

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Apel adalah salah satu kekayaan hayati Indonesia yang tumbuh dan berbuah baik di daerah dataran tinggi. Tanaman apel telah masuk ke Indonesia sejak jaman Belanda. Namun, secara komersial baru diusahakan sejak tahun 1960-an setelah ditemukan sistem pengguguran daun secara buatan dengan cara merompes daun. Berkembangnya komoditas apel di Indonesia sejak diperkenalkannya teknologi perompesan daun yang kemudian diikuti dengan pelengkungan cabang sehingga, berbuahnya dapat diatur menurut penanamannya. Perompesan daun ini diduga sebagai pengganti atau rekayasa suhu rendah yang merupakan syarat utama pemecahan masa dormansi di daerah yang beriklim sedang. Tanaman apel umumnya dapat berbuah dua kali dalam setahun. Perkembangan tanaman ini secara teknis memungkinkan dan secara ekonomis menguntungkan (Soelarso,1997). Tanaman apel yang telah masuk dan bisa dibudidayakan di Indonesia sering disebut dengan tanaman apel tropis atau apel lokal.

Apel merupakan tanaman yang selektif, artinya apel merupakan tanaman yang hanya dapat tumbuh dan berkembang dengan baik pada daerah-daerah tertentu yang iklimnya menunjang. Tanaman apel banyak diproduksi oleh negara-negara empat musim, sedangkan di daerah tropis hanya beberapa daerah yang berhasil misalnya Malang dan Pasuruan (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, 2000). Sentra produksi terbesar buah apel lokal di Indonesia adalah Jawa Timur, apel mulai tumbuh berkembang pada tahun 1970-an dan pada puncak perkembangannya pada tahun 1980-an sampai dengan pertengahan tahun 1990-an di Batu, Poncokusumo Malang dan Nongko Jajar Pasuruan (Sudaryanto *et all*, 1992).

Permasalahan yang sering terjadi dalam apel adalah fluktuasi harga, kualitas apel rendah, daya saing apel rendah, apel lokal masih kalah saing dengan apel impor dan rendahnya produktivitas. Fokus dalam penelitian ini yaitu permasalahan mengenai produktivitas apel yang rendah, sedangkan harga faktor produksi yang tinggi. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Jawa Timur (2017), jumlah tanaman menghasilkan, hasil produksi dan produktivitas apel di Jawa Timur rata-rata telah mengalami fluktuasi yang masih rendah. Data jumlah tanaman yang menghasilkan, hasil produksi dan produktivitas apel di Jawa Timur tahun 2013 – 2017 yang disajikan pada tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Tanaman Menghasilkan, Hasil Produksi dan, Produktivitas Apel di Jawa Timur Tahun 2013 – 2017**

<b>Tahun</b>	<b>Tanaman Menghasilkan(Pohon)</b>	<b>Hasil Produksi (Ton/Tahun)</b>	<b>Produktivitas (Kg/Pohon)</b>
2013	3.040.832	255.190	83,92
2014	2.256.876	242.762	107,56
2015	2.351.662	238.141	101,26
2016	2.466.959	329.065	133,38
2017	2.367.317	317.944	134,30

Sumber : Badan Pusat Statistik Jawa Timur 2017

Pada tabel 1.1 menunjukkan jumlah tanaman menghasilkan, hasil produksi, dan produktivitas apel di Jawa Timur lima tahun terakhir mengalami fluktuatif. Pada tahun 2013 jumlah pohon menghasilkan berjumlah 3.040.832 pohon dan, hasil produksi apel di Jawa Timur berjumlah 255.190 ton/tahun, dengan produktivitas sebesar 83,92 kg/pohon. Pada tahun 2014 jumlah tanaman menghasilkan menurun menjadi 2.256.876 pohon dan, hasil produksinya juga mengalami penurunan menjadi 242.762 ton/tahun, dengan produktivitas sebesar 107,56 kg/pohon. Pada tahun 2015 jumlah tanaman menghasilkan naik menjadi 2.351.662 sedangkan, produksi apel mengalami penurunan kembali yaitu sebesar 238.141 ton/tahun, dengan produktivitas sebesar 101,26 kg/pohon. Namun pada tahun 2016 jumlah tanaman menghasilkan naik menjadi 2.466.959 pohon dan, hasil produksi apel mengalami kenaikan menjadi 329.065 ton/tahun,

dengan produktivitas sebesar 133,38 kg/pohon. Pada tahun 2017 jumlah tanaman menghasilkan menurun menjadi 2.367.317 pohon, dan hasil produksi apel mengalami penurunan kembali menjadi 317.944 ton/tahun, dengan produktivitas sebesar 134,30 kg/pohon.

Berdasarkan hasil data Badan Pusat Statistik pada tabel 1.1 terdapat hasil data yang fluktuatif dan akan diuraikan sebagai berikut. Pada tahun 2014 menuju 2015, dimana tanaman yang menghasilkan mengalami kenaikan akan tetapi, jumlah hasil produksi mengalami penurunan. Hal ini dikarenakan, disekitar tanaman yang menghasilkan akan tumbuh tanaman-tanaman apel liar, dan jika tanaman liar tersebut mendapatkan perawatan obat-obatan dan lahan yang mendukung akan menjadi tanaman yang menghasilkan buah. Namun, kondisi tanamannya bukan bibit unggul dan beberapa sudah berusia tua, sehingga produksi dan produktivitasnya menurun. Hal ini sesuai dengan pendapat Rahayu (2002), penggunaan bibit yang bermutu tinggi merupakan langkah awal peningkatan produksi. Sedangkan, menurut hasil penelitian Huda (2011) menyatakan bahwa pohon apel mencapai produktivitas optimumnya pada umur 10 tahun dan akan menurun pada tahun-tahun berikutnya.

Pada tahun 2016 jumlah tanaman menghasilkan, hasil produksi maupun produktivitas mengalami kenaikan kembali, hal ini diduga karena perawatan yang dilakukan petani seperti penggunaan pupuk, pestisida dan zat pengatur tumbuh lebih intensif sehingga hasil budidaya bisa meningkat. Sesuai dengan penuturan Ketua Dinas Pertanian Batu, pada pohon apel terjadi kenaikan pada hasil buah dari pohon apel (kg/pohon). Penyebab meningkatnya buah pada pohon apel (kg/pohon) salah satunya dipengaruhi perawatan seperti pemberian vitamin dan sebagainya.

Pada tahun 2017 mengalami penurunan jumlah tanaman menghasilkan dan hasil produksi sedangkan produktivitasnya naik. Terdapat beberapa faktor

penyebabnya yaitu faktor lingkungan dan faktor input produksi. Faktor lingkungan seperti adanya perubahan iklim maupun serangan hama penyakit pada apel. Perubahan iklim secara global berdampak besar terhadap tanaman apel yang dibudidayakan oleh petani. Perubahan iklim menyebabkan terjadinya serangan hama dan penyakit pada tanaman. Rendahnya hasil produksi juga disebabkan ketersediaan bibit unggul masih sedikit. Petani belum mampu untuk membuat bibit yang unggul sehingga, tanaman apel banyak yang sudah tua. Kondisi pohon-pohon apel yang sudah tua dan, ketersediaan bibit unggul yang masih sedikit juga sebagai penyebab rendahnya hasil produksikarena, pohon menjadi rentan dengan serangan hama penyakit. Selain itu, penggunaan bahan-bahan kimia yang masih tinggi menyebabkan terkikisnya unsur-unsur hara dalam tanah dan kesuburan tanah menurun, akibatnya jumlah tanaman yang menghasilkan menjadi menurun pula.

Sedangkan, dari faktor input produksi seperti ketersediaan input sarana produksi yang cukup mudah dan petani juga sudah mulai menggunakan pestisida maupun zat pengatur tumbuh sehingga, produktivitas (kg/pohon) apel meningkat. Namun, sesuai dengan penuturan Dinas Pertanian Pasuruan menjelaskan bahwa intensifikasi yang dilakukan secara terus menerus akan mengakibatkan produksi menurun. Oleh karena itu, meskipun produktivitas naik karena dilakukan perawatan yang intensif. Sedangkan, kondisi tanaman tua dan bibit tidak unggul disamping itu terjadi perubahan iklim sehingga, rentan terhadap penyakit. Selain itu, penggunaan faktor produksi yang berlebihan mengakibatkan hasil produksi menurun.

Sentra apel yang terkenal sejak dahulu yaitu di Kota Batu. Namun, berdasarkan penelitian Ruminta (2015) menjelaskan bahwa wilayah Batu Malang telah mengalami perubahan iklim. Dampak perubahan iklim tersebut terhadap penurunan produksi apel tetapi tidak terlalu signifikan. Oleh karena itu, pada saat

ini sentra penghasil apel terbesar di Jawa Timur yaitu di Kabupaten Pasuruan, berdasarkan data tabel 1.2 hasil produksi apel menurut kabupaten/kota di Jawa Timur tahun 2016.

**Tabel 1.2 Hasil Produksi Apel Menurut Kabupaten/Kota di Jawa Timur 2016**

Kabupaten/Kota	Tahun 2016
	Hasil Produksi (Ton)
Pasuruan	1.517.900
Malang (Poncokusumo)	344.528
Batu	542.806

Sumber : Badan Pusat Statistik kabupaten Pasuruan, Malang dan Batu (2016).

Berdasarkan tabel 1.2 pada tahun 2016 Kota Batu menghasilkan produksi sebesar 542.806 ton. Hasil produksi apel Kabupaten Malang sebesar 344.528 ton. Sedangkan hasil produksi apel di Kabupaten Pasuruan sebesar 1.517.900 ton. Jumlah produksi apel Kabupaten Pasuruan merupakan hasil produksi yang terbesar diantara Kota Batu dan Kabupaten Malang. Hal ini dikarenakan Pasuruan khususnya daerah Tatur memiliki iklim yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman apel yaitu pada ketinggian 1.000-1.250 m dari permukaan laut (dpl). Apel merupakan komoditas unggulan di Kabupaten Pasuruan terutama di Kecamatan Tatur sehingga, apel masih dikembangkan terus menerus. Hal ini terlihat dari banyak perkebunan apel yang dijadikan wisata petik apel dan wisata pengolahan apel seperti cuka apel dan sari buah apel.

Menurut Dinas Pertanian Pasuruan (2015), Pengembangan kawasan komoditas apel di Kabupaten Pasuruan ditujukan untuk peningkatan produksi dan produktivitas tanaman apel yang aman konsumsi dan untuk meningkatkan kontribusi hasil produksi buah Kabupaten Pasuruan terhadap produksi buah Jawa Timur. Kawasan pengembangan apel yaitu di Kecamatan Tosari dan Kecamatan Tatur. Desa Andonosari merupakan salah satu desa penghasil apel terbesar di Kecamatan Tatur, Kabupaten Pasuruan yang juga memiliki produktivitas yang rendah. Menurut Balai Penyuluhan Pertanian Tatur (2017), di Desa Andonosari

jumlah tanaman yang menghasilkan sebesar 292.500 pohon dan, hasil produksi apel sebesar 11.375 ton/tahun, dengan produktivitas apel 38 kg/pohon.

Desa Andonosari tergolong kawasan pengembangan apel di Pasuruan yang memiliki potensi besar untuk berkembang pada usahatani apel. Namun, hal ini masih kurang intensif karena petani memperoleh keuntungan yang rendah. Harga apel kurang bersaing dengan harga komoditas lain (terutama apel impor). Kegiatan usahatani masih bersifat sederhana sehingga belum memperhatikan perincian biaya yang dikeluarkan.

Berdasarkan latar belakang diatas, pengembangan budidaya apel perlu untuk dioptimalkan. Dalam mencapai keuntungan yang maksimum dengan cara meminimumkan biaya input yang digunakan sehingga mencapai titik optimal. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengetahui efisiensi biaya produksi serta strategi pengembangan pada usahatani apel di Desa Andonosari. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti mengambil judul **“Optimasi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Apel (Studi Kasus Di Desa Andonosari, Kecamatan Tukur, Pasuruan)”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Produksi apel sangat dipengaruhi oleh pelaksanaan teknis budidaya, kesuburan tanah, pengendalian hama dan penyakit tanaman, pengendalian gulma, dan kondisi iklim. Kegiatan budidaya apel secara umum meliputi pembibitan, penanaman, pemupukan, perompesan daun, pemangkasan cabang, pelengkungan cabang, penyiraman, penjarangan buah, dan pengendalian organism pengganggu tanaman (OPT). Pelaksanaan teknis budidaya yang tepat diharapkan dapat meningkatkan produksi apel maupun pendapatan petani. Hal ini menimbulkan pertanyaan. Bagaimana Keragaan Usahatani Apel (Aspek Produksi Dan Aspek Finansial) Di Desa Andonosari, Kecamatan Tukur, Pasuran.

Menurut penuturan Kepala Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Tukur, para petani biasanya menyiasati supaya tidak gagal panen dengan cara menggunakan pupuk dan pestisida kimia dan organik yang dalam penggunaannya tidak optimal. Sedangkan, kebanyakan penggunaan bahan kimia melebihi anjuran sehingga, hasil panen apel belum bisa maksimal. Penggunaan input sarana produksi yang tidak optimal menyebabkan biaya produksi tidak efisien, karena harga input sarana produksi yang cukup tinggi. Sedangkan modal yang dimiliki petani masih rendah sehingga, terdapat kemungkinan bahwa petani tidak mendapatkan keuntungan yang maksimal. Meskipun secara umum mengalami kerugian akan tetapi, petani masih tetap optimis dalam merawat kebun apelnya. Bagi petani, yang terpenting adalah mendapatkan hasil panen supaya ada pemasukan ekonomi. Hal ini sesuai dengan pendapat Soedarto dan Hendrarini (2017), bahwa perilaku individu petani dalam memenuhi kebutuhan pangan dan ketahanan pangan rumah tangga petani adalah qona'ah yaitu, mau menerima dan selalu merasa cukup dengan hasilnya yang dibudidayakan. Proses mengalokasikan input (faktor produksi) untuk memaksimalkan produksi dapat diupayakan melalui langkah-langkah yang akan diambil guna memperoleh efisiensi ekonomi yang optimal, yang pada akhirnya akan meningkatkan produksi apel. Hal ini menimbulkan pertanyaan. Bagaimana Tingkat Optimasi Penggunaan Faktor Produksi Apel Di Desa Andonosari, Kecamatan Tukur, Pasuruan.

Apel merupakan salah satu produk hortikultura yang memiliki peluang untuk dikembangkan melihat pangsa pasarnya di pasar dalam negeri dan luar negeri. Apel lokal perlu mendapatkan perhatian yang besar baik dari pihak petani maupun pemerintah untuk dapat bersaing dengan apel impor serta dapat bertahan di pasar dalam negeri maupun luar negeri. Selain itu, apel sebagai komoditas unggulan daerah perlu untuk dikembangkan dalam sisi penggunaan