

Kajian Hubungan Antara Curah Hujan dan Produktivitas Tanaman Nanas (*Ananas comosus* L.) Di Kabupaten Blitar

The Relation of Rainfall with Productivity of Pineapple (*Ananas comosus* L.) In Blitar Regency

Nanda Madaniya Syafirina*) dan Didik Hariyono

Departemen Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya

Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur

*)Email : nandamadaniya@gmail.com

ABSTRAK

Nanas merupakan komoditas hortikultura yang peminatnya masih terbilang tinggi karena kebutuhannya sebagai buah segar maupun bahan baku olahan. Hampir seluruh wilayah Indonesia merupakan daerah penghasil nanas karena didukung oleh iklim tropis yang sesuai. Wilayah Jawa Timur memberikan kontribusi sebesar 8,92% dengan Kabupaten Blitar menduduki peringkat kedua sentra produksi nanas terbesar setelah Kabupaten Kediri. Tanaman nanas merupakan tanaman yang peka terhadap perubahan iklim karena dampak dari panas yang berlebihan dan hujan yang tidak teratur. Hal ini dapat mengancam produktivitas tanaman nanas dengan mengurangi potensi hasil dan kualitas yang akan menggagalkan panen. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hubungan antara unsur curah hujan (intensitas curah hujan dan hari hujan) dan produktivitas tanaman nanas di Kabupaten Blitar. Penelitian dilaksanakan pada bulan bulan Juni hingga September 2020 di sentra produksi nanas Kabupaten Blitar yaitu Kecamatan Gandusari, Kecamatan Ponggok dan Kecamatan Nglegok. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey dengan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan petani. Data sekunder yang dibutuhkan adalah produktivitas tanaman nanas di Kabupaten Blitar dari Badan Pusat Statistik dan data curah hujan (intensitas curah hujan dan hari hujan)

dari Badan Pusat Statistik dan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Karangploso. Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara unsur curah hujan dan produktivitas dan regresi untuk mengetahui unsur curah hujan mana yang paling berpengaruh terhadap produktivitas. Berdasarkan hasil analisa menjelaskan bahwa unsur curah hujan berpengaruh nyata terhadap produktivitas tanaman nanas dan dapat menurunkan produktivitas di ketiga kecamatan di Kabupaten Blitar.

Kata Kunci: Curah Hujan, Hari hujan, Nanas, Produktivitas

ABSTRACT

Pineapple is a horticultural commodity whose demand is still relatively high because of its need as fresh fruit and processed raw materials. The East Java region contributed 8.92% with Blitar Regency being the second largest pineapple production center after Kediri Regency. Pineapple plants are plants that are sensitive to climate change due to the effects of excessive heat and irregular rain. This can threaten pineapple productivity by reducing yield potential and quality which will derail the harvest. This study aims to study the relationship between elements of rainfall (rainfall intensity and rainy days) and productivity of pineapple plants in Blitar Regency. The research was conducted from June to September 2020 in the pineapple production centers of Blitar Regency, namely

Gandusari District, Ponggok District and Nglegok District. The research method used is a survey method with the data used in this research in the form of primary data and secondary data. Primary data obtained from interviews with farmers. The secondary data needed is pineapple productivity in Blitar Regency from the Central Statistics Agency and rainfall data (rainfall intensity and rainy days) from the Central Statistics Agency and Meteorology, Climatology and Geophysics Agency. Correlation analysis was used to determine the close relationship between rainfall and productivity and regression to determine which rainfall element had the most influence on productivity. Based on the results of the analysis, it is explained that the rainfall element has a significant effect on pineapple productivity and can reduce productivity in the three sub-districts in Blitar Regency.

Keywords: Pineapple, Productivity, Rainfall, Rainy days.

PENDAHULUAN

Perkembangan sektor pertanian di Indonesia mulai dari perkebunan, pangan dan hortikultura masih mengalami peningkatan yang signifikan. Komoditas hortikultura bagi Indonesia pada umumnya memiliki prospek yang cukup baik mengingat meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mendapatkan gizi dan juga potensi pasar yang terbuka lebar di dalam maupun di luar negeri. Salah satu produk pertanian dari komoditas hortikultura kelompok buah yaitu nanas. Menurut data dari Kementerian Pertanian, total konsumsi nanas per kapita dalam periode tahun 2002-2014 masih menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 1,93% per tahun yang disebabkan lonjakan konsumsi nanas pada tahun 2011 sebesar 133,33%. Buah nanas memiliki kandungan yang baik manfaatnya bagi kesehatan. Menurut beberapa penelitian buah nanas mengandung vitamin A dan C, kalsium, fosfor, magnesium, besi, natrium dan enzim Bromelain. Khasiat bromelain sebagai anti radang, membantu melunakkan makanan di lambung (Manaroinsong *et al.*, 2015).

Nanas merupakan salah satu buah yang dikembangkan karena budidaya dan pemeliharaan tanaman cukup mudah. Budidaya tanaman nanas banyak dijumpai di daerah Bogor, Subang, Blitar, Lembang, Samarinda, Palembang, Bangka dan Riau.

Wilayah Jawa Timur memberikan kontribusi sebesar 8,92% dengan Kabupaten Blitar menduduki peringkat kedua sentra produksi nanas terbesar setelah Kabupaten Kediri. Produksi nanas tahun 2016 di Kabupaten Blitar sebesar 18.542 ton menurun menjadi 11.978 ton pada tahun 2017 (Dinas Pertanian, 2019).

Pemanasan global yang terjadi di bumi dapat berdampak pada perubahan iklim yang ekstrim. Williams *et al.* (2017) mengatakan, bahwa faktor iklim yang berpengaruh penting terhadap pertumbuhan nanas yaitu curah hujan dan suhu. Pergeseran awal musim hujan yang disebabkan oleh perubahan iklim akan memengaruhi kondisi pertanaman. Curah hujan dan hari hujan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi fase pertumbuhan dan pembuahan tanaman nanas sehingga akan berdampak pada hasil produksi. Tanaman nanas merupakan tanaman yang peka terhadap perubahan iklim karena dampak dari panas yang berlebihan dan hujan yang tidak teratur. Hal ini dapat mengancam produktivitas tanaman nanas dengan mengurangi potensi hasil dan kualitas yang akan menggagalkan panen. Mengetahui curah hujan yang tepat untuk tanaman nanas merupakan suatu kebutuhan bagi petani agar nantinya hasil produksi dari tanaman nanas dapat maksimal.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga September 2020 di tiga kecamatan sentra produksi nanas di Kabupaten Blitar, yaitu Kecamatan Gandusari, Kecamatan Ponggok dan Kecamatan Nglegok. Alat yang digunakan dalam penelitian antara lain: alat tulis, lembar kuisisioner, kamera, microsoft excel dan spss. Bahan yang digunakan dalam penelitian antara lain: kuisisioner responden, data unsur curah hujan (intensitas curah hujan dan hari hujan) 2001-2020, dan data produktivitas tanaman nanas dari tahun 2001-2020.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Penentuan lokasi yang dilakukan dengan purposive atau sengaja. Lokasi dipilih berdasarkan sentra produksi nanas di Kabupaten Blitar.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan 36 responden menggunakan kuisisioner. Data sekunder berupa data unsur curah hujan (intensitas curah hujan dan hari hujan) tahun

2001 hingga 2020 untuk tiga kecamatan yang diperoleh dari BPS Kabupaten Blitar dan BMKG Karangploso. Data sekunder berikutnya adalah produktivitas tanaman nanas yang diperoleh dari BPS Kabupaten Blitar tahun 2001-2020.

Tahapan analisis data:

Melakukan analisis data produktivitas tanaman nanas pada tahun 2001-2020 dengan menggunakan rumus:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Produksi (ton)}}{\text{Luas Tanam (Ha)}}$$

Selanjutnya melakukan analisis uji korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara dua variabel curah hujan (intensitas curah hujan dan hari hujan) dan variabel tanaman yaitu produktivitas tanaman nanas. Selanjutnya dilakukan analisis regresi untuk mengetahui hubungan mana yang paling berpengaruh terhadap produktivitas tanaman nanas. Model persamaan linear berganda adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

- Y = Produktivitas nanas
- a = Nilai konstanta
- b = Koefisien regresi
- X₁ = Intensitas curah hujan
- X₂ = Hari hujan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Intensitas Curah Hujan

Intensitas curah hujan pada ketiga kecamatan mengalami fluktuasi selama 20 tahun mulai tahun 2001 hingga 2020. Rata-rata intensitas curah hujan tertinggi adalah Kecamatan Gandusari sebesar 3344,8 mm/tahun, nilai rata-rata Kecamatan Ponggok sebesar 2368,85 mm/tahun dan Kecamatan Nglegok sebesar 2512 mm/tahun. Kecamatan Gandusari memiliki intensitas curah hujan tertinggi pada tahun 2013 yaitu sebesar 4418 mm/tahun dan intensitas curah hujan terendah pada tahun 2015 yaitu sebesar 2096 mm/tahun. Kecamatan Ponggok memiliki intensitas curah hujan tertinggi pada tahun 2013 yaitu sebesar 4214 mm/tahun dan terendah pada tahun 2005 yaitu sebesar 1433 mm/tahun. Kecamatan Nglegok memiliki intensitas curah hujan tertinggi pada tahun 2010 yaitu sebesar 4381 mm/tahun dan terendah pada tahun 2001 yaitu sebesar 1612 mm/tahun.

Hari Hujan

Hari hujan pada ketiga kecamatan mengalami fluktuasi selama 20 tahun mulai tahun 2001-2020. Rata-rata hari hujan tertinggi adalah Kecamatan Gandusari sebesar 147,5 hari hujan/tahun, nilai rata-rata Kecamatan Nglegok sebesar 115,65 hari hujan/tahun, dan Kecamatan Ponggok sebesar 103,95 hari hujan/tahun. Kecamatan Gandusari memiliki hari hujan tertinggi pada tahun 2020 yaitu sebesar 198 mm/tahun dan terendah pada tahun 2014 yaitu sebesar 110 mm/tahun. Kecamatan Ponggok memiliki hari hujan tertinggi pada tahun 2019 yaitu sebesar 156 mm/tahun dan terendah pada tahun 2009 dan 2018 memiliki nilai yang sama yaitu sebesar 76 mm/tahun. Kecamatan Nglegok memiliki hari hujan tertinggi yaitu 2010 yaitu sebesar 203 mm/tahun dan terendah pada tahun 2003 memiliki nilai yang sama yaitu sebesar 68 mm/tahun.

Produktivitas Nanas

Dari ketiga kecamatan sentra penghasil nanas di Kabupaten Blitar, Kecamatan Ponggok merupakan satu diantara wilayah kecamatan lain dengan memiliki produktivitas tanaman nanas tertinggi dengan rata-rata 3,21 ton ha⁻¹. Dua kecamatan lainnya yaitu Kecamatan Gandusari memiliki rata-rata produktivitas sebesar 2,55 ton ha⁻¹ dan Kecamatan Nglegok 2,22 ton ha⁻¹.

Pada Tabel 1, Kecamatan Gandusari produktivitas tertinggi di tahun 2012 yaitu 6,78 ton ha ha-1 dan terendah di tahun 2010, 2013, dan 2016 dengan nilai produktivitas 1,00 ton ha-1. Pada Kecamatan Ponggok memiliki produktivitas tertinggi di tahun 2018 senilai 8,99 ton ha-1 dan produktivitas terendah yaitu di tahun 2013 dan 2016 senilai 1,00 ton ha-1. Terakhir pada Kecamatan Nglegok memiliki nilai produktivitas tertinggi di tahun 2022 yaitu 4,57 ton ha-1 dan produktivitas terendah pada tahun 2020 senilai 1,20 ton ha-1.

Tabel 1. Produktivitas Tanaman Nanas di Tiga Kecamatan Kabupaten Blitar

Tahun	Kecamatan Gandusari (ton ha ⁻¹)	Kecamatan Ponggok (ton ha ⁻¹)	Kecamatan Nglegok (ton ha ⁻¹)
2001	3,48	4,71	2,07
2002	2,09	2,91	4,57
2003	1,72	2,82	3,95
2004	2,68	1,29	3,28
2005	1,86	4,33	2,08
2006	3,02	4,25	2,93
2007	3,75	7,60	2,08
2008	3,32	4,42	1,67
2009	3,97	4,68	1,93
2010	1,00	1,31	1,76
2011	1,74	1,40	1,13
2012	6,78	1,40	1,77
2013	1,00	1,00	1,03
2014	1,66	1,23	2,53
2015	5,08	3,99	2,06
2016	1,00	1,00	1,91
2017	2,37	4,28	1,93
2018	1,92	8,99	2,45
2019	1,48	1,46	2,15
2020	1,16	1,19	1,20
Jumlah	51,07	64,26	44,48
Rerata	2,55	3,21	2,22

Sumber: Badan Pusat statistika (2021)

Hasil Wawancara Petani

Dari hasil wawancara didapati pada ketiga kecamatan Di Kabupaten Blitar yaitu Kecamatan Gandusari, Ponggok dan Nglegok, jenis nanas yang paling banyak dibudidayakan oleh mayoritas petani adalah jenis nanas Queen, petani biasa menyebut nanas Bogor. Selain itu terdapat juga jenis Smooth Cayenne pada Kecamatan Gandusari. Umur rata-rata petani nanas Di Kabupaten Blitar pada rentang 40 hingga 50 tahun, disusul jumlah terbanyak kedua pada rentang umur 30-40 tahun. Menurut Afista *et al.* (2021), faktor yang mempengaruhi terjadinya ketimpangan umur petani ataupun penurunan minat kaum muda menjadi petani adalah karena citra dan gengsi yang kurang bisa memberikan dampak yang memadai dimata masyarakat luas pada umumnya.

Menurut petani, penyebab gagal panen paling utama adalah dikarenakan serangan hama tikus yang mencapai 80,6% dibandingkan cuaca dan iklim yang hanya berkisar 19,4%. Serangan hama tikus terjadi di lahan yang dekat dengan pemukiman warga yang tentu saja hal ini sejalan dengan apa yg dijalani oleh mayoritas petani di Kabupaten Blitar, dimana rumah dan kebun sangat berdekatan Sutikno *et al.* (2021). Meskipun tak banyak petani yang mengalami kegagalan

hingga mencapai 100% karna hama dan penyakit, tetapi selalu ada kerugian yang tertinggal dari serangan tikus maupun penyakit tersebut. Penyebab gagal panen selain hama yaitu dari cuaca dan iklim dikarenakan kurangnya kebutuhan air untuk irigasi. Sistem irigasi tadah hujan yang digunakan oleh responden sebanyak 100%, para petani mengandalkan dari turunnya air hujan. Selain tadah hujan, pengairan dengan sistem gilir pun juga mengandalkan air yang mengalir dari sungai kemudian didistribusikan melalui parit (galengan).

Frekuensi panen nanas yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Blitar terbagi menjadi 1 hingga 3 kali dalam setiap tanam. Responden yang melakukan panen sebanyak dua kali dalam sekali panen sebesar 23% dan petani yang melakukan panen sebanyak tiga kali sebesar 7,6%. Menurut Suwardi dan Srilestari, (2021), nanas yang terpelihara dengan baik dapat dipanen tiga kali panen dengan jarak masing-masing pemanenan sekitar 5 sampai 10 hari. Menurut responden, panen nanas biasanya dilakukan setelah berumur 12 bulan.

Hubungan antara Unsur Curah Hujan terhadap Produktivitas Tanaman Nanas Di Kabupaten Blitar

Hasil uji korelasi antara curah hujan dengan produktivitas tanaman nanas di ketiga kecamatan, yaitu Gandusari, Ponggok dan Nglegok mendapatkan hasil yang berkorelasi nyata (Tabel 2). Hasil korelasi antara intensitas curah hujan dengan produktivitas di Kecamatan Gandusari yaitu $r = -0,516$ memiliki keeratan hubungan sedang, Kecamatan Ponggok yaitu $r = -0,491$ memiliki keeratan hubungan sedang, dan Kecamatan Nglegok yaitu $r = -0,457$ memiliki keeratan hubungan sedang. Hubungan korelasi yang didapatkan pada ketiga kecamatan memiliki nilai negatif, artinya apabila nilai intensitas curah hujan meningkat, maka produktivitas tanaman nanas mengalami penurunan. Begitupun sebaliknya, ketika intensitas curah hujan menurun maka produktivitas tanaman nanas akan meningkat.

Hasil uji korelasi antara curah hujan dengan produktivitas di Kecamatan Gandusari (Tabel 2) yaitu $r = -0,455$ memiliki keeratan hubungan sedang, Kecamatan Ponggok yaitu $r = -0,585$ memiliki keeratan hubungan sedang, dan Kecamatan Nglegok yaitu $r = -0,448$ memiliki keeratan hubungan sedang. Sama seperti dengan hubungan intensitas curah hujan terhadap produktivitas, hubungan antara

hari hujan terhadap produktivitas didapatkan pada ketiga kecamatan memiliki nilai negatif, artinya apabila nilai hari hujan meningkat, maka produktivitas tanaman nanas mengalami penurunan, demikian sebaliknya.

Tabel 2. Uji Korelasi antara unsur curah hujan terhadap produktivitas tanaman nanas

Unsur Iklim	Korelasi Produktivitas		
	Kec. Gandusari	Kec. Ponggok	Kec. Nglegok
Intensitas Curah Hujan	-0,516*	-0,491*	-0,457*
Hari Hujan	-0,455*	-0,585**	-0,448*

*korelasi berpengaruh nyata

Hal ini sesuai dengan hasil korelasi, karena tanaman nanas dapat hidup pada keterbatasan air. Menurut Tusi *et al.* (2012) tanaman nanas merupakan tanaman dengan efisiensi pemakaian air yang tinggi, proses produksi yang berjalan tidak terganggu dengan keterbatasan sumber air. Selain itu diperlukan juga penggunaan air irigasi secara regular untuk mengatur tata air khususnya selama pertumbuhan vegetatif dan pembentukan karakteristik buah, agar pertumbuhan dan hasil panennya tidak terganggu apabila dalam kondisi kekurangan air (de Azevedo *et al.*, 2007).

Sesuai dengan hasil responden yang mengatakan bahwa sebanyak 100% lahan nanas dialiri dengan sistem tadah hujan / irigasi. Suplai air selama periode ini harus sepenuhnya memenuhi kebutuhan air tanaman. Pertumbuhan akan terbatas pada keadaan air yang terlalu rendah maupun terlalu tinggi. Menurut Aditya *et al.* (2021), curah hujan terlalu tinggi maka konsentrasi oksigen dan tata udara tanah menjadi buruk, kerusakan tanaman, dikarenakan tingginya genangan dan kelembaban sehingga dapat memicu munculnya organisme pengganggu tanaman. Sedangkan apabila rendahnya intensitas curah hujan dapat mengakibatkan pengairan atau irigasi di lahan pertanian menjadi sulit dapat mengganggu proses produksi tanaman (Faradiba, 2020).

Hasil uji regresi antara intensitas curah hujan dan hari hujan dengan produktivitas tanaman nanas di Kecamatan Gandusari (Tabel 3), diperoleh model persamaan $Y = 7,526 - 0,011 (X_1) - 0,149 (X_2)$. Model persamaan tersebut menjelaskan bahwa nilai variabel intensitas curah hujan (X_1) setiap peningkatan 1 mm/tahun intensitas curah hujan akan menurunkan produktivitas tanaman nanas sebesar 0,011 ton ha⁻¹. Nilai variabel (X_2)

setiap peningkatan 1 mm/tahun hari hujan akan menurunkan produktivitas tanaman nanas sebesar 0,149 ton ha⁻¹. Dari hasil pengujian regresi didapatkan nilai $R^2 = 0,283$ menunjukkan bahwa pengaruh variabel intensitas curah hujan dan hari hujan terhadap produktivitas tanaman nanas sebesar 28,3% sedangkan sisanya 71,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam model regresi linear.

Hasil uji regresi di Kecamatan Ponggok (Tabel 3), diperoleh model persamaan $Y = 9,445 - 0,008 (X_1) - 0,540 (X_2)$. Model persamaan tersebut menjelaskan bahwa nilai variabel intensitas curah hujan (X_1) setiap peningkatan 1 mm/tahun intensitas curah hujan akan menurunkan produktivitas tanaman nanas sebesar 0,008 ton ha⁻¹. Nilai variabel (X_2) setiap peningkatan 1 mm/tahun hari hujan akan menurunkan produktivitas tanaman nanas sebesar 0,540 ton ha⁻¹. Dari hasil pengujian regresi didapatkan nilai $R^2 = 0,380$ menunjukkan bahwa pengaruh variabel intensitas curah hujan dan hari hujan terhadap produktivitas tanaman nanas sebesar 38% sedangkan sisanya 62% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam model regresi linear.

Hasil uji regresi di Kecamatan Nglegok (Tabel 3), diperoleh model persamaan $Y = 5,921 - 0,014 (X_1) - 0,134 (X_2)$. Model persamaan tersebut menjelaskan bahwa nilai variabel intensitas curah hujan (X_1) setiap peningkatan 1 mm/tahun intensitas curah hujan akan menurunkan produktivitas tanaman nanas sebesar 0,014 ton ha⁻¹. Nilai variabel (X_2) setiap peningkatan 1 mm/tahun hari hujan akan menurunkan produktivitas tanaman nanas sebesar 0,134 ton ha⁻¹. Dari hasil pengujian regresi didapatkan nilai $R^2 = 0,286$ menunjukkan bahwa pengaruh variabel intensitas curah hujan dan hari hujan terhadap produktivitas tanaman nanas sebesar 28,6% sedangkan sisanya 71,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam model penelitian ini. Hasil regresi yang didapatkan pada ketiga wilayah kecamatan di Kabupaten Blitar menunjukkan bahwa unsur curah hujan tidak banyak mempengaruhi produktivitas tanaman nanas. Ada faktor lain selain intensitas curah hujan dan hari hujan yang mempengaruhi produktivitas tanaman nanas.

Tabel 3. Uji regresi linear berganda unsur curah hujan terhadap produktivitas tanaman nanas

Variabel	R ²	a	b
Gandusari			
Curah Hujan (X ₁)	0,283	7,526	-0,011
Hari Hujan (X ₂)			-0,149
Ponggok			
Curah Hujan (X ₁)	0,380	9,445	-0,008
Hari Hujan (X ₂)			-0,540
Nglegok			
Curah Hujan (X ₁)	0,286	5,921	-0,014
Hari Hujan (X ₂)			-0,134

Intensitas curah hujan di beberapa wilayah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor tersebut dapat dipengaruhi oleh topografi, ketinggian suatu tempat atau wilayah, tekanan udara yang dapat menyebabkan kecepatan dan arah angin. Perubahan tekanan udara dapat membawa perubahan suhu dan curah hujan (Pradipta *et al.*, 2013). Apabila dibandingkan dengan kebutuhan curah hujan optimum tanaman nanas, rata-rata curah hujan di Kabupaten Blitar dapat dikategorikan tinggi. Hal ini dapat disebabkan adanya anomali iklim karena pemanasan global seperti El Nino dan La Nina. Menurut Safitri (2015), El Nino menyebabkan permulaan musim hujan yang terlambat dan menurunkan intensitas curah hujan. Sedangkan La Nina biasanya musim penghujan datang lebih awal dan meningkatkan intensitas curah hujan. Fenomena La Nina ini mengakibatkan intensitas curah hujan di Kabupaten Blitar menjadi tinggi dan dapat menyebabkan gagal panen bagi tanaman nanas. Selain itu, dampaknya adalah perubahan waktu dan pola tanam karena berubahnya masa tanam atau periode tumbuh akibat terjadinya pergeseran musim (Nangimah *et al.*, 2018)

Tidak banyak berpengaruhnya unsur curah hujan terhadap produktivitas juga dapat dipengaruhi oleh adanya perubahan iklim yang terjadi secara regional maupun global. Sektor pertanian sangat rentan berdampak terhadap berubahnya iklim karena mengandalkan hujan terutama pertanian dengan sistem tadah hujan seperti tanaman nanas. Selain curah hujan dan hari hujan, faktor lain seperti peningkatan suhu dapat berdampak mempengaruhi fisiologis tanaman dan dapat mengganggu proses

pembungaan tanaman (Ruminta *et al.*, 2018). Suhu meningkat dapat disebabkan karena lama penyinaran matahari yang berlangsung lebih lama, sehingga lama penyinaran matahari juga berpengaruh signifikan terhadap curah hujan (Herlina *et al.*, 2020)

KESIMPULAN

Intensitas curah hujan dan hari hujan pada ketiga wilayah kecamatan di Kabupaten Blitar memiliki pengaruh dengan produktivitas tanaman nanas. Meningkatnya unsur curah hujan dapat menurunkan produktivitas tanaman nanas, demikian sebaliknya. Unsur curah hujan menurunkan produktivitas tanaman nanas pada Kecamatan Gandusari sebesar 28,3%, Kecamatan Ponggok sebesar 38%, Kecamatan Nglegok sebesar 28,6%.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, F., E. Gusmayanti, dan J. Sudrajat. 2021.** Pengaruh perubahan curah hujan terhadap produktivitas padi sawah di Kalimantan Barat. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 19(2): 237–246. doi: 10.14710/jil.19.2.237-246.
- Afista, M., R. Relawati, dan L. Windiana. 2021.** Faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani muda di Desa Balerejo Kecamatan Panggungrejo Kabupaten Blitar. *Jurnal Hexagro*. 5(1): 27–37. doi: 10.36423/hexagro.v5i1.656.
- de Azevedo, P. V., C.B. de Souza, B.B. da Silva, and V.P.R. da Silva. 2007.** Water requirements of pineapple crop grown in a tropical environment, Brazil. *Journal Agricultural Water Management*. 88(1–3): 201–208. doi: 10.1016/j.agwat.2006.10.021.
- Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Blitar. 2019.** Rencana Kerja Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Blitar.
- Faradiba. 2020.** Analisis pola curah hujan terhadap produktivitas tanaman padi sawah di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal EduMatSains*. 4(2): 139–152. http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumat_sains/article/view/1379.
- Herlina, N., N. Azizah, dan E. P. Pradiga. 2020.** Pengaruh suhu dan curah hujan terhadap produktivitas tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) di Kabupaten Malang. *Journal of Agricultural Plantropica*. Sci. 5(1): 52–63. doi:

10.21776/ub.jpt.2020.005.1.7.

- Manaroinsong, A., J. Abidjulu, dan K. V Siagian. 2015.** Uji daya hambat ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus* L) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 4(4): 27–33. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/10188>.
- Nangimah, S.L., S. Laimeheriwa, dan R. Tomaso. 2018.** Dampak fenomena *El Nino* dan *La Nina* terhadap keseimbangan air lahan pertanian dan periode tumbuh tersedia di Daerah Waeapo Pulau Buru. *Jurnal Budidaya Pertanian*. 14(2): 66–74. doi: 10.30598/jbdp.2018.14.2.66.
- Pradipta, N.S., P. Sembiring, dan P. Bangun. 2013.** Analisis pengaruh curah hujan di Kota Medan. *Jurnal Saintia Matematika*. 1(5): 459–468. <https://repository.usu.ac.id/handle/123456789/69342>.
- Ruminta., Handoko, dan T. Nurmala. 2018.** Indikasi perubahan iklim dan dampaknya terhadap produksi padi di Indonesia (Studi kasus: Sumatera Selatan dan Malang Raya). *Jurnal Agro*. 5(1): 48–60. doi: 10.15575/1607.
- Safitri, S. 2015.** *El Nino, La Nina* dan dampaknya terhadap kehidupan Indonesia. *Jurnal Criksetra*. 4(8): 153–156. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/criksetra/article/view/4786>
- Sutikno, A., A. Rasyad, B. Amin, dan R. Mahatma. 2021.** Faktor lingkungan yang mempengaruhi keberadaan hama yang mengganggu penghuni rumah di Kota Pekanbaru. *Jurnal Dinamika Lingkungan Indonesia*. 8(1): 65. doi: 10.31258/dli.8.1.p.65-72.
- Suwardi, dan R. Srilestari. 2021.** Pascapanen Nanas. Yogyakarta. LPPM UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Tusi, A., B. Rosadi, dan M. Triana. 2012.** Pendugaan kebutuhan air tanaman nanas (*Ananas comosus* L. Merr) menggunakan model cropwat. *Jurnal Irigasi*. 7(1): 43. doi: 10.31028/ji.v7.i1.43-51.
- Williams, P.A., O. Crespo, C.J. Atkinson, and G.O. Essegbey. 2017.** Impact of climate variability on pineapple production in Ghana. *Journal Agriculture and Food Security*. 6(1): 1–14. doi: 10.1186/s40066-017-0104-x.