

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Desa Wisata Tulungrejo

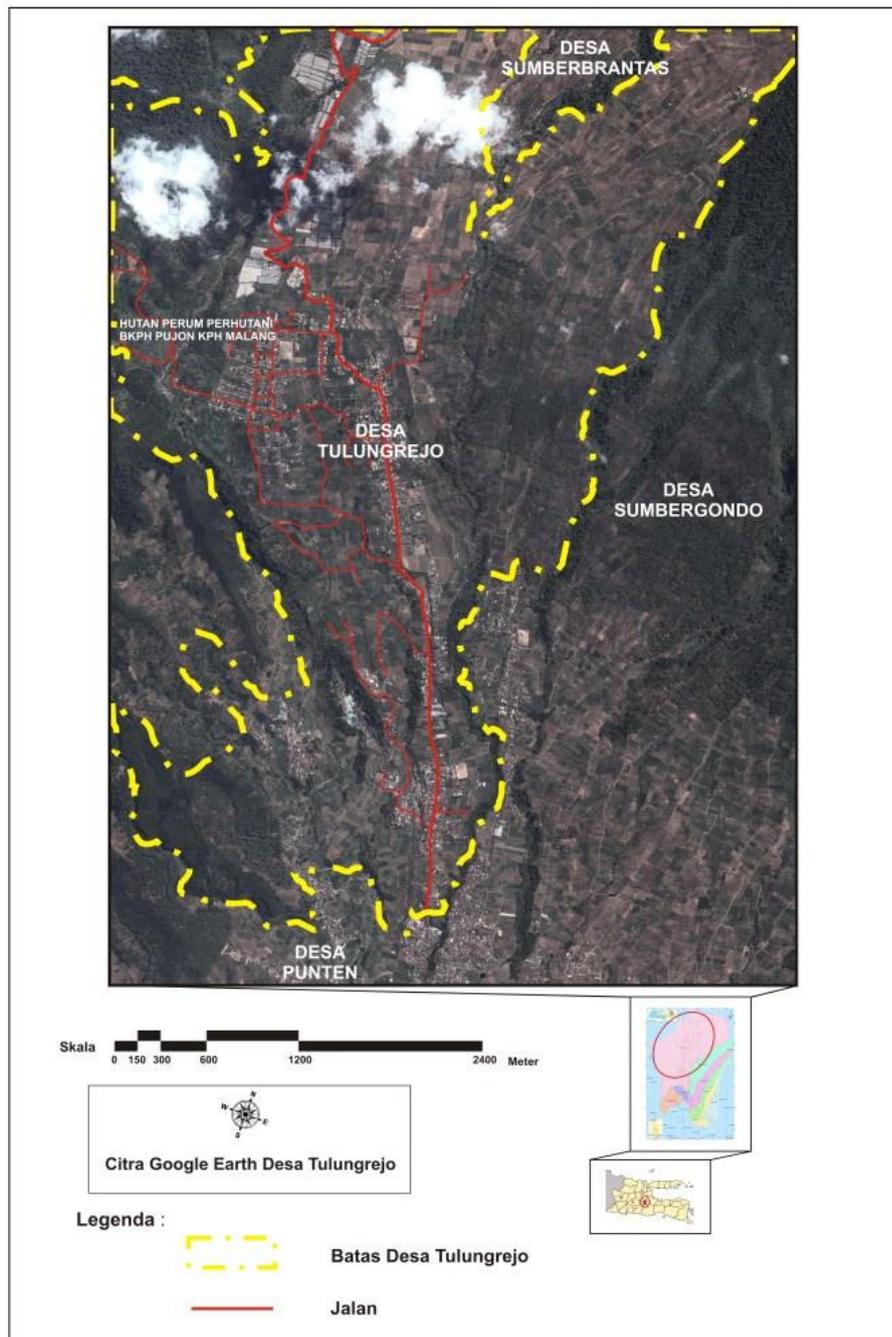
4.1.1 Letak Geografis dan Administratif

Secara geografis, Desa Wisata Tulungrejo terletak pada 07°47'141" Lintang Selatan dan 112°32'787" Bujur Timur. Desa Tulungrejo merupakan salah satu desa yang terdapat dalam Kecamatan Bumiaji, Kota Batu dan termasuk topografi dataran tinggi dengan ketinggian tempat 1.150 meter di atas permukaan laut dan dengan suhu rata-rata 15-25°C. Secara administratif mempunyai luas 807,019 Ha dan memiliki 5 dusun yaitu Dusun Kekep, Dusun Gondang, Dusun Gerdu, Dusun Junggo, dan Dusun Wonorejo. Jarak antara desa dengan Pusat Pemerintahan Kecamatan Bumiaji yaitu 1,5 km, dengan Pemerintahan Kota yaitu 6 km, dan dengan Pemerintahan Provinsi yaitu 133 km. Adapun batas-batas administratif Desa Tulungrejo adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Desa Sumberbrantas
Sebelah Selatan	: Desa Punten
Sebelah Barat	: Hutan Perum Perhutani BKPH Pujon KPH Malang
Sebelah Timur	: Desa Sumbergondo

4.1.2 Kondisi Fisik

Sebagian besar penggunaan lahan di Desa Tulungrejo digunakan untuk kegiatan pertanian. Hal ini dikarenakan lahan di Desa Tulungrejo cukup subur sehingga berpotensi untuk dijadikan lahan pertanian. Menurut luas penggunaan lahan Desa Tulungrejo pada tabel 6 dapat diketahui bahwa penggunaan lahan untuk sawah atau persawahan yaitu sebesar 4,99% atau 40,295 ha dan penggunaan lahan untuk perladangan mencapai 69,27% atau 559 ha. Ini membuktikan bahwa sebagian lahan di Desa Tulungrejo digunakan untuk aktivitas pertanian. Sedangkan luas lahan yang digunakan untuk pemukiman sebesar 12,67% atau 102,257 ha dan untuk untuk penggunaan lain-lainnya sebesar 13,07% atau 105,467 ha.



Gambar 2. Peta Orientasi Lokasi Penelitian

Dari sejumlah lahan pertanian yang ada di Desa Tulungrejo, hampir separuhnya merupakan lahan pertanian apel, sedangkan lahan pertanian yang lain berupa lahan pertanian sayur dataran tinggi seperti wortel, kubis, kentang, sawi, brokoli, serta banyak diusahakan di daerah ini tanaman bunga potong seperti krisan, mawar, anyelir, gerbera, dan sebagainya. Desa yang dikelilingi beberapa gunung diantaranya Gunung Arjuno, Gunung Welirang, dan Gunung Anjasmoro

menjadikan desa ini masih berifat subur, alami, dan berpanorama cukup indah sehingga layak dijadikan sebagai aktivitas pertanian maupun aktivitas wisata pertanian.

Tabel 6. Luas Penggunaan Lahan Desa Tulungrejo

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	Prosentase (%)
1.	Sawah	40,295	4,99
2.	Ladang/Tegalan	559,000	69,27
3.	Pemukiman	102,257	12,67
4.	Lain-lain	105,467	13,07
	Jumlah	807,019	100,00

Sumber: Kantor Desa Tulungrejo (2011)

4.1.3 Kondisi Sosial Budaya

Adapun jumlah penduduk di Desa Tulungrejo adalah sebanyak 8.742 jiwa, dengan 4.343 laki-laki dan 4.399 perempuan, serta 2.374 kepala keluarga. Desa Tulungrejo yang terbagi menjadi 5 dusun ini memiliki jumlah RT 76 dan RW 15. Berdasarkan data luas penggunaan lahan, dapat diketahui bahwa sebagian besar masyarakat Desa Tulungrejo banyak bergantung pada sektor pertanian. Kenyataan tersebut terlihat pada tabel 7 mengenai jumlah penduduk Desa Tulungrejo berdasarkan jenis mata pencaharian terutama sektor pertanian lebih mendominasi jenis mata pencaharian penduduk.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Desa Tulungrejo Berdasarkan Mata Pencaharian

No.	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)	Prosentase (%)
1.	Karyawan (PNS/Guru, TNI/POLRI, Swasta)	565	8,33
2.	Wiraswasta/Pedagang	212	3,13
3.	Petani	2014	29,68
4.	Pertukangan	20	0,29
5.	Buruh tani	196	2,89
6.	Pensiunan	90	1,33
7.	Mengurus rumah tangga	1647	24,27
8.	Tidak/belum bekerja	1985	29,25
9.	Jasa	29	0,43
10.	Lain-lain	27	0,40
	Jumlah	6785	100,00

Sumber: Kantor Desa Tulungrejo (2011)

Terdapat 2.014 jiwa atau 29,68% sebagai petani dan 196 jiwa atau 2,89% sebagai buruh tani dari total penduduk berdasarkan mata pencaharian. Aktivitas penduduk sebagai petani inilah yang memperlihatkan bahwa penduduk mengandalkan kegiatan usaha tani dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dan sebagian besar petani tersebut memiliki lahan untuk dijadikan sebagai objek wisata pertanian baik itu dalam wisata apel maupun sayur.

4.1.4 Kepariwisataaan

Desa Wisata Tulungrejo yang berada pada Kecamatan Bumiaji, Kota Batu merupakan salah satu desa yang ditunjuk pemerintahan sebagai desa percontohan dalam rangka pengembangan wilayah kepariwisataan, khususnya pertanian. Desa wisata ini dibentuk karena banyaknya potensi desa yang memiliki daya tarik wisata tersendiri yang masih belum dikelola. Namun, masyarakat belum menyadari sepenuhnya bahwa sebenarnya yang masyarakat kerjakan dan masyarakat pijak memiliki potensi wisata.

Oleh karena itu pada tahun 2009, Kelompok Desa Wisata Tulungrejo digagas oleh Ibu Srie Fatimah Yuliasuti beserta elemen masyarakat mulai dari tokoh masyarakat, pemuda Karang Taruna, dan lembaga desa yakni LPMD, BPD, PKK, serta kelompok-kelompok tani yang ada di Desa Tulungrejo mengadakan rapat pada bulan Mei 2009 sebagai perwakilan dari 5 dusun dalam rangka pembahasan konsep dan pendataan potensi-potensi wisata Desa Tulungrejo. Sehingga terbentuk kelompok pengembang desa wisata dengan nama *Tulungrejo Funducation Experience*. Nama ini diambil dengan maksud agar wisatawan yang berkunjung dapat merasakan kesenangan (*Fun*) sekaligus mendapatkan ilmu (*Education*), serta pengalaman (*Experience*).

Desa Wisata Tulungrejo kemudian diresmikan oleh Wakil Gubernur Jawa Timur yaitu Syaifullah Yusuf pada tanggal 17 Juni 2009 dan dikelola oleh masyarakat yang tergabung dalam kelompok Pesona Desa Wisata Tulungrejo *Funducation Experience*. Dan pada bulan Agustus 2009, Pemerintahan menunjuk sebelas desa secara nasional sebagai percontohan dan akan diujicobakan untuk pengintegrasian seluruh program pusat dan daerah dalam rangka pengembangan wilayah kepariwisataan. Salah satu desa tersebut adalah Desa Wisata Tulungrejo.

Dalam pelaksanaannya, kelompok TFE (*Tulungrejo Funducation Experience*) ini bekerja sama dengan masyarakat dalam kegiatannya terutama masyarakat yang berdomisili di daerah Tulungrejo dan memiliki aset dalam hal ini lahan pertanian yang berpotensi wisata untuk dijadikan sebagai investor dalam perkembangan paket wisata dan bersama pengelola bertanggung jawab atas lingkungan, baik alam maupun dalam kemasyarakatan.

Adapun objek-objek wisata yang terdapat di Desa Tulungrejo antara lain, sebagai berikut:

- 1) Selecta, yakni tempat pemandian yang berada di lereng Gunung Arjuno dan memiliki pemandangan alam yang cukup indah.
- 2) Wana Wisata Coban Talun, yakni tempat wisata yang berada di tengah hutan pinus dan menyuguhkan pemandangan air terjun yang cukup indah. Tempat ini juga menyediakan tempat untuk berkemah bagi para pengunjung.
- 3) Pura Luhur Giri Arjuna, yakni salah satu tempat peribadatan umat Hindu yang terkenal di Jawa-Bali dan terletak di lereng Gunung Arjuno dengan dikelilingi perkebunan apel dan sayuran milik masyarakat sekitar sehingga udaranya sangat sejuk dan memiliki pemandangan indah.
- 4) Makam Tuan Dinger, yakni tempat yang dulunya berfungsi sebagai makam seorang petinggi Belanda dan merupakan situs purbakala yang masih utuh di Desa Tulungrejo ini.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 3. Objek wisata yang ada di Desa Wisata Tulungrejo (a) Selecta; (b) Pura Luhur Giri Arjuna; (c) Wana Wisata Coban Talun; (d) Makam Tuan Dinger

- 5) Wisata Agro, yakni tempat wisata yang dilakukan di lahan atau tempat yang berhubungan dengan kegiatan pertanian di Desa Tulungrejo. Wisata Agro inilah yang dipilih peneliti untuk mengetahui potensi apa saja yang terdapat di dalamnya dalam kaitan untuk pengembangan agrowisata di Desa Tulungrejo. Adapun beberapa tempat yang disuguhkan antara lain:
- Inggu Laut, yakni salah satu perusahaan produksi bunga dan bibit unggul yang berada di ujung utara Desa Tulungrejo, tepatnya 17 km dari jalan raya Bumiaji-Sumberbrantas. Perusahaan ini bekerja sama dengan pengelola TFE dalam kegiatan kunjungan agrowisata untuk melihat budidaya tanaman potong.
 - Lahan Pertanian Sayur dan Buah Apel, yakni lahan-lahan yang dimiliki masyarakat desa terutama apel dan sayur, serta mempunyai prospek bagus untuk dijadikan suatu objek wisata agro untuk wisatawan yang berkunjung. Lahan pertanian yang dikunjungi wisatawan tersebut tidak hanya monoton satu lahan tetapi bisa beberapa lahan milik petani lain yang ikut bekerja sama dengan pengelola TFE dikarenakan jadwal budidaya dan perkembangan komoditi tanaman apel dan sayur tiap petani berbeda-beda. Sehingga ketika musim wisatawan untuk berkunjung, para pengelola TFE memiliki jadwal petani apel maupun sayur yang dapat menerima kunjungan saat komoditi tersebut siap panen.

- c) Budidaya Jamur Tiram, yakni budidaya jamur tiram yang telah banyak dikembangkan oleh masyarakat Desa Tulungrejo dikarenakan suhu udara yang cukup memenuhi syarat untuk pertumbuhan jamur sehingga budidaya ini memiliki prospek bisnis cukup menjanjikan dan memiliki daya tarik wisata pertanian tersendiri.
- 6) Wisata Peternakan, yakni wisata edukasi yang menyuguhkan hewan-hewan ternak yang dipelihara masyarakat Desa Tulungrejo secara langsung, diantaranya:
 - a) Ternak Kelinci, yakni wisata edukasi kelinci yang diternakkan oleh warga Desa Tulungrejo karena sistem perawatan yang mudah, dapat diambil dagingnya, dan memiliki pangsa pasar yang cukup menjanjikan karena termasuk ke dalam kelinci-kelinci unggulan.
 - b) Ternak Sapi Perah, yakni wisata edukasi ternak sapi yang merupakan komoditi ternak unggul di Kota Batu. Edukasi dalam wisata ini adalah sistem pemeliharaan sapi dan perah susu yang disajikan kepada pengunjung.
- 7) Wisata Adventure, yakni wisata yang disajikan Desa Tulungrejo dalam bentuk interaksi secara langsung dengan alam diantaranya motor trail adventure. *Motor trail adventure* yakni wisata adventure yang menggunakan motor trail sebagai sarannya. Wisata ini memanfaatkan motor trail yang biasanya dipakai masyarakat Desa Tulungrejo ketika berkebun karena lokasi kebun yang cukup jauh dari pemukiman serta jalan yang masih sulit untuk dilewati kendaraan umum sebagai objek wisata, sehingga pengunjung yang ingin menikmati keindahan alam desa semakin bisa dinikmati di atas roda dua tersebut. Selain itu, wisata adventure juga menawarkan wisata *Tubing Donut Boat* sebagai objek wisata, yakni permainan air seperti rafting yang menggunakan perahu bundar seperti kue donat secara individu tanpa menggunakan dayung untuk mengarungi sungai Brantas yang mengalir di sebagian besar Desa Tulungrejo. Demikian juga dengan wisata alam Outbound yang ditawarkan TFE sebagai sarana untuk mengembangkan kreativitas dan ketangkasan motorik pengunjung dalam beberapa permainan

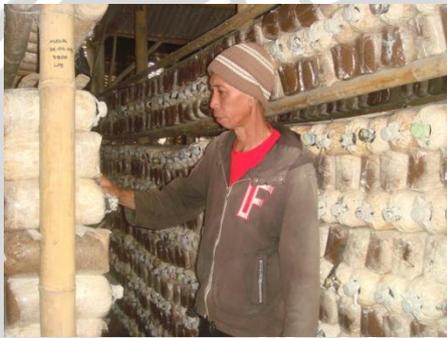
yang telah disiapkan pengelola agrowisata Tulungrejo. Adapun lokasi yang digunakan untuk outbound adalah kawasan wana wisata Coban Talun.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

Gambar 4. Objek wisata pertanian yang ada di Desa Wisata Tulungrejo (a) Inggul Laut; (b) Wisata Lahan Pertanian Apel dan Sayur; (c) Budidaya Jamur; (d) Wisata Peternakan; (e) Wisata Motor Trail Adventure; (f) Wisata Tubing Donut Boat

Dalam mengembangkan kegiatan agrowisata, *Tulungrejo Funducation Experience* juga menyediakan kemasan atraksi-atraksi wisata pertanian dalam bentuk paket-paket wisata, salah satunya yang berorientasi pada wisata kebun buah apel, jamur, bunga, dan sayur. Harga paket wisata kebun ini adalah Rp 20.000 per orang. Perjalanan mengelilingi kebun tersebut didampingi oleh seorang pemandu

dari *Tulungrejo Funducation Experience* yang akan menerangkan atau memberikan deskripsi mengenai komoditi tanaman yang dikunjungi mulai dari jenis tanaman, proses budidaya sampai cara pemanenan dengan jelas sehingga pengunjung yang datang dapat memahami dalam waktu singkat. Pada perjalanan paket wisata ini, sebagian besar pengunjung menikmati suasana perkebunan sekaligus dapat mengambil foto di area tersebut kurang lebih 30 sampai 45 menit.

4.2 Potensi Pertanian dalam Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Potensi pertanian di dalam agrowisata Desa Wisata Tulungrejo didukung oleh budidaya pertanian yang dijadikan objek wisata yakni budidaya apel, budidaya jamur, budidaya sayur, dan budidaya bunga. Secara rinci, masing-masing budidaya tanaman pertanian diuraikan sebagai berikut.

4.2.1 Budidaya Apel

Apel dalam ilmu botani disebut *Malus sylvestris* Mill. merupakan tanaman buah tahunan yang berasal dari daerah Asia Barat dengan iklim sub tropis. Menurut sistematika, tanaman apel termasuk dalam:

Divisio	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Klas	: Dicotyledonae
Ordo	: Rosales
Famili	: Rosaceae
Genus	: <i>Malus</i>
Spesies	: <i>Malus sylvestris</i> Mill.

Dari spesies *Malus sylvestris* Mill. ini, terdapat bermacam-macam varietas yang memiliki ciri-ciri atau kekhasan tersendiri. Beberapa varietas apel unggulan antara lain *Rome Beauty*, *Manalagi*, *Anna*, *Princess Noble*, dan *Wangli/Lali jiwo*. Di Indonesia, apel telah ditanam sejak tahun 1934 hingga saat ini dan dapat tumbuh, serta berbuah baik di daerah dataran tinggi. Sentra produksi apel adalah Malang (Batu dan Poncokusumo) dan Pasuruan (Nongkojajar), Jawa Timur. Di daerah ini apel telah diusahakan sejak tahun 1950, dan berkembang pesat pada tahun 1960 hingga saat ini (Balitjestro, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian, untuk Desa Tulungrejo sebagian besar petani apel lebih memilih menanam apel varietas Room beauty, Manalagi, dan Anna dikarenakan dapat tumbuh subur di daerah tersebut dan mudah pemeliharaannya. Secara rinci masing-masing variabel penelitian mengenai budidaya tanaman apel dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Jumlah Produksi

Luas lahan yang dimiliki petani untuk budidaya apel di Desa Tulungrejo dan ikut bekerja sama dengan *Tulungrejo Funducation Experience* berdasarkan hasil pengamatan adalah berkisar dari luasan 1.000 m² sampai dengan luasan 2 hektar. Dalam penggunaannya, petani apel lebih menyebutkan luasan lahan untuk kebunnya dengan istilah *gawang*, yang berarti satu gawang luasannya sama dengan 400 m². Adapun jumlah produksi tanaman apel yang dibudidayakan untuk petani yang luasan lahannya berkisar antara 2.000 m² sampai 5.000 m² adalah 4-12 ton apel setiap kali panen. Sedangkan lahan dengan luasan di atas 5.000 m², jumlah produksi tiap kali panen dapat mencapai 20-50 ton. Berdasarkan keterangan dari petani, diketahui bahwa jumlah produksi pada tahun ini mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya dikarenakan banyaknya tanaman apel milik petani yang terserang hama penyakit sehingga pertumbuhan tanaman apel menjadi terhambat dan mempengaruhi proses pembungaan dan pembuahan sehingga menyebabkan hasil panen juga ikut menurun. Selain itu, perubahan musim yang tidak menentu juga menyebabkan menurunnya hasil produksi apel, seperti curah hujan yang cukup tinggi dapat mengakibatkan bunga dan buah muda tanaman apel gugur.

B. Waktu Pemanenan

Intensitas pemanenan tanaman apel dalam setahun untuk semua petani adalah sama yaitu 2 kali dalam setahun. Hal ini dikarenakan oleh buah apel pada umumnya dipanen 4-5 bulan setelah bunga mekar sehingga umur buah apel dari proses perompesan adalah \pm 6 bulan. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani dapat diketahui bahwa waktu panen tanaman apel tiap petani berbeda. Ini disebabkan oleh penanaman tanaman apel pada mulanya berbeda sehingga waktu berbunga dan berbuah juga berbeda. Bahkan ada salah satu

petani apel yang mengatur waktu berbuahnya tanaman apel bersamaan dengan waktu tahun baru, musim liburan, ataupun saat hari besar beberapa agama.

C. Sistem Budidaya

Sistem budidaya yang digunakan petani dalam membudidayakan tanaman apel sebagian besar menggunakan sistem semi organik. Sistem budidaya semi organik yang dilakukan petani bertujuan untuk mengurangi ketergantungan penggunaan bahan kimia terlalu banyak dan menjaga tanah di daerah tersebut tetap bisa ditanami tanaman apel. Sistem pertanian yang ramah lingkungan ini diharapkan dapat memperbaiki kualitas tanah.

Menurut Susanto (2002) salah satu usaha meningkatkan kesehatan tanah adalah membangun kesuburan tanah. Kesuburan tanah dibangun dengan cara meningkatkan kandungan bahan organik melalui kearifan tradisional atau masukan dari dalam usaha tani (*on farm inputs*) itu sendiri.

Dari hasil wawancara, dapat diketahui bahwa dari sepuluh petani apel, delapan petani apel membudidayakan tanaman apelnya dengan sistem budidaya semi organik yakni dengan memasukkan bahan-bahan organik dalam menyeimbangi pemasukan pupuk kimia ke dalam pengolahan lahan, sedangkan dua petani apel melakukan budidaya apel secara konvensional. Pupuk organik yang digunakan adalah pupuk kandang sapi dan ayam yang diaplikasikan setiap kali petani melakukan perontokan daun (perompesan daun). Sehingga, setelah petani melakukan perontokan daun, dilakukan pengolahan lahan dan penyebaran pupuk kandang. Pupuk kandang yang digunakan rata-rata 20 kg/pohon saat keadaan basah atau musim penghujan. Apabila dalam keadaan kering atau musim kemarau, pupuk kandang yang digunakan rata-rata 25-30 kg/pohon. Namun dari penjelasan petani, dapat diketahui bahwa 80% petani lebih memilih mengaplikasikan pupuk kandang setahun sekali dengan dua kali panen tersebut. Sedangkan pupuk kimia yang digunakan petani adalah pupuk NPK jenis mutiara biru dan phonska. Selain itu, petani juga memberikan pupuk semprot sebagai perangsang pertumbuhan tunas, bunga, dan buah. Untuk pemberian pestisida, petani melakukan penyemprotan setiap 3 hari sekali ke seluruh bagian tanaman hingga berumur

satu bulan. Setelah bunga muncul, penyemprotan pestisida dilakukan setiap 5 hari sekali. Pada saat tanaman berumur 2,5 sampai 4 bulan, pestisida hanya disemprotkan seminggu sekali. Setelah berumur 4 bulan menjelang buah membesar hingga masa panen, tanaman apel hanya diberi vitamin semprot saja.

D. Pendapatan Petani

Persentase pendapatan yang diperoleh petani dari kegiatan agrowisata dibandingkan dengan total pendapatan sebagai petani apel biasa adalah 70% petani mengatakan bahwa penghasilan yang diperoleh dari kegiatan agrowisata lebih banyak memperoleh keuntungan di atas 50% penghasilan sebagai petani dikarenakan harga apel yang sudah dipetik per kilonya bisa mencapai dua kali lipat harga apel yang dijual kepada tengkulak. Adapun harga apel di saat musim panen tiba biasanya Rp 6.000/kg tetapi kalau melalui agrowisata, harga apel bisa mencapai Rp 12.000/kg. Ditambah dengan biaya masuk (tiket) agrowisata ke kebun apel petani yakni Rp 15.000/pengunjung dan yang menjadi bagian petani adalah sebesar Rp 10.000 /pengunjung. Oleh karena itu, jika ditotal saat musim panen tiba dan kebun petani dibuka sebagai agrowisata petik apel maka jumlah apel yang memang dijadwalkan untuk panen hari itu, digunakan semuanya untuk agrowisata sehingga dapat dikatakan petani sudah memperoleh keuntungan besar. Sedangkan 30% petani mengatakan bahwa pendapatan sebagai petani apel biasa lebih banyak memperoleh keuntungan daripada kegiatan agrowisata dikarenakan jika tanaman apel yang sudah dipanen tersebut dijual semua ke tengkulak pada saat musim panen yang berbeda dengan petani lainnya maka harga buah apel bisa menjadi sangat tinggi/mahal. Namun jika kebun apel digunakan untuk agrowisata dan kadang-kadang tanaman apel tersebut belum siap dipanen, maka biasanya pengunjung yang diijinkan masuk hanya akan memilih dan memetik buah apel yang terlihat besar dan tua saja, sedangkan yang sisa buah apel yang masih kecil kurang lebih mengalami kerusakan. Untuk buah yang sudah terlanjur jatuh atau rontok, maka tengkulak memberikan harga yang jauh lebih rendah dari biasanya. Selain itu, pendapatan dari agrowisata sangat bergantung dari jumlah pengunjung yang

datang di agrowisata. Semakin tinggi intensitas kunjungan maka semakin tinggi pula pendapatan yang diperoleh petani, begitu pula sebaliknya.

E. Jumlah Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani apel dapat diketahui bahwa jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses budidaya sampai proses pemanenan adalah 90% petani mengatakan bahwa jumlah tenaga kerja yang digunakan sudah mencukupi, sedangkan 10% petani mengatakan bahwa jumlah tenaga kerja masih terbatas sehingga petani lebih banyak mencari tenaga kerja dari luar desa. Adapun ongkos tenaga kerja wanita dan pria berbeda baik budidaya maupun pemanenan yakni wanita Rp 20.000/hari dan pria Rp 25.000/hari. Untuk petani yang memiliki luasan kebun antara 2.000 m² sampai dengan 5.000 m² melakukan perompesan daun tanaman apel membutuhkan tenaga kerja 20-30 orang dan dapat diselesaikan dalam waktu 2-3 hari, sedangkan untuk petani yang luasan lahannya lebih dari 5.000 m², menggunakan tenaga kerja 30-40 orang dan dapat diselesaikan dalam kurun waktu ± 5-7 hari. Untuk proses penyemprotan pupuk kimia maupun pestisida hanya diperlukan sekitar 3 tenaga kerja dan kurun waktunya berbeda tiap petani.

F. Kendala dalam Budidaya

Kendala dalam budidaya apel yang dihadapi petani antara lain adalah cuaca. Cuaca yang tidak menentu terutama hujan yang berkepanjangan akan mengakibatkan tanaman apel mudah terserang hama penyakit, bunga, dan buah muda gugur sehingga berpengaruh pada tingkat produksi tanaman apel. Modal merupakan kendala kedua yang disebutkan petani dalam membudidayakan tanaman apel dikarenakan untuk membudidayakan tanaman apel sampai proses pemanenan memerlukan modal yang tidak sedikit terutama petani yang memiliki ekonomi menengah ke bawah. Namun, untuk beberapa petani menyebutkan bahwa kendala yang berupa modal dapat dicari jalan keluarnya karena sudah terdapat beberapa bank yang dapat memberikan pinjaman modal untuk usaha petani sehingga tidak memasukkan modal sebagai salah satu kendala dalam budidaya tanaman apel.

G. Manfaat Kegiatan Agrowisata bagi Petani

Berdasarkan hasil jawaban dari 10 petani apel berkaitan dengan manfaat kegiatan agrowisata bagi petani apel di Desa Wisata Tulungrejo dapat diketahui bahwa 7 petani menyebutkan kegiatan agrowisata bermanfaat, 2 petani menyebutkan sangat bermanfaat, dan 1 petani menyebutkan cukup bermanfaat bagi mereka, tetapi dengan alasan yang sebagian besar sama yakni kegiatan agrowisata tersebut dapat meningkatkan penghasilan petani apel di Desa Tulungrejo. Hal ini dapat dilihat dari besarnya keuntungan yang diperoleh petani dari harga tiket masuk yang sebesar Rp 15.000,- dan petani mendapatkan bagian Rp 10.000,-. Selain itu petani juga menyebutkan bahwa dengan adanya kegiatan agrowisata ini, petani mendapatkan pengetahuan tambahan dari pengelola agrowisata maupun pengunjung yang berkomunikasi dengan petani secara langsung. Dengan demikian manfaat yang diperoleh petani sejalan dengan tujuan agrowisata berdasarkan Keputusan bersama Menteri Pariwisata, Pos, dan Telekomunikasi dan Menteri Pertanian yakni melalui pengembangan agrowisata yang menonjolkan budaya lokal dalam memanfaatkan lahan, dapat pula meningkatkan pendapatan petani sekaligus melestarikan sumberdaya lahan, serta memelihara budaya maupun teknologi lokal (*indigenous knowledge*) yang umumnya telah sesuai dengan kondisi lingkungan alaminya (Departemen Pertanian, 2003).

H. Harapan Petani terhadap Kegiatan Agrowisata

Harapan petani apel terhadap kegiatan agrowisata di Desa Tulungrejo antara lain agar manajemen agrowisata lebih ditingkatkan lagi sehingga lebih banyak menarik wisatawan atau pengunjung, selain itu pengelola agrowisata dapat lebih meningkatkan sarana dan fasilitas dalam setiap agrowisata seperti toilet dan tempat berteduh sehingga pengunjung merasa puas dan dapat menambah minat pengunjung untuk datang lagi. Petani juga berharap bahwa dengan adanya agrowisata ini, dapat lebih mengenalkan dan memajukan Desa Tulungrejo sebagai salah satu desa wisata di Kota Batu kepada masyarakat luas sehingga pemberdayaan masyarakat desa lebih merata dan dapat membuka lapangan pekerjaan bagi kalangan muda desa yang masih belum memiliki pekerjaan.

4.2.2 Budidaya Jamur Tiram

Jamur tiram atau dalam bahasa latin disebut *Pleurotus* sp. merupakan salah satu jamur konsumsi yang bernilai tinggi. Beberapa jenis jamur tiram yang biasa dibudiyakan oleh masyarakat Indonesia yaitu jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), jamur tiram merah muda (*Pleurotus flabellatus*), jamur tiram abu-abu (*Pleurotus sajor-caju*), dan jamur tiram abalone (*Pleurotus cystidiosus*). Pada dasarnya semua jenis jamur ini memiliki karakteristik yang hampir sama terutama dari segi morfologi, tetapi secara kasar, warna tubuh buah dapat dibedakan antara jenis yang satu dengan yang lain terutama dalam keadaan segar.

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah jamur pangan dari kelompok Basidiomycota dan termasuk kelas Homobasidiomycetes dengan ciri-ciri umum tubuh buah berwarna putih hingga krem dan tudungnya berbentuk setengah lingkaran mirip cangkang tiram dengan bagian tengah agak cekung. Secara sistematika, jamur tiram diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Fungi
Filum	: Basidiomycota
Kelas	: Homobasidiomycetes
Ordo	: Agaricales
Famili	: Tricolomataceae
Genus	: <i>Pleurotus</i>
Species	: <i>Pleurotus ostreatus</i>

Berdasarkan media tumbuhnya yang berasal dari serbuk kayu, jamur tiram ini banyak dikembangkan di daerah dataran tinggi seperti Propinsi Jawa Barat (Kabupaten Bandung, Garut, dan Bogor), Propinsi Jawa Tengah (Kabupaten Wonosobo, Kabupaten Magelang, dan Kabupaten Solo), Propinsi DIY (Kabupaten Sleman), Propinsi Bali (Kabupaten Badung), dan Propinsi Jawa Timur (Kota Batu) (Susilawati dan Budi Raharja, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian, petani jamur tiram di Desa Wisata Tulungrejo lebih banyak mendominasi Dusun Wonorejo dan Dusun Junggo dikarenakan ketinggian tempat dan suhu rendah yang cocok dengan pertumbuhan jamur tiram. Pada budidaya jamur tiram, suhu udara memegang peranan penting untuk mendapatkan pertumbuhan badan buah yang optimal. Pada umumnya suhu

yang optimal untuk pertumbuhan jamur tiram dibedakan dalam dua fase yaitu fase inkubasi yang memerlukan suhu udara berkisar antara 22-28°C dengan kelembaban 60-70% dan fase pembentukan tubuh buah memerlukan suhu udara antara 16-22°C (Susilawati dan Budi Raharja, 2010). Secara rinci masing-masing variabel penelitian dalam budidaya dan pemanenan jamur tiram dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Jumlah Produksi

Budidaya jamur tiram yang digunakan sebagai salah satu objek wisata banyak dibudidayakan di rumah pembiakan yang biasa disebut *kumbung* oleh masyarakat Desa Wisata Tulungrejo. Kumbung ini terbuat dari rangka kayu atau bambu yang diselubungi oleh plastik hitam atau mulsa perak. Di dalam kumbung tersusun rak-rak tempat media tumbuh/log jamur tiram. Ukuran kumbung bervariasi tergantung dari luas lahan yang dimiliki. Dari hasil survei langsung di tempat budidaya jamur dapat diketahui bahwa luas kumbung yang dimiliki petani berbeda-beda ukurannya. Adapaun luas kumbung yang dimiliki mulai dari ukuran $< 50 \text{ m}^2$ sampai dengan $> 50 \text{ m}^2$. Dengan luasan yang berbeda-beda, maka jumlah kumbung yang dimiliki petani pun berbeda. Namun dari 10 petani jamur tersebut, hanya 2 petani jamur yang memproduksi jamur tiram mulai dari pembuatan baglog sampai pembudidayaan jamur itu sendiri. Sehingga beberapa petani jamur yang lain memilih untuk membeli baglog tersebut di Desa Tulungrejo sendiri.

Jumlah produksi jamur tiram juga tergantung dengan besar baglog yang digunakan petani serta luasan kumbung yang bisa menampung jumlah baglog. Untuk kumbung dengan luasan $< 50 \text{ m}^2$, jumlah produksi jamur tiap harinya bisa mencapai 20-60 kg. Sedangkan kumbung dengan luasan $> 50 \text{ m}^2$, jumlah produksi dapat mencapai 200-300 kg/hari.

B. Waktu Pemanenan

Dalam proses budidaya jamur tiram di Desa Tulungrejo, pemanenan dilakukan setiap hari dalam jangka waktu 4-5 bulan yakni masa tumbuh maksimal jamur sehingga dalam setahun baglog jamur berganti 2-3 kali.

C. Sistem Budidaya

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa jamur tiram di Desa Wisata Tulungrejo dibudidayakan dengan sistem organik yakni menggunakan bahan-bahan organik dikarenakan jamur termasuk ke dalam jenis sayuran yang dapat tumbuh murni dengan memanfaatkan unsur hara pada kayu tanpa adanya pupuk dan pestisida. Adapun proses awal pembuatan baglog petani jamur di Desa Wisata Tulungrejo yakni penyediaan media tanam baglog yang terdiri dari bahan organik serbuk gergaji kayu, kapur, gips, dan dedak. Semua bahan dicampur sesuai dengan takaran dari tiap petani untuk mendapatkan komposisi media yang merata sehingga dapat mencukupi nutrisi untuk pertumbuhan dan perkembangan jamur tiram sampai masa panen tiba. Campuran bahan tanam tersebut dimasukkan ke dalam plastik/baglog dengan kepadatan tertentu kemudian ujungnya dipasang cincin yang disebut *ring* sehingga baglog akan menyerupai botol. Proses pengisian baglog tersebut petani menyebutkan dapat menghabiskan waktu dua hari sampai semuanya siap. Setelah semua baglog terisi, baglog-baglog tersebut disterilkan dengan memasukkannya ke dalam *steamer* dengan suhu 98°C selama ± 9 jam. Hal ini bertujuan agar bakteri ataupun penyakit mati dan tidak mengganggu pertumbuhan jamur yang ditanam. Untuk baglog yang sudah melewati proses sterilisasi, dilakukan pendinginan untuk menurunkan suhu media tanam agar bibit yang akan dimasukkan ke dalam baglog tidak mati. Adapun proses steaming dan pendinginan menghabiskan masing-masing satu hari dengan banyaknya baglog yang dibuat. Jika suhu baglog telah mencapai 30-35°C maka bibit jamur atau biasa disebut miselia jamur dari biakan induk dapat dimasukkan ke dalam media tanam. Proses ini disebut sebagai inokulasi, dan petani jamur di desa wisata Tulungrejo biasa memasukkan bibit tersebut memerlukan waktu sampai satu hari. Dalam penjelasan petani, disebutkan bahwa selama menunggu waktu miselium tumbuh hingga 30% agar resiko miselium patah tidak terjadi maka baglog-baglog tersebut diletakkan di ruang isolasi atau kumbang berbeda sampai satu bulan ke depan. Setelah sebulan, baglog-baglog tersebut dipindahkan ke dalam kumbang biasa atau disebut sebagai kumbang penanaman sampai jamur tiram tersebut tumbuh dan siap

dipanen. Jangka waktu yang diperlukan jamur untuk siap dipanen setelah dipindah ke kumbung penanaman adalah satu minggu. Jamur tiram yang sudah tumbuh besar dan siap dipanen memiliki ciri-ciri tekstur masih kokoh dan lentur, tudung jamur belum keriting, dan warna jamur belum pudar. Jamur tiram tersebut akan dapat dipanen setiap hari selama kurang lebih 3-4 bulan ke depan sampai kadar hara di dalam baglog habis atau jika dilihat dengan mata ukuran baglog mulai menyusut karena unsur hara yang ada di dalam baglog diserap untuk pertumbuhan jamur.

D. Pendapatan Petani

Menurut penjelasan petani tentang persentase pendapatan yang diperoleh petani dari kegiatan agrowisata dibandingkan dengan total pendapatan sebagai petani biasa adalah semua petani tersebut memberikan jawaban yang sama bahwa pendapatan yang diperoleh dari agrowisata hanya 0-25% saja dibandingkan dengan pendapatan mereka sebagai petani jamur biasa. Hal ini disebabkan karena wisata petik jamur di Desa Wisata Tulungrejo masih belum banyak diminati pengunjung dibandingkan dengan wisata petik apel. Selain itu, disebutkan dari harga jamur tiram yang dijual ke pengunjung dan tengkulak sama yakni Rp 9.000,- sehingga jika ada kunjungan secara insidental saja, petani jamur hanya mendapat keuntungan dari harga tiket yang sama dengan harga tiket masuk wisata petik apel. Bahkan jika dibandingkan dengan pengiriman jamur tiram keluar daerah wisata atau luar Pulau Jawa, petani lebih banyak mendapat keuntungan dari harga jamur tiram yakni Rp 15.000-25.000/kg. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pendapatan petani sebagai petani jamur biasa lebih tinggi dan mendapat keuntungan dibandingkan dengan jumlah pendapatan yang diperoleh dari kegiatan agrowisata.

E. Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang digunakan petani jamur di Desa Wisata Tulungrejo dalam budidaya jamur sampai proses panen adalah 100% petani jamur mengatakan tenaga kerja sudah mencukupi dalam membantu semua proses budidaya. Namun dengan beberapa alasan yang berbeda yakni 60% petani jamur mengatakan bahwa mereka memanfaatkan anggota keluarga untuk

semua kegiatan budidaya sampai panen sehingga menghemat biaya pengeluaran produksi. Sedangkan 30% petani mengatakan bahwa dalam proses budidaya sampai panen, petani jamur tersebut menggunakan tenaga kerja hanya 3-5 orang saja. Selanjutnya satu petani memberikan penjelasan bahwa untuk proses budidaya sampai panen petani jamur tersebut menggunakan 27 tenaga kerja. Hal ini dilatarbelakangi oleh banyaknya luas lahan atau luas kombong yang dimiliki dan petani ini membuat media tanam sendiri, serta menjualnya kepada petani-petani lainnya sehingga memerlukan lebih banyak tenaga kerja.

F. Kendala dalam Budidaya

Berdasarkan survei lapang dapat diketahui bahwa kendala yang dihadapi petani jamur dalam budidaya jamur tiram adalah 50% petani mengalami kendala berupa bibit baik berupa kontaminasi bibit yang menyebabkan jamur tiram tidak tumbuh dengan sempurna maupun pasokan bibit jamur yang belum datang ketika waktu budidaya sudah dijadwalkan. Adapun alternatif pemecahan masalah bibit yang kontaminan, petani lebih memilih untuk membuang baglog tersebut sehingga tidak menulari baglog jamur tiram yang lain. Untuk yang kedua, petani jamur memilih modal sebagai kendala yang dihadapi dalam proses budidaya. Modal yang sedikit akan mempengaruhi pemilihan tempat pembelian bibit jamur tiram. Untuk bibit jamur tiram yang dijual di Desa Tulungrejo sendiri berkisar antara Rp 2.000,- sampai Rp 2.500,- sedangkan harga bibit jamur yang dijual di daerah Wagir berkisar antara Rp 1.500,- sampai Rp 2.000,- tetapi memiliki resiko lebih tinggi dalam pengangkutan dari Wagir ke Desa Tulungrejo. Kendala selanjutnya yang dipilih petani jamur adalah cuaca, dikarenakan dengan cuaca yang tidak menentu seperti curah hujan yang cukup tinggi dapat mempengaruhi kondisi ruangan. Jika musim kemarau terlalu panjang, maka petani lebih sering menyiram tanah yang digunakan sebagai lantai kumbung, seperti sehari bisa sampai dua kali. Jika terlalu banyak hujan, maka ruangan jadi terlalu lembab dan menimbulkan banyak kabut sehingga pertumbuhan jamur juga akan terpengaruh seperti mudah busuk dan banyak hama penyakit. Alternatif pemecahan yang dipilih petani adalah kumbung disterilkan dengan

penyemprotan bahan-bahan organik misal paitan atau pestisida jika kondisi sudah terlalu parah. Tetapi penyemprotan tersebut tidak boleh saat ada jamur sehingga dipilih baglog-baglog yang belum tumbuh *pin head* jamur baru. Pengendalian secara mekanis akan digunakan untuk hama jenis ulat maupun jenis *mollusca* di bagian mulut baglog.

G. Manfaat Kegiatan Agrowisata bagi Petani

Berdasarkan hasil penelitian berkaitan dengan manfaat kegiatan agrowisata bagi petani jamur di Desa Wisata Tulungrejo dapat diketahui bahwa dari 10 petani jamur, satu petani jamur mengatakan kegiatan agrowisata sangat bermanfaat dengan alasan bagi petani jamur yang sangat difersifikasi, keberadaan agrowisata menyebabkan harga jual menjadi sama tiap petani dan mendapatkan keuntungan dari harga tiket masuk. Selain itu, kegiatan agrowisata dapat menyerap tenaga kerja lebih banyak dari pemuda desa untuk menjadi *guide* wisata serta dapat lebih meningkatkan komunikasi antara *guide* dan petani. Sedangkan tujuh petani jamur mengatakan bahwa kegiatan agrowisata bermanfaat bagi petani jamur dikarenakan dapat menambah pendapatan petani ketika ada kunjungan dan dapat lebih mengenalkan ke masyarakat luas tentang pertanian jamur tiram di Desa Wisata Tulungrejo. Untuk dua petani jamur yang lain menjelaskan bahwa kegiatan agrowisata bagi petani jamur kurang bermanfaat dikarenakan pengunjung yang datang ke kumbung petani jamur justru dapat merusak pertumbuhan jamur tiram. Hal ini disebabkan oleh pengunjung yang datang dan ingin melihat proses budidaya kurang mengerti tentang syarat kumbung budidaya jamur tiram harus dalam keadaan steril. Selain itu, kurangnya pengalaman pengunjung mengenai tata cara pemetikan jamur dapat merugikan petani jamur karena dapat merusak kualitas dan kuantitas jamur yang akan dipanen.

H. Harapan Petani terhadap Kegiatan Agrowisata

Harapan petani jamur terhadap kegiatan agrowisata di Desa Tulungrejo ke depannya adalah petani berharap pemasaran hasil produk dari kegiatan agrowisata lebih ditingkatkan sehingga masyarakat luas lebih mengenal tentang jamur tiram di Desa Wisata Tulungrejo dan petani berharap dengan adanya agrowisata jamur tiram ini, pemerintah mempermudah bantuan modal

untuk perkembangan pertanian jamur tiram sehingga bantuan yang diberikan tidak hanya dipusatkan untuk wisata petik apel saja di Desa Tulungrejo tersebut.

4.2.3 Budidaya Sayuran

Sayuran dalam kehidupan manusia sangat berperan dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan peningkatan gizi, karena sayuran merupakan salah satu sumber mineral dan vitamin yang dibutuhkan manusia (Nugrohati dan Untung, 1986). Selain itu, sayuran juga merupakan komoditas penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Komoditas ini memiliki keragaman yang luas dan berperan sebagai sumber karbohidrat, protein nabati, vitamin, dan mineral yang bernilai ekonomi tinggi. Produksi sayuran di Indonesia meningkat setiap tahun dan konsumsinya tercatat 44 kg/kapita/tahun (Adiyoga, 1999). Sehingga laju pertumbuhan produksi sayuran di Indonesia berkisar antara 7,7-24,2 %/tahun.

Berdasarkan perbedaan suhu dan ketinggian tempat dari permukaan laut, jenis sayuran dikelompokkan menjadi dua golongan besar yakni sayuran dataran tinggi dan sayuran dataran rendah (Nazaruddin, 1994). Contoh tanaman sayuran yang dapat dibudidayakan di dataran tinggi adalah kentang, wortel, dan brokoli. Sedangkan tanaman sayuran yang dapat dibudidayakan di dataran rendah adalah bawang merah, mentimun, dan caisim.

Beberapa jenis tanaman sayuran yang banyak dibudidayakan di Desa Tulungrejo, Kota Batu antara lain wortel manis (*Daucus carota*), kentang (*Solanum tuberosum*), brokoli (*Brassica olerace*), paprika (*Capsicum annum*), serta beberapa tanaman sayur yang dibudidayakan kecil-kecilan seperti kailan dan buncis.

Wortel (*Daucus carota* L.) merupakan tanaman sayur yang bukan asli Indonesia. Tanaman ini berasal dari negara yang beriklim sedang (sub-tropis) yaitu berasal dari Asia Timur dan Asia Tengah. Ditemukan tumbuh liar sekitar 6.500 tahun yang lalu. Budidaya wortel pada mulanya terjadi di daerah sekitar Laut Tengah, kemudian menyebar luas ke kawasan Eropa, Afrika, dan akhirnya ke seluruh bagian dunia yang telah terkenal daerah pertaniannya. Di Indonesia, budidaya wortel pada mulanya hanya terkonsentrasi di Jawa Barat yaitu daerah

Lembang dan Cipanas. Namun dalam perkembangannya menyebar luas ke daerah-daerah sentra sayuran di Jawa dan luar Jawa. Dalam taksonomi tumbuhan, wortel diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub-Divisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Umbelliferales
Famili	: Umbelliferae
Genus	: <i>Daucus</i>
Spesies	: <i>Daucus carota</i> L.

Dilihat dari bentuk umbinya, tanaman wortel terbagi menjadi tiga golongan yakni tipe Chantenay (berbentuk bulat panjang dengan ujung yang tumpul), tipe Emperor (berbentuk bulat panjang dengan ujung runcing), dan tipe Nantes (tipe gabungan antara Emperor dan Chantenay).

Selain wortel, tanaman sayur yang juga dibudidayakan petani di Desa Tulungrejo adalah kentang (*Solanum tuberosum* L.). Kentang merupakan tanaman sayuran semusim, berumur pendek \pm 90-180 hari dan berbentuk semak, serta bervariasi sesuai varietasnya (Samadi, 1997). Di Indonesia, kentang pertama kali ditemukan pada tahun 1794 di daerah Cisarua, Cimahi (Bandung). Jenis kentang yang ditanam di Cisarua diduga berasal dari Amerika Serikat, yang dibawa oleh orang-orang Eropa. Varietas kentang yang pertama kali didatangkan ke Indonesia adalah *Eigenhiemer*. Pada tahun 1811, kentang sudah ditanam secara luas di berbagai daerah terutama di pegunungan (dataran tinggi) Pacet, Lembang, Pengalengan (Jawa Barat), Wonosobo, Tawangmangu (Jawa tengah), Batu, Tengger (Jawa Timur), Aceh, tanah Karo, Padang, Bengkulu, Sumatera Selatan, Minahasa, Bali, dan Flores. Dalam sistematika tumbuhan, kentang diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisio	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae

Ordo	: Solanales
Famili	: Solanaceae
Genus	: Solanum
Spesies	: <i>Solanum tuberosum</i> Linn.

Daerah yang cocok untuk menanam kentang adalah dataran tinggi atau daerah pegunungan dengan ketinggian 1.000-3.000 meter di atas permukaan laut. Pada dataran medium, tanaman kentang dapat ditanam pada ketinggian 300-700 meter di atas permukaan laut (Samadi, 1997).

Berdasarkan hasil penelitian, petani sayur yang menanam wortel dan kentang lebih banyak mendominasi lahan di Dusun Wonorejo dan di sebelah barat dari Hutan Perum Perhutani BKPH Pujon KPH Malang. Hal ini dikarenakan suhu dan ketinggian tempat yang lebih cocok untuk tanaman wortel dan kentang tersebut. Secara rinci, masing-masing variabel penelitian dalam budidaya wortel dan kentang dijelaskan sebagai berikut:

A. Jumlah Produksi

Desa Tulungrejo yang dikelilingi beberapa gunung diantaranya Gunung Arjuno, Gunung Welirang, dan Gunung Anjasmoro menjadikan desa ini cocok untuk tempat membudidayakan tanaman sayuran khususnya sayuran dataran tinggi. Adapaun jenis sayuran yang banyak dibudidayakan petani di desa ini adalah sayur kentang dan wortel. Lahan yang digunakan petani untuk budidaya sayuran ini sebagian besar terletak di wilayah Dusun Wonorejo dimana dusun ini lebih dekat dan berada di dalam hutan kawasan Coban Talun yang memiliki ketinggian tempat ± 1343 meter di atas permukaan laut. Dari survei langsung pada lahan petani sayur, dapat diketahui bahwa beberapa lokasi lahan milik petani sayur terletak berdekatan satu sama lain. Adapun luas lahan yang dimiliki petani sayur kentang dan wortel di Desa Tulungrejo mulai dari 1.200 m² sampai dengan 10 hektar. Dari luas lahan tersebut, petani sayur menanam kentang dan wortel ada yang secara bergilir atau dalam satu lahan tersebut ditanam secara bersamaan. Jumlah produksi tanaman kentang yang dibudidayakan petani-petani tersebut dapat mencapai 10-15 ton setiap kali panen untuk petani yang luas lahannya berkisar antara 1.200 m² sampai 7.500 m². Untuk luasan lebih dari 7.500 m², jumlah

produksi tanaman kentang dapat mencapai 20-25 ton setiap kali panen. Sedangkan jumlah produksi tanaman wortel yang luas lahan petani berkisar antara 1.200 m² sampai 7.500 m² dapat mencapai 15-25 ton setiap kali panen. Untuk luas lahan lebih dari 7.500 m², jumlah produksi tiap kali panen dapat mencapai 30-35 ton. Berdasarkan penjelasan dari petani, jumlah produksi tanaman kentang maupun wortel pada musim pengjuhan akan mengalami penurunan sampai setengah dari hasil panen tersebut dikarenakan tanaman lebih rentan terhadap serangan penyakit.

B. Waktu Pemanenan

Proses budidaya tanaman kentang dan wortel di Desa Tulungrejo hampir sama yakni memerlukan waktu 2 sampai 3 kali panen dalam setahun. Masa pertumbuhan sampai proses pemanenan tanaman kentang memerlukan waktu kurang lebih 4 bulan sehingga petani di Desa Tulungrejo dapat melakukan pemanenan tanaman kentang sebanyak 3 kali dalam setahun. Sedangkan tanaman wortel memerlukan waktu lebih kurang 5 sampai 6 bulan sehingga petani menanam wortel dalam setahun hanya 2 kali saja.

C. Sistem Budidaya

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani tanaman sayur kentang dan wortel di Desa Tulungrejo dapat diketahui bahwa 70% petani sayur tersebut membudidayakan tanaman kentang dan wortel dengan sistem semi organik yakni menambahkan pupuk organik dan pupuk anorganik ketika proses pengolahan lahan atau istilahnya adalah sebelum tanam. Pupuk organik yang digunakan petani kentang maupun wortel adalah pupuk kandang, sedangkan pupuk anorganik berupa pupuk NPK dan urea. Pupuk kandang ini diaplikasikan ketika pengemburan tanah dan pembentukan bedengan. Proses pengolahan lahan agar siap untuk ditanami sayuran biasanya memerlukan waktu 5-7 hari untuk petani yang luas lahannya lebih dari 7.500 m², sedangkan untuk petani yang luas lahannya kurang dari 7.500 m² hanya memerlukan waktu 4-5 hari. Proses pengolahan ini juga dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja yang digunakan petani tersebut. Untuk penanaman kentang digunakan potongan bibit kentang yang sudah bertunas ± 2 cm. Sedangkan untuk penanaman wortel dilakukan dengan cara penaburan benih

wortel di atas bedengan yang sudah dibuat kemudian dilakukan pengurukan tanah. Untuk pemberian pupuk kimia dilakukan 5 hari setelah penanaman benih atau bibit wortel dan kentang. Penyemprotan pestisida dilakukan seminggu sekali sampai 3 bulan ke depan. Selama menunggu hingga waktu panen, petani juga menyiangi gulma yang tumbuh di sekitar tanaman utama mereka agar tidak menghambat pertumbuhan dan mempengaruhi proses penyerapan unsur hara. Proses pemanenan kentang dan wortel memiliki cara yang berbeda yakni tanaman kentang dicangkul dan tanaman wortel dicabut.

D. Pendapatan Petani

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani sayur terkait dengan pendapatan yang diperoleh dari kegiatan agrowisata dibandingkan dengan total pendapatan sebagai petani sayur biasa adalah semua petani sayur memilih pendapatan dari agrowisata sebesar 0-25% dikarenakan kunjungan wisata sayur di Desa Wisata Tulungrejo ini masih sedikit. Petani menuturkan bahwa biasanya kunjungan wisata yang ada lebih banyak berminat kepada wisata petik apel dibandingkan dengan wisata petik sayur. Sehingga sebagian besar petani sayur tersebut mengatakan bahwa pendapatan dan keuntungan mereka lebih banyak diperoleh dari hasil produksi pertanian sebagai petani dibandingkan dari kegiatan agrowisata. Adapun harga kentang jika dijual ke tengkulak adalah Rp 5.000,- per kilonya dan wortel Rp 1.000,- per kilo, sedangkan saat musim lebaran harga kentang dapat mencapai Rp 8.000,- per kilo dan wortel Rp 5.000,- per kilo. Dengan demikian petani sudah mendapat keuntungan dari hasil produksi dibandingkan dengan pendapatn yang diperoleh dari agrowisata.

Namun, salah satu petani kentang menjelaskan lebih jauh bahwa pada bulan Juni tahun 2012 pernah ada kunjungan wisata petik sayur kentang. Wisata sayur tersebut dikategorikan sebagai wisata edukasi dikarenakan kunjungan tersebut berisi pembelajaran tentang cara mengolah lahan dan menanam bibit kentang di lahan secara langsung, serta mempelajari tentang proses pemanenan kentang. Ditambahkan lagi oleh salah satu petani wortel di Desa Tulungrejo bahwa kunjungan wisata wortel yang pernah ada yakni pada awal tahun 2013. Namun wisata tersebut tidak secara langsung turun di lahan,

tetapi para wisatawan hanya berkunjung pada proses pasca panen tanaman wortel yakni proses pencucian sayur wortel yang sudah dipanen dan mulai dibersihkan dari tanah-tanah sisa pemanenan.

E. Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang digunakan setiap petani sayur berbeda-beda tergantung dari luas lahan yang dimiliki. Berdasarkan hasil survei, semua petani mengatakan bahwa jumlah tenaga kerja yang digunakan mulai pengolahan lahan sampai proses pemanenan sudah mencukupi. Rata-rata semua petani untuk proses pengolahan lahan dan panen lebih banyak menggunakan tenaga kerja yakni 10-15 tenaga kerja untuk 0,5 hektar. Sedangkan untuk proses pemeliharaan yang berupa penyemprotan pestisida dan penyiangan gulma lebih sedikit menggunakan tenaga kerja yakni rata-rata 2 tenaga kerja per harinya. Untuk pemeliharaan tanaman khususnya penyiangan tanaman wortel, petani lebih memilih menggunakan tenaga kerja wanita dikarenakan lebih teliti dibandingkan dengan tenaga kerja laki-laki.

F. Kendala dalam Budidaya

Kendala dalam budidaya sayur kentang dan wortel yang dihadapi petani antara lain yang pertama adalah cuaca. Cuaca yang tidak menentu dan tingginya curah hujan dapat menyebabkan umbi kentang maupun wortel lebih rentan terserang penyakit sehingga petani memilih untuk lebih banyak melakukan penyemprotan pestisida dan fungisida agar umbi tersebut tidak cepat busuk. Kendala kedua yang disebutkan oleh beberapa petani adalah modal. Dalam membudidayakan tanaman sayuran ini, biaya produksi yang diperlukan sangat besar sehingga petani mengharapkan bantuan modal dari pemerintah. Kendala yang ketiga adalah benih maupun bibit yang akan digunakan petani dalam membudidayakan tanamannya. Bibit maupun benih yang kurang baik akan mempengaruhi pertumbuhan dari tanaman tersebut sehingga petani membutuhkan benih yang terjamin dari hama maupun penyakit. Berdasarkan keterangan petani, bibit maupun benih saat ini lebih rentan terhadap penyakit dikarenakan kondisi tanaman induk yang akan dijadikan sumber benih juga rentan terhadap serangan penyakit.

G. Manfaat Kegiatan Agrowisata bagi Petani

Berdasarkan hasil penelitian berkaitan dengan manfaat kegiatan agrowisata bagi petani sayur di Desa Wisata Tulungrejo dapat diketahui bahwa petani memilih kegiatan tersebut cukup bermanfaat dikarenakan kegiatan agrowisata dapat membantu dan membagi wawasan tentang budidaya tanaman sayur. Selain itu kegiatan agrowisata juga dapat menambah perekonomian petani. Namun, dikarenakan kunjungan hanya pada wisata apel maka petani lebih banyak mengharapkan keuntungan dari penjualan produk tanaman sayur ke tengkulak dibandingkan dengan penjualan berkaitan dengan agrowisata yang insidental.

H. Harapan Petani terhadap Agrowisata

Harapan petani sayur terhadap agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo antara lain agar wisata petik sayur lebih banyak diminati dan banyak pengunjung seperti wisata petik apel sehingga wisata ini lebih dikenal oleh masyarakat luas. Selain itu, petani mengharapkan agar pemerintah lebih banyak membantu dalam bantuan modal maupun benih sehingga memudahkan petani dalam membudidayakan tanaman sayur, serta petani juga berharap agar pengelola agrowisata juga dapat mengenalkan lebih luas lagi agrowisata yang berada di Desa Wisata secara keseluruhan sehingga dapat membantu petani dalam meningkatkan taraf hidup mereka.

4.2.4 Budidaya Bunga

Tanaman hias merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai prospek agribisnis yang cukup besar di Indonesia karena tanaman hias memiliki nilai estetika (keindahan) yang tinggi dan karakteristik tertentu. Tanaman hias saat ini sudah menjadi gaya hidup bagi orang-orang yang memiliki selera seni dan kekaguman yang tinggi terhadap nilai keindahan yang dimilikinya. Pada umumnya tanaman hias dapat digolongkan menjadi tanaman hias bunga dan tanaman hias daun. Tanaman hias bunga merupakan tanaman hias dengan bagian bunga yang menarik. Adapun tanaman hias daun merupakan tanaman dengan daun yang menarik (Prihmantoro, 1997). Salah satu tanaman hias bunga yang dikembangkan di Desa Wisata Tulungrejo adalah krisan.

Krisan atau seruni (*Chrysanthemum* sp.) merupakan komoditas andalan dalam industri hortikultura yang memiliki prospek pasar sangat cerah. Bunga yang dikenal sebagai salah satu “Raja Bunga Potong” ini semakin banyak penggemarnya. Selain bentuk dan tipe yang beragam, warna bunganya pun sangat bervariasi dengan kombinasi warna-warna yang begitu indah. Karena itu permintaan pasar baik dalam maupun luar negeri semakin meningkat setiap tahunnya (Marwoto, 2005). Meningkatnya permintaan pasar memberikan dampak yang positif, yaitu terbuka peluang usaha bagi petani. Salah satunya adalah perusahaan produksi bunga dan bibit di Desa Tulungrejo yakni Inggulaut. Tanaman krisan dalam taksonomi tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisio	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Class	: Dicotyledonae
Ordo	: Asterales
Famili	: Asteraceae
Genus	: <i>Chrysanthemum</i>
Species	: <i>Chrysanthemum morifolium ramat</i>

Berdasarkan hasil penelitian, petani bunga yang bekerja sama dengan pengelola Tulungrejo Funducation Experience adalah Inggulaut. Perusahaan bibit dan benih ini membudidayakan beberapa tanaman hias, pembibitan bunga krisan untuk dijual kepada petani dalam bentuk bibit dan bunga krisan potong dengan beberapa varietas. Dalam penelitian ini, peneliti memilih Inggulaut sebagai bagian dari agrowisata yang menawarkan jasa dalam wisata budidaya tanaman krisan dan bunga krisan potong. Secara rinci masing-masing variabel dalam budidaya dan pemanenan bunga krisan dapat dijelaskan sebagai berikut:

A. Jumlah Produksi

Perusahaan Inggulaut ini terletak di Jalan Sumber Brantas, Desa Junggo, Kecamatan Bumiaji. Tempat ini berada pada ketinggian ± 1.400 meter di atas permukaan laut dengan luas lahan yang dimiliki adalah 2,5 hektar. Luasan sebesar setengah hektar digunakan untuk pembiakan tanaman mawar, krisan, dan gerbera. Masing-masing satu hektar digunakan untuk pembibitan

tanaman krisan dan lahan untuk penanaman tanaman hias daun. Dalam setiap kali panen, produksi bunga potong krisan berbeda-beda tergantung permintaan pasar. Dijelaskan oleh pengelola dari bunga potong krisan bahwa penanaman dan pemanenan tanaman krisan disesuaikan dengan musim-musim tertentu, misal saat upacara keagamaan Imlek, valentin, Nyepi, HUT RI, dan beberapa perayaan lainnya. Sehingga sebelum musim tersebut tiba, para konsumen yang sudah menjadi pelanggan tetap perusahaan Inggulaut melakukan pemesanan berapa tangkai sehingga Inggulaut akan menanam kurang lebih berdasarkan pesanan pasar, misal sampai dengan seribu tanaman krisan.

B. Waktu Pemanenan

Dalam proses budidaya tanaman krisan, diperlukan waktu \pm 3 bulan mulai dari pembibitan sampai dengan pemanenan bunga krisan. Jika permintaan tanaman bunga potong krisan berlanjut maka dalam satu tahun Inggulaut akan memproduksi bunga potong krisan 3 sampai 4 kali. Namun, tanaman krisan yang perawatannya bagus dapat dipanen dalam waktu $2\frac{1}{2}$ bulan saja.

C. Sistem Budidaya

Tanaman krisan di perusahaan Inggulaut dibudidayakan secara konvensional dikarenakan produk bunga krisan ini lebih menonjolkan estetika dari penampilan bunga dibandingkan dengan sayur atau buah yang dikonsumsi sehingga lebih mudah dilakukan dengan konvensional. Pembibitan tanaman krisan dilakukan dengan cara setek pucuk atau pemisahan anakan. Anakan tersebut akan ditanam green house penyemaian bibit sampai bibit krisan tersebut berumur 10-14 hari. Setelah cukup umur, bibit tanaman krisan dipindahkan ke green house penanaman atau pembudidayaan. Menurut penjelasan pengelola Inggulaut, penanaman dan perawatan tanaman krisan sampai masa pemanenan tidak berbeda dengan literatur.

D. Pendapatan Petani

Menurut penjelasan pengelola bunga potong krisan di perusahaan Inggulaut mengenai pendapatan yang diperoleh dari agrowisata dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh dari pemesanan sebagai produsen bunga potong

krisan adalah lebih banyak pendapatan sebagai produsen bunga potong dikarenakan kunjungan agrowisata tidak secara kontinue atau bisa dikatakan secara insidental saja. Sedangkan permintaan konsumen bunga potong hampir tiap hari untuk bunga potong sehingga dapat disimpulkan bahwa pendapatan akan lebih tinggi dari permintaan pasar.

E. Jumlah Tenaga Kerja

Berdasarkan penjelasan yang diberikan pengelola bunga potong krisan, jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk budidaya tanaman krisan mulai dari proses penanaman sampai dengan proses pemanenan hanya menggunakan 4 tenaga kerja. Jumlah tersebut sudah dianggap mencukupi karena dalam membantu semua proses budidaya.

F. Kendala dalam Budidaya

Kendala dalam budidaya tanaman krisan yang dihadapi petani atau pengelola adalah cuaca. Kendala yang kedua adalah adanya serangan hama dan penyakit pada tanaman krisan. Hama yang sering menyerang tanaman krisan adalah leaf miner (*Liriomyza* sp.). Hama ini merupakan hama paling dominan saat ini, dikarenakan selalu ada sepanjang tahun dan populasinya akan meningkat bila masuk musim kemarau. Hama ini merusak tanaman dengan cara menggorok daun hingga daun akan terlihat transparan dan cepat menjadi kering. Untuk mengendalikan populasi hama ini, pihak pengelola melakukan pembersihan pada tanaman inang dengan cara memotong daun dan penyemprotan insektisida. Namun, jika sudah sangat parah pengelola memilih untuk membuang tanaman inang tersebut agar tanaman yang lain tidak menjadi inang dari leaf miner tersebut. Sedangkan penyakit yang sering menyerang tanaman krisan adalah karat daun. Karat daun ini disebabkan oleh cendawan *Puccinia* sp. yang menyerang sisi bawah daun sehingga pada bagian tersebut terdapat bintil-bintil coklat/hitam dan di permukaan daun bagian atas terjadi lekukan-lekukan mendalam yang berwarna pucat. Jika serangan sangat hebat, akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan bunga. Pengelola menjelaskan bahwa untuk mengendalikannya diperlukan bibit yang dapat tahan terhadap serangan cendawan ini, dilakukan perompesan daun yang terserang, serta dilakukan penyemprotan insektisida.

G. Manfaat Kegiatan Agrowisata bagi Petani

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola terkait manfaat kegiatan agrowisata bagi perusahaan Inggau Laut khususnya bunga potong krisan adalah dengan adanya agrowisata tersebut dapat memberikan informasi tentang bunga krisan bagi pengunjung yang datang ke Inggau Laut dan dapat memperluas pasar bunga potong krisan sehingga dapat meningkatkan permintaan bunga potong krisan dari Inggau Laut.

H. Harapan Petani terhadap Agrowisata

Harapan pengelola bunga potong krisan di Inggau Laut sebagai petani bunga terhadap kegiatan agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo adalah lebih banyak pengunjung atau wisatawan yang berminat pada petik bunga sehingga memperluas pengetahuan tentang tanaman krisan dan lebih mudah dalam bermitra dengan petani yang lain.

Secara keseluruhan pesebaran budidaya tanaman dari keempat komoditas yang mendukung potensi pertanian di Desa Tulungrejo disajikan dalam Gambar 5 yakni peta sebaran potensi pertanian Desa Wisata Tulungrejo.

Berdasarkan penjelasan dari beberapa petani mengenai budidaya tanaman yang menjadi potensi pertanian di Desa Tulungrejo, maka dapat dilihat pola perkembangan tiap komoditas tersebut per tahunnya. Secara rinci pola perkembangan tiap komoditas dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 8. Pola Perkembangan Komoditas Pertanian di Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Bulan	Jenis Komoditi				
	Apel	Jamur	Sayur		Bunga
			Kentang	Wortel	
Januari	Perompesan Pemupukan Penyemprotan ZPT Penyemprotan pestisida	Panen dan pasca panen	Panen dan pasca panen	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan
Februari	Pemupukan Penyemprotan pestisida	Panen dan pasca panen	Pengolahan lahan Pemupukan Penanaman bibit	Panen dan pasca panen	Panen dan pasca panen
Maret	Pemupukan Penyemprotan pestisida Penyemprotan vitamin	Pengisian baglog Steaming Pembibitan di ruang isolasi	Pemupukan Penyemprotan pestisida pemeliharaan	Pengolahan lahan Pemupukan Penanaman benih	Pengolahan lahan Penanaman Pemupukan
April	Penyemprotan vitamin	Pemindahan ke kumbang biasa	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan
Mei	Panen dan pasca panen	Panen dan pasca panen	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Panen dan pasca panen
Juni	Panen dan pasca panen	Panen dan pasca panen	Panen dan pasca panen	Panen dan pasca panen	Pengolahan lahan Penanaman Pemupukan
Juli	Perompesan Pemupukan Penyemprotan ZPT Penyemprotan pestisida	Pengisian baglog Steaming Pembibitan dii ruang isolasi	Istirahat	Pengolahan lahan Pemupukan Penanaman benih	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan
Agustus	Pemupukan Penyemprotan pestisida	Pemindahan ke kumbang biasa	Istirahat	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Panen dan pasca panen
September	Pemupukan Penyemprotan pestisida Penyemprotan vitamin	Panen dan pasca panen	Pengolahan lahan Pemupukan Penanaman bibit	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pengolahan lahan Penanaman Pemupukan
Oktober	Penyemprotan vitamin	Panen dan pasca panen	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Panen dan pasca panen	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan

Tabel 9. Pola Perkembangan Komoditas Pertanian di Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Bulan	Komoditas				
	Apel	Jamur	Sayur		Bunga
			Kentang	Wortel	
November	Panen dan pasca panen	Pengisian baglog Steaming Pembibitan di ruang isolasi	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pengolahan lahan Pemupukan Penanaman benih	Panen dan pasca panen
Desember	Panen dan pasca panen	Pemindahan ke kumbung biasa	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pemupukan Penyemprotan pestisida Pemeliharaan	Pengolahan lahan Penanaman Pemupukan

Dari tabel pola perkembangan di atas, dapat diketahui bahwa beberapa petani tanaman apel di Desa Tulungrejo memiliki jadwal perompesan sampai bulan panen yang hampir bersamaan yakni antara bulan Mei-Juni dan November-Desember. Sedangkan pola perkembangan tanaman sayur kentang dan wortel, para petani memiliki jadwal panen yang berbeda dikarenakan waktu tanam yang berbeda pula sehingga tidak mempengaruhi waktu kunjungan bagi wisatawan yang ingin melakukan wisata sayur. Demikian juga halnya dengan petani jamur di Desa Tulungrejo. Pertumbuhan jamur yang relatif cepat dan dapat dipanen setiap hari memberi kemudahan bagi pengunjung jika salah satu petani jamur belum tiba masa panen, maka pengunjung dapat berwisata ke petani jamur lain yang sedang dalam masa pemanenan. Lain halnya dengan sayur dan jamur, petani bunga yang dalam penelitian ini adalah Inggul Laut memiliki jadwal panen yang tetap tiap tahunnya dikarenakan pola perkembangan tanaman bunga disesuaikan dengan *event-event* tertentu yang relevan dengan keberadaan bunga potong, seperti ketika masyarakat merayakan *Valentine day* maka Inggul Laut menanam bunga tersebut pada bulan Desember dan akan dilakukan pemanenan pada bulan Februari. Contoh lain misalnya dilakukan penanaman pada bulan Juni sehingga pada bulan Agustus dilakukan pemanenan yang bertepatan dengan HUT RI. Event-event inilah yang menjadikan petani bunga di Desa Tulungrejo terutama Inggul Laut memiliki jadwal yang tetap untuk proses pemanenan.

Berdasarkan pada pola perkembangan tanaman dapat diketahui bahwa setiap komoditas yang dijadikan sebagai atraksi di dalam agrowisata memiliki

jadwal panen yang berbeda. Potensi inilah yang dipilih petani dan pengelola agrowisata sebagai bulan-bulan kunjungan untuk agrowisata. Namun, dalam setahun dapat dilihat bahwa bulan-bulan dilakukan pemanenan pada tiap komoditas tersebut memiliki jeda waktu yang lumayan jauh, sehingga untuk menanti jadwal panen komoditas tersebut ada kekosongan jadwal kunjungan. Berikut disajikan jadwal kunjungan berdasarkan pada jadwal panen keempat komoditas yang dijadikan atraksi agrowisata.

Tabel 10. Jadwal Kunjungan Berdasarkan Jadwal Panen Petani tiap Komoditi di Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo dalam Setahun

Jenis Komoditi	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Apel												
Jamur												
Sayur K												
Sayur W												
Krisan												

Sumber: Hasil Survei lapang (2013)

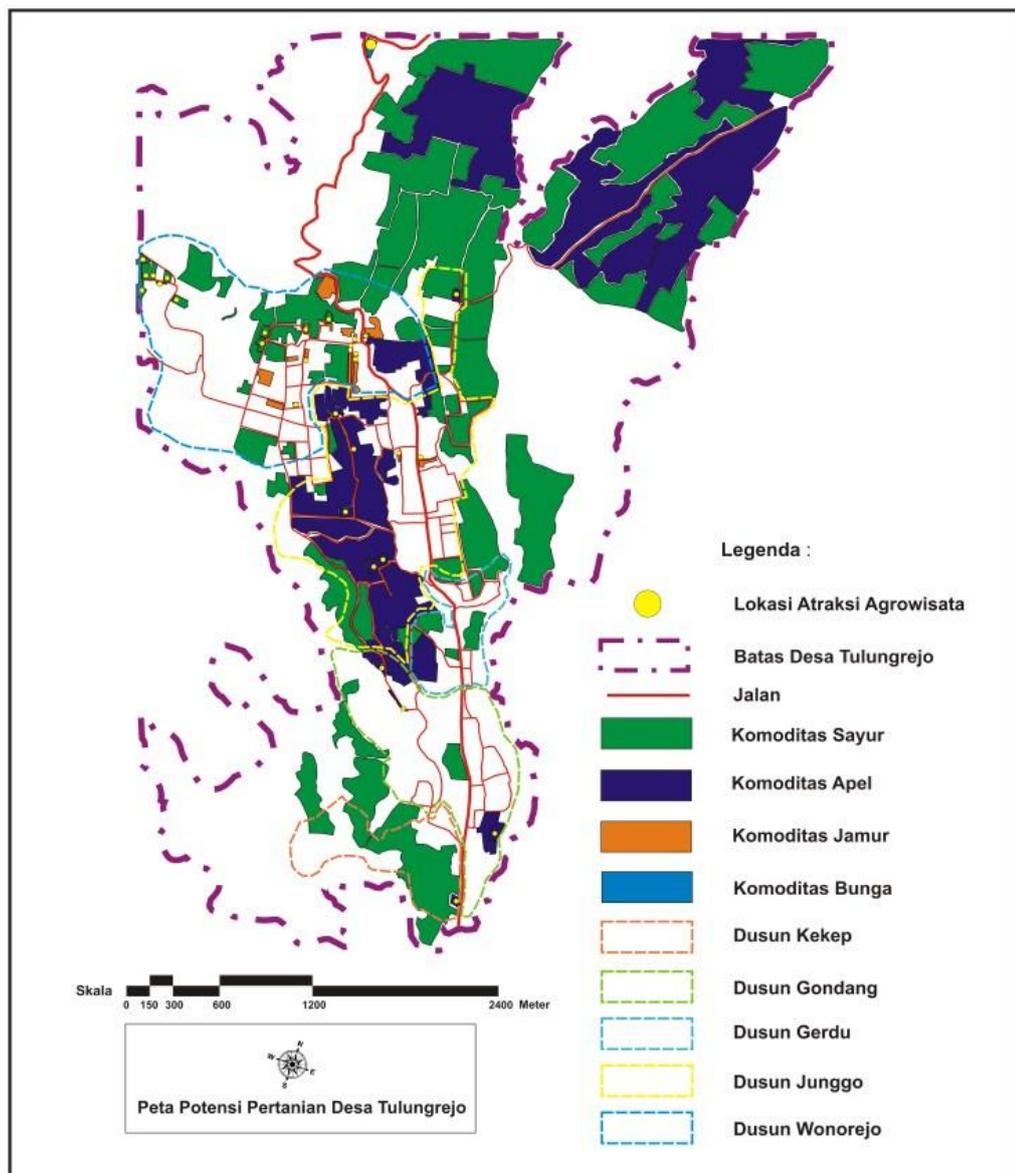
Keterangan:

Warna biru : jadwal panen

Warna kuning : satu bulan penuh kosong kunjungan

Warna putih : tidak ada jadwal panen

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa kekosongan kunjungan terjadi pada bulan Maret, April, dan Juli. Hal ini sangat berdampak pada petani maupun pengelola dikarenakan tidak terdapat pemasukan dari agrowisata saat menunggu jadwal panen tiba. Agar tidak terjadi kekosongan kunjungan dalam setahun sebaiknya dalam pengelolaan agrowisata dilakukan pengaturan ulang waktu tanam tiap komoditas. Contohnya komoditas jamur tiram, semua petani memiliki waktu tanam yang berbeda sehingga dapat dilakukan penjadwalan waktu panen dan hasilnya dapat diperoleh bahwa setiap bulan dalam setahun pengunjung dapat menikmati atraksi wisata panen untuk komoditas jamur tiram. Selain itu, dapat ditambahkan pula jenis atraksi yang berkaitan dengan agrowisata seperti wisata kuliner dan pasca panen dari hasil komoditas yang ditawarkan dalam atraksi, misalnya dari jamur dan apel. Sehingga pengunjung yang datang tidak hanya dapat menikmati proses budidaya tetapi juga hasil olahan dari komoditi tersebut.



Gambar 5. Peta Sebaran Potensi Pertanian di Desa Wisata Tulungrejo

4.3 Atraksi Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Indikator penting yang dibahas dalam analisis potensi wisata antara lain objek maupun atraksi pertanian yang dapat disajikan sebagai daya tarik wisata. Daya tarik merupakan faktor yang membuat orang berkeinginan untuk mengunjungi dan melihat secara langsung ke tempat yang mempunyai daya tarik tersebut. Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran atraksi agrowisata dan sumber daya yang telah tersedia sebelumnya. Menurut PHKA (2003a), daya tarik merupakan modal utama yang memungkingkan datangnya pengunjung. Adapun aspek-aspek yang dinilai dari daya tarik ini dalam penelitian ini antara lain aspek keindahan, keunikan, kelengkapan fasilitas pemenuhan kebutuhan dasar, kelengkapan fasilitas penunjang, kemudahan pencapaian lokasi agrowisata. Hal-hal tersebut dikaji untuk memberikan informasi mengenai potensi pertanian dan potensi wisata yang dibutuhkan dalam upaya pengembangan kawasan agrowisata di tempat penelitian.

Keberadaan objek wisata dalam suatu daerah terutama agrowisata dalam penelitian ini tidak terlepas dari kunjungan wisatawan yang tertarik untuk mengunjungi kawasan ini. Wisatawan merupakan orang yang terlibat secara langsung dalam kegiatan wisata dan biasanya disebut sebagai pengguna jasa wisata. Wisatawan inilah yang nantinya akan memanfaatkan objek dan atraksi wisata, serta sarana dan prasarana yang ada. Sehingga dalam penelitian ini, wisatawan yang berkunjung ke dalam atraksi agrowisata menjadi asset penting dalam membantu penilaian aspek-aspek daya tarik yang disajikan dalam agrowisata. Namun berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung, data kunjungan wisatawan hanya berasal dari wisata petik apel dan wisata petik jamur. Sehingga untuk wisata sayur dan bunga akan dikaji penyebab wisatawan belum berminat pada agrowisata tersebut. Adapun jumlah responden sebagai penilai aspek daya tarik atraksi dalam penelitian ini adalah 51 orang, dimana 42 orang merupakan pengunjung wisata petik apel dan 9 orang lainnya adalah pengunjung wisata jamur. Berdasarkan data pengunjung yang diperoleh dari kuesioner dapat diketahui bahwa dari 51 jumlah pengunjung terdapat 54,90% perempuan dan 45,10% laki-laki. Sedangkan jumlah pengunjung yang banyak mendominasi agrowisata Desa Wisata Tulungrejo adalah 47,06% pengunjung

dengan rentang usia 16-25 tahun, rentang usia 26-35 tahun berjumlah 23,53%, rentang usia 36-45 tahun adalah 17,65% dan 11,77% pengunjung dengan rentang usia 46-55 tahun. Jumlah pengunjung berdasarkan jenis pekerjaan adalah 26,47% pengunjung bekerja sebagai PNS, pengunjung yang bekerja sebagai karyawan perusahaan swasta sebesar 52,94%, pengunjung dengan pekerjaan sebagai wiraswasta sebesar 11,77% dan pengunjung dengan pekerjaan sebagai TNI/Polri sebesar 8,82%. Sedangkan pengunjung dengan karakteristik berdasarkan pendidikan, yang paling banyak mendominasi adalah pengunjung dengan pendidikan terakhir SMA sebesar 54,90% dan berpendidikan terakhir S1 sebesar 45,10%. Karakteristik yang terakhir adalah berdasarkan asal dari pengunjung yakni 31,37% berasal dari Jawa Timur, 29,41% berasal dari Luar Jawa Timur tetapi masih dalam lingkup Pulau Jawa, dan 39,22% pengunjung berasal dari luar Pulau Jawa.

4.3.1 Penentuan Atraksi Utama dan Atraksi Penunjang di dalam Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

A. Penilaian Pengunjung terhadap Aspek Keindahan

Berdasarkan penilaian pengunjung terhadap aspek keindahan diperoleh bahwa agrowisata apel dan agrowisata jamur sama-sama indah sehingga kedua atraksi tersebut dapat berpotensi sebagai atraksi utama. Hal ini dapat diketahui dari hasil penilaian 42 pengunjung agrowisata apel yang menilai atraksi tersebut sangat indah sebanyak 33,33%. Begitu juga dengan pengunjung agrowisata jamur yang mengatakan bahwa agrowisata jamur sangat indah sebanyak 44,44% dari 9 pengunjung. Hasil seperti ini kemungkinan terjadi dikarenakan banyak lokasi kebun apel dan beberapa lokasi kumbung jamur yang berada di dataran cukup tinggi dengan menyuguhkan pemandangan alam yang indah disertai sejuknya udara sekitar sehingga dapat menjadi peluang yang cukup bagi agrowisata apel maupun jamur untuk menjadi daya tarik wisata bagi pengunjung.

Kondisi ini sesuai dengan dengan pernyataan Yoeti (1997) mengenai suatu atraksi memiliki nilai jual apabila memenuhi tiga syarat, yaitu sesuatu yang dapat dilihat (*something to see*), sesuatu yang dapat dilakukan (*something to do*), dan sesuatu yang dapat dibeli (*something to buy*). Dari pernyataan tersebut, untuk

syarat “something to see” dalam kegiatan agrowisata apel dan jamur di Desa Wisata Tulungrejo adalah lanskap pedesaan yang terdiri dari bentukan alami kebun maupun lingkungan sekitar yang mengelilingi kegiatan agrowisata tersebut.



Gambar 6. *Something to See* dalam Kegiatan Agrowisata di Sekitar Atraksi Agrowisata (a) Pemandangan; (b) Aktivitas Pertanian

B. Penilaian Pengunjung terhadap Aspek Keunikan

Berdasarkan penilaian pengunjung dari aspek keunikan dalam agrowisata didapatkan bahwa agrowisata jamur lebih unik dibandingkan dengan agrowisata apel sehingga agrowisata jamur lebih berpotensi untuk menjadi agrowisata utama. Hal ini dikarenakan 44,44% pengunjung atraksi jamur dari 9 responden memilih bahwa agrowisata jamur lebih unik (sangat unik) dibandingkan dengan agrowisata yang lainnya. Sedangkan 50% pengunjung agrowisata apel dari 42 responden memilih atraksi di dalam agrowisata apel unik dibandingkan dengan lainnya. Kondisi ini memperlihatkan bahwa atraksi wisata jamur tidak pernah ditemui di tempat lain dan keikutsertaan pengunjung dalam proses pemanenan jamur tidak pernah dirasakan di tempat lain menjadikan agrowisata jamur lebih banyak dipilih daripada agrowisata apel dalam aspek keunikan.

Hal ini juga selaras dengan syarat “something to do” dalam kegiatan agrowisata yang dinyatakan oleh Yoeti (1997) yakni sesuatu yang dapat dilakukan yang berarti keikutsertaan pengunjung dalam aktivitas pertanian, baik mulai dari awal penanaman maupun saat proses pemanenan produk pertanian.

C. Penilaian Pengunjung terhadap Aspek Kelengkapan Fasilitas Pemenuhan Kebutuhan Dasar

Berdasarkan hasil penilaian pengunjung terhadap aspek kelengkapan fasilitas pemenuhan kebutuhan dasar seperti *snack* atau *sofdrink*, kemasan untuk oleh-oleh (buah tangan), dan bangunan untuk berteduh diperoleh bahwa agrowisata jamur lebih lengkap dibandingkan dengan agrowisata apel maupun agrowisata lainnya. Hal ini dapat dilihat dari jumlah responden jamur yakni 55,56% memilih atraksi wisata jamur memiliki kelengkapan fasilitas pemenuhan dasar yang lebih lengkap dibandingkan dengan atraksi di dalam agrowisata apel. Sedangkan responden di dalam agrowisata apel sebanyak 50% memilih agrowisata apel cukup lengkap dalam aspek kelengkapan fasilitas pemenuhan kebutuhan dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada beberapa fasilitas tersebut di atas dalam agrowisata apel yang kondisinya kurang terawat sehingga kurang mendukung kenyamanan dari pengunjung agrowisata. Sedangkan dalam agrowisata jamur, yang lokasinya dekat dengan rumah petani dengan fasilitas cukup memadai yang memungkinkan pengunjung cenderung memilih agrowisata jamur lebih lengkap daripada agrowisata apel.

Dengan lengkapnya fasilitas yang menunjang keberadaan agrowisata dapat menambah daya tarik atraksi dan minat wisatawan untuk berkunjung lagi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Cooper et al (1998) yakni keberadaan suatu objek wisata dapat dinilai memiliki daya tarik jika kunjungan ke lokasi tersebut memenuhi harapan (*expectation*) pengunjung. Salah satu komponen tersebut adalah fasilitas-fasilitas dan pelayanan yang dibutuhkan wisatawan di daerah tujuan wisata. Berikut dapat dilihat beberapa fasilitas pemenuhan kebutuhan dasar di agrowisata apel maupun jamur di Desa Wisata Tulungrejo.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 7. Kondisi Fasilitas Pemenuhan Kebutuhan Dasar di Agrowisata Apel dan Jamur: (a) dan (b) Bangunan untuk Berteduh di Kebun Apel; (c) *Softdrink*, timbangan, dan plastik untuk kemasan oleh-oleh; (d) Kumbung budidaya jamur tiram

D. Penilaian Pengunjung terhadap Aspek Kelengkapan Fasilitas Penunjang

Untuk aspek kelengkapan fasilitas penunjang berdasarkan penilaian pengunjung diperoleh bahwa agrowisata jamur lebih lengkap dibandingkan dengan agrowisata apel maupun yang lainnya di Desa Wisata Tulungrejo. Hasil ini dapat dilihat dari 44,44% pengunjung agrowisata jamur memilih fasilitas penunjang dalam agrowisata jamur lebih lengkap. Sedangkan pengunjung agrowisata apel sebanyak 42,86% menilai bahwa fasilitas penunjang di dalam agrowisata apel seperti toilet, tempat parkir, dan tempat sampah kurang lengkap dibandingkan dengan agrowisata yang lainnya. Kondisi ini terjadi kemungkinan dikarenakan oleh terlihatnya fasilitas di dalam agrowisata jamur lebih lengkap dibandingkan dengan agrowisata apel yang kurang lengkap, seperti petani pemilik kebun hanya memiliki bak penampungan air untuk penyiraman tanaman apel di musim kemarau dan gubuk kecil yang hanya digunakan petani untuk menyimpan sementara hasil panen sebelum dijual ke tengkulak. Selain itu, beberapa petani tidak menyediakan toilet dan tempat sampah di dalam lahannya sehingga kemungkinan cenderung membuat pengunjung merasa risih dan menilai fasilitas di agrowisata apel kurang lengkap. Sedangkan di agrowisata jamur yang lokasi dan sistem pembudidayanya memerlukan kebersihan sehingga memungkinkan fasilitas penunjang tersebut lebih lengkap dibandingkan agrowisata apel.

Kelengkapan fasilitas yang terdapat dalam sebuah agrowisata akan mempengaruhi daya tarik, minat, dan kepuasan dari wisatawan yang berkunjung ke agrowisata tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Umar (2003) mengenai

bukti fisik di dalam objek wisata yang berupa lingkungan fisik berhubungan dengan fasilitas apa yang diharapkan pengunjung sehingga dapat meningkatkan kenyamanan berbelanja selain produk yang diinginkan. Bila fasilitas yang dibutuhkan konsumen di tempat wisata telah tersedia maka tingkat kepuasan konsumen akan meningkat.



Gambar 8. Kondisi Agrowisata Apel Desa Wisata Tulungrejo: (a) Bangunan Untuk Peletakan Hasil Panen dan Toilet; (b) Tumpukan Sampah di Kebun Apel

E. Penilaian Pengunjung terhadap Aspek Kemudahan Pencapaian Lokasi

Berdasarkan hasil penilaian pengunjung terhadap aksesibilitas yaitu kemudahan dalam pencapaian lokasi agrowisata diperoleh bahwa agrowisata jamur dan agrowisata apel sama-sama cukup mudah dicapai. Hal ini dapat dilihat dari jumlah responden apel sebanyak 45,24% memilih agrowisata apel cukup mudah dijangkau dan sebanyak 44,44% pengunjung memilih juga memilih agrowisata jamur cukup mudah dijangkau. Sehingga kedua atraksi agrowisata tersebut bisa berpotensi dan dikembangkan menjadi atraksi utama dalam aspek kemudahan pencapaian lokasi dikarenakan aksesibilitas merupakan suatu indikasi yang menyatakan mudah tidaknya suatu objek untuk dijangkau.

Pernyataan ini didukung oleh Soekadijo (2000) yang menyatakan bahwa aksesibilitas merupakan syarat yang penting sekali untuk objek wisata. Tanpa dihubungkan dengan jaringan transportasi tidak mungkin suatu objek mendapat kunjungan wisatawan. Dan salah satu faktor yang dipertimbangkan wisatawan untuk mengunjungi tempat wisata adalah kemudahan dalam mencapai lokasi wisata tersebut. Semakin mudah akses menuju lokasi biasanya tempat wisata

tersebut akan semakin sering didatangi wisatawan. Lokasi yang strategis dan kondisi jalan yang baik akan mendukung adanya kegiatan wisata.

Jalan yang digunakan sebagai sirkulasi yang menghubungkan tiap atraksi agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo memiliki ukuran lebar badan jalan ± 3 meter dan dapat dilalui oleh kendaraan roda empat. Jalur primer untuk menuju agrowisata apel kondisi jalannya beraspal dan pada umumnya baik, tetapi di beberapa bagian masih terdapat jalan-jalan yang rusak. Namun, jalur sekunder yang digunakan untuk memasuki areal lahan tiap petani apel sudah berupa jalan setapak yang berasal dari bebatuan sehingga kendaraan yang bisa leluasa melewatinya hanyalah kendaraan sejenis motor trail yang biasa digunakan petani untuk menaiki jalan yang menanjak. Sedangkan jalur menuju agrowisata jamur yang lokasinya berada di sekitar rumah penduduk kondisinya berupa jalan aspal dan sebagian dalam kondisi baik. Berikut dapat dilihat aksesibilitas menuju lokasi agrowisata apel dan jamur pada Gambar 9.

Untuk agrowisata sayur, jalur yang digunakan petani maupun pengunjung memiliki kondisi yang berbeda dengan agrowisata yang lain. Jalur ini berupa jalan setapak berbatu dan tanah liat lengket dikarenakan jalan tersebut menghubungkan desa dengan kawasan hutan di Coban Talun sehingga jalur tersebut hanya dapat dilewati dengan motor trail petani. Hal inilah yang menyebabkan pengunjung lebih banyak memilih agrowisata apel maupun jamur dibandingkan harus bersusah payah melewati jalanan yang berkelok-kelok dan bertanah liat lengket di dalam hutan. Sedangkan pada agrowisata bunga Inggul Laut di Desa Wisata Tulungrejo memiliki kondisi yang paling baik dikarenakan jalur tersebut adalah jalan utama yang menghubungkan Desa Tulungrejo dan Desa Sumberbrantas. Namun, dikarenakan lokasi agrowisata bunga yang cukup jauh dari lokasi agrowisata yang lain mengakibatkan pengunjung kurang berminat untuk berwisata di sana.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 9. Kondisi Aksesibilitas menuju Agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo:
(a) Jalan Primer menuju Agrowisata Apel; (b) Jalur Sekunder Agrowisata Apel; (c) Jalur menuju Agrowisata Jamur; (d) Jalur menuju Agrowisata Sayur

Dengan demikian maka berdasarkan penilaian dari kelima aspek yakni aspek keindahan, keunikan, kelengkapan fasilitas pemenuhan kebutuhan dasar, kelengkapan fasilitas penunjang, dan kemudahan dalam pencapaian lokasi diperoleh hasil seperti pada Tabel 11 sehingga didapatkan bahwa agrowisata jamur lebih potensial untuk menjadi atraksi utama dibandingkan agrowisata apel.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa daya tarik agrowisata jamur dari kelima aspek yang diteliti terjaga dengan baik. Selain itu, keberadaan agrowisata jamur yang hanya berada di sekitar dusun Wonorejo dan dusun Junggo sehingga usaha untuk bersaing dengan yang lainnya lebih kecil dibandingkan dengan agrowisata apel yang tidak hanya terdapat di Desa Tulungrejo saja, tetapi ada beberapa di desa lainnya serta ada satu agrowisata yang kemungkinan memiliki fasilitas yang lebih lengkap menurut peneliti dari 5 aspek tersebut yakni Kusuma Agrowisata. Oleh karena itu, untuk dapat bersaing dengan Kusuma Agrowisata sebaiknya pengelola agrowisata Tulungrejo Funducation melakukan perbaikan di

beberapa aspek yang kurang memadai sehingga dapat menarik pengunjung ke agrowisata Desa Wisata Tulungrejo.

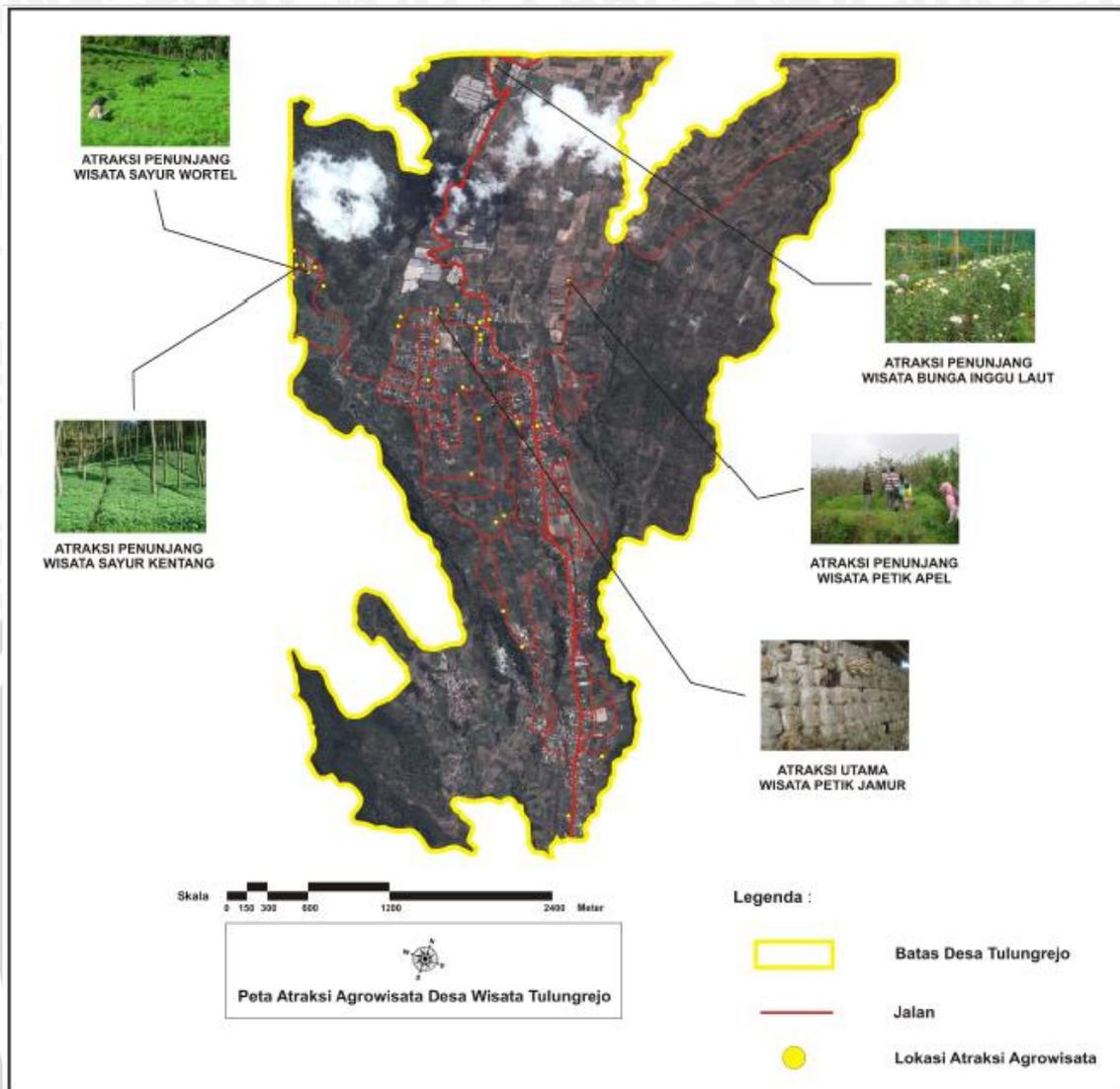
Berdasarkan hasil penilaian atraksi, dapat diketahui pula bahwa minat wisatawan untuk berkunjung ke jenis atraksi sayur dan bunga sangat rendah dilihat dari banyaknya kunjungan di agrowisata apel dan jamur selama penelitian berlangsung. Hal ini dapat terjadi dikarenakan jauhnya lokasi dan kondisi jalan yang kurang menarik di mata wisatawan sehingga wisatawan lebih memilih untuk berwisata di atraksi apel dan jamur. Oleh karena itu diperlukan upaya pengembangan agar kunjungan dapat merata ke seluruh atraksi yang ada di Desa Wisata Tulungrejo.

Untuk lebih jelas mengenai sebaran atraksi utama maupun atraksi penunjang yang terdapat di Desa Wisata Tulungrejo dapat dilihat pada Gambar 10 yakni peta atraksi agrowisata Desa Wisata Tulungrejo.



Tabel 11. Hasil Penilaian Pengunjung terhadap Jenis Atraksi Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

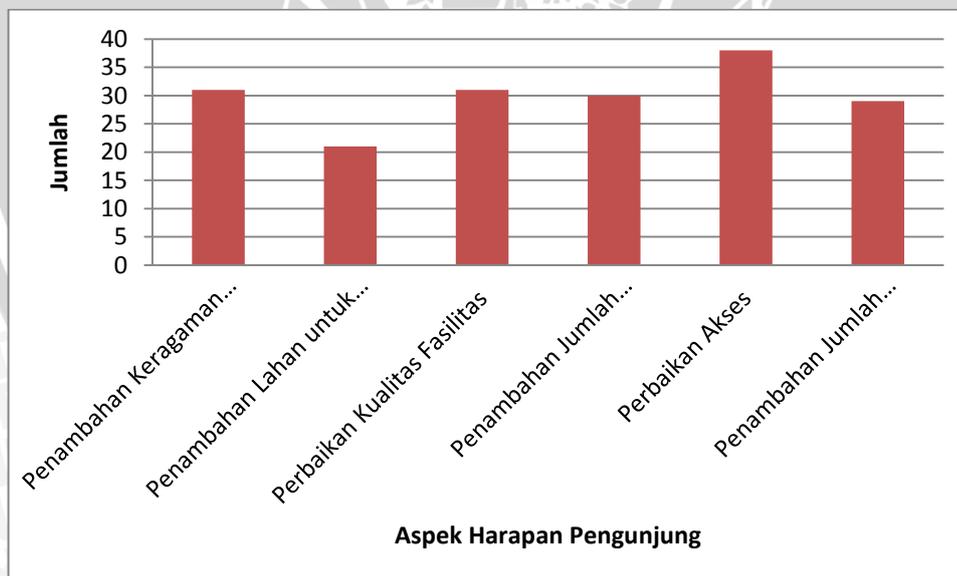
No.	Jenis Atraksi	Variabel Penilaian					Jumlah Poin
		Keindahan	Keunikan	Kelengkapan Fasilitas Pemenuhan Kebutuhan Dasar	Kelengkapan Fasilitas Penunjang	Kemudahan Pencapaian Lokasi	
1.	Apel	Sangat indah	Unik	Cukup lengkap	Kurang lengkap	Cukup mudah	
	Skor	4	3	2	1	2	12
2.	Jamur	Sangat indah	Sangat unik	Sangat lengkap	Sangat lengkap	Cukup mudah	
	Skor	4	4	4	4	2	18



Gambar 10. Peta Atraksi Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

4.4 Harapan Pengunjung terhadap Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Berdasarkan hasil pengukuran harapan pengunjung terhadap beberapa aspek dalam agrowisata Desa Wisata Tulungrejo yakni penambahan keragaman atraksi, penambahan lahan untuk atraksi, perbaikan kualitas fasilitas, penambahan jumlah fasilitas, perbaikan akses/jalan menuju agrowisata, dan penambahan jumlah angkutan umum menuju lokasi agrowisata diperoleh bahwa dari sekian banyak aspek tersebut, yang harus dibenahi untuk kemudahan dan kenyamanan pengunjung dalam berwisata adalah perbaikan akses/jalan menuju agrowisata secara keseluruhan. Hal ini dapat dilihat dari grafik yang menunjukkan jumlah harapan pengunjung untuk memperbaiki jalan sebesar 74,51% yakni sebanyak 38 pengunjung yang menilai bahwa akses/jalan harus diperbaiki terlebih dahulu. Sedangkan untuk penambahan keragaman atraksi dan perbaikan kualitas fasilitas mendapat perhatian yang sama yakni 60,78%. Selanjutnya penambahan jumlah fasilitas, penambahan jumlah angkutan umum menuju lokasi agrowisata, dan penambahan lahan untuk atraksi berturut-turut adalah 58,82%, 56,86%, dan 41,18%.



Gambar 11. Grafik Jumlah Harapan Pengunjung terhadap Aspek di dalam Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Berdasarkan harapan pengunjung yang mengacu kepada perbaikan akses/jalan, dapat diketahui bahwa kondisi jalan yang menunjang aksesibilitas di

dalam Desa Wisata Tulungrejo terutama akses menuju setiap atraksi dalam kondisi yang kurang memadai dan kurang meningkatkan minat wisatawan karena akses tersebut sebagian besar sudah berlubang dan rusak. Hal ini juga dapat menghambat petani dalam melakukan aktivitas terutama pada saat musim panen yang sebagian besar petani menggunakan motor trail untuk mengangkut hasil panen. Oleh karena itu diperlukan strategi yang baik agar petani maupun pengunjung dapat melakukan aktivitasnya tanpa terhambat kondisi jalan.

4.5 Upaya Pengembangan Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Sistem pengembangan agrowisata ini sangat terkait dengan beberapa input yang membentuknya. Input-input tersebut yaitu *input pertanian*, meliputi aktivitas produksi, sumberdaya manusia, pesona alam lingkungan; *input eksogenus*, meliputi peraturan, situasi geografis, sosial budaya masyarakat; dan *input pariwisata*, meliputi bisnis wisata, promosi, transportasi, investasi sarana penunjang wisata (Departemen Pertanian, 2003).

Berdasarkan potensi pertanian dan potensi wisata agro Desa Tulungrejo yang telah dikaji sebelumnya maka dapat diketahui bahwa Desa Tulungrejo memiliki faktor lingkungan internal yang terdiri kekuatan dan kelemahan yang dapat dikembangkan sebagai desa wisata. Selain itu, Desa Tulungrejo juga memiliki faktor lingkungan eksternal yaitu peluang dan ancaman yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Secara rinci faktor internal dan eksternal Desa Wisata Tulungrejo disajikan dalam tabel matriks SWOT berikut ini:

Tabel 12. Matriks SWOT untuk Pengembangan Desa Wisata Tulungrejo

Faktor Internal Faktor Eksternal	Kekuatan (S) 1. Keindahan dari pemandangan alam dan udara yang sejuk 2. Pertanian komoditi asli desa yang mendukung agrowisata 3. Objek wisata yang unik dan menarik 4. Keramahan masyarakat sekitar 5. Dapat meningkatkan pendapatan masyarakat	Kelemahan (W) 1. Pengalaman masyarakat yang belum lengkap mengenai pengelolaan agrowisata 2. Kurang meratanya kunjungan agrowisata 3. Kualitas sumberdaya manusia belum memadai 4. Tarif masuk agrowisata yang masih bisa ditawar 5. Promosi agrowisata yang belum efektif 6. Sarana dan prasarana yang kurang memadai
	Peluang (O) 1. Letak yang strategis dengan objek wisata yang lain 2. Semakin meningkatnya minat masyarakat untuk beragrowisata 3. Adanya dukungan dari pemerintah daerah 4. Infrastruktur jalan yang baik mempermudah aksesibilitas	Strategi S-O 1. Menjadikan produk unggulan dan layak dijual 2. Memanfaatkan daya tarik desa dengan menambah atraksi pada setiap komoditasnya 3. Mengoptimalkan kegiatan pertanian untuk meningkatkan daya tarik wisatawan
Ancaman (T) 1. Persaingan dengan pengembang agrowisata yang lain 2. Berubahnya pola pikir petani dalam beragrowisata 3. Kehadiran wisatawan akan mempengaruhi perilaku masyarakat setempat 4. Kehadiran wisatawan dadakan	Strategi S-T 1. Melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai rencana pengembangan agrowisata 2. Membuat peraturan untuk pengunjung agrowisata 3. Membuat jadwal kunjungan berdasarkan jadwal panen komoditi	Strategi W-T 1. Menyusun konsep promosi yang lebih menarik dengan berpikir selangkah pengembang agrowisata 2. Memprioritaskan perbaikan sarana dan prasarana sehingga dapat bersaing dengan yang lainnya

Berdasarkan matriks SWOT tersebut, upaya pengembangan yang bisa dilakukan berdasarkan lima unsur yang harus dipenuhi untuk dapat mengembangkan suatu kawasan menjadi kawasan agrowisata (Spillane, 1994), antara lain:

1. Atraksi

Atraksi yang ditawarkan dalam agrowisata Desa Wisata Tulungrejo salah satunya adalah dari potensi pertanian yang dimiliki Desa Tulungrejo. Berdasarkan potensi pertanian yang telah dijelaskan sebelumnya, diketahui bahwa Desa Tulungrejo memiliki 4 jenis komoditi tanaman yang dijadikan

sebagai atraksi wisata. Dan di dalam budidaya pertanian tersebut, kendala yang sering dihadapi oleh petani salah satunya adalah pada budidaya apel yakni seringnya kunjungan wisatawan yang berdampak negatif bagi petani apel jika kunjungan tersebut dilakukan sebelum tiba masa panen. Hal ini dikarenakan oleh apel yang belum cukup umur untuk dipanen mengalami kerusakan baik lebam kulitnya atau bahkan rontok. Selain itu, berdasarkan pola perkembangan tanaman, diketahui bahwa dalam setahun terdapat beberapa bulan jadwal kosong kunjungan dikarenakan masa panen yang berbeda-beda tiap tanaman. Kondisi tersebut terjadi karena aktivitas pertanian yang ditawarkan di dalam agrowisata adalah pada masa pemanenan saja.

Dengan demikian, berdasarkan matriks SWOT pada tabel 12 maka alternatif upaya yang bisa dilakukan dalam memberi solusi untuk pengembangan agrowisata Desa Wisata Tulungrejo adalah dengan strategi Strength-Threat (ST) yakni rencana pengaturan jadwal kunjungan wisatawan berdasarkan jadwal budidaya komoditas. Namun sebelum itu, agar tiap bulan dalam setahun jadwal kunjungan tidak kosong maka alangkah baiknya jika dilakukan penambahan jenis atraksi pada tiap komoditas pertanian yang akan dikunjungi meskipun tidak pada masa panen. Oleh karena itu, jenis atraksi yang bisa ditawarkan petani berdasarkan pola perkembangan, antara lain:

a. Budidaya Apel,

Atraksi yang dapat ditawarkan dalam budidaya apel adalah proses perompesan dan proses pasca panen yakni sistem pembuatan keripik apel. Atraksi ini dipilih karena kebanyakan orang awam belum mengetahui benar bagaimana proses dari perompesan daun tanaman apel maupun cara pembuatan keripik apel. Dari segi keindahan dan keunikan, atraksi tersebut dapat menjadi daya tarik tersendiri di dalam agrowisata Desa Wisata Tulungrejo.

b. Budidaya Jamur,

Aktivitas pertanian yang dapat dijadikan sebagai atraksi dalam budidaya jamur adalah pada saat aktivitas pengisian baglog untuk media tanam jamur tiram. Aktivitas ini dipilih dikarenakan agar pengunjung juga bisa menambah pengetahuan tentang bagaimana cara budidaya tanaman

terutama mempersiapkan media tanam yang merupakan syarat utama dalam budidaya tanaman.

c. Budidaya Sayur,

Atraksi yang dapat ditawarkan dalam budidaya sayur adalah pada proses penanaman benih atau bibit tanaman sayur kentang dan wortel. Hal ini dikarenakan agar pengunjung mengetahui cara penanaman yang benar dalam budidaya sayur sehingga menghasilkan tanaman yang sehat dan berproduksi optimal.

d. Budidaya Bunga,

Aktivitas pertanian yang dapat dijadikan sebagai atraksi dalam budidaya ini adalah pada proses pemeliharaan. Hal ini dikarenakan pada proses pemeliharaan pengunjung dapat mengetahui bagaimana cara pemupukan, penyemprotan pestisida atau bahkan proses pewiwilan.

Oleh karena itu, untuk mengetahui lebih rinci rencana jadwal kunjungan yang disesuaikan dengan proses perkembangan tanaman disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 13. Rencana Jadwal Kunjungan tiap Atraksi Agrowisata Desa Wisata Tulungrejo

Jenis Komoditi	Bulan											
	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
Apel	A1				P	P A2	A1				P	P A2
Jamur	P	P	P B1	P	P	P	P B1	P	P	P	P B1	P
Sayur K	P	C1				P			C1			
Sayur W		P	C1			P	C1			P	C1	
Krisan	D1	P		D1	P		D1	P		D1	P	

Keterangan:

- P : Panen dan pasca panen
- A1 : Perompesan daun tanaman apel
- A2 : Pembuatan keripik apel
- B1 : Pengisian baglog jamur
- C1 : Penanaman bibit/benih sayur
- D1 : Pemeliharaan bunga krisan
- K* : Kentang
- W* : Wortel

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa dalam setahun jadwal kunjungan bisa dilakukan ke agrowisata Desa Wisata Tulungrejo tanpa mengganggu aktivitas petani dikarenakan petani dan pengelola sudah mengetahui jadwal kunjungan. Proses penambahan atraksi untuk meningkatkan daya tarik wisatawan ke agrowisata termasuk dalam strategi Strength-Opportunity (SO) yaitu memanfaatkan kekuatan yang dimiliki oleh desa wisata Tulungrejo dengan merebut peluang sebesar-besarnya.

2. Fasilitas, Transportasi, dan Keramah-tamahan

Kelengkapan fasilitas, transportasi, dan keramah-tamahan di dalam pengembangan suatu agrowisata sangat penting keberadaannya untuk melengkapi keberhasilan dalam sebuah sistem pariwisata yang baik terutama di Desa Tulungrejo. Berdasarkan penilaian pengunjung mengenai atraksi utama dan atraksi penunjang diperoleh bahwa atraksi wisata apel cenderung kurang dalam aspek kelengkapan fasilitas penunjang seperti toilet, tempat parkir, gazebo untuk tempat pengunjung beristirahat, dan tempat sampah sehingga atraksi wisata apel menjadi atraksi penunjang dibandingkan dengan atraksi jamur yang memiliki nilai lebih sebagai atraksi utama. Selain itu, atraksi sayur dan bunga yang keberadaan lokasi agak jauh dengan atraksi yang lainnya menjadikan atraksi tersebut menjadi kurang diminati oleh wisatawan. Oleh karena itu, upaya pengembangan yang bisa dilakukan untuk menarik wisatawan adalah dengan strategi Weakness-Opportunity (WO) yaitu memanfaatkan atraksi apel sebagai peluang untuk meminimalkan rendahnya kelemahan yang ada yakni rendahnya minat wisatawan terhadap atraksi sayur dan atraksi bunga. Upaya tersebut adalah dengan cara membuat paket wisata yang dapat meratakan kunjungan ke seluruh atraksi agrowisata. Sehingga agar rencana strategi tersebut berjalan dengan baik, maka yang dapat dilakukan adalah melengkapi fasilitas dalam atraksi apel dan memanfaatkan keberadaan atraksi apel tersebut untuk dijadikan paket bersama atraksi sayur maupun bunga.

Sedangkan dalam perkembangannya, atraksi jamur sebagai atraksi utama juga tidak lepas dari beberapa kendala yakni kurangnya promosi agrowisata jamur ke masyarakat luas sehingga hanya beberapa orang saja

yang mengetahui keberadaan agrowisata jamur. Oleh karena itu, upaya pengembangan yang bisa dilakukan berdasarkan matriks SWOT adalah strategi Weakness-Threat (WT) dengan cara bertahan dan berusaha untuk meminimalisir kelemahan promosi atraksi jamur yang kecil dan menghindari persaingan dengan pengembang agrowisata yang lain. Oleh karena itu, upaya yang bisa dilakukan adalah dengan mempromosikan atraksi jamur sebagai atraksi utama Desa Wisata Tulungrejo. Dengan cara inilah, atraksi jamur yang memiliki keunggulan sebagai atraksi utama dapat dikenal masyarakat luas sebagai salah satu budidaya pertanian khas di Desa Wisata Tulungrejo.

Solusi alternatif untuk kedua kendala di atas adalah sama yakni dengan membuat rencana brosur mengenai paket wisata yang mempromosikan keempat atraksi budidaya tanaman di atas. Brosur tersebut menawarkan paket wisata untuk setiap atraksi di Desa Wisata Tulungrejo yang dihubungkan dengan rencana jadwal kunjungan sesuai dengan pola perkembangan dari keempat komoditas tersebut. Hal ini dilakukan agar wisatawan dapat menikmati atraksi yang disajikan dalam setiap jenis agrowisata secara merata baik atraksi yang sering dikunjungi maupun yang jarang dikunjungi. Bagi petani, rencana paket wisata ini dapat memberikan keuntungan karena petani tidak hanya menunggu masa panen tiba sebagai atraksi yang disajikan tetapi petani dapat menjadikan proses budidaya tanaman tersebut sebagai rencana atraksi di dalam agrowisata. Selain itu, paket wisata dapat menyamaratakan keuntungan untuk semua petani dari keempat komoditas karena pengunjung tidak hanya mengunjungi atraksi apel atau jamur saja tetapi dapat mengunjungi atraksi sayur dan bunga.

Dengan demikian rencana pembuatan brosur paket wisata dapat memberikan pengetahuan dan kepuasan bagi pengunjung, serta meningkatkan ekonomi petani keempat komoditas pertanian yang ditawarkan di dalam agrowisata Desa Wisata Tulungrejo. Adapun rencana isi dari brosur paket wisata dalam agrowisata Desa Tulungrejo adalah sebagai berikut:

a) Harga tiap atraksi agrowisata

Penentuan harga setiap atraksi disesuaikan dengan harga wisata-wisata lainnya dan yang sudah diterapkan sebelumnya di Dewa Wisata

Tulungrejo. Adapun penghitungan dan pembagian harga antara petani dan pengelola agrowisata masih sama seperti yang telah diterapkan oleh pengelola agrowisata sebelumnya, misalnya tarif atraksi petik apel sebesar Rp 15.000,- maka petani tetap mendapatkan Rp 10.000,- dari harga tiket dan Rp 5.000,- untuk pengelola agrowisata. Sedangkan jika harga patokan Rp 10.000,- maka petani tetap mendapatkan 75%-nya yakni Rp 7.500,- dan pengelola Rp 2.500,-. Sehingga untuk paket wisata yang ditawarkan adalah sesuai dengan atraksi dari keempat komoditas setiap bulannya, misalnya untuk paket wisata bulan Januari maka pengunjung dapat menikmati atraksi perompesan daun tanaman Apel, atraksi petik jamur tiram, atraksi petik sayur kentang, dan atraksi pemeliharaan bunga krisan. Namun, dari paket wisata per bulan yang ditawarkan, pengunjung dapat memilih minimal 2 atraksi yang salah satunya terdapat atraksi dari agrowisata apel atau jamur. Secara rinci brosur paket wisata di agrowisata Desa Wisata Tulungrejo disajikan dalam lampiran.

Tabel 14. Rencana Harga Setiap Atraksi yang Ditawarkan

No.	Jenis Komoditas	Atraksi	Harga (Rp)
1.	APEL	Atraksi petik apel (*khusus bulan Mei-Juni dan November-Desember)	15.000
		Atraksi perompesan daun tanaman apel (*khusus bulan Januari dan Juli)	10.000
		Atraksi pembuatan keripik apel (*khusus bulan Juni dan Desember)	10.000
2.	JAMUR	Atraksi petik jamur (*khusus bulan Januari sampai Desember)	15.000
		Atraksi pengisian baglog sebagai media tanam (*khusus bulan Maret, Juli, November)	10.000
3.	SAYUR	Atraksi petik sayur (*khusus kentang bulan Januari dan Juni) (*khusus wortel bulan Februari, Juni, dan Oktober)	15.000
		Atraksi penanaman bibit kentang dan benih wortel (*khusus kentang bulan Februari dan September) (*khusus wortel bulan Maret, Juli, dan November)	10.000

Tabel 15. Lanjutan Rencana Harga Setiap Atraksi yang Ditawarkan

No.	Jenis Komoditas	Atraksi	Harga (Rp)
4.	BUNGA	Atraksi petik bunga potong (*khusus bulan Februari, Mei, Agustus, dan November)	15.000
		Atraksi pemeliharaan bunga krisan (*khusus bulan Januari, April, Juli, dan Oktober)	10.000

3. Infrastruktur

Infrastruktur yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sistem yang mendukung proses kelancaran dari pelaksanaan agrowisata baik sistem pengairan, komunikasi, terminal pengangkutan, sistem pembuangan kotoran/pembuangan air, jalan raya, dan sistem keamanan. Berdasarkan harapan pengunjung yang telah dibahas sebelumnya, dapat diketahui bahwa akses/jalan menuju agrowisata butuh lebih banyak perhatian dibandingkan dengan aspek yang lainnya. Sehingga upaya pengembangan yang dapat dilakukan adalah strategi Weakness-Threats (TS) dengan cara melakukan perbaikan terhadap badan jalan yang digunakan sebagai penghubung antara jalan utama dengan jalan-jalan sekunder yang menuju atraksi setiap agrowisata. Selain itu, dari fasilitas yang belum memadai di setiap atraksi dilakukan penambahan sesuai dengan yang diprioritaskan yakni untuk meningkatkan kenyamanan pengunjung di setiap atraksi sehingga pengunjung yang datang merasa puas dan dapat meningkatkan daya tarik wisatawan.

Lebih detail upaya pengembangan agrowisata di Desa Wisata Tulungrejo dapat dilihat pada peta upaya pengembangan di dalam lampiran.