalian Hama Terpadu (PHT) menekankan integrasi metode hayati, kultur teknis, mekanis, dan kimia secara selektif, sehingga pestisida kimia ditempatkan sebagai opsi terakhir setelah metode lain tidak efektif. Pada tanaman sawi, hama utama seperti ulat grayak dan kutu daun menuntut monitoring rutin agar tindakan pengendalian dapat dilakukan tepat waktu. Penerapan PHT terbukti berkontribusi dalam menekan residu pestisida pada produk, memperbaiki keamanan pangan, dan mengurangi dampak ekologis dari penggunaan pestisida yang tidak terkendali (Fauziah et al., 2019; Balitbangtan, 2020). Oleh sebab itu, konsistensi penerapan PHT merupakan indikator penting dalam evaluasi implementasi GAP pada komoditas sayuran daun.

Tahapan budidaya berikutnya yang tidak kalah penting adalah pengelolaan air, panen, dan pascapanen. Pengelolaan air diperlukan untuk menjaga kelembaban tanah agar tidak terlalu kering maupun becek, karena kondisi ekstrem dapat menurunkan kualitas daun dan meningkatkan kerentanan tanaman terhadap gangguan penyakit. Panen umumnya dilakukan pada umur sekitar 30–40 hari ketika daun berkembang optimal namun belum mengalami penurunan kualitas. Selanjutnya, penanganan pascapanen yang baik mencakup pencucian, sortasi, pengeringan, dan pengemasan yang higienis untuk menjaga kesegaran serta memperpanjang umur simpan. Praktik panen dan pascapanen yang sesuai standar terbukti berkontribusi pada peningkatan kualitas dan daya jual sawi melalui pengurangan kerusakan fisik dan penurunan kehilangan hasil (Jamaludin, 2020; Widiastuti & Yulianingsih, 2018).

Pada tingkat adopsi, literatur menunjukkan bahwa implementasi GAP oleh petani hortikultura bersifat bervariasi dan dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pengalaman, modal, akses penyuluhan, serta ketersediaan sarana produksi. Bahar dan Ikhsan (2019) menemukan bahwa penerapan GAP relatif lebih kuat pada aspek budidaya, namun cenderung lebih lemah pada tahap

penanganan pascapanen. Sementara itu, Sari et al. (2016) menegaskan bahwa minimnya pemahaman petani merupakan faktor utama rendahnya implementasi GAP, yang menunjukkan pentingnya peran penyuluhan, pendampingan teknis, dan penguatan kapasitas petani. Variasi ini mengindikasikan bahwa penilaian penerapan GAP tidak cukup dilakukan secara parsial, melainkan perlu menilai keseluruhan rangkaian praktik dari hulu ke hilir untuk memperoleh gambaran yang utuh mengenai kualitas proses produksi.

Secara keseluruhan, literatur menegaskan bahwa kinerja budidaya sawi—baik dari sisi produktivitas maupun kualitas—ditentukan oleh kesesuaian praktik budidaya dengan karakter tanaman dan standar GAP, khususnya pada aspek benih, pengolahan lahan, pemupukan berimbang, pengendalian OPT terpadu, serta pengelolaan panen dan pascapanen yang higienis. Di saat yang sama, variasi penerapan GAP di tingkat petani menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengukur tingkat implementasi secara komprehensif dan mengidentifikasi titik lemah spesifik yang memerlukan penguatan, sehingga intervensi peningkatan kapasitas dan perbaikan sistem produksi dapat dirancang secara lebih tepat sasaran.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **deskriptif kuantitatif**, yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan secara sistematis tingkat penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) pada budidaya sawi oleh petani di Kelurahan Siantan Hilir. Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian adalah **mengukur dan mendeskripsikan** fenomena penerapan GAP di lapangan melalui pemberian skor berdasarkan indikator terstandar, sehingga menghasilkan informasi kuantitatif yang dapat ditabulasi dan diinterpretasikan sesuai kriteria penilaian yang ditetapkan.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di **Kelurahan Siantan Hilir, Kecamatan Pontianak Utara, Kota Pontianak**. Lokasi penelitian ditentukan secara **purposive** dengan pertimbangan bahwa wilayah ini merupakan salah satu sentra produksi sawi, sebagian besar masyarakatnya berprofesi sebagai petani sawi, serta dikenal sebagai wilayah dengan luas panen sawi terbesar di Kecamatan Pontianak Utara. Karakteristik tersebut menjadikan Siantan Hilir relevan sebagai lokasi untuk mengkaji penerapan GAP pada budidaya sawi.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani sawi di Kelurahan Siantan Hilir dengan jumlah 265 petani. Sampel penelitian berjumlah 53 petani sawi yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan pertimbangan kesediaan responden serta keterjangkauan petani yang aktif berusahatani sawi pada saat penelitian. Dengan teknik ini, responden yang diikutsertakan merepresentasikan kondisi penerapan GAP pada kelompok petani sawi yang dijadikan objek kajian.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden melalui observasi dan wawancara yang memuat informasi penerapan indikator GAP pada budidaya sawi. Data sekunder berupa data luas panen,

produksi, serta dokumen pendukung yang diperoleh dari instansi terkait dan sumber literatur yang relevan dengan budidaya sayuran dan GAP hortikultura.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua teknik utama, yaitu observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mengamati kondisi budidaya sawi di lapangan dan kesesuaian praktik petani dengan indikator GAP. Wawancara, dilakukan untuk menggali informasi yang lebih mendalam terkait praktik budidaya, pertimbangan petani dalam penggunaan input, serta kendala penerapan GAP.

3.6 Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel utama penelitian adalah tingkat penerapan GAP pada budidaya sawi. Indikator GAP disusun mengacu pada pedoman GAP hortikultura dan disesuaikan dengan karakteristik budidaya sawi. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) Pengolahan lahan; (2) Perlakuan benih; (3) Penanaman; (4) Pemupukan; (5) Perlindungan tanaman; (6) Pengairan/penyiraman; (7) Panen; dan (8) Pascapanen. Masing-masing indikator dioperasionalkan ke dalam sejumlah butir pertanyaan/penilaian pada instrumen wawancara untuk memperoleh skor penerapan pada setiap responden.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara **deskriptif** melalui tabulasi, dengan mengacu pada kriteria penerapan prinsip GAP sebagaimana pedoman Peraturan Menteri Pertanian tahun 2009. Analisis dilakukan untuk menggambarkan tingkat penerapan GAP baik secara keseluruhan maupun per indikator, sehingga diketahui aspek yang telah diterapkan dengan baik serta aspek yang masih memerlukan peningkatan.

Analisis deskriptif digunakan untuk menguraikan atau memberikan gambaran terhadap data yang diperoleh sesuai kondisi aslinya tanpa melakukan generalisasi (Sugiyono, 2017). Analisis ini berfungsi menyajikan informasi penelitian berdasarkan data yang dikumpulkan, tanpa mengaitkannya dengan variabel lain atau melakukan perbandingan antar populasi, sehingga temuan bersifat spesifik pada objek yang diteliti.

Pengukuran tingkat penerapan GAP dilakukan menggunakan **Microsoft Excel** untuk membantu proses perhitungan skor dan **persentase penerapan** GAP pada petani sawi di Kelurahan Siantan Hilir. Hasil perhitungan kemudian disajikan dalam bentuk tabulasi dan persentase untuk memudahkan interpretasi tingkat penerapan GAP pada masing-masing indikator maupun secara keseluruhan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden disajikan untuk menggambarkan kondisi sosial-demografis dan kapasitas usahatani petani sawi di Kelurahan Siantan Hilir. Karakteristik petani—terutama umur dan pengalaman—berkaitan dengan kapasitas adopsi teknologi/informasi dan praktik manajerial yang relevan dengan penerapan standar berprosedur seperti SOP dan GAP (Istiyanti, Darmawan, & Keothoumma, K. 2023). Karena itu, pemetaan karakteristik responden menjadi dasar untuk membaca variasi penerapan GAP serta kebutuhan strategi penyuluhan yang tepat (Agustina et al., 2017; Youlla et al., 2020).

Tabel 1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Umur	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	25–35	12	23%
2	36–46	25	47%
3	47–57	12	23%
4	58–70	4	8%
Total		53	100%

Sumber : Hasil Olahan Data, 2025.

Responden berusia 25–70 tahun dan didominasi kelompok 36–46 tahun (47%). Mayoritas berada pada usia produktif, namun pengaruh umur terhadap adopsi GAP umumnya berinteraksi dengan akses informasi, penggunaan teknologi, dan praktik manajerial, sehingga penyuluhan berperan penting untuk memperkuat pemahaman prosedural dan konsistensi penerapan (Istiyanti, Darmawan, dan Keothoumma, 2023; Agustina et al., 2017).

Tabel 1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Tanam (Ha)

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	< 0,5	29	55%
2	0,5 – 1	18	34%
3	> 1	6	11%
Total		53	100%

Sumber: Hasil Olahan Data, 2025.

Mayoritas petani mengelola lahan <0,5 ha (55%), menandakan petani kecil dengan kapasitas produksi terbatas, yang dapat memengaruhi kemampuan standarisasi dan ketertiban prosedural dalam penerapan GAP.

Tabel 1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	SD	28	53%
2	SMP	15	28%
3	SMA	10	19%
4	S1	0	0%

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase (%)
	Total	53	100%

Sumber: Hasil Olahan Data, 2025.

Pendidikan responden didominasi SD (53%). Kondisi ini berpotensi membatasi pemahaman teknis yang rinci, sehingga penguatan penyuluhan diperlukan karena GAP pada praktiknya sering dioperasionalkan sebagai kepatuhan SOP dan ketertiban budidaya (Agustina et al., 2017).

Tabel 1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani

No	Pengalaman Berusahatani (Th)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1–10	18	34%
2	11–20	23	43%
3	21–30	11	21%
4	31–40	1	2%
	Total	53	100%

Sumber: Hasil Olahan Data, 2025.

Pengalaman didominasi 11–20 tahun (43%). Pengalaman dapat memperkuat kemampuan teknis, tetapi tidak selalu sejalan dengan adopsi praktik modern tanpa pembaruan pengetahuan melalui penyuluhan dan pendampingan (Agustina et al., 2017).

Tabel 1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Produksi Sawi

No	Jumlah Produksi (Kg/Musim)	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	< 500	47	89%
2	500–1000	6	11%
3	> 1000	0	0%
	Total	53	100%

Sumber: Hasil Olahan Data, 2025.

Sebagian besar petani (89%) berproduksi <500 kg per musim. Produksi yang relatif rendah menunjukkan perlunya penguatan produktivitas sekaligus mutu proses budidaya agar peningkatan hasil tidak hanya kuantitatif, tetapi juga selaras dengan standar keamanan dan kualitas produk sesuai prinsip GAP.

4.2 Tingkat Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) pada Petani Sawi

Petani sawi di Siantan Hilir didominasi usia produktif dan pengalaman berusahatani relatif lama, sehingga berpotensi mendukung penerapan GAP pada praktik budidaya inti. Namun, penerapan GAP hortikultura di tingkat petani pada praktiknya sangat bergantung pada penguatan strategi penyuluhan karena GAP umumnya diwujudkan melalui kepatuhan SOP dan ketertiban prosedural (Agustina et al., 2017). Kajian di luar Indonesia juga menunjukkan bahwa pemahaman tujuan kebijakan GAP dan kehati-hatian penggunaan pestisida lebih kuat pada petani tersertifikasi dibanding yang tidak tersertifikasi (Amekawa et al., 2017; Amekawa et al., 2021).

Tabel 1.6 Persentase Dari Pertanyaan 1–10

Aspek GAP	Kategori Tinggi	Sedang	Rendah
Pemilihan benih	68%	6%	26%
Perlakuan benih	30%	11%	58%
Lokasi lahan	89%	4%	8%
Kondisi lahan	83%	17%	0%
Kegiatan penanaman	89%	6%	6%
Pemupukan	100%	0%	0%
Perlindungan tanaman	96%	4%	0%
Penyiraman/pengairan	96%	2%	2%
Panen	85%	15%	0%
Pascapanen	77%	23%	0%

Sumber: Hasil Olahan Data, 2025.

Berdasarkan Tabel 1.6, penerapan GAP secara umum berada pada kategori tinggi, terutama pada lokasi dan kondisi lahan, penanaman, pemupukan, perlindungan tanaman, pengairan, panen, dan pascapanen. Pemilihan benih tergolong baik (68% tinggi), tetapi tidak diikuti perlakuan benih; indikator perlakuan benih menjadi aspek terlemah (58% rendah). Padahal, perlakuan benih berfungsi sebagai perlindungan awal dan dapat menekan dampak infeksi patogen terhadap vigor serta perkembangan awal tanaman (Capo et al., 2020). Rendahnya penerapan dapat berkaitan dengan persepsi risiko penurunan mutu fisiologis benih apabila perlakuan dan penyimpanan pascaperlakuan tidak dikelola dengan baik (Ferreira et al., 2016).

Pemupukan menunjukkan capaian tertinggi (100% tinggi), mengindikasikan seluruh petani melakukan pemupukan; praktik penggunaan pupuk organik sebagai dasar dan pupuk anorganik sebagai pelengkap sejalan dengan prinsip pemupukan berimbang/terintegrasi (Saini et al., 2025; Setiawan et al., 2025). Perlindungan tanaman juga tinggi (96%), namun perlu penguatan kualitas praktik agar lebih aman dan rasional. Dalam kerangka keamanan pangan, PHT/IPM diposisikan sebagai strategi merasionalisasi pestisida dan meminimalkan residu (Hua et al., 2020), selaras dengan temuan bahwa petani tersertifikasi cenderung lebih berhati-hati terhadap pestisida (Amekawa et al., 2017; Amekawa et al., 2021). Pascapanen masih perlu perhatian karena sebagian petani belum merata dalam pengemasan dan higiene; pada sayuran daun yang mudah rusak, pascapanen krusial untuk menekan losses dan menjaga mutu (Hartoyo & Rachma, 2023).

Secara keseluruhan, GAP telah diterapkan kuat pada budidaya inti, tetapi masih perlu peningkatan pada perlakuan benih dan pascapanen. Karena adopsi GAP dipengaruhi efektivitas penyuluhan dan kepatuhan SOP (Agustina et al., 2017), maka pelatihan dan pendampingan berkelanjutan diperlukan agar penerapan GAP lebih menyeluruh dan selaras dengan tujuan keamanan pangan serta keberlanjutan lingkungan (Hua et al., 2020; Rizieq et.al., 2024).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan *Good Agricultural Practices* (GAP) pada budidaya sawi di Kelurahan Siantan Hilir, Kecamatan Pontianak Utara, secara umum berada pada kategori tinggi. Sebagian besar aspek GAP telah diterapkan dengan baik, terutama pada lokasi dan kondisi lahan, penanaman, pemupukan, perlindungan tanaman, penyiraman/pengairan, serta panen. Karakteristik responden didominasi usia produktif dan pengalaman berusaha yang

cukup lama, sehingga mendukung konsistensi praktik budidaya. Namun demikian, tingkat pendidikan petani yang relatif rendah dan skala lahan yang kecil menunjukkan bahwa pendampingan teknis tetap diperlukan agar penerapan GAP semakin sesuai standar dan berkelanjutan.

Aspek yang masih perlu ditingkatkan adalah perlakuan benih dan sebagian praktik pascapanen. Perlakuan benih menjadi indikator terlemah karena sebagian besar petani belum melakukan perlakuan sebelum tanam. Pada pascapanen, beberapa petani belum menerapkan penanganan yang optimal, terutama pada pengemasan dan higiene, sehingga mutu dan nilai jual produk belum maksimal. Selain itu, meskipun perlindungan tanaman berada pada kategori tinggi, kualitas praktik pengendalian OPT perlu diarahkan agar lebih rasional sesuai prinsip PHT/IPM.

Disarankan agar petani meningkatkan perlakuan benih sesuai rekomendasi teknis, memperbaiki praktik pascapanen (sortasi, pencucian higienis, dan pengemasan), serta menerapkan PHT/IPM untuk menekan risiko residu pestisida. Peran PPL perlu diperkuat melalui pelatihan dan pendampingan berbasis praktik, serta dukungan sarana sederhana pascapanen dari instansi terkait untuk memperkuat penerapan GAP secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, F., Zahri, I., Yazid, M., & Yunita, Y. (2017). Strategy in developing good agricultural practices (GAP) in Bangka Regency, of Bangka Belitung Island Province. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. <https://doi.org/10.18343/jipi.22.2.133>
- Akbar, W. T., Maswadi, M., & Kurniati, D. (2025). Analisis tingkat penerapan good agricultural practices (GAP) terhadap usaha tani sawi di Kecamatan Delta Pawan. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. <https://doi.org/10.25157/ma.v11i2.18208>
- Akilie, M. S. (2024). Tren kemasan edible sebagai kemasan pangan terkini dan masa depan. *Jurnal Agricultural Review*. <https://doi.org/10.37195/arview.v3i1.792>
- Alifah, M. S. (2019). *Respon tanaman sawi (Brassica juncea L.) terhadap pemberian beberapa dosis pupuk organik cair daun gamal (Gliricidia sepium)* (Disertasi doktor, UIN SUSKA Riau).
- Alves, R. M., Gomes, F. G., Santos Carmo-Filho, A. D., Freitas Ribeiro, G. D., Queiroz Rego, C. H., Iost Filho, F. H., & Yamamoto, P. T. (2023). Evaluation of the effect of the vigor of soybean seeds treated with micronutrients using X-ray fluorescence spectroscopy and hyperspectral imaging. *Agronomy*. <https://doi.org/10.3390/agronomy13071945>
- Amekawa, Y., Hongsibsong, S., Sawarng, N., Yadoung, S., & Gebre, G. G. (2021). Producers' perceptions of public good agricultural practices standard and their pesticide use: The case of Q-GAP for cabbage farming in Chiang Mai Province, Thailand. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su13116333>
- Amekawa, Y., Sseguya, H., & Komatsu, H. (2017). A comparative study of farmers' perceptions of MyGAP and Q-GAP standards and their compliance in Malaysia and Thailand. *Sustainability*.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2020). *Penerapan prinsip good agricultural practices (GAP) dalam budidaya tanaman*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Bahar, Y. H., & Ikhsan, F. M. (2019). Evaluasi penerapan good agricultural practices (GAP) pada petani sayuran. *Jurnal Hortikultura Tropika*, 5(2), 101–112.
- Dandi M., Youlla D., Rizieq R., Ekawati, Bancin H.D., (2025). Seberapa Menguntungkan Usahatani Cabai Rawit di Desa Pahauman?. *Jurnal Ekonomi STIEP*. 10 (10). 185-192.
- Dinas Pangan, Pertanian, dan Perikanan Kota Pontianak. (2024). *Statistik luas panen dan produksi sawi*. Pemerintah Kota Pontianak.

- Ekawati, R Rizieq, HM Kurniawan (2020). Pemanfaatan Lahan Pekarangan dalam Mendukung Ketahanan Pangan Rumah Tangga Melalui Metode Vertikultur. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, 454-460
- FAO. (2021). *Good agricultural practices for horticulture*. Food and Agriculture Organization.
- Fauziah, F., Salawati, U., & Rosni, M. (2019). Analisis penerapan prinsip good agricultural practice (GAP) untuk pertanian berkelanjutan pada usahatani sawi (*Brassica juncea* L.) di Kelurahan Landasan Ulin Utara, Kecamatan Liang Anggang, Kota Banjarbaru. *Frontier Agribisnis*, 3(3), 90–98.
- Hermansyah, D., Patiung, M., & Wisnujati, N. S. (2021). Analisis trend dan prediksi produksi dan konsumsi komoditas sayuran sawi (*Brassica juncea* L) di Indonesia tahun 2020 s/d 2029. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 21(2).
- Hermanto, & Ispandi, A. (2017). *Teknik pengolahan tanah untuk budidaya sayuran*. UB Press.
- Istiyanti, E., Huda Aditya Darmawan, A., & Keothoumma, K. (2023). The factors of affecting level of implementation Standard Operational Procedure-Good Agriculture Practice (SOP-GAP) organic rice farming. *E3S Web of Conferences*.
- Jamaludin, M. (2020). *Penanganan pascapanen sayuran segar*. Inovasi Agribisnis.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2009). *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48 Tahun 2009 tentang pedoman budidaya buah dan sayur yang baik (GAP)*. Jakarta.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2009). *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 26/Permentan/OT.140/3/2009 tentang penerapan good agricultural practices (GAP) pada tanaman hortikultura*. Kementerian Pertanian.
- Musyadar, R. (2021). Efektivitas pemupukan berimbang pada hortikultura. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 12(1), 44–52.
- Nurhayati, & Rosmawati. (2021). Pengaruh perlakuan benih terhadap pertumbuhan sawi. *Jurnal Agroteknika*, 9(1), 22–30.
- Nurlaela, S., Hariadi, S. S., & Raya, A. B. (2020, November). Peran orang tua dalam mengembangkan perilaku wirausaha petani muda hortikultura di Daerah Istimewa Yogyakarta. In *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian* (Vol. 1, No. 1, pp. 223–232).
- Rizieq, R. (2008). Analisis Keterkaitan Sektor Pertanian dengan Sektor-Sektor Lainnya Dalam Perekonomian Kalimantan Barat. *Agrosains* 5(1), 1-15
- Rizieq, R., Ekawati, Reswari, R.A. (2024). Circular Economy in the Agriculture Sector: A Case Study of West Kalimantan Province. *Proceeding: Multidisciplinary Perspective of Sustainable Development 2024*. Islaminc University of Kalimantan. 21-30.
- Rukmana, R. (2017). *Budi daya sayuran daun*. Kanisius.
- Sari, D. P., Syafruddin, R. F., & Kadir, M. (2016). Penerapan GAP pada petani di Gowa. *Jurnal Pengembangan Pertanian*, 7(4), 301–310.
- Setiawan, A., & Marpaung, R. (2020). Pengaruh pengolahan lahan terhadap hasil sawi. *Jurnal Agrosains*, 16(2), 65–73.
- Setiawan, A., Rizieq, R., Ekawati (2025). Pemberdasaaay Kelompok Tani Melalui Pemanfaatan Eceng Gondok Sebagai Bahan Baku Pembuatan Asam Humat. *Jurnal Abdimas Sankabira*. 5(2), 290-298.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Edisi 24). Alfabeta.
- Sumarni, & Hidayat, S. (2018). *Budi daya tanaman sayur dataran rendah*. Balai Penelitian Hortikultura.
- Susila, A. D. (2019). Pupuk organik dan dampaknya pada hortikultura. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 8(1), 12–21.
- Widiastuti, E., & Yulianingsih, I. (2018). Teknik panen dan pascapanen sayuran daun. *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(3), 133–140.
- Youlla, D., Gerry T.M., Widarti S., Rizieq R., (2020). Performance Evaluation of Field Agriculture Extension in The Shallots Panting Program. *Internasional Conference on Community Development (ICCD 2020)* 216-220.