

PENGARUH PERBANDINGAN PRODUKSI TANAMAN APEL (*Malus sylvestris* Mill) BERDASARKAN KETINGGIAN TEMPAT DI KOTA BATU DAN KABUPATEN MALANG

SKRIPSI



Oleh :

ZUL AZMI

2016330099

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2023**

RINGKASAN

Apel merupakan tanaman unggulan di Jawa Timur, khususnya di Malang dan Kota Batu. Terlepas dari kenyataan bahwa apel bukan buah alami Indonesia, Provinsi Jawa Timur menghasilkan 515.619 ton apel pada tahun 2020. Malang, khususnya Kota Batu, terkenal sebagai salah satu penghasil apel utama di Indonesia. Tumbuhan ini asli Asia Barat Daya, namun Indonesia belum banyak menghasilkan spesies baru. Pupuk organik dan anorganik seperti kotoran sapi dan pupuk kimia seperti Za dan Phonska digunakan dalam pemupukan untuk meningkatkan kualitas dan produksi pertanian. Peningkatan kandungan nutrisi tanah, struktur tanah yang lebih baik, dan lebih banyak penyerapan air semuanya dimungkinkan dengan pupuk organik. Tujuan penelitian ini adalah untuk memastikan dampak relatif produksi tanaman apel yang bergantung pada ketinggian tempat penelitian. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif karena menggunakan data numerik. Desa Bumiaji yang memiliki luas 478,88 Ha (9,1 km²) dan terletak di utara Kota Batu pada ketinggian 850-1.400 m di atas permukaan laut (dpl), merupakan bagian dari lokasi penelitian. Data yang akan dievaluasi dalam penelitian ini dikumpulkan langsung dari 6 kelompok tani di Kota Batu dan Kabupaten Malang untuk mengetahui hasil produksi apel. Desa Poncokusumo terletak di kawasan Taman Nasional Bromo Tengger Semeru, 700–1300 meter di atas permukaan laut. Uji-T sampel independen adalah salah satu metode untuk menentukan apakah hipotesis penelitian itu sah. Temuan menunjukkan bahwa Kabupaten Malang biasanya memiliki ketinggian yang lebih rendah dari Kota Batu. Perubahan ketinggian tidak memengaruhi keluaran Apple secara signifikan.

Kata Kunci : Produksi Tanaman apel, Ketinggian tempat Desa Bumiaji dan Poncokusumo

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Apel adalah satu dari beberapa komoditas pertanian yang dihasilkan di Jawa Timur. Pada tahun 2020, Provinsi Jawa Timur akan memasok sebagian besar apel nasional, menjadikan apel sebagai buah yang sangat disukai (Budiman *et al.*, 2018). Malang terkenal dengan budidaya apel di Indonesia, dan Kota Batu adalah daerah penghasil apel terbesar di wilayah Malang Raya. Apel saat ini ditanam di Kecamatan Poncokusumo yang berada di sebelah timur Kota Malang dan dekat dengan dataran tinggi vulkanik Bromo-Tengger-Semeru. Meskipun memiliki ketinggian yang hampir sama, Kecamatan Poncokusumo dan Kota Batu merupakan lokasi yang sangat baik untuk penanaman apel karena letaknya yang tinggi, lingkungan yang beriklim sedang (rata-rata suhu udara sekitar 22°C), dan tanah vulkanik yang subur dengan pH 6-7. (Ashari, 2004).

Apel merupakan buah hasil perkebunan. Pohon apel ditanam sebagai tanaman hortikultura di Kecamatan Poncokusumo dan Kota Batu. Interaksi faktor lingkungan dan genetik sering mempengaruhi hasil. Benih yang lebih baik digunakan untuk mengimplementasikan komponen genetik, yang menghasilkan potensi produksi yang tinggi dalam hal kuantitas dan kualitas.. Faktor lingkungan dari lingkungan tumbuh juga terdiri dari komponen biotik dan abiotiknya. Pemanasan global dapat mempengaruhi perkembangan tanaman apel dengan menyebabkan perbedaan suhu yang signifikan. Jarang ditemukan spesies tanaman baru, dan Indonesia tertinggal jauh dari negara lain dalam pengembangan genetika tanaman apel. Pohon apel, *Malus sylvestris* Mill, adalah tanaman subtropis abadi. Sejak tahun 1934, Di Indonesia, apel Anna sudah tumbuh dan sedang berbuah. Bentuk apel Anna bermacam-macam, antara lain bulat dan lonjong; bagian atas buah berlekuk dangkal; kulit biasanya tebal dan kasar; pori-pori buah kasar dan renggang; namun demikian, seiring bertambahnya usia buah, ia menjadi halus dan mengkilap. Buahnya mungkin berwarna hijau kemerahan, hijau kekuningan, hijau berbintik-bintik, merah tua, dll. Tergantung varietasnya.

Pupuk organik dan anorganik digunakan untuk pemupukan. Kotoran sapi merupakan pupuk organik yang khas. Menyebarkan 10 hingga 15 kg pupuk organik di sekitar setiap pohon adalah salah satu cara pemberiannya sekali setiap musim, seringkali setelah panen. Penggunaan pupuk sintetis sebagian besar dilakukan oleh petani apel Poncokusumo untuk aplikasinya, terutama setelah rompes dengan cara diinfuskan ke dalam tanah sekitar 10 cm. pohon, adalah pupuk makro seperti Za dan Phonska yang diberikan dengan dosis 1 sampai 1,5 kg per pohon. Kotoran sapi dan pupuk organik lainnya memberikan manfaat antara lain memperbaiki struktur tanah untuk pertumbuhan akar, meningkatkan daya ikat tanah dan daya serap air, memperpanjang umur organisme tanah, dan menyediakan unsur hara. berdasarkan temuan penelitian Prasetya (2014).

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh produksi tanaman apel berdasarkan ketinggian tempat penelitian.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini antara lain informasi yang dapat membantu penelitian lain dan bahan bacaan yang dapat mengedukasi petani apel tentang cara meningkatkan produksi dan mengoptimalkan pendapatan dari budidaya apel.

1.4 Hipotesis

Diduga ada pengaruh komparatif terhadap produksi tanaman apel (*Malus sylvestris* Mill) berdasarkan ketinggian tempat di Desa Bulukerto dan Desa Poncokusumo.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara DST, Suryanto A, Ainurrasjid. 2017. Kendala Produksi Apel (*Malus sylvestris* Mill.) Var. Manalagi di Desa Poncokusumo Kabupaten Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 5(2):198-207.
- Ashari, S. 2004. *Biologi Reproduksi Tanaman Buah – Buah Komersial*. Ashari, S. 2006.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Kabupaten Pasuruan dalam Angka 2002-2017. BPS Kabupaten Pasuruan. Pasuruan. Diakses tanggal 1 Maret 2018.
- Dinas Pekerjaan Umum Pengairan. 2017. Data Publikasi Curah Hujan Tahun 2007-2017. Dinas Pekerjaan Umum Pengairan Provinsi Jawa Timur.
- Gardner, F.P. , R. Brent, Ronger, L.M. 1991. *Fisiologi tanaman budidaya*. UI press. Jakarta.
- Hortikultura Aspek Budidaya. Universitas Indonesia Press. Badan Pusat Statistik. 2010. Kota Batu dalam Angka. Kota Batu. BPS. Baskara, M. 2012. Pohon Apel itu masih (bisa) berbuah lebat. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Ilmiah Bakosurtanal*. p. 78–82. Bayumedia Publishing. Malang. p. 85–88 Dinas Pertanian Kota Batu. 2010. Laporan Statistik Pertanian Kota Batu Tahun 2010. Batu. Fahriyah.,
- Kementerian Pertanian. 2017. *Statistik Pertanian 2017*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Leksono, A.S. 2007. *Ekologi: Pendekatan Deskriptif dan Kualitatif*. Bayumedia Publishing, Malang.
- Malang. Riza, Sativandi. 2013. *Studi Kesesuaian Lahan dalam Rangka Revitalisasi Tanaman Apel di Batu, Malang*. [Tesis]. Program Studi Ilmu Tanah Universitas Gadjah Mada.
- Mayasari S, Puspita, Suroso DSA. 2015. Identifikasi Opsi Adaptasi Perubahan Iklim Bagi Petani Apel Di Kota Batu (Studi Kasus : Desa Bumiaji). *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 1(2):418-427.
- Prihatman K. 2000. *Apel (Malus sylvestris)*. Sistem Informasi Manajemen Pembangunan di Pedesaan. BAPPENAS. <http://www.ristek.go.id/> Diakses tanggal 1 Januari 2018.

- Rahaju J, Muhandoyo. 2011. Dampak Perubahan Iklim terhadap Usaha Apel di Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian. Universitas Wisnuwadhana.
- Santoso, H., dan Sabita, S. 2011. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Apel (*Malus sylvestris*, Mill). AGRISE Vol. XI No.3. Jurusan Sosial Ekonomi. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang. Hardjowigeno, Sarwono. 2003. Ilmu Tanah. Penerbit Akademika Pressindo: Jakarta. Jakarta. Pp 495. Lokakarya. Yogyakarta. Prihatman, K. 2000. Tentang Budidaya Pertanian Apel. Deputi Menristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jakarta.
- Sitompul, S.M. 2007. Kendala produktivitas tanaman Apel (*Malus sylvestris* Mill.) di wilayah Malang raya. Seminar hasil penelitian Hibah A2, Jurusan Budidaya Pertanian, fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang.
- Sunarjono, H. 2003. Ilmu Produksi Tanaman dan Buah-buahan. Penebar Swadaya. Jakarta. 179 pp. Tan, K.H. 1995. Dasar-Dasar Kimia Tanah (Terjemahan). Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Surmaini E, Runtunuwu E, Las I. 2011. Upaya Sektor Pertanian Dalam Menghadapi Perubahan Iklim. Jurnal Litbang Pertanian. 30(1):1-7.
- Yogyakarta. Ruminta dan Handoko, 2011. Dampak Perubahan Iklim pada Produksi Apel Batu. Siregar, H.H., Rachmat A., dan Poeloengan, Z. 1997. Pedoman Perwilayahan Agroklimat Komoditas Kelapa Sawit. Warta PPKS Vol. 5 No 3. Medan. Hal.109. Sitompul, S.M. 2007. Kendala produktivitas tanaman Apel (*Malus sylvestris* Mill.) di wilayah Malang raya. Seminar hasil penelitian Hibah A2, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. Malang. Soelarso, B. R. 1997. Budidaya Apel. Kanisius. Yogyakarta.
- Yulianti S, Irlansyah E, Junaedi. 2006. Khasiat dan Manfaat Apel. Agromedia Pustaka. Jakarta.