

EVALUASI TEKNIK BUDIDAYA YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI TANAMAN STRAWBERRY (*Fragaria vesca*) DI BERASTAGI KABUPATEN KARO

Sixtus Hutaeruk^{*1}, Erika Afulina Br Ginting², Nurdin Sitohang³

^{1,2,3}Program Study of Agrotechnology, Faculty of Agriculture, Universitas Katolik Santo Thomas, Jl. Setia Budi No.479-F, Medan 20132, Indonesia

*Korespondensi: sixtushoetaoeroek@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to collect information on strawberry (*Fragaria vesca*) cultivation techniques and find out good strawberry (*Fragaria vesca*) cultivation techniques based on cultivation and production techniques. The research was carried out in several villages in Berastagi District, Karo Regency. This research was started from March to April 2022. The number of samples in this study were 21 strawberry farmers. Data analysis was carried out descriptively and used multiple linear regression analysis using the t (partial) test, the F test (simultaneous), and the R2 test (Determination). Based on the results of the evaluation carried out, it can be stated that the strawberry cultivation technique was carried out and affected the production of strawberry production, namely the Mencir variety, plant age > 8 months, width 60 cm, bed height 35-45, transplanting age 2 months, compost + fertilization + special fertilization, routine pruning once a month, and regular watering during the rainy season. Overall the harvest color, fruit color, size, and taste have a significant effect on the durability of the strawberry.

Key words: strawberry, production, quality, cultivation technique.

PENDAHULUAN

Jenis tanaman strawberry yaitu *Fragaria sp.* Tumbuh dan berproduksi optimum pada: ketinggian 1.000 – 1.500 mdpl., dengan suhu udara 14 °C– 24 °C dan kelembaban yang relatif tinggi (85-95%) dan tidak mengalami suhu dan kelembaban yang ekstrim, pH tanah 5,6-6,5 dan intensitas penyinaran 8-10 jam/hari. Budidaya strawberry di Indonesia dilakukan di dataran tinggi seperti di daerah Tanah Karo (Sumatera Utara (Budiman dan Saraswati, 2008). Warnanya yang merah segar dan rasa sedikit masam sangat menarik perhatian membuat strawberry banyak digemari dari berbagai kalangan masyarakat.

Banyaknya permintaan dan peminat akan buah strawberry, masyarakat di Berastagi, Kabupaten Karo memanfaatkan hal tersebut dalam membuka bisnis budidaya strawberry, budidaya yang dilakukan oleh petani berbeda satu dengan yang lainnya. Dalam memenuhi permintaan konsumen akan buah strawberry yang manis, bentuk yang menarik dan daya tahan setelah pasca panen. Sehingga petani strawberry di Berastagi Kabupaten Karo melakukan berbagai teknik budidaya guna meningkatkan produktivitas dan kualitas akan buah strawberry.

Terdapat beberapa perbedaan teknik budidaya pada tanaman ini, diantaranya: a) penggunaan media dalam bentuk lahan di bedengan dan ditutup mulsa plastik, (b) media tanaman dalam polybag besar. Hal yang berbeda juga mungkin terjadi di mulai dari lokasi, persiapan media tanam, persiapan bahan tanam, penanaman, pemeliharaan tanaman, penyiangan, pemangkasan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, hingga proses panen. Sedangkan penanganan saat pasca panen belum banyak dilakukan yang membuat hasil budidaya strawberry banyak mengalami kerusakan terutama dalam pengangkutan dan penyimpanan (waktu lama). Kerusakan hasil budidaya strawberry yaitu penurunan kualitas strawberry salah satunya yang disebabkan oleh proses respirasi.

Kenyataannya jumlah dan kualitas (ukuran, warna dan pasca panen) produktivitas akan buah strawberry dari setiap petani berbeda-beda sehingga perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan ini dan faktor yang paling menentukan jumlah dan kualitas produksi, dan telah dilakukan penelitian tentang Evaluasi Teknik Budidaya yang Menentukan

Produksi Tanaman Strawberry *Fragaria sp* di daerah Dataran Tinggi, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di beberapa desa di Kecamatan Berastagi dan Kecamatan Barus Jahe Kabupaten Karo, pada bulan Maret sampai April 2022. Penelitian ini dilakukan secara deskriptif survey, peneliti berinteraksi langsung dengan subjek penelitian atau subjek uji, dengan menggunakan teknik kuesioner yang diisi oleh subjek dan melakukan jajak pendapat.

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo. Adapun alasan dipilihnya lokasi tersebut karena Kecamatan Berastagi merupakan lokasi pembudidayaan strawberry dan merupakan salah satu tempat agrowisata strawberry petik sendiri, sehingga produktivitas dari budidaya strawberry sangat mempengaruhi kesejahteraan para petani.

Populasi dalam penelitian ini merupakan petani strawberry di Berastagi yang berjumlah sekitar 145 kk (sumber kepala desa basam) dan 5 kk di desa sempajaya (survey langsung). Sampel dibedakan menjadi 2 berdasarkan media dalam bedengan mulsa plastik dan dalam polybag. Dimana pengambilan sampel dilakukan secara proporsional yakni dengan memperhatikan unsur media tanam dan varietas strawberry. Dalam pengambilan sampel dibedakan 3 varietas strawberry yakni: Mencir, Chandler/Kalibret, dan Sweet Charlie. Dimana pada media tanam bedengan mulsa plastik diambil 5 sampel untuk setiap varietas, sehingga terdapat 15 sampel pada bedengan mulsa plastik. Pada media polybag diambil 2 sampel untuk setiap varietas sehingga terdapat 6 sampel pada

polybag. Maka jumlah sampel keseluruhan yaitu 21 sampel (petani).

Jenis dan sumber data pada penelitian ini merupakan faktor yang akan menentukan dalam pertimbangan menentukan metode pengumpulan data. Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah: (a) Data Primer yang merupakan data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian, menggunakan kuesioner yang diberikan kepada subjek penelitian. (b) Data sekunder yakni data yang telah tersedia, diperoleh dari pustaka seperti data badan statistik, kepala desa, dan sumber lainnya.

Metode Pengumpulan Data terdiri dari (a) studi pendahuluan, (b) observasi, dan (c) interview dan kuesioner. (a) Studi pendahuluan dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder berupa data curah hujan, rata-rata suhu bulanan. Informasi tentang jenis dan kesuburan tanah. Data dan informasi tentang petani, dan budidaya strawberry di lokasi. (b) Observasi, yakni pengumpulan data guna untuk mendapat gambaran mengenai lokasi penelitian, data yang diamati yakni topografi lahan, lokasi tempat penelitian, dan sumber air. (c) Interview dan kuesioner, yakni pengumpulan data dengan melakukan wawancara ke petani dan memberikankuesioner berupa, luas lahan, media tanam, jenis bibit, pemupukan, pemupukan, dan produksi.

Analisis dilakukan untuk dapat mendeskripsikan pada variabel asal benih, topografi lahan, persiapan lahan, bibit, pemeliharaan tanaman dan pemanenan. Untuk melihat faktor yang mempengaruhi budidaya strawberry maka digunakan model analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + \dots + b_{12}X_{13} + e$$

dimana: b_0 (Konstanta), b_{1-12} (Koefisien regresi), Y (Produktivitas = kg/rante), X_1 (Topografi), X_2 (Media tanaman), X_3 (Varietas strawberry), X_4 (Umur strawberry), X_5 (Lebar bedengan), X_6 (Tinggi bedengan), X_7 (Jarak tanam), X_8 (Asal bibit), X_9 (Penyemaian), X_{10} (Umur pindah tanam), X_{11} (Kompos), X_{12} (Pemangkasan), X_{13} (Penyiraman), dan e (Standar Error).

Untuk melihat factor yang mempengaruhi kualitas dari strawberry di gunakan analisis

regresi berganda dengan rumus:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana: b_0 (Konstanta), b_{1-4} (Koefisien regresi), Y (Daya tahan), X_1 (Warna Panen), X_2 (Warna Buah), X_3 (Ukuran Buah), X_4 (Rasa buah), dan e (Standar Error).

Uji dilanjutkan dengan penggunaan uji t (Parsial)/Hipotesis, uji simultan (uji F), dan uji Determinasi (R^2).

Adapun data yang akan dikumpulkan dari petakan contoh pertanaman Strawberry yang terpilih sebagai sampel adalah: (1) Kondisi lahan mencakup topografi (kemiringan lahan, ketinggian bedengan/ polybag), mulsa plastik. (2) Teknik budidaya mencakup sumber bibit (biji, stolon, anakan strawberry), metode perawatan (penyemprotan, pemupukan, dan pemangkasan) jarak tanam, dan pemanenan. (3) Jumlah

hasil panen selama penelitian (1 bulan). Masing-masing data diberi skor (nilai kuantitatif).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

Petani sample sebanyak 21 orang, dengan karakteristik berdasarkan umur dan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Petani Strawberry Berdasarkan Umur dan Tingkat Pendidikan

Uraian	Jumlah (orang)
Umur	
a. < 40 tahun	6
b. 40 – 50 tahun	9
c. > 50 tahun	6
Jumlah	21
Pendidikan	
a. SD	3
b. SMP	1
c. SMA Sederajat	14
d. Sarjana	3
Jumlah	21

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Kondisi dan Teknik Budidaya

Faktor kondisi dan teknik budidaya yang mempengaruhi produksi adalah sebagai berikut: topografi lahan (Tabel 2), media tanam (ditutup mulsa dan dalam polybag) (Tabel 3), jenis varietas (Tabel 4), umur tanaman (Tabel 5), lebar, tinggi dan jarak antar bedengan

(Tabel 6), sumber dan asal bibit (Tabel 7), penggunaan kompos+pemupukan, penyiraman, dan pemangkasan tanaman (Tabel 8), warna buah dipanen, ukuran buah, dan rasa buah (Tabel 9). Setiap data dari faktor-faktor di atas juga diberi nilai skor.

Tabel 2. Kondisi Topografi Lahan

No	Topografi (skor)	Jumlah	Produksi kg/rante
1	datar 0-3% (3)	10	80.9
2	landai 3-8% (2)	7	69.44
3	agak miring 8-15% (1)	4	62.36
Total		21	-

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 3. Penggunaan Media Tanam

No	Media Tanam	Jumlah	Produksi kg/rante
1	Mulsa (1)	15	71.18
2	Polybang (2)	6	76.68
	Total	21	

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 4. Jenis Varietas Strawberry yang Digunakan

No	Varietas	Jumlah	Produksi kg/rante
1	Chandler/Kalibret (1)	7	64.50
2	Sweet charlie (2)	7	75.32
3	Mencir (3)	7	80.82
	Total	21	220.64

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 5. Umur tanaman strawberry

No	Umur (skor)	Jumlah sample	Produksi kg/rante
	5- 6 bulan (3)	14	68.18
	>8 bulan (2)	7	84.29
	Total	21	-

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 6. Lebar, Tinggi dan Jarak bedeng

No	Uraian (skor)	jumlah	Produksi kg/rante
1	Lebar		
	60 (1)	10	74.26
	90 (2)	11	72.90
	Total	21	-
2	Tinggi (cm)		
	< 25 (2)	7	75.73
	> 30 (1)	14	72.46
	Total	21	-
3	Jarak tanam		
	25 cm (3)	8	58.88
	20 cm (2)	4	79.08
	15 cm (1)	9	87.28
	Total	21	-

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 7. Asal bibit strawberry yang di gunakan

No	Nama (skor)	Jumlah	Produksi kg/ rante
1	Bibit		
	Anakan (1)	9	74.42
	Stolon (2)	12	75.05
	Total	21	-
2	Media semai		
	Polybag (2)	7	75.65
	Bedengan (1)	14	72.49

	Total	21	-
3 Pindah tanam			
	2 bulan (1)	6	71.55
	1 bulan (2)	15	69.75
	Total	21	-

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 8. Kompos+pemupukan, penyiraman, dan pemangkasan Tanaman Strawberry

No	Nama	jumlah	Produksi
1 Kompos+pemupukan			
	kompos+pemupukan majemuk (1)	10	68.78
	kompos+pemupuka majemuk + pemupukan khusus (2)	11	77.89
	Total	21	-
2 Pemangkasan			
	>1 bulan sekali (1)	8	70.45
	1 bulan sekali (2)	13	75.46
	Total	21	-
3 Penyiraman			
	Tidak ada penyiraman (1)	7	62.29
	setiap hari (2)	14	79.18
	Total	21	-

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Tabel 9 . Warna panen, Warna buah, Ukuran buah dan Rasa buah Strawberry

No	Nama	Jumlah	Daya Tahan (Hari)
1 Kematangan panen			
	Mengkal (1)	10	2.4
	Merah (2)	11	2.09
	Total	21	-
2 warna buah			
	merah 44 a (mencir) (3)	7	3.43
	merah 42 b (chalibret/ chandeler) (2)	7	1.71
	merah 42 c (sweat charlie) (1)	7	1.57
	Total	21	-
3 ukuran buah			
	besar 20 gr/ buah (2)	7	2.29
	sedang 15- 20 gr/ buah (1)	14	4.43
	Total	21	-
4 Rasa buah			
	Sedikit asam (1)	11	2.64
	Manis (2)	10	1.8
	Total	21	-

Sumber: Diolah dari hasil observasi dan kuestioner.

Pengaruh Teknik Budidaya terhadap Produktivitas Strawberry

Untuk mengetahui pengaruh teknik budidaya strawberry terhadap

produktivitasnya telah dilakukan dengan uji regresi berganda dengan menggunakan skala numeric (skor) dari hasil tabulasi data. Hasil uji regresi

linier berganda dapat dilihat pada Tabel 10.

Uji Simultan (Uji F)

Untuk mengetahui pengaruh simultan teknik budidaya tanaman

(topografi/kemiringan, media tanam, varietas, umur, lebar, tinggi, jarak tanam, asal bibit, penyemaian, kompos+pemupukan, pemangkasan dan penyiraman) dilakukan uji F seperti pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil uji F Teknik Budidaya Strawberry

ANOVA *						
	Model	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5015.818	13	385.832	13.209	.001 ^b
	Residual	204.467	7	29.210		
a	Dependent Variable: produktivitas					
b	Predictors: (Constant), penyiraman, asal bibit, penyemaian, umur strawberry, jarak tanam, lebar bedengan, tinggi, varietas strawberry, kompos, pemangkasan, media tanaman, topografi, umur pindah tanam					

Sumber : Hasil Olahan SPSS dari observasi dan kuestioner

Dari hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa secara keseluruhan perbedaan topografi/kemiringan, media tanam, varietas, umur, lebar, tinggi, jarak

tanam, asal bibit, penyemaian, kompos+pemupukan, pemangkasan dan penyiraman berpengaruh nyata terhadap produktivitas strawberry.

Tabel 11. Hasil uji regresi berganda teknik budidaya strawberry

Coefficients					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	41.583	19.271		2.158	0.068
Topografi	3.493	2.589	0.169	1.349	0.219
media tanaman	14.082	3.954	0.403	3.561	0.009
varietas strawberry	6.751	1.725	0.350	3.914	0.006
umur strawberry	18.536	4.239	0.554	4.373	0.003
lebar bedengan	-24.535	5.242	-0.777	-4.680	0.002
Tinggi	-14.945	4.018	-0.447	-3.720	0.007
jarak tanam	0.417	2.237	0.024	0.186	0.858
asal bibit	5.429	3.028	0.170	1.793	0.116
Penyemaian	-5.594	2.950	-0.167	-1.896	0.100
umur pindah tanam	-20.431	6.493	-0.585	-3.147	0.016
Kompos+ pemupukan	12.479	3.008	0.395	4.148	0.004
pemangkasan	11.391	3.922	0.351	2.904	0.023
Penyiraman	12.203	4.302	0.365	2.837	0.025
Dependent Variable: produktivitas					

Sumber : Hasil Olahan SPSS dari data observasi dan kuestioner

Berdasarkan Tabel 7 di atas maka dapat dibuat persamaan regresi linear berganda

sebagai berikut:

$$Y = 41.583 + 3.493X_1 + 14.082X_2 + 6.751X_3 + 18.536X_4 - 24.535X_5 - 14.945X_6 + 0.417X_7 + 5.429X_8 - 5.594X_9 - 20.431X_{10} + 12.479X_{11} + 11.391X_{12} + 12.203X_{13} + e$$

- Nilai konstanta dari hasil penelitian ini menunjukkan nilai sebesar 41.583 artinya variabel bebas yaitu X_1, X_2, \dots, X_{13} , memberikan pengaruh yang tidak berbeda terhadap produksi strawberry maka hasil yang diperoleh adalah sebesar 41.583.
- Berdasarkan data di atas, bahwa faktor produksi yang memberi variasi terhadap variasi produksi strawberry adalah umur strawberry 18.536, media tanam 14.082, kompos + pemupukan 12.479, penyiraman 12.203, pemangkasan 11.391, varietas strawberry 6.751, asal bibit 5.429, topografi 3.493, dan jarak tanam 0.417.

Uji Parsial (Uji t)

Berdasarkan hasil uji t, bahwa tidak semua faktor produksi yang diuji memberi perbedaan (pengaruh) secara signifikan, sebagaimana diuraikan berikut ini.

- Variasi faktor produksi yang tidak secara signifikan memberi perbedaan atau variasi terhadap produksi adalah topografi/kemiringan lahan, jenis media tanam, jarak tanam, asal bibit, media penyemaian, dan penyiraman tanam.
- Variasi faktor produksi yang secara signifikan memberi perbedaan

(berpengaruh) terhadap produksi adalah jenis varietas, umur tanaman, lebar bedengan, tinggi bedengan, umur bibit pindah tanam, dan pemberian pupuk, pemangkasan.

Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Seberapa besar pengaruh topografi, media tanam, varietas, umur, lebar bedengan, tinggi bedengan, jarak tanam, asal bibit, penyemaian, umur pindah tanam, kompos, dan pemangkasan terhadap model produksi strawberry berdasarkan uji determinasi dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Uji Koefisien Determinasi Teknik Budidaya Strawberry

Model	R	Model Summary		Std. Error of the Estimate
		R Square	Adjusted R Square	
1	.980 ^a	0.961	0.888	5.40459
Predictors: (Constant), penyiraman, asal bibit, penyemaian, umur strawberry, jarak tanam, lebar bedengan, tinggi, varietas strawberry, kompos+pemupukan, pemangkasan, media tanaman, topografi, umur pindah tanam				

Sumber: Hasil Olahan SPSS dari data observasi dan kuesioner

Pada penelitian ini nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) adalah sebesar 0.888. Hal ini berarti bahwa bahwa topografi, media tanam, varietas, umur, lebar bedengan, tinggi bedengan, jarak tanam, asal bibit, penyemaian, umur pindah tanam, pemupukan (kompos+ pupuk kimia), dan pemangkasan menentukan atau berpengaruh terhadap model produksi strawberry sebesar 88,8%. Sedangkan sisanya sebesar 11,2 % ditentukan atau dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, di luar variabel yang digunakan dalam

penelitian ini.

Kualitas dan Daya Tahan Strawberry

Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kualitas buah berupa daya tahan untuk simpan (hari) buah strawberry telah dikumpulkan data berdasarkan warna/tingkat kematangan buah dipanen, warna buah, ukuran buah, dan rasa buah terhadap lamanya buah dapat disimpan (tanpa perlakuan khusus seperti pada tabel berikut. Masing-masing faktor diberi skor.

Table 13. Tabulasi skor kualitas dan daya tahan buah strawberry (hari)

No Sample	warna panen	Skor warna buah	ukuran buah	rasa buah	Daya tahan buah (hari)
1	2	2	2	2	2
2	1	2	1	1	2
3	2	2	2	2	2
4	2	2	2	2	1
5	1	2	1	1	1
6	2	1	2	1	1
7	1	1	2	1	1
8	2	1	1	2	2
9	1	1	2	1	1
10	1	1	2	1	2
11	2	3	1	1	4
12	1	3	2	2	3
13	1	3	1	1	3
14	1	3	1	1	3
15	2	3	2	2	4
16	2	2	2	1	2
17	1	2	1	2	2
18	2	1	2	2	2
19	1	1	1	1	2
20	1	3	1	1	3
21	2	3	2	2	4
Rata-rata	1.48	2	1.57	1.43	2.24

Uji Simultan (Uji F)

Untuk mengetahui pengaruh simultan faktor kualitas (warna panen, warna buah, ukuran, dan rasa) dan daya tahan simpan buah dilakukan uji F dengan hasil seperti pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil Uji F Kualitas Dan Daya Tahan Strawberry

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.718	4	3.179	7.173	.002 ^b
	Residual	7.092	16	0.443		
	Total	19.810	20			
Dependent Variable: ketahanan buah						
Predictors: (Constant), rasa, warna buah, ukuran, warna panen						

Sumber: Hasil Olahan SPSS dari data observasi dan kuesioner

Dari hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa secara keseluruhan perbedaan kematangan buah dipanen, warna buah, ukuran, dan rasa berpengaruh nyata terhadap daya tahan buah strawberry. Hasil uji regresi berganda dengan menggunakan skala numeric (skor) dari hasil tabulasi data pada Tabel 13 di atas dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14 . Hasil Uji Regresi Linier Berganda Kualitas dan Daya Tahan (lama simpan, hari) Buah Strawberry

Coefficients					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0.129	0.714		0.180	0.859
warna panen	0.360	0.360	0.185	1.000	0.332
warna buah	0.895	0.188	0.753	4.765	0.000
Ukuran	-0.197	0.347	-0.101	-0.569	0.577
Rasa	0.068	0.356	0.035	0.192	0.850
a. Dependent Variable: ketahanan buah					

Sumber: Hasil Olahan SPSS dari data observasi dan kuesioner

Berdasarkan Tabel 14 di atas maka dapat di buat persamaan linier regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = 0.129 + 0.360X_1 + 0.895X_2 - 0.197X_3 + 0.068X_4 + e$$

- Nilai konstanta dari hasil penelitian ini menunjukkan nilai sebesar 0.129 artinya jika variabel bebas yaitu $X_1, X_2 - X_4$, memberikan pengaruh yang tidak berbeda terhadap lama simpan buah haristrawberry maka Maka daya tahan strawberry sebesar 0.129.
- Berdasarkan data di atas, bahwa besarnya fariasi lama simpan buah dari masing-masing faktor kualitas buah sebagai berikut; warna buah (X_2) memberi fariasi sebesar 0.895, ukuran (X_3) memberi fariasi sebesar 0.197, rasa buah (X_4) memberi fariasi sebesar 0.068.

Uji Parsial (Uji t)

Berdasarkan hasil uji t, bahwa hanya warna buah yang mempengaruhi lama simpan buah, sedangkan fariasi faktor kematangan buah dipanen, rasa buah, dan ukuran buah tidak berpengaruh secara signifikan.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Seberapa besar pengaruh kematangan buah dipanen, rasa buah, dan ukuran buah terhadap model lama simpan buah strawberry berdasarkan uji determinasi dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.801 ^a	0.642	0.552	0.666

a. Predictors: (Constant), rasa, warna buah, ukuran , warna panen

Sumber: Hasil olahan SPSS dari lampiran 4.

Pada penelitian ini nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) adalah sebesar 0.552. Hal ini bahwa kematangan buah dipanen, rasa buah, dan ukuran buah menentukan atau berpengaruh terhadap model lama simpan buah sebesar 55,2%. Sedangkan sisanya sebesar 44,8 % ditentukan atau dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

Variasi faktor produksi yakni

topografi/kemiringan lahan, jenis media tanam, jarak tanam, asal bibit, media penyemaian, dan penyiraman tanam tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi buah strawberry. Hasil produksi strawberry pada bulan Maret – April 2022 pada daerah penelitian secara signifikan lebih tinggi pada: a. polybag di banding mulsa plastik, b. varietas mencir, c. umur strawberry > 8 bulan, d. umur pindah tanam 1 bulan di bading umur 2 bulan , e. kompos + pemipukan khusus, dan f. pemangakasan rutin 1 bulan

sekali. Daya simpan buah strawberry di pengaruhi oleh faktor warna buah ketika dipanen yakni buah dengan warna kurang merah memiliki daya tahan yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Adanikid. 2008. *Bertanam strawberry*. <http://www.feedmap.net/diakses> 28 des 2021.
- Aswita, 2007. *Analisis Usahatani Stroberi (Studi Kasus: Desa Tongkoh Kecamatan Tiga Panah, dan Desa Korpri kecamatan Berastagi Kabupaten Karo)*. Universitas Sumatera Utara. Medan. BPS 2012.
- BPS Kabupaten karokab.go.id/data-statistik/26-geografi-daniklim/238-letak-dan-geografis.Diakses. 8 jan 2022.
- Budiman, S dan Saraswati, D. 2008. *Berkebun Stroberi Secara Komersial*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Falah, M. A. F., Yuliasuti, P., Hanifah, R., Saroyo, P., & Jumeri, J. (2018). Quality of fresh strawberry (*fragaria* sp cv. holibert) from Ketep Magelang Central Java and its storage in tropical environment. *Jurnal Agroindustri*, 8(1), 1-10.
- Maghfiroh, Z. L. D. dan C. Tafakresnanto. 2020. *Bentuk Lahan Menentukan Kesesuaian Lahan dan Produktivitas Lahan di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur*. AGROINOTEK: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Vol. 1 (2) : 53- 63.
- Pratiwi, N. E., Simanjuntak, B. H., & Banjarnahor, D. 2017. *Pengaruh Campuran Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Stroberi (Fragaria vesca L.) sebagai Tanaman Hias Taman Vertikal*. *Agric*, 29(1), 11-20.
- Saputri, N. R. (2011). *Pengelolaan panen dan pasca panen stroberi (Fragaria xananassa Duch) di Vin's Berry Park, Cisarua, Lembang, Jawa Barat*.
- Sutopo. 2022. *Teknologi Budidaya Stroberi di Lahan*. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Subtropika Puslitbanghorti. Balitbangtan Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Zaimah, F., & Haryanti, S. 2013. *Pengaruh Lama Pemotongan Stolon terhadap Pertumbuhan Tanaman Strawberry (Fragaria vesca L.)*. *Anatomi Fisiologi* Vol. 21 (2): 9-2