

Hubungan respon petani dan tingkat produktivitas mangga pada sistem tanam *Ultra High Density Planting* (UHDP)

The relationship between farmer responses and mango production levels under the Ultra High Density Planting (UHDP) planting system

Yayah Haeriah, Dimiyati Maulana, Vega Chendra Mulyana, Wendi Juliawan

Fakultas Pertanian, Universitas Insan Cendekia Mandiri. Jl. Pasirkaliki No 199, Bandung, Indonesia

Korespondensi:
yayah.63haeriah@gmail.com

Submit:
29 Desember 2025

Direvisi:
27 Januari 2026

Diterima:
28 Januari 2026

Abstract. The UHDP (Ultra High Density Planting) implementation system in Comprang District, Subang Regency has been introduced since 2018 as a trial by the Tropical Fruit Research Institute (BALITBU). Based on data from mango farmers in Comprang District, there are 8 villages with a total of 400 farmers, of which only 6 have implemented the UHDP system completely. The average productivity achieved is only 7444.5 kg/ha/year, which is still very far from the productivity that should be achieved if using the UHDP system. The purpose of this study was to analyze the relationship between farmer responses and the level of mango productivity in the UHDP system. The research method used was a survey. The population of 108 mango farmers in Mekarjaya Village was taken as a sample of 22 people, the category of farmers who have implemented the whole or only partially in the application of UHDP. The results of the study are as follows: (1). The assessment of the UHDP planting system preparation is in the medium category with a score of 456. UHDP cultivation care is in the medium category with a score of 660. UHDP harvest preparation is in the medium category with a score of 326; (2). The average productivity achieved is 7444.5 kg/ha/year with a score of 32, which is in the low category; (3). The correlation between farmer responses to the UHDP (Ultra High Density Planting) application system and the resulting mango productivity is 12%. The r_s table value is 0.359 at a 5%. The calculated r_s value $< r_s$ table, meaning there is no significant relationship between farmer responses and mango productivity in the UHDP system.

Keywords: agriculture, mango farmers, technology, ultra high density planting.

Abstrak. Sistem penerapan UHDP (Ultra High Density Planting) di Kecamatan Comprang Kabupaten Subang sudah diperkenalkan sejak tahun 2018 sebagai uji coba dari Balai Penelitian Buah Tropika (BALITBU). Berdasarkan data petani mangga di Kecamatan Comprang terdapat di 8 Desa dengan jumlah petani 400 orang, dari jumlah petani mangga tersebut hanya 6 orang yang telah menerapkan sistem UHDP secara lengkap. Adapun produktivitas yang dicapai rata-rata baru 7444,5 kg/ha/tahun masih sangat jauh dibandingkan dengan produktivitas yang seharusnya dicapai apabila menggunakan sistem UHDP. Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan antara respon petani dengan tingkat produktivitas mangga pada sistem UHDP. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Populasi petani mangga Di Desa Mekarjaya 108 orang diambil sebagai sampel 22 orang, kategori petani baik yang telah menerapkan keseluruhan maupun yang hanya sebagian dalam penerapan UHDP. Hasil penelitian adalah sebagai berikut: (1). Penilaian Persiapan sistem tanam UHDP termasuk kategori sedang yakni dengan skor 456. Perawatan budidaya UHDP

termasuk kategori sedang yakni dengan skor 660. Persiapan panen UHDP termasuk kategori sedang yakni dengan skor 326; (2). Produktivitas yang dicapai rata-rata 7444,5 kg/ha/tahun dengan skor 32 termasuk kategori rendah; (3). Korelasi antara respon petani terhadap sistem penerapan UHDP (*Ultra High Density Planting*) dengan produktivitas mangga yang dihasilkan adalah 12%. Nilai r_s tabel 0,359 pada α 5%. Nilai r_s hitung < r_s tabel, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara respon petani dengan produktivitas mangga pada sistem UHDP.

Kata-kata kunci: pertanian, petani mangga, teknologi, *Ultra High Density Planting*

PENDAHULUAN

Mangga merupakan salah satu komoditas unggulan di Kecamatan Copreng Kabupaten Subang, bernilai ekonomi tinggi dan berpotensi untuk dikembangkan menjadi komoditi ekspor. Berdasarkan data Statistik Nasional 2021-2022 produktivitas di Kecamatan Comprang adalah 18 ton/tahun sedangkan di Kabupaten Subang 49,729 ton/tahun. Hal ini menunjukkan kontribusi produktivitas dari Kecamatan Comprang yang masih sangat kecil yaitu baru 0,0036%.

Usaha peningkatan produktivitas dengan perluasan lahan tidak mungkin dilakukan, karena lahan pertanian yang terbatas di daerah tersebut. Dalam mengatasi kendala ini Kementerian Pertanian memperkenalkan teknologi *Ultra High Density Planting* (UHDP) yang secara harfiah diartikan sebagai penanaman dengan sistem jarak tanam sangat rapat. Keuntungan dari teknologi UHDP antara lain: 1) Pemanfaatan lahan lebih optimal; 2) Dapat meminimalisir kebutuhan air; 3) Produktivitas jauh lebih besar, antara 5 s/d 8 kali dibandingkan penanaman dengan metode konvensional. Jadi petani yang biasa tanam dengan jarak konvensional 10 x 10 m, bisa dirapatkan hingga 3 x 4 m, 3 x 3 m, 2,5 x 3 m dan 2,5 x 2,5 m disesuaikan dengan varietas yang dikembangkan. Pada teknik UHDP untuk luasan satu hektar bisa ditanam hingga 800 - 1.600 pohon. Hal ini sangat strategis untuk pengembangan mangga dengan keterbatasan lahan yang tersedia.

Teknik budidaya mangga sistem *Ultra High Density Planting* (UHDP) merupakan pengelolaan terpadu tanaman dengan pengaturan kerapatan jarak tanam yang mengarah pada pembentukan arsitektur tanaman rendah/pendek (1.5-2.5 m) dengan modifikasi kanopi guna penyebaran dan intersepsi cahaya matahari secara merata, serta memudahkan praktek budidaya tanaman di lapangan. Penerapan teknologi UHDP dapat meningkatkan produktivitas per unit area dengan rentang waktu yang lebih singkat untuk memproduksi kembali serta memudahkan pencapaian keseragaman buah baik ukuran, bentuk dan rasa.

Teknik budidaya mangga pola tanam *Ultra High Density Planting* (UHDP) dapat dibagi menjadi tiga diantaranya yaitu:

1. Persiapan sistem tanam UHDP, yang terdiri atas: persiapan lahan, persiapan benih, dan penanaman.
2. Perawatan budidaya UHDP, yang terdiri atas: pemupukan, pengolaan OPT, Penyiangan, pemangkasan dan pengairan.
3. Persiapan panen UHDP yaitu: penjarangan buah pembungkusan dan melakukan pemanenan.

Sejak diperkenalkan tahun 2018 teknologi UHDP pada tanaman mangga diperkenalkan kepada petani mangga di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang sampai dengan dilakukan penelitian ini pada tahun 2025 hanya beberapa orang saja yang mengikuti sistem tanam UHDP tersebut. Sebagian besar petani mangga di desa tersebut hanya melaksanakan sebagian saja dari Teknik budidaya mangga pola tanam *Ultra High Density Planting* (UHDP). Diantaranya ada yang sudah mengetahui, mencoba, dan melaksanakannya namun tidak secara keseluruhan, sehingga hasil produktivitasnya tidak seperti yang diharapkan.

Adopsi inovasi adalah proses di mana individu atau kelompok memutuskan untuk menerima dan menerapkan ide, praktik, atau objek baru untuk digunakan secara berkelanjutan, yang melibatkan tahapan dari kesadaran, minat, evaluasi, mencoba, hingga konfirmasi, dipengaruhi oleh karakteristik inovasi (seperti kompleksitas, kesesuaian) dan faktor sosial-politik. Proses ini penting untuk perubahan sosial dan peningkatan kesejahteraan, seperti adopsi teknologi pertanian atau sistem energi bersih

(Rogers, 2003). Sejalan dengan hal tersebut, Soekartawi (2005) menyatakan bahwa tingkat pengetahuan, pengalaman usahatani, dan akses terhadap penyuluhan pertanian sangat menentukan sikap dan tindakan petani dalam menerapkan teknologi baru. Petani yang hanya mengadopsi sebagian komponen teknologi cenderung tidak memperoleh hasil yang optimal. Menurut Mardikanto (2009), respon petani tidak hanya tercermin dari aspek kognitif (pengetahuan), tetapi juga aspek afektif (sikap) dan psikomotorik (tindakan nyata di lapangan). Ketidakseimbangan antara ketiga aspek tersebut sering menjadi penyebab rendahnya produktivitas meskipun teknologi yang diperkenalkan memiliki potensi hasil yang tinggi.

Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Steven M Caffé dalam Jalaludin Rachmat (2005), respon dibagi menjadi tiga bagian yaitu:

1. Respons yang sangat terikat pada pengetahuan, kemampuan, dan informasi seseorang tentang sesuatu dikenal sebagai kognisi (pengetahuan), dan itu muncul setiap kali pemahaman atau persepsi seseorang tentang sesuatu berubah.
2. Respons yang berkaitan dengan emosi, sikap, dan membandingkan seseorang dengan sesuatu disebut afektif (sikap). Ketika sesuatu telah berubah dengan cara yang disukai seseorang, mereka akan merespons dengan cara ini.
3. Psikomotor (aktivitas) mengacu pada respon terhadap perilaku aktual, seperti tindakan atau tindakan. Mereka yang memiliki dan mengembangkan tanahnya sendiri disebut petani.

Selain itu, keterampilan petani merupakan metode penyebaran informasi untuk mengubah perilaku petani agar terjadi, cepat, dan tepat melalui kemajuan teknologi pengolahan, rekayasa, dan kerajinan. Perilaku ini diperlukan untuk pembangunan pertanian dalam hal budidaya tanaman, pengolahan dan pemasaran untuk mencapai tingkat produktivitas tertinggi.

Di Kabupaten Subang sistem *Ultra High Density Plantation* (UHDP) untuk komoditas mangga umumnya dapat meningkatkan produktivitas mencapai 80 ton/ha/tahun. Hal ini terjadi karena populasi tanam sangat rapat yaitu 1000-1600 pohon/ha. Kunci utama keberhasilan Sistem UHDP pada mangga yaitu: varietas cocok, jarak tanam rapat, pemupukan fertigasi, dan pemangkasan teratur untuk memaksimalkan cahaya dan panen, bahkan bisa dua kali panen setahun (*off-season* dan panen raya). Kuantitas produktivitas tinggi per pohon (bisa 40-60 kg/pohon), menjadikan budidaya mangga lebih efisien dan profesional untuk pasar komersial. Produktivitas mangga dengan sistem UHDP diperkirakan dapat mencapai 60.000 kg/ha - 80.000 kg /ha

Sistem penerapan UHDP (*Ultra High Density Planting*) di Kecamatan Comprang Kabupaten Subang sudah diperkenalkan sejak tahun 2018 sebagai uji coba dari Balai Penelitian Buah Tropika (BALITBU). Berdasarkan data petani mangga di Kecamatan Comprang terdapat di 8 desa dengan jumlah petani 400 orang, dari jumlah petani mangga tersebut hanya 6 orang yang telah menerapkan sistem UHDP secara lengkap (Balai Penyuluh Pertanian BPP Comprang, 2025). Adapun produktivitas yang dicapai rata-rata baru 7444,5 kg /ha/tahun masih sangat jauh dibandingkan dengan produktivitas yang seharusnya dicapai apabila menggunakan sistem UHDP. Desa Mekarjaya merupakan salah satu Desa di Kecamatan Comprang memiliki populasi petani mangga 108 orang.

Sistem UHDP (*Ultra High Density Planting*) memiliki banyak keunggulan dan kelebihan, tetapi para petani masih kurang menerapkan sistem tersebut sehingga produktivitas mangga yang dicapai masih sangat rendah. Keadaan tersebut menjadi pertanyaan (1) Bagaimana respon petani mangga dalam persiapan sistem tanam, perawatan dan persiapan panen ada sistem budidaya UHDP; (2) Berapa besar produktivitas mangga sistem UHDP. (3) Adakah hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang

Penelitian Marselina Pida (2022) menunjukkan respon petani sangat diperlukan guna mengetahui tingkat pemahaman, keterampilan serta ketertarikan petani dalam penggunaan teknologi baru.

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Dan Pengambilan Responden

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, menurut Sugiono, 2011 Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, tetapi melakukan perlakuan dalam pengumpulan data misalkan dalam mengedarkan kuesioner, tes, wawancara dan sebagainya. Subjek penelitian adalah petani mangga di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprong Kabupaten Subang, dengan populasi petani 108 orang, diambil sebagai sample 20% yakni 22 orang. Objek penelitian berupa respon petani dan hubungannya dengan tingkat produksi mangganya.

Rogers (2003) menggolongkan *adopter* berdasarkan kecepatan adopsi terhadap suatu inovasi menjadi lima golongan, yaitu: a. *inovator* (golongan perintis atau pelopor). b. *early adopter* (golongan pengetrap dini). c. *early majority* (golongan pengetrap awal). d. *late majority* (golongan pengetrap akhir). e. *laggard* (golongan penolak).

Tabel 1. Klasifikasi petani responden menurut umur

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase
33-43	7	32
44-55	8	36
56-66	7	32
Jumlah	22	100

Berdasarkan tabel 1, umur petani, sebagian besar berada pada kisaran 44-55 tahun. Pada umur tersebut termasuk *early adopters* hingga *early majority*. Mereka memiliki pengalaman yang cukup (di atas 20 tahun) untuk menerapkan teknologi, namun terkadang lebih berhati-hati. Hal ini tentu sangat mempengaruhi jumlah petani yang mau mengadopsi inovasi Sistem UHDP pada tanaman mangga. Petani yang lebih muda akan lebih siap menerima inovasi ketimbang petani dengan umur yang lebih tua.

Tabel 2. Tingkat pendidikan petani responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
SD	4	18
SMP	7	32
SMA	8	36
S1	3	14
Jumlah	22	100

Petani di Desa Mekarjaya tingkat pendidikan yang paling banyak adalah SMA yaitu 36 %. Faktor usia ini, digabungkan dengan tingkat pendidikan, sangat mempengaruhi seberapa cepat petani menerima dan menerapkan teknologi baru dalam usahatani mangga sistem UHDP.

Pengukuran indikator observasi dengan menggunakan “*Rating scale*” atau skala nilai adalah analisis data untuk menjawab pertanyaan (Singaribun, 2006). dengan ketentuan:

$$Kelas (i) = \frac{\text{Jumlah Skor Tertinggi} - \text{Jumlah Skor Terendah}}{\text{Kategori}}$$

A. Pengukuran nilai skor**Tabel 3.** Skor Persiapan Tanam, Perawatan Budidaya, dan Persiapan Panen

Persiapan pola tanam UHDP	Perawatan Budidaya UHDP	Persiapan panen UHDP
Skor terendah: $1 \times 22 \times 3 = 66$	Skor terendah: $1 \times 22 \times 3 = 66$	Skor terendah: $1 \times 22 \times 3 = 66$
Skor tertinggi: $3 \times 22 \times 3 = 198$	Skor tertinggi: $3 \times 22 \times 3 = 198$	Skor tertinggi: $3 \times 22 \times 3 = 198$
$(i) = \frac{198 - 66}{3} = 44$	$(i) = \frac{198 - 66}{3} = 44$	$(i) = \frac{198 - 66}{3} = 44$
- Tinggi: 155 – 198 - Sedang: 111 – 154 - Rendah: 66 – 110	- Tinggi: 155 – 198 - Sedang: 111 – 154 - Rendah: 66 – 110	- Tinggi: 155 – 198 - Sedang: 111 – 154 - Rendah: 66 – 110

B. Pengukuran keseluruhan nilai skor**Tabel 4.** Jumlah skor keseluruhan

Persiapan pola tanam UHDP	Perawatan Budidaya UHDP	Persiapan panen UHDP
Skor terendah: $66 \times 3 = 198$	Skor terendah: $66 \times 5 = 330$	Skor terendah: $66 \times 3 \times 1 = 198$
Skor tertinggi: $66 \times 3 \times 3 = 594$	Skor tertinggi: $198 \times 5 = 990$	Skor tertinggi: $198 \times 3 = 594$
$(i) = \frac{594 - 198}{3} = 132$	$(i) = \frac{990 - 330}{3} = 220$	$(i) = \frac{198 - 66}{3} = 44$
- Tinggi: 462 – 594 - Sedang: 330 – 461 - Rendah: 198 – 329	- Tinggi: 770 – 990 - Sedang: 549 – 769 - Rendah: 330 – 548	- Tinggi: 462 – 594 - Sedang: 330 – 461 - Rendah: 198 – 329

C. Pengukuran skor produktivitas**Tabel 5.** Skor produktivitas mangga

Rentang Produktivitas	Rentang Skor	Kategori
15.895 – 22.980	52 – 66	Tinggi
8.809 – 15.894	37 – 51	Sedang
1.724 – 8.809	22 – 36	Rendah

Untuk melihat hubungan respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP digunakan metode *Rank Spearman*. Korelasi *Rank Spearman* merupakan salah satu metode statistik non-parametrik yang digunakan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel ordinal. Menurut Sugiyono (2017), metode ini digunakan ketika data tidak memenuhi asumsi distribusi normal, terutama ketika variabel diukur dalam bentuk skala peringkat (*ranking/ordinal*).

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP

H_1 : Terdapat hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP

Rumus *Rank Spearman* (rs)

$$rs = \frac{1 - (6 \sum d_i^2)}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

rs = Koefisien korelasi Spearman

 d_i = Selisih antara peringkat variabel X dan Y untuk setiap unit pengamatan d_i^2 = Kuadrat dari selisih peringkat

n = Jumlah total observasi

Jika r_s hitung $\geq$ dari r_s tabel maka H_0 ditolak artinya terdapat hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP.

Jika r_s hitung $<$ dari r_s tabel maka H_0 diterima artinya tidak terdapat hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Respon Petani Mangga Pada Penerapan Teknologi Budidaya Mangga Sistem Tanam *Ultra High Density Planting* (UHDP)****1. Persiapan lahan**

Respon petani mangga pada penerapan teknologi budidaya mangga sistem UHDP Di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang untuk persiapan lahan terdiri atas (1) persiapan lahan, (2) persiapan benih, dan (3) penanaman. Berdasarkan hasil dari wawancara dengan petani mangga Di Kecamatan Comprang respon petani pada penerapan mangga sebagai responden, di peroleh gambaran mengenai tingkat respon petani pada penerapan UHDP seperti disajikan pada tabel 2.

Tabel 6. Nilai skor respon petani mangga pada penerapan teknologi budidaya mangga persiapan lahan sistem UHDP

Kegiatan	Pengetahuan	Pernah mencoba	Menerapkan	Kenyataan	Harapan	Kategori
Persiapan lahan	66	44	43	153	198	Sedang
Persiapan benih	66	42	40	148	198	Sedang
Penanaman	66	46	43	155	198	Tinggi
Jumlah	198	132	126	456	594	Sedang

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa responden pada persiapan lahan mendapatkan skor 153 dengan kategori sedang, persiapan benih mendapatkan skor 148 dengan kategori sedang, dan untuk penanaman mendapatkan skor 155 dengan kategori tinggi. Jadi untuk persiapan lahan secara kumulatif mendapatkan dengan nilai skor 456 dengan kategori sedang. Hal tersebut disebabkan oleh petani yang perlu menyesuaikan antara pengalaman usahatani mangga sistem konvensional dengan sistem UHDP dalam persiapan lahan sebelum tanam, terutama pada persiapan bibit mangga.

2. Perawatan budidaya mangga UHDP

Selanjutnya, Lal dan Mishra (2016) menyatakan bahwa keberhasilan UHDP sangat bergantung pada konsistensi petani dalam menerapkan seluruh komponen teknologi, khususnya pemangkasan kanopi, pemupukan berimbang, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Tanpa penerapan teknologi secara menyeluruh, peningkatan produktivitas yang diharapkan tidak akan tercapai secara optimal.

Respon petani mangga pada penerapan teknologi budidaya mangga sistem UHDP Di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang untuk Perawatan Budidaya UHDP, yang terdiri atas (1) pemupukan, (2) pengolahan OPT, (3) penyiangan, (4) pemangkasan dan (5) pengairan. Berdasarkan hasil dari wawancara dengan petani mangga Di Kecamatan Comprang respon petani pada penerapan UHDP seperti disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Nilai skor respon petani mangga pada teknologi budidaya mangga pada perawatan budidaya UHDP

Kegiatan	Pengetahuan	Pernah mencoba	Menerapkan	Kenyataan	Harapan	Kategori
Pemupukan	64	35	28	127	198	Sedang
Pengelolaan OPT	63	40	23	126	198	Sedang
Penyiangan	66	42	26	134	198	Sedang
Pemangkasan	59	48	31	138	198	Sedang
Pengairan	64	38	34	136	198	Sedang
Jumlah	316	203	141	660	990	Sedang

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa responden pada pemupukan mendapatkan skor 127 dengan kategori sedang, pengelolaan OPT mendapatkan skor 126 dengan kategori sedang, penyiangan mendapatkan skor 134 dengan kategori sedang, pemangkasan mendapatkan skor nilai 137 dengan kategori sedang dan untuk pengairan mendapatkan nilai skor 136 dengan kategori sedang. Jadi untuk perawatan budidaya mangga sistem UHDP. Secara kumulatif diperoleh skor 660 termasuk kategori sedang, hal ini disebabkan oleh petani yang sudah terbiasa melakukan perawatan tanaman mangga setiap tahun.

3. Persiapan Panen

Respon petani mangga pada penerapan teknologi budidaya mangga sistem UHDP di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang Persiapan panen UHDP yaitu (1) penjarangan buah (2) pembungkusan dan (3) melakukan pemanenan Berdasarkan hasil dari wawancara dengan petani mangga Di Kecamatan Comprang respon petani pada penerapan mangga sebagai responden, di peroleh gambaran mengenai tingkat respon petani pada penerapan UHDP seperti diajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Nilai skor respon petani mangga pada penerapan teknologi budidaya mangga persiapan panen UHDP

Kegiatan	Pengetahuan	Pernah mencoba	Menerapkan	Kenyataan	Harapan	Kategori
Penjarangan Buah	48	38	32	118	198	Sedang
Pembungkusan Buah	40	24	22	86	198	Sedang
Panen	56	34	32	122	198	Sedang
Jumlah	144	96	86	326	594	Sedang

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa responden pada penjarangan buah mendapatkan skor 118 kategori sedang, pembungkusan buah mendapatkan skor 86 kategori sedang, dan untuk persiapan panen mendapatkan skor 122 kategori sedang. Jadi untuk persiapan panen secara kumulatif termasuk kategori sedang. Hal ini disebabkan petani sudah terbiasa melakukan penjarangan buah untuk meningkatkan kualitas buah dengan cara membuang sebagian bunga untuk menjaga kemampuan tanaman dan menghasilkan buah yang optimal. Adapun untuk pembungkusan buah termasuk kategori sedang, hal ini disebabkan oleh petani tidak terbiasa melakukan pembungkusan buah, walaupun ada hanya sebagian kecil. Kegiatan panen oleh petani mangga dilakukan pada buah yang sudah tua dengan ciri-ciri adanya lapisan lilin pada kulit buah, bentuk buah sudah padat, ujung buah rata/hampir hilang, pori-pori permukaan kulit buah merata, pada mangga yang berpenampilan warna kuning tangkai buah sudah berwarna kuning.

Produktivitas

Sistem *Ultra High Density Planting* (UHDP) untuk mangga di Kabupaten Subang umumnya dapat meningkatkan produktivitas secara drastis, bisa mencapai ratusan ton per hektar per tahun (hingga 270.000 Kg/ha/tahun) dengan populasi tanam sangat rapat (1000-1600 pohon/ha), jauh melebihi sistem

konvensional, dengan kunci utamanya : varietas cocok, jarak tanam rapat, pemupukan fertigasi, dan pemangkasan teratur untuk memaksimalkan cahaya dan panen, bahkan bisa dua kali panen setahun (*off-season* dan raya). Kuantitas produktivitas tinggi per pohon (bisa 40-60 kg/pohon), menjadikan budidaya mangga lebih efisien dan profesional untuk pasar komersial. Produktivitas mangga dengan sistem UHDP diperkirakan dapat mencapai 60.000 kg/ha - 80.000 kg /ha

Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas mangga yang dihasilkan di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang, berkisar antara 1.725 Kg/Ha/tahun sampai dengan 12.375 kg/ha/tahun, dengan rata-rata 7.444 kg/ha/tahun. Skor produktivitas hanya mencapai 32 dengan kategori rendah.

Hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP menunjukkan nilai korelasi 12 %, berdasarkan perhitungan pengujian *Rank Spearman* diperoleh nilai r_s 0,12 sedangkan nilai r_s tabel 0,359 pada α 5%. Nilai r_s hitung < r_s tabel, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara respon petani dengan produktivitas mangga pada sistem UHDP di Desa Mekarjaya Kecamatan Comprang Kabupaten Subang

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Respon petani mangga terhadap penerapan teknologi budidaya mangga dengan sistem *Ultra High Density Planting* (UHDP), yang meliputi tahapan persiapan lahan, perawatan tanaman, serta persiapan panen, secara umum berada pada kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa petani memiliki tingkat penerimaan, pemahaman, dan sikap yang positif meskipun belum sepenuhnya dapat melaksanakan teknologi tersebut.
2. Tingkat produktivitas mangga yang dihasilkan melalui sistem UHDP dalam lokasi penelitian masih tergolong rendah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa respon petani pada tingkat sedang terhadap teknologi UHDP belum sepenuhnya diikuti oleh peningkatan hasil produktivitas yang optimal. Rendahnya produktivitas tersebut diduga dipengaruhi oleh faktor-faktor teknis dan non-teknis lainnya, seperti umur tanaman yang belum produktif secara maksimal, keterbatasan keterampilan praktis dalam penerapan teknologi, kualitas sarana produktivitas, serta kondisi lingkungan dan iklim setempat.
3. Hubungan antara respon petani dengan produktivitas mangga sistem UHDP menunjukkan nilai korelasi 12 %. Nilai tersebut mengindikasikan tidak adanya hubungan yang signifikan antara respon petani dan tingkat produktivitas mangga pada sistem UHDP. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan produktivitas mangga pada sistem UHDP tidak hanya ditentukan oleh respon atau sikap petani semata, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor agronomis, manajerial, dan lingkungan yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut dalam pengembangan sistem UHDP di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Burano, R.S. dan Ayu Fadillah. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Petani Padi Sawah Di Kelurahan Padang Alai Bodi Kecamatan Payakumbuh Timur. *Jurnal Menara Ilmu*, 14(2), 89-96.
- Mardikanto, T. (2009). *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Surakarta: UNS Press.
- Lal, B., & Mishra, D. S. (2016). High density planting in fruit crops: A review. *Indian Journal of Agricultural Sciences*, 86(6), 653-662.
- Jalaludin, R. (2005). *Psikologi Komunikasi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Pida, M. (2022). *Respon Petani Terhadap Penggunaan Teknologi Baru Quick Harvester Di Desa Gilangharjo, Pandak, Bantul*. Disertasi, Intitut Pertanian Stiper Yogyakarta, Yogyakarta.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (fifth edition). New York: Free Press.
- Singaribun, M. (2006). *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.
- Sugiono, (2011). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Soekartawi. (2005). *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Raja Grafindo Persada