



HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

1. Judul Kegiatan : Penelitian dan Desain Model Pengembangan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai Provinsi Nusa Tenggara Timur
2. Ketua Tim
 - a. Nama : Dr. Ir. Damianus Adar, M.Ec
 - b. NIP/Golongan : 19650113 199103 1002/IVb
 - c. Strata/Jab. Fungsional : S3/Lektor Kepala
 - d. Jabatan Struktural : Dekan Faperta Undana
 - e. Fakultas/Jurusan : Pertanian/Agribisnis
 - f. Bidang Ilmu : Ekonomi dan Sumberdaya Pertanian
 - g. Alamat Kantor : Jl. Adisucipto, Penfui – Kupang
 - h. Telp/Fax : [0380] 881085 / [0380] 881085
 - i. Alamat rumah : Jl. TDM II Kel. TDM, Kec. Oebobo, Kota Kupang
3. Anggota : Prof. Dr. Ir. I Nyoman Mahayasa, MS
Wayan Nampa, SP., MS
Dr. Hamza H. Wulakada, SP., M.Si
4. Jangka Waktu Pelaksanaan : 6 (enam) bulan ; April – September 2018
5. Lokasi : Kabupaten Manggarai, NTT
6. Sumber Pendanaan : DPA Bappelitbang Kab. Manggarai
7. Biaya Kontrak : Rp. 225.000.000,- (*Dua ratus dua puluh lima juta rupiah*)

Kupang, Oktober 2018

Mengetahui,
Dekan Faperta Undana

Ketua Tim Peneliti,


Dr. Ir. DAMIANUS ADAR., M.Ec
NIP. 19650113 199103 1002


Dr. Ir. DAMIANUS ADAR., M.Ec
NIP. 19650113 199103 1002

Menyetujui,
Ketua LPPM Undana


Dr. UMBU LILY PEKUWALI, M.Hum
NIP. 19580312 198601 1 001



PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas penyertaannya kegiatan Penelitian dan Desain Model Pengembangan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai Tahun 2018 ini dapat terselenggarakan hingga tahapan penyajian hasil penelitian. Kegiatan dimaksud merupakan prakarsa dari Bappelitbang Kabupaten Manggarai dan dipercayakan kepada pihak Fakultas Pertanian Undana-Kupang sebagai pelaksananya.

Sektor pertanian yang menjadi lokomotif perekonomian di wilayah Kabupaten Manggarai sudah menjadi hal lumrah karena kondisi potensi sumberdaya alam dan dukungan kultur agraris dari masyarakat Manggarai telah terintis sejak dahulu kala. Seiring perkembangannya, sektor-sektor usaha lainnya turut bergerak dan saling menopang seperti sektor jasa. Salah satu bidang usaha yang sedang pesat berkembang di wilayah sekitar Kabupaten Manggarai, khususnya geliat kepariwisataan di Kabupaten Manggarai Barat yang terkenal dengan Destinasi Taman Nasional Komodo, beberapa tahun terakhir telah memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi di wilayah sekitarnya, termasuk Kabupaten Manggarai.

Dinamika pembangunan di tingkat lokal mengharuskan Pemerintah Kabupaten Manggarai lebih konsen menopang aktifitas para petani lokal yang cenderung melakukan aktifitas usaha taninya secara tradisional. Karena itu perlu ditingkatkan kegiatan produksinya, proses pembudidayaan hingga kegiatan pemasaran produk komoditas usaha taninya. Beberapa penelitian sebelumnya seperti komoditi kacang hijau dan jeruk kemprok Manggarai telah tampak berkembang hasilnya dari hulu produksi hingga hilir pemasarannya sebagaimana tersaji dalam laporan. Berikut disajikan penelitian sejenis untuk 9 (Sembilan) komoditi hortikultur. Harapannya penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan subsektor pertanian kelompok komoditas hortikultura di Kabupaten Manggarai, sekaligus menopang tuntutan kebutuhan sayur-sayuran dan buah-buahan di tingkat lokal maupun regional.

Proses penelitian ini telah melibatkan berbagai pihak sehingga limpahan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak dimaksud, serta permohonan maaf atas kekurangan selama proses penelitian hingga sajian hasil berikut. Masukan dan saran konstruktif dari berbagai pihak masih sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan hasil penelitian ini, demi kemajuan sektor pertanian Kabupaten Manggarai kedepannya.

Kupang, Oktober 2018



DAFTAR ISI

PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latarbelakang	1-1
1.2. Tujuan Penelitian	1-2
1.3. Manfaat Penelitian	1-3
1.4. Hasil Yang Diharapkan (Keluaran/Output)	1-3
II. TINJAUAN TEORITIS	
2.1. Konsep Agribisnis	2-1
2.2. Strategi Pemasaran	2-2
III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Metode dan Desain Pendekatan Penelitian	3-1
3.2. Ruang Lingkup Penelitian	3-1
3.3. Penetapan Lokasi dan Waktu Penelitian	3-2
3.4. Penentuan Petani Kooperator	3-2
3.5. Metode Pengumpulan Data	3-2
3.6. Analisis Data	3-3
IV. GAMBARAN UMUM KERAGAAN AGRIBISNIS HORTIKULTURA	
4.1. Daya Dukung	4-1
4.2. Pengembangan Tanaman Hortikultura	4-16
4.3. Lokasi, Waktu dan Responden Penelitian	4-26
4.4. Karakteristik Responden	4-26
V. ANALISIS EKONOMI AGRIBISNIS HORTIKULTURA	
5.1. Penggunaan Input Produksi (biaya)	5-1
5.2. Penerimaan dan Pendapatan Agribisnis	5-16
5.3. Titik Impas (BEP)	5-26
5.4. Efisiensi Penggunaan Modal Usaha Tani	5-26
5.5. Pemasaran Agribisnis Hortikultura	5-26
5.6. Analisis Selera dan Daya Beli Konsumen	5-26
VI. PENUTUP	
5.1. Simpulan	5-1
5.2. Rekomendasi	5-4



DAFTAR TABEL

Tabel		
4.1.	Hasil Analisis Tanah	4-7
4.2.	Responden Penelitian Model Pengembangan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai	4-11
4.3.	Tanggungan Keluarga Petani di Lokasi Penelitian	4-17
5.1.	Penggunaan Lahan untuk Berbagai Komoditas Hortikultura Oleh Petani Responden (Ha)	5-3
5.2.	Penggunaan Tenaga Kerja Keluarga Petani Responden (hari kerja: HK)	5-5
5.3.	Penggunaan Tenaga kerja pada setiap tahanan kegiatan usaha tani untuk Sembilan komoditas Hortikultura di kabupaten manggarai tahun 2018 (HOK)	5-6
5.4.	Harga, Produksi dan Penerimaan per Hektar Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018	5-9
5.5.	Penerimaan, Biaya, dan Pendapatan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018 (Rupiah)	5-11
5.6.	Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Modal Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018	5-12
5.7.	Hasil Analisis titik Impas (BEP) Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018	5-13
5.8.	Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Modal Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018	5-14
5.9.	Volume Pemasaran, Margin dan Keuntungan Pemasaran Komoditas Hortikultura di Kabupaten Manggarai (dalam satu perioda pembelian)	5-21
5.10.	Strategi Pemasaran Hortikultura di Kabupaten Manggarai	5-23
5.11.	Tingkat Efisiensi Pemasaran	
5.12.	Selera Konsumen Terhadap Karakteristik hortikultura di Ruteng, Provinsi NTT	5-30
5.13.	Perbedaan Gender Antara Karakteristik hortikultura di Ruteng	5-30
5.14.	Selera Konsumen Terhadap hortikultura dari Berbagai Daerah di Ruteng	5-31
5.15.	Perbedaan Karakteristik dari Tiga Daerah Asal hortikultura di Kota Kupang	5-32
5.16.	Perbedaan Gender Terhadap Karakteristik dari Tiga Daerah Asal hortikultura di Kota Kupang	5-33
5.17.	Perbedaan Karakteristik dari Tiga Daerah Asal Hortikultura di Labuan Bajo	5-34
5.18.	Perbedaan Gender Terhadap Karakteristik dari Tiga Daerah Asal hortikultura di Labuan Bajo	5-34
5.19.	Faktor-faktor yang Penting Bagi Konsumen	5-35



DAFTAR GAMBAR

Gambar

4.1.	Umur Responden	4-14
4.2.	Sebaran Umur Petani	4-15
4.3.	Pendidikan Petani Responden	4-16
4.4.	Pengalaman Berusaha Tani	4-17
5.1.	Penggunaan Lahan untuk Berbagai Komoditas Hortikultura Oleh Petani (Ha)	5-3
5.2.	Penggunaan Tenaga Kerja dalam Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai	5-5
5.3.	Rata-rata Pengeluaran untuk Bibit pada Beberapa Komoditas Agribisnis Hortikultura (Rupiah)	5-7
5.4.	Penggunaan Pupuk dalam Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai 2018	5-8
5.5.	Potensi Peningkatan Produksi dari Base Line Produksi Hasil Penelitian 2018 Terhadap Potensi Produksi (dalam %)	5-10
5.6.	Rantai Pasokan [Supply Chain] Komoditi Hortikultura di Kabupaten Manggarai	5-19
5.7.	Harga pembelian (tingkat petani), harga jual (konsumen), dan Margin Pemasaran Beberapa Komoditas Hortikultura di Kabupaten Manggarai (Rp./Kg)	5-20
5.8.	Harga (Rp/Kg) pada Pedagang Pengecer di Pasar Tradisional Ruteng	5-24
5.9.	Rata-Rata Pembelian Produk Hortikultura Oleh Pedagang	5-25
5.10.	Harga Pembelian dan Penjualan oleh Pedagang	5-26



**BAPPELITBANG
KAB. MANGGARAI**



**FAPERTA
UNDANA**

LAPORAN AKHIR

PENELITIAN DAN DESAIN MODEL PENGEMBANGAN AGRIBISNIS HORTIKULTURA DI KABUPATEN MANGGARAI



Peneliti

**Dr. Ir. Damianus Adar, M.Ec
Prof. Dr. Ir. I Nyoman Mahayasa, MS
Dr. Hamza H. Wulakada, M.Si
Wayan Nampa, SP., M.Si**

Kupang, 2018



LAPORAN AKHIR

Model Pengembangan Agribisnis
di Kabupaten Manggarai, 2018





BAB



Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Masalah pangan dan gizi merupakan masalah yang sangat serius dan penting karena menyangkut berbagai segi kehidupan masyarakat, baik kehidupan social, ekonomi maupun politik. Kegagalan menanggulangi masalah kekurangan gizi akan berakibat sangat serius terhadap masa depan bangsa dan negara. Salah satu usaha mengatasi kekurangan gizi adalah dengan meningkatkan produksi pangan, khususnya produksi tanaman agribisnis hortikultura di seluruh tanah air.

Kebutuhan akan Agribisnis Hortikultura semakin bertambah sesuai dengan pertumbuhan sektor ekonomi terutama subsektor jasa perhotelan, jumlah penduduk, yang disertai dengan peningkatan daya beli dan kesadaran terhadap nilai gizi.

Berbagai usaha meningkatkan produksi Agribisnis Hortikultura antara lain adalah dengan program intensifikasi dan ekstensifikasi. Usaha-usaha tersebut diarahkan untuk memenuhi permintaan pasar (lokal, nasional maupun internasional), memperluas kesempatan kerja, meningkatkan pendapatan petani, mengurangi impor dan menaikkan ekspor, serta memperbaiki gizi masyarakat. Namun, kondisi Agribisnis Hortikultura di tanah air masih menunjukkan bahwa permintaan selalu lebih besar dari produksi. Di lain pihak, produksi Agribisnis Hortikultura sentra produksi selalu berlebihan dibandingkan dengan permintaannya. Keadaan ini diperburuk dengan sistem pemasarannya yang tidak efisien dan tidak berpihak kepada petani.

Pada umumnya, para petani di NTT dan khususnya di Kabupaten Manggarai adalah petani kecil dan membutuhkan sumberdaya teknis untuk pengelolaan agribisnis Hortikultura. Yang sangat penting adalah petani kecil itu tidak memiliki kemampuan manajerial produksi dan pemasaran Agribisnis Hortikultura, baik secara horizontal dengan para petani lainnya, maupun secara vertikal dengan anggota rantai pasok lainnya. Permasalahan rendahnya produktivitas, kualitas dan jangkauan pasarnya yang masih relative sempit, diduga karena belum efisiennya proses produksi dan kurang memadainya kemampuan petani untuk mengelola Agribisnis Hortikultura. Semua permasalahan tersebut menggaris bawahi adanya suatu kebutuhan untuk mengembangkan nilai tambah komoditi sayuran pada *supply chain*-nya dan strategi pemasaran yang efektif dan konsisten dengan selera konsumen di pasar-pasar kunci.



Penelitian dengan pendekatan *Gap Analysis* antara selera konsumen di pasar potensial dengan kualitas holtikutura yang diproduksi petani merupakan suatu hal yang sangat penting. Ide utamanya adalah ingin menekankan hubungan yang saling memuaskan dan menguntungkan antara konsumen dan produsen serta pedagang dalam rantai pasokan yang digunakan petani dan pedagang.

Untuk mencapai tujuan penelitian, beberapa tahap akan dilakukan. Pertama, identifikasi kondisi produksi, pascapanen dan pemasaran yang sudah ada; kedua, identifikasi ketersediaan pasar dan selera konsumen di pasar-pasar kunci; ketiga, setelah mempertimbangkan kendala-kendala produksi dan pemasaran yang ada, maka strategi produksi dan pemasaran akan direkomendasikan dalam rangka memperbaiki performansi Agribisnis Holtikultura menggarisbawahi distribusi manfaat antara pembeli, pedagang dan petani di dalam rantai pasok holtikultura di Kabupaten Manggarai (mulai dari tingkat usahatani hingga konsumen akhir).

Berdasarkan rekomendasi tersebut, maka dapat dilakukan percobaan di lapangan bersama petani holtikutura. Percobaan-percobaan di lapangan akan didahului dengan pelatihan teknis dan selalu didampingi tenaga ahli selama musim holtikultura pada tahun berikutnya. Hasil perbaikan sistem produksi dan pemasaran dalam sistem Agribisnis Holtikultura ini mampu meningkatkan ekonomi pedesaan yang diindikasikan oleh berkembangnya sistem produksi holtikultura yang dapat meningkatkan pendapatan petani sekaligus dapat mendorong berkembangnya kegiatan ekonomi.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan utama penelitian ini adalah mengidentifikasi, menilai dan mengevaluasi kondisi (teknologi) produksi, pascapanen, ketersediaan pasar dan strategi pemasaran holtikultura sehingga dapat diimplementasikan di sentra pengembangannya selama musim holtikultura. Studi ini juga akan memperhatikan kemungkinan keterkaitan Agribisnis Holtikultura ini dengan pasar-pasar utama potensial di sekitar Kabupaten Manggarai, seperti di Manggarai Barat dan Manggarai Timur atau di daratan Flores secara keseluruhan.

Secara khusus tujuan penelitian adalah:

- 1). Menilai produksi, analisis ekonomi dan pemasaran komoditi Agribisnis Holtikultura yang sudah ada;
- 2). Mengidentifikasi ketersediaan pasar dan selera konsumen di pasar-pasar kunci;
- 3). Merumuskan kendala dan isu-isu penting pengembangan produksi dan pemasaran;
- 4). Merekomendasikan model: metode, teknologi atau strategi produksi dan pemasaran yang aplikatif dalam konteks masyarakat petani kecil dan pasarnya;
- 5). Memberdayakan petani Agribisnis Holtikultura dalam hal akses terhadap teknologi dan strategi agribisnis serta permodalan usahatani melalui pola kemitraan dengan Perguruan Tinggi, Dinas Pertanian, Bank dan Swasta.



1.3. Manfaat Penelitian

Penelitian Desain Model Pengembangan Bisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai berikut diharapkan bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya;

- 1). Pemerintah Kabupaten Manggarai dalam menyusun kebijakan dan perencanaan pembangunan;
- 2). Petani, Pedagang dan Intermediaries lainnya sebagai panduan Agribisnis Holtikultura di Kabupaten Manggarai;
- 3). Para pihak terkait khususnya perbankan dan lembaga keuangan mikro dalam menopang kegiatan usahatani.
- 4). Sebagai data dasar/basis data bagi semua orang baik orang Manggarai maupun bukan orang Manggarai dengan melakukan beberapa penilaian terhadap penyebab-penyebab permasalahan usahatani Agribisnis Holtikultura dan inefisiensi teknis usaha taninya. Dan
- 5). Terkait kebutuhan pasar yang sudah ada dan pasar potensialnya; maka proyek ini juga merupakan komponen pelengkap agenda pengentasan kemiskinan dan peningkatan ketahanan pangan di daerah penelitian.

1.4. Keluaran [Output]

Luaran yang diharapkan dari kegiatan penelitian Desain Model Pengembangan Bisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai, adalah;

- 1) Teridentifikasinya kemampuan produksi dan ketersediaan pasar serta selera konsumen terhadap Agribisnis Holtikultura di KabupatenManggarai
- 2) Adanya kolaborasi antar stakeholders agribisnis sayuran (Petani-Pedagang-Dinas-Bank-Perguruan Tinggi). Petani diberdayakan di dalam mengakses permodalan.
- 3) Rumusan kebijakan (model pengembangan) peningkatan/perbaikan produktivitas dan profitabilitas usaha tani sayuran serta strategi pemasaran yang aplikatif di dalam konteks masyarakat petani kecil dan pasarnya.



BAB

Tinjauan Teoritis

2.1. Konsep Agribisnis

Beberapa pendapat para pakar diantaranya Siagian (1997), menyebutkan bahwa agribisnis adalah suatu kegiatan usaha yang berkaitan dengan sektor agribisnis, yang mencakup perusahaan-perusahaan pemasok input agribisnis (*upstream-side industries*), pengasil (*agriculture producing industries*), pengolah produk agribisnis (*downstream-side industries*) dan jasa pengangkutan, jasa keuangan (*agri-supporting industries*). Agribisnis adalah sifat dari usaha yang berkaitan dengan pertanian dalam arti luas (*agro-based industries*) yang berorientasi pada bisnis (*business*), yaitu yang bertujuan memperoleh keuntungan (*commercial oriented*).

Arsyad, dkk (1985) dalam Downey & Erickson (1989) mengartikan agribisnis sebagai suatu kesatuan usaha yang meliputi : salah satu atau keseluruhan dari mata rantai produksi, pengolahan hasil dan pemasaran yang ada hubungannya dengan pertanian dalam arti luas. Dengan demikian maka agribisnis merupakan suatu konsep yang utuh mulai dari pengadaan sarana produksi, proses produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktivitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian. Hal yang sama dikemukakan pula oleh Tjakrawerdya (1996) yang mengartikan agribisnis sebagai keseluruhan operasi yang terkait dengan aktivitas untuk menghasilkan dan untuk mendistribusikan input produksi, aktifitas untuk produksi usahatani untuk pengolahan dan pemasaran.

Merujuk konsep dan definisi agribisnis tersebut di atas dapat di tarik suatu pengertian yang umum tentang agribisnis, seperti yang di kemukakan oleh Downey dan Erickson (1989) dan Saragih (1995) bahwa agribisnis meliputi seluruh sektor bahan masukan usahatani, produk yang memasok bahan masukan usahatani yang terlibat dalam bidang produksi dan pada akhirnya mengalami pemerosesan, penyebaran, penjualan, baik secara borongan maupun penjualan eceran kepada konsumen akhir.



Jadi agribisnis merupakan cara baru memandang sektor pertanian, yang memiliki potensi bisnis yang sangat besar, mulai dari kegiatan usahatani sampai kepada pemasaran, penciptaan nilai tambah hingga di meja makan (*from farm to table business* (Daryanto, 2009). Dengan kegiatan agribisnis, sektor pertanian memiliki daya saing yang tinggi.

2.2. Strategi Pemasaran

Pemasaran merupakan kegiatan penting yang harus dilaksanakan untuk memperoleh nilai dan keuntungan dari produk yang telah dihasilkan. Dengan adanya pemasaran maka setiap individu/kelompok akan memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan cara menciptakan dan mempertukarkan produk dan nilai dengan individu/kelompok lain (Kotler dan Armstrong, 1992). Pemasaran adalah performansi dari semua kegiatan yang perlu untuk konsepsi (filosofi bisnis), harga, promosi dan distribusi dari ide, produk dan jasa untuk menciptakan nilai tukar yang memuaskan tujuan individu dan organisasi (Burns & Bush, 2000). Sedangkan apabila dipandang dari segi ekonomis maka kegiatan pemasaran merupakan kegiatan produktif karena dapat memberikan beberapa bentuk kegunaan yaitu kegunaan tempat, kegunaan waktu, kegunaan bentuk, kegunaan pemilikan.

Konsep dasar mengenai perubahan-peubah ekonomi dalam analisis pemasaran baik pemasaran produk pertanian maupun non pertanian sudah banyak dibahas dalam berbagai kepustakaan antara lain Hamid (1972), Azzaino (1988), Kotler dan Armstrong (1992), Masyrofie (1995), McColl-Kennedy & Kiel, 1999, Wei dan Cai (1999), Burns & Bush (2000), Hawkins, et al. (2001) dan Cooper & Schindler (2001).

Strategi pemasaran yang dikonsepkan di dalam penelitian ini adalah semua cara yang digunakan oleh berbagai lembaga pemasaran yang terlibat di dalam proses pemasaran suatu komoditi pertanian yang berlangsung mulai dari titik produsen hingga ke konsumen akhir (Daniels dan Woods, 1998; Wei dan Cai, 1999; Burns & Bush, 2000; Hawkins, et al., 2001; dan Cooper & Schindler, 2001). Cara-cara tersebut meliputi produk, harga, distribusi, praktek-praktek yang menarik dan mendorong pemasaran, promosi, penjualan individu/penjualan berkelompok, dan hubungan kemasyarakatan dalam kegiatan pemasaran. Untuk menyusun desain pengembangan strategi pemasaran haruslah terlebih dahulu memperhatikan potensi dan kendala pemasaran yang sudah ada di lapangan dan pada berbagai lembaga pemasaran yang terlibat dalam proses pemasaran tersebut (Raintree, 1997). Implementasi desain pemasaran merupakan kunci terpenuhinya kualitas yang standar pada konsumen.



Golleti dan Samman (2000) menggaris-bawahi bahwa ketika pendapatan konsumen meningkat, maka permintaan akan jenis makanan yang berkualitas tinggi seperti sayur-sayuran dan buah-buahan juga akan meningkat. Produk berkualitas tinggi pada level konsumen tercapai apabila teknologi dan strategi pemasaran produk tersebut memadai-sesuai dengan karakteristiknya. Sedangkan Wei, et al. (2001) menekankan bahwa gaya hidup dan selera konsumen serta tuntutan pasar global dewasa ini menghendaki produk pertanian yang berkualitas tinggi. Untuk bisa memenuhi tuntutan seperti itu maka teknologi dan strategi pndistribusian produk dari produsen ke konsumen hendaknya senantias berubah. Pengelolaan sistem dan distribusi pemasarn yang baik akan mengurangi biaya transaksi: biaya produk, negosiasi dan biaya informasi (Williamson, 1971, dalam Wei et al., 2001).

Hasil penelitian Chen, et al. (2001) menunjukkan bahwa teknologi pasca panen produk pertanian: teknologi pengepakan, grading dan promosi yang memadai dapat menekan tingkat kehilangan hasil dan biaya pemasaran sebesar 20%. Sedangkan Highley dan Webb (2001) mengutarakan bahwa pembagian keuntungan yang tidak merata antara produsen (petani) dengan pedagang (porsi keuntungan yang diterima petani jauh lebih kecil dibandingkan yang diterima pedagang), disebabkan oleh perbedaan teknologi dan strategi pemasaran yang diterapkan mereka. Oleh karena itu, konsep Woods, et al. (2002), strategi bisnis yang lebih efektif dan efisien dalam pengelolaan sistem dan distribusi produk pertanian perlu selalu diperbaiki untuk bisa mampu mengakomodasi dinamika alami dari produk hortikultura yang dipasarkan.

Konsep-konsep yang dibahas oleh para ahli pemasaran tersebut di atas menunjukkan dan menekankan bahwa teknologi dan strategi pemasaran (produk, pasar, harga dan promosi) yang senantiasa diperbaiki merupakn hal yang sangat penting untuk meningkatkan pendapatan para *stakeholders* dan untuk memenuhi permintaan konsumen akan produk pertanian yang berkualitas.



BAB



Metodologi Penelitian

3.1. Metode dan Desain Pendekatan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk memberikan rekomendasi model pengembangan agribisnis hortikultura petani kecil di Kabupaten Manggarai. Metode pendekatan yang digunakan dalam pengembangan hortikultura ini yakni menggunakan metode pendekatan “*on farm research client oriented*” (OFCOAR), yaitu suatu pendekatan penelitian yang berorientasi kepada pengguna (Merrill Sand, 1989 dalam Sumarno, 1997). Kajian pengembangan hortikultura ini menggunakan model pendekatan partisipatif, sehingga petani bersama peneliti dan penyuluh berdiskusi untuk memecahkan persoalan terkait agribisnis hortikultura berdasarkan permasalahan yang dihadapi. Pendekatan yang akan diterapkan sesuai dengan ruang lingkup penelitian ini.

3.2. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dan pengembangan komoditi Agribisnis hortikultura di Kabupaten Manggarai ini adalah:

1. Studi kondisi produksi, analisis ekonomi dan pemasaran komoditi Agribisnis Hortikultura petani yang sudah ada dan dilanjutkan dengan pembentukan desain model pengembangannya
2. Pembinaan kelompok tani (pelatihan dan pendampingan) menuju kelompok tani mandiri dan dinamis dalam Agribisnis Hortikultura (kelompok tani siap ke pasar)
3. Fasilitasi kemitraan dengan sumber teknologi dan permodalan dengan perbankan yang ada di Kabupaten Manggarai
4. Menyebarluaskan informasi dan teknologi melalui temu lapang dan sekolah lapang (*field day* dan *field school*).



3.3. Penetapan Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian ditetapkan berdasarkan pada beberapa kriteria (1) kesesuaian lahan untuk pengembangan hortikultura, (2) terdapat kelompok tani yang kooperatif di lokasi tersebut, (3) lokasi tersebut berada dalam satu atau dua hamparan dan disepakati bersama dengan petani, peneliti dan atas arahan kebijakan Pemerintah daerah, dan (4) untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu tentang pasar potensial target serta kemitraan yang akan terbentuk. Berdasarkan pada kriteria tersebut maka akan ditetapkan kecamatan dan desa penelitian dan percobaan lapangan. Selain itu, juga akan ditetapkan lokasi survei pasar atau tempat pemasaran hasil hortikultura petani. Kegiatan ini dilaksanakan di Kabupaten Manggarai pada bulan April-Agustus tahun 2018. Jadwal pelaksanaan kegiatan terlampir. Namun, di dalam pelaksanaannya, target lokasi, lahan dan petani mengalami perubahan sesuai dengan kondisi setempat.

3.4. Penentuan Petani Kooperator

Unit Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan dengan melibatkan jumlah petani, pedagang, Dinas/Penyuluh dan pihak perbankan. Oleh karena itu penentuan petani kooperator ditetapkan berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria penentuan petani dan kelompok tani kooperator dalam pengembangan sistem usahatani Agribisnis Hortikultura ini : (1) Petani dan kelompok tani yang dipilih harus berada pada kondisi lahan satu hamparan. (2) Petani dan kelompok tani tersebut selalu mengusahakan tanaman Hortikultura (sayur-sayuran, Buah Melon dan Semangka) dalam sistem usahatannya setiap tahun. (3) Petani dan kelompok tani bersedia dan mampu mengembangkan sistem usahatani sayur-sayuran, Buah Melon dan Semangka dalam skala luas 20 Ha. (4) Luas lahan yang diusahakan masing-masing petani yakni minimal 0,25 Ha/petani. (5) Petani dan kelompok tani bersedia dikawal dalam penerapan teknologi oleh penyuluh, teknisi dan peneliti. Jumlah petani kooperator yang dilibatkan minimal sejumlah 80 petani.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Data yang dijadikan dasar pengambilan keputusan kegiatan ini terbagi atas:

- Data primer yaitu data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri secara langsung dari obyek penelitian. Data primer dikumpulkan dengan menggunakan teknik wawancara (interview). Interview adalah teknik pengumpulan data dengan jalan tatap muka langsung (*face to face*) antara pewawancara/pencacah dengan responden.



- Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan peneliti secara tidak langsung atau menggunakan sumber lain. Data sekunder diperlukan sebagai pendukung antara lain adalah Data Hortikultura, Perubahan iklim, kepustakaan berupa jurnal, buku, gambar dan lainnya yang relevan dengan masalah Penelitian.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data primer adalah wawancara langsung dipandu kuesioner dan angket serta observasi mendalam terhadap berbagai objek yang berhubungan Penelitian.

3.6. Analisis Data

Untuk mencapai tujuan penelitian pertama dan kedua, maka akan digunakan analisis ekonomi dan pemasaran hortikultura dengan metode analisis sebagai tercantum berikut ini.

A. Analisis Ekonomi Usahatani

Analisis ekonomi yang meliputi analisis pendapatan, R/C ratio, *break even point* (produksi dan harga), dan efisiensi penggunaan modal. Analisis ini ditujukan untuk mengetahui performansi usahatani serta distribusi benefit antar stakeholders VC baik sebelum maupun sesudah tahapan uji coba.

1. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan usahatani dengan biayanya
2. Penerimaan usahatani adalah jumlah produksi dikalikan dengan harga jual di tingkat petani
3. R/C ratio adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya usahatani. Jika nilai R/C ratio lebih besar dari satu, maka dikatakan bahwa secara ekonomi usahatani tersebut dikatakan menguntungkan.
4. *Break event point* (BEP) produksi (dengan satuan kg) adalah rasio antara biaya produksi dengan harga per unit produksi.
Sedangkan BEP harga (dengan satuan Rp) adalah rasio antara biaya produksi dengan jumlah produksinya.
5. Perhitungan efisiensi penggunaan modal usahatani diperoleh dengan mencari rasio antara total biaya materi dengan total biaya produksi dikalikan dengan 100%.

B. Analisis Pemasaran

Analisis ini ditujukan untuk mengetahui performansi pasar dan VC sebelum dan sesudah tahapan uji coba desain peningkatan VC-nya. Data pemasaran akan dianalisis sebagai berikut:

1. $\text{Margin Pemasaran (MP)} = \text{Pr} - \text{Pf}$ atau biaya + keuntungan



2. Farmer's Share (FS) = $100\% - \{((Pr - Pf)/Pr) \times 100\%\}$
3. Share Biaya (SB) = $B/(Pr - Pf) \times 100\%$
4. Share Keuntungan (SK) = $K/(Pr - Pf) \times 100\%$
5. Keuntungan (K) = $(Hj - Hb) - B$ atau margin-biaya
6. Efisiensi (E) = $B/Hj \times 100\%$
7. Intergrasi Pasar: dengan menggunakan konsep korelasi:

$$r_{Pr-Pf} = \frac{n \sum Pr_i Pf_i - (\sum Pr_i)(\sum Pf_i)}{\sqrt{\{n \sum Pr_i^2 - (\sum Pr_i)^2\}} \sqrt{\{n \sum Pf_i^2 - (\sum Pf_i)^2\}}}$$

r_{PrPf} = koefisien korelasi hargaantar pedagang (retailer) dengan produsen.

Jika $r_{PrPf} = 1$, artinya terjadi integrasi sempurna antara pasar di tingkat petani dengan harga di tingkat pedagang yang berarti pasarnya persiangan sempurna. Dengan demikian, dikatakan bahwa sistem pemasaran tersebut efisien. Sebaliknya, jika $r_{PrPf} \neq 1$ berarti tidak terjadi integrasi (keterpaduan) harga secara sempurna antara pasar di tingkat petani dengan pasar di tingkat pengecer (konsumen) sehingga dikatakan bahwa sistem pemasarannya tidak efisien.

8. Elastisitas Transmisi Harga adalah nisbah perubahan relatif di tingkat produsen (Pf) terhadap relatif harga di tingkat pedagang (Pr) (Mahreda, 2002).

$$Et = \frac{dPf / Pf}{dPr / Pr} = \frac{dPf}{dPr} \frac{Pr}{Pf}$$

Et = Elastisitas transmisi harga

dPf = perubahan harga jual di tingkat produsen

dPr = perubahan harga jual di tingkat pedagang (retailer)

Et = 1: kepekaan perubahan nisbi harga di tingkat petani (produsen) sama dengan perubahan nisbi harga di tingkat pedangan (retailer)

Et > 1 : kepekaan perubahan nisbi harga di tingkat petani (produsen) lebih besar daripada perubahan nisbi harga di tingkat pedangan (retailer)

Et < 1 : kepekaan perubahan nisbi harga di tingkat petani (produsen) lebih kecil daripada perubahan nisbi harga di tingkat pedangan (retailer)

Pr adalah harga di tingkat konsumen akhir; Pf harga di tingkat petani; Hj harga jual produk pada lembaga pemasaran; Hb harga beli produk pada lembaga pemasaran; B biaya pemasaran produk; K keuntungan; P pendapatan usaha tani; R penerimaan usaha tani; dan Y adalah jumlah produksi usahatani.



C. Analisis Selera dan Daya Beli Konsumen

Survei konsumen atau pelanggan akan dilaksanakan di Ruteng, ibu kota Kabupaten Manggarai dan di Labuan Bajo, ibu kota Kabupaten Manggarai Barat serta di kota Kupang, ibu kota provinsi Nusa Tenggara Timur. Responden untuk kegiatan penelitian ini adalah para pedagang, konsumen dan perhotelan di kedua kota tersebut. Direncanakan akan melibatkan 30 sampai dengan 40 responden konsumen dan pedagang di setiap kota sampel. Survei konsumen ini lebih difokuskan pada kemampuan daya beli dan tingkat kesukaan konsumen terhadap berbagai produk hortikultura asal kabupaten Manggarai. Data hasil survei akan dianalisis secara deskriptif dengan bantuan penggunaan skala Likert. Beberapa metode yang telah digunakan di dalam penelitian selera konsumen ini adalah sebagai berikut:

1. Focus Group

Focus group adalah sekelompok diskusi kecil (4-6 orang) yang dipimpin oleh seorang moderator (McColl-Kennedy & Kiel, 1999). Satu focus group dan satu kelompok panel tes telah dilaksanakan pada awal penelitian ini untuk memperoleh gambaran umum tentang kesukaan konsumen terhadap beberapa jenis hortikultura di Kabupaten Manggarai dan untuk mengidentifikasi beberapa karakteristik hortikultura terhadap konsumen-konsumen di kota sampel. Berdasarkan hasil tersebut, maka kuesioner terstruktur dibuat untuk mewawancari konsumen di berbagai tempat (di pasar, restoran, di Perguruan Tinggi, di rumah tangga, di jalan).

Responden dipilih secara sengaja dengan pertimbangan untuk mendapatkan data pada berbagai tingkat segmen konsumen seperti perhotelan, sekolah, pasar tradisional, tempat penjualan hortikultura di pinggir jalan, laki-laki dan wanita serta sektor rumah tangga. Di Ruteng telah dilaksanakan satu focus group yang terdiri dari 6 peserta, 57 panel tes dan konsumen yang disurvei. Dengan demikian total responden adalah 63 orang sampel. Tujuan kegiatan *focus group* adalah untuk mengidentifikasi karakteristik hortikultura Manggarai yang sangat disukai oleh konsumen. Karakteristik tersebut akan dijadikan sebagai basis karakter untuk panel tes dan survei konsumen yang lebih luas.



2. Panel tes

Responden-responden yang prospektif pada pasar lokal, supermarket, pasar pinggir jalan, rumah tangga didekati dengan menanyakan apakah mereka mengkonsumsi hortikultura jenis tertentu atau tidak, kemudian baru dilanjutkan mewawancarai bagi yang mengkonsumsinya. Bagi yang diwawancarai diberikan dua segmen hortikultura dengan karakteristik seperti tercantum pada formulir pengisian.

Instruksi diberikan pertama-tama untuk memperhatikan atau mencicipi satu segmen, kemudian memberikan skor untuk segmen tersebut sesuai dengan karakteristik internalnya: tampak luar (penampilan), kadar air, tekstur, dan kualitas keseluruhannya. Selanjutnya, peserta diminta untuk berkumur dan kemudian mencicipi segmen yang kedua sebagai ulangan, memberikan skor, dan seterusnya seperti prosedur pada segmen pertama. Prosedur yang sama ini dilakukan untuk semua sampel.

Setelah menyelesaikan penilaian terhadap kualitas internal untuk beberapa jenis tersebut, maka peserta diberikan beberapa yang masih utuhk penilaian terhadap tampak eksternal. Pada bagian ini, peserta diminta untuk memberikan skor terhadap warna kulit yang utuh, dan ukuran serta bentuk buahnya. Sekali lagi peserta tidak mengetahui daerah asal dan jenis yang dinilai. Karakteristik yang lain seperti kecerahan tidak dievaluasi karena terlalu bervariasi, walaupun untuk buah yang sama. Skala yang digunakan untuk sistim skoring ini adalah skala Likert dengan skor 1 untuk yang paling tidak disukai (paling tidak penting) dan skor 9 untuk yang sangat disukai atau sangat penting.

3. Kuesioner Survei

Tujuan survei adalah untuk mengetahui keadaan umum konsumen, kemampuan daya beli konsumen dan faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen di dalam pengambilan keputusan untuk membelanjakan pendapatan mereka pada hortikultura. Responden di pilih secara sengaja dengan cara menyetopkan setiap orang yang dijumpai di jalan, hotel, pasar, restoran, supermarket, sekolah, gereja dan rumah tangga. Pertama-tama peneliti menanyakan mereka apakah mereka mengkosumsi jeruk atau tidak. Jika ya, maka baru dilanjutkan dengan kegiatan wawancara dan mengisi kuesioner yang telah disiapkan.



D. Analisis Potensi dan Kendala untuk Pengembangan Desain Model Pengembangan Hortikultura

Setelah karakteristik dari teknologi, sistem produksi, rantai nilai dan pemasaran produk hortikultura dianalisis dan persyaratan pasar telah diteliti, maka kendala yang berkaitan dengan VC dan pasar akan diidentifikasi. Pendekatan yang digunakan adalah dengan melibatkan wawancara mendalam (*in-depth interview*) baik secara individu maupun berkelompok bagi para petani, pedagang, LSM dan Pemerintah. Selain itu, juga melakukan FGD terutama dengan para petani untuk berdiskusi beberapa hal yang berhubungan dengan potensi, kendala dan peluang VC beragribisnis produk hortikultura.

Alternatif-alternatif untuk produk-produk yang sudah ada ditelaah dan diberikan urutan prioritasnya. *System wide analysis* diperlukan untuk menentukan kendala yang diprioritaskan. Analisis yang digunakan adalah mengintegrasikan aspek-aspek agronomi, ekonomi, pascapanen dan pemasaran dari situasi-situasi yang berhubungan dengan kesempatan pasar, termasuk di dalamnya prospek untuk (1) mencapai perubahan keberhasilan (seperti akses terhadap modal usaha, keterampilan manajemen atau infrastruktur); (2) perubahan yang berkelanjutan (termasuk para pesaing) atau substitusi dan keadaan dari persaingan itu, terutama di dalam hubungannya dengan harga atau kualitas; (3) perubahan terjadi pada keuntungan yang lebih pada petani kecil (dibandingkan dengan para distributor yang lain) dan (4) aktivitas para aktor terkait penciptaan nilai tambah produk hortikultura.

Secara potensial, kendala-kendala yang muncul selama proyek ini berlangsung, dengan menggunakan studi kasus dari kabupaten Manggarai adalah sebagai berikut (1) kendala saluran distribusi; (2) interaksi antara petani (pedagang) dengan pemerintah dan (3) penciptaan nilai tambah produk produk hortikultura daerah lahan kering.

Proyek penelitian ini akan memperluas analisisnya ke investigasi yang lebih mendalam (*in-depth investigation*) tentang satu atau lebih dari kendala-kendala yang bisa membawa perubahan dan manfaat yang besar bagi petani dalam waktu yang relatif singkat. Hal ini melibatkan proses partisipatif di dalam penelitian pemilihan alternatif, dan persetujuan akan teknologi-teknologi dan strategi-strategi yang akan membawa perbaikan yang berarti.



Kendala yang spesifik yang akan difokuskan adalah yang diidentifikasi selama tahap pertama dan kedua dalam penelitian ini. Tetapi aktivitas-aktivitas yang memiliki prospek baik di masa datang akan diilustrasikan dengan contoh-contoh dari kendala yang mungkin seperti perubahan teknologi pascapanen (pengolahan, pembungkusan, grading, labeling, promosi), paket kredit yang efektif dan efisien, dan lain-lain. Para peneliti akan bertemu kembali untuk meriview hasil penelitian pada tahap pertama dan kedua dan mendiskusikan kendala-kendala yang efektif untuk produk yang akan dilepaskan ke pasar untuk lebih disiapkan bagi tahap uji coba selanjutnya dengan instansi-isntansi terkait.



BAB

Keragaan Agribisnis Hortikultur

Aneka Sayuran merupakan kebutuhan pokok pangan manusia. Kebutuhannya berkembang secara dinamis sesuai dengan selera, dan kebudayaan orang-orang yang mengkonsumsinya. Kabupaten Manggarai sebagai wilayah penyangga daerah pariwisata Taman Nasional Komodo memiliki potensi pasar yang terus berkembang, dengan variasi kebutuhan aneka sayuran yang beragam. Namun demikian, sebelum menyusun sebuah desain model pengembangan agribisnis aneka sayuran, maka terlebih dahulu perlu diketahui tentang situasi dan kondisi agribisnis yang sudah lama dipraktekan oleh para petani di daerah penelitian. Pada bagian ini akan dibahas tentang karakteristik agribisnis yang sudah ada, termasuk daerah dan responden penelitian, alokasi penggunaan input produksi, proses produksi, panen dan pascapanen serta kondisi pemasaran yang sudah ada. Selanjutnya akan dibahas juga tentang berbagai permasalahan dan kendala pengembangan aneka sayuran sebagai dasar penyusunan desain untuk pengembangan agribisnis aneka sayuran bagi para petani kecil di kabupaten Manggarai.

4.1. Daya Dukung

Wilayah Kabupaten Manggarai sebagian besar (lebih dari 70 persen) berada pada ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut. Sedangkan berdasarkan tingkat kemiringan tanah, didominasi oleh lereng dengan tingkat kemiringan lebih 40°. Seperti halnya beberapa wilayah yang berada di wilayah Indonesia bagian Timur, Kabupaten Manggarai termasuk daerah yang beriklim tropis terdiri dari 2 musim, yakni musim hujan dan musim kemarau. Suhu udara rata-rata berkisar antara 15,0° C hingga 24,70° C, dengan rata-rata 19,70° C. dan tingkat kelembaban rata-rata 84 %.

Kabupaten Manggarai merupakan salah satu dari 22 Kabupaten/Kota yang terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Timur, merupakan salah satu kabupaten dengan keadaan iklim yang berbeda dengan kabupaten lainnya di NTT. Menurut L.R. Oldeman, kabupaten Manggarai



dibagi menjadi wilayah dalam zona-zona agroklimatik, yaitu berdasarkan kriteria bulan basah (lebih dari 200 mm/bulan) dan bulan kering (kurang dari 100 mm/bulan) menunjukkan bahwa Kabupaten Manggarai cenderung termasuk kedalam wilayah basah, dengan curah hujan yang cukup tinggi (8 bulan basah dan 4 bulan kering), dengan curah hujan tertinggi pada bulan Januari, yaitu sebesar 393 mm dan bulan terkering pada bulan Juli (60 mm), dengan distribusi curah hujan yang tidak merata dalam setiap wilayah kecamatan. Seperti daerah lainnya dengan keadaan iklim dengan ketinggian rata-rata 1000 m dpl, maka daerah pada umumnya dengan tipe iklim ini (tipe iklim basah), maka Kabupaten Manggarai dalam mengembangkan/mengusahakan tanaman hortikultura, merupakan usaha yang sangat menjanjikan. Beberapa jenis tanaman hortikultura yang diusahakan di Kabupaten Manggarai, antara lain beberapa jenis tanaman sayuran seperti tomat, lombok besar dan kecil, peterseli, kubis, sawi, bayam, pare, wortel, bawang bombay, brokoli, terong, mentimun, dan buncis, sedangkan untuk tanaman buah-buahan tidak terlalu banyak, hanya beberapa jenis saja, antara lain seperti jeruk siam (Ketang), pepaya dan pisang.

4.2. Pengembangan Tanaman Hortikultura

Hortikultura berasal dari kata latin yaitu *hortus* (tanaman kebun) dan *colere/cultura* (budidaya) yaitu budidaya tanaman kebun. Dulunya hortikultura diartikan dengan mengusahakan tanaman kebun (pekarangan), tanaman ditanam disekitar halaman pekarangan saja dan diusahakan secara kecil-kecilan untuk sekedar keperluan sendiri. Namun sejalan dengan perkembangan zaman, saat ini pemahaman tentang hortikultura sudah sangat berbeda, karena hortikultura sudah menjadi komoditi utama yang diusahakan secara serius dan mendatangkan hasil yang sangat menjanjikan. Penggolongan tanaman hortikultura antara lain:

1. Tanaman sayuran
2. Tanaman buah-buahan
3. Tanaman rempah
4. Tanaman hias

Sejalan dengan pemahaman masyarakat akan pentingnya nilai kesehatan, maka komoditas hortikultura, terutama buah-buahan dan sayuran menjadi komoditas yang banyak dicari, karena umumnya komoditas ini banyak mengandung zat-zat yang sangat mendukung kesehatan (berbagai vitamin yang terkandung didalamnya, zat-zat antioksidan, dll), bahkan



berbagai tanaman hortikultura sudah menjadi komoditas dalam menunjang pariwisata (agrowisata) yang sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat saat ini.

Keuntungan dan kendala budidaya hortikultura

Budidaya Hortikultura menghasilkan panen yang selalu dibutuhkan konsumen, baik di daerah perkotaan maupun pedesaan. Masyarakat di daerah perkotaan sebagian besar tergantung pada pasokan panen tanaman hortikultura dari desa. Melihat kenyataan ini, maka sebetulnya budidaya hortikultura memiliki pasar dan peluang usaha yang bagus. Pasar luar negeri pun masih terbuka lebar. Sebagian besar negara yang iklimnya tidak memungkinkan untuk budidaya hortikultura, menggantungkan kebutuhannya kepada negara penghasil hortikultura.

Teknik dan penanaman yang tepat dari budidaya hortikultura akan menghasilkan panen yang bermutu tinggi. Masyarakat kelas menengah ke atas sangat menyukai produk hortikultura yang bermutu tinggi. Mereka tidak segan-segan membelanjakan uangnya untuk membeli kebutuhan sehari-harinya, walaupun dengan harga mahal. Ini merupakan peluang bisnis bagi petani hortikultura yang ulet dan kreatif. Mereka dapat meraup keuntungan yang pantas dari hasil jerih payahnya. Kesempatan ini terbuka sepanjang tahun, walaupun petani harus pandai memilih jenis tanaman hortikultura yang cocok untuk ditanam pada musim-musim tertentu. Selain itu juga harus memperhatikan kebutuhan dan peluang pasar.

Semua tanaman memerlukan iklim dan lokasi atau tempat tumbuh yang beraneka ragam (tidak sama), beberapa jenis tanaman hortikultura yang menghasilkan panen dengan bernilai jual tinggi hanya cocok ditanam di daerah-daerah tertentu. Jenis-jenis sayur komersial misalnya, menghendaki lahan yang berada di dataran tinggi dan berhawa sejuk. Dengan demikian tidak banyak daerah/petani yang dapat memanfaatkan peluang dalam mengusahakan tanaman hortikultura. Sebaliknya, tanaman-tanaman yang mempunyai daya adaptasi tinggi dan dapat dibudidayakan secara besar-besaran di banyak daerah, nilai jualnya justru rendah. Kadang-kadang tidak sesuai dengan modal kerja dan jerih payah penanamannya.

Umumnya untuk membudidayakan tanaman hortikultura terutama untuk jenis-jenis sayur dan buah yang sangat komersial membutuhkan penanganan ekstra dan cukup teliti, serta disiplin dengan waktu, tanaman hortikultura tidak dapat dibudidayakan dengan setengah-setengah atau dengan sambilan. Prosedur dalam membudidayakannya adalah merupakan suatu persyaratan mutlak yang harus dilaksanakan, jika terdapat prosedur yang tidak dijalankan dengan baik, maka akan menyebabkan rusaknya tanaman (pertumbuhan



tanaman kurang baik), yang berakibat dengan hasil panen yang tidak optimal. Hasil panen yang kurang mulus apalagi yang rusak, nilai jualnya akan jatuh. Untuk menghasilkan panen yang mulus pun ada kendalanya. Hal ini terjadi pada budidaya sayur komersial. Agar hasil panen bagus dan mulus diperlukan penyemprotan dengan pestisida. Namun penggunaan pestisida yang berlebihan akan membahayakan kesehatan konsumen. Petani hortikultura dihadapkan pada pilihan yang sulit. Mereka harus pandai-pandai mengambil jalan keluar agar tidak merugikan konsumen maupun dirinya sendiri.

Masalah lain yang dihadapi petani hortikultura adalah masalah pengadaan benih. Sebagian besar benih tanaman hortikultura komersial belum dapat dihasilkan di dalam negeri. Benih tersebut harus diimpor dari luar negeri dengan harga yang mahal. Dengan cara itupun rutinitas keberadaannya belum terjamin. Hal ini menjadi penghambat upaya peningkatan kualitas dan kuantitas produk tanaman hortikultura. Dalam keadaan terpaksa, tidak jarang petani menanam benih seadanya. Dengan begitu maka kualitas panen tidak terjamin. Selanjutnya akan berpengaruh pada nilai jual hasil panen.

Usaha Pengembangan Tanaman Hortikultura Di Kabupaten Manggarai

Secara agroklimat, maka untuk mengembangkan tanaman hortikultura pada kabupaten Manggarai sangat memungkinkan. Memiliki daerah yang 70%nya dengan ketinggian tempat sekitar 1000 m dpl, suhu udara rata-rata rendah ($19,7^{\circ}\text{C}$) serta kelembaban udara cukup tinggi (84%) secara agroklimat masuk dalam kategori iklim basah, dengan keunggulan yang ada ini, maka berbagai jenis komoditas tanaman hortikultura baik yang memiliki nilai jual tinggi maupun yang rendah dapat diusahakan. Namun demikian, dalam usaha pengembangan tanaman hortikultura pada suatu daerah tentunya tidaklah mudah, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti juga pada Kab. Manggarai, faktor-faktor tersebut antara lain:

1. Faktor kebiasaan petani dalam menanam jenis komoditas yang sudah selama ini dilakukan
2. Faktor keterbatasan pengetahuan petani dalam hal teknologi budidaya khususnya untuk tanaman hortikultura
3. Faktor keterbatasan modal usaha
4. Faktor penanganan pasca panen
5. Faktor pemasaran hasil
6. Faktor ada tidaknya dukungan pemerintah



Secara lebih rinci, keenam factor tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Faktor kebiasaan petani dalam menanam jenis komoditas yang sudah selama ini dilakukan;
Faktor kebiasaan petani secara turun temurun dalam bertani sangat menentukan, kebiasaan masyarakat di Kab Manggarai lebih banyak mengusahakan tanaman pangan khususnya tanaman padi. Tanaman padi merupakan komoditas utama, sedangkan komoditas untuk tanaman perkebunan adalah kopi. Untuk sedikit merubah pola tanam pada tingkat petani ini tentunya memerlukan suatu proses dan bertahap. Akan tetapi pada beberapa lokasi penelitian, usaha ini telah dijalankan sudah cukup lama namun dengan areal usaha yang tidak luas

2. Faktor keterbatasan pengetahuan petani dalam hal teknologi budidaya khususnya untuk tanaman hortikultura;

Tingkat pengetahuan petani tentang teknik budidaya tanaman hortikultura yang terbatas akan sulit bagi mereka untuk berpartisipasi dalam mengembangkan tanaman ini, hal ini tentunya para petani tidak mau jika hasil panennya gagal yang berakibat suatu kerugian. Mengingat usaha tanaman hortikultura ini diperlukan suatu niat dan kerja yang serius serta waktu yang cukup dalam pemeliharanya, maka transfer teknologi, khususnya pengetahuan tentang apa itu tanaman hortikultura, bagaimana teknik budidayanya, dalamnya apa saja yang harus dikerjakan dan bagaimana prospeknya semua ini sebelumnya harus sudah diberikan secara lengkap, hal ini tentunya untuk menghindari kegagalan yang terjadi, karena jika gagal, maka petani tidak lagi akan menanamnya.

3. Faktor keterbatasan modal usaha;

Modal sebenarnya bukanlah faktor yang mutlak menjadi penghalang dalam meraih suatu kesuksesan, khususnya dalam mengembangkan tanaman hortikultura, namun faktor modal ini wajib juga haruslah ada. Untuk keberhasilan dalam mengusahakan tanaman hortikultura sebagai faktor yang utama yang sangat menentukan adalah niat dan kerja keras untuk mencapai keberhasilan itu. Namun suatu kecerdasan dan kerja keras yang didukung oleh pemodal yang cukup, akan sangat menentukan keberhasilan dari usaha yang dijalankan.

4. Faktor Penanganan Pasca Panen Hasil;

Produk hortikultura merupakan produk yang bersifat cepat rusak (sayuran dan buah-buahan) hal ini disebabkan karena umumnya produk hortikultura saat panen memiliki kandungan air yang sangat tinggi (dari panen sampai dengan konsumsi keadaannya masih segar), oleh sebab itu penanganan pasca panen harus diperhatikan (cara panen sampai dengan



pengiriman) dan ini perlu ditangani secara hati-hati. Kehilangan/kerusakan hasil produk hortikultura secara kualitas dan kuantitas terjadi pada tahap panen sampai dengan tahap produk siap dikonsumsi. Rata-rata kehilangan/ kerusakan hasil produk sayuran diperkirakan 5% sampai 25% untuk negara-negara yang telah maju, dan 20 % sampai 50% untuk negara-negara berkembang.

5. Faktor Pemasaran Hasil;

Faktor ini sangat menentukan tingkat keberhasilan petani. Oleh karena produk hortikultura memiliki sifat tidak tahan lama untuk disimpan, maka kecepatan dalam hal memasarkan produk wajib diperhatikan. Oleh karena itu memperhatikan dan merencanakan penanaman, tingkat kebutuhan, dan jumlah akan permintaan di tingkat konsumen atau pasar harus menjadi faktor yang harus sudah diprogramkan.

6. Faktor ada tidaknya dukungan pemerintah;

Dukungan pemerintah dalam usaha mengembangkan tanaman hortikultura sangat diperlukan, terutama bagi daerah yang masih memerlukan pembimbingan dan masih banyaknya petani yang awam tentang hortikultura. Dukungan pemerintah terutama dalam hal pemberian pendampingan dalam teknologi budidaya, sarana dan prasarana dan permodalan awal.

Usaha Mengembangkan Tanaman Hortikultura Melalui Program Simantri

Program SIMANTRI adalah salah satu program dari sekian banyak program yang dilaksanakan oleh pemerintahan Kabupaten Manggarai khususnya dalam usaha pengembangan dan peningkatan produksi pertanian (hortikultura), untuk kesejahteraan petani. Simantri adalah sebuah singkatan dari “ Sistem Manajemen Pertanian Terintegrasi”). Program ini dilaksanakan pada 10 kecamatan di Kabupaten Manggarai (Lampiran 1). Dalam pengamatan di lapangan program ini telah menunjukkan hasilnya, para kelompok petani telah melaksanakan program ini dengan dan atas bimbingan dari pemerintah Kabupaten Manggarai dalam hal ini Dinas Pertanian Kabupaten Manggarai khususnya melalui para penyuluh pertanian. Bahkan dari beberapa produsen benihpun telah turut berpartisipasi dalam program ini, namun demikian dalam pelaksanaan program ini masih perlu adanya perbaikan dan peningkatan dalam beberapa hal. Secara umum prosedur dan teknik budidaya sudah dijalankan dengan cukup baik. Prosedur budidaya sampai panen meliputi:

1. Tanah dan pengolahan tanah
2. Benih



3. Persemaian
4. Penanaman
5. Perawatan tanaman
 - a. Penyulaman
 - b. Penyiraman
 - c. Pemupukan
 - d. Penyiangan
 - e. Penanggulangan hama dan penyakit
6. Panen dan pasca panen
7. Pergiliran tanaman
8. Pemanfaatan rumah plastik/greenhouse
9. Pemanfaatan lahan sekitar untuk mengembangkan tanaman hortikultura
10. Ketertarikan petani disekitar lokasi Program SIMANTRI

Tanah dan pengolahan tanah

Pengolahan tanah dimaksudkan adalah untuk mendapatkan struktur tanah yang baik/gembur dan bebas dari jazat pengganggu khususnya yang berasal dari dalam tanah. Tanah yang gembur dimaksudkan agar pertumbuhan akar dapat berlangsung dengan baik. Pengolahan tanah yang dilakukan oleh petani telah dilakukan dengan baik. Pada lahan dengan sistem pengairan secara irigasi (lahan sawah), telah dibuatkan bedeng dengan ukuran dan tinggi bedeng yang cukup. Sedangkan lahan yang tidak beririgasi (lahan tegalan) telah dilakukan sistem pengolahan tanah secara minimum (*minimum tillage*) hal ini dimaksudkan untuk menghindari proses penguapan yang berlebihan dari tanah (evaporasi) dan ini akan sangat menguntungkan bagi daerah-daerah dengan keterbatasan air dan juga sistem pengolahan secara minimum ini akan tidak banyak merusak struktur tanah, sehingga lahan dapat terjaga dalam keberlanjutannya. Dibeberapa lokasi keadaan tanah hasil analisis seperti pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Hasil Analisis Tanah

No	Contoh Tanah	Bahan Organik (%)	N (%)	P (ppm)	K (me/100)	pH
1	Tanah A	0,09	0,10	11,62	0,54	6,16
2	Tanah B	0,09	0,07	12,68	0,57	6,18
3	Kategori	Rendah	Sangat rendah	Sedang	Sedang	Agak asam



Untuk memperbaikinya agar lahan menjadi baik adalah dengan pemberian BO pada lahan. Bahan organik berupa pupuk kandang.

1. Benih

Benih adalah bakal calon tanaman baru. Benih berbeda dengan biji ataupun bibit. Benih merupakan biji yang telah diuji kemampuannya untuk kelak akan ditumbuhkan menjadi bibit, sedangkan bibit merupakan benih yang telah tumbuh menjadi tanaman kecil, akan tetapi umumnya para petani lebih sering menyebutnya secara keseluruhannya sebagai bibit. Sumber benih sebagai bakal tanaman yang akan ditanam akan sangat menentukan tingkat keberhasilan produksi. Untuk mendapatkan produksi yang baik, maka sumber benih sangat perlu diperhatikan. Sumber benih lebih banyak diperoleh dari penangkar benih atau toko pertanian. Penyediaan benih tidaklah sembarangan, harus melalui prosedur yang ketat. Kadang para petani menanam kembali sebagai sumber benih adalah tanaman hasil tahun kemarin atau musim lalu, padahal tidak semua benih bisa dilakukan demikian, sebagai contoh benih hibrida dengan hasil tinggi (tidak bisa ditanam kembali)

2. Persemaian

Persemaian dimaksudkan adalah (tempat) untuk menumbuhkan benih sebelum dilakukan penanaman di lapangan. Persemaian dimaksudkan adalah untuk mendapatkan pertumbuhan yang seragam di lapangan, juga dimaksudkan untuk mensortir atau memilih bibit-bibit terbaik untuk ditanam. Persemaian dilakukan pada benih2benih dengan ukuran yang sangat kecil (untuk tanaman bayam, sawi, kubis, lobak, tomat, cabe, semangka, melon, dll) sedangkan untuk benih dengan ukuran yang besar, bisa langsung ditanam di lapangan (kacang2an, jagung, dll).

Para petani hortikultura di Manggarai telah melakukan teknik ini, bahkan ada yang telah membibitkannya pada tempat persemaian yang lebih modern (kotak persemaian/*Tray semai*). Dalam persemaian yang perlu diperhatikan adalah medianya (pupuk kandang + tanah), pemberian naungan dan juga hindari lokasi persemaian yang dekat dengan gangguan, seperti ternak, dll. Perawatan bibit pada lokasi persemaian wajib dilakukan dengan baik

3. Penanaman

Penanaman/pemindahan bibit tanaman dilakukan setelah tanaman memiliki jumlah daun sekitar 3 daun atau tanaman berumur sekitar 3 minggu sampai 1 bulan (untuk tanaman sayuran/tanaman semusim). Para petani pada lokasi SIMANTRI telah melaksanakan



dengan baik, walaupun masih terdapat beberapa yang memindahkan bibit tanaman sayuran masih terlalu kecil (bisa mengakibatkan bibit mati).

Lokasi yang terbuka (tanaman sayuran memerlukan ruang terbuka untuk pertumbuhannya), pada beberapa lokasi penanaman sayuran yang dilakukan petani masih pada lokasi yang ternaung (pepohonan), ini akan menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak optimal.

4. Perawatan tanaman

Perawatan tanaman meliputi penyiraman penyulaman, pemupukan, penyiangan, pemangkasan, dan penanggulungan hama dan penyakit. Umumnya pada lokasi SIMANTRI tanaman tomat yang terbanyak ditanam, tanaman ini telah mendapatkan perlakuan yang baik, namun masih terdapat beberapa tanaman terserang bakteri layu, busuk buah, dan kurang pengairan (pada rumah pelastik). Sedangkan untuk tanaman lombok banyak yang terserang hama kutu daun (*aphis*) dan juga lalat buah (*Bactrocera papayae*), sedangkan pada tanaman kubis (bengkak akar/akar gada akibat jamur atau cendawan *Plasmodiophora brassicae*). Penyakit ini banyak menyerang tanaman dari keluarga Cruciferae seperti kubis dan sawi, dll). Sebagai penyebabnya adalah akibat dari pH tanah rendah/asam, tanah yang telah terinfeksi jamur *Plasmodiophora brassicae*, suhu optimum perkembangan penyakit 25-30°C dan hujan yang dapat meningkatkan serangan karena tanah menjadi basah. Tanah yang terendam air, persemain yang sudah terinfeksi penyakit. Untuk mengatasinya adalah dengan pengapuran untuk meningkatkan pH tanah, lakukan rotasi tanaman untuk memutus siklus penyakit. Cendawan penyebab akar gada mampu bertahan dalam tanah selama 3-6 tahun, perbaiki saluran drainase untuk menghindari genangan air yang dapat mempercepat penyebaran penyakit, Selalu jaga kebersihan lahan dari sumber-sumber penyakit, gunakan selalu benih yang tahan penyakit akar gada

5. Panen dan pasca panen

Panen merupakan pekerjaan akhir dari Budidaya tanaman (bercocok tanam).Tapi panen merupakan awal dari pengerjaan pasca panen, yaitu melakukan persiapan untuk penyimpanan dan pemasaran. Umur tanaman baik untuk dipanen tidak sama, tergantung dari jenis tanaman yang ditanam, demikian pula dengan cara panen. Cara panen yang baik, akan memberikan kualitas hasil yang baik pula dan juga daya tahan atau simpan terhadap produk sebelum dipasarkan.



penanganan pasca panen adalah tindakan yang di siapkan atau di lakukan pada tanaman pasca panen agar hasil pasca panen siap dan aman di gunakan oleh konsumen atau di olah lebih lanjut

6. Pergiliran tanaman

Pergiliran tanaman sangat dianjurkan dalam sistem budidaya, dengan sistem ini banyak manfaatnya. Sistem pergiliran tanaman (*crop rotation*) merupakan salah satu metode yang sering diterapkan oleh petani dalam rangka untuk mencegah perkembangan hama dan penyakit, memelihara atau memperbaiki kesuburan tanah (ketersediaan hara dan sifat-sifat fisik tanah) serta dapat mengurangi erosi lahan. Dalam sistem ini dilakukan penanaman berbagai tanaman secara bergilir dalam urutan waktu tertentu pada sebidang lahan. Penanaman satu jenis tanaman secara terus menerus akan berakibat kurang baik. Sebagai contoh pada kelompok tani simantri 1 di Kecamatan langkarembong pada pertanaman kubisnya, ternyata pada tanaman kubis yang ditanam terkena penyakit bengkak akar (akar gada), penyakit ini akibat dari serangan jamur *Plasmodiophora brassicae*. Pada lahan yang telah terserang jamur ini sebaiknya dilakukan rotasi tanaman/pergiliran tanaman dan hindari menanam dengan jenis atau tanaman dengan famili yang sama, karena jamur ini dapat bertahan pada lahan tersebut hingga 3 tahun. pergiliran tanaman dimaksudkan untuk memutuskan mata rantai makanan baik itu untuk jamur, bakteri, hama, dll yang sangat merugikan tanaman.

7. Pemanfaatan rumah plastik/greenhouse

Rumah kaca atau plastik juga disebut dengan rumah tanaman atau rumah hijau adalah merupakan tempat menumbuhkan tanaman. Fungsi dari rumah ini adalah untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang terhindar dari hama maupun penyakit, menghindari tanaman rusak akibat musim (hujan) dan juga akibat cuaca yang sangat dingin ataupun terik matahari. Manfaat lain dari penggunaan rumah kaca ini adalah untuk menyediakan pangan sepanjang tahun tanpa kita takut tanaman menjadi rusak akibat musim yang ekstrim. Sebagai contoh, jika menanam tanaman cabe besar dan tomat pada musim hujan, maka tingkat kegagalan sangat tinggi, tapi dengan menggunakan rumah kaca maka tanaman akan tumbuh dengan baik. Dan juga tanaman-tanaman lainnya yang tidak ramah dengan cuaca ekstrim lainnya.



Pemanfaatan rumah kaca pada petani pada kegiatan SIMANTRI semuanya telah dimanfaatkan (4 buah), akan tetapi dalam penggunaannya ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

- a. Tingkat penggunaannya masih belum optimal, ini dimaksudkan adalah penggunaan ruang untuk menanam dan pergantian tanaman belum dilakukan dengan optimal
- b. Kebersihan lingkungan rumah kaca, ini dimaksudkan adalah sesuai dengan fungsinya adalah salahh satu untuk mehindari hama ataupun penyakit, oleh sebab itu lingkungan rumah kaca harus bersih
- c. Peenggunaan media tanam dalam rumah kaca, penggunaan media tanam harus bebas terhadap hama dan penyakit, sedangkan pada lokasi rumah kaca sudah terdapat penyakit akar gada/bengkak akar maupun hama kutu aphis dan juga media tanam harus dibersihkan dari bebatuan. Untuk mencegahnya diusahakan penggunaan media tanam dalam rumah kaca harus yang steril, demikian pula untuk memasuki rumah kaca diusahakan tertib dan dallam keadaan bersih. Umumnya pada rumah kaca sebelum memasuki ruang utama terdapat satu buah ruang kecil (transit), ruang ini berfungsi untuk pembersihan sebelum kita masuk. Dengan demikian kita masuk bekerja dalam keadaan terbebas dari hama dan penyakit yang mungkin tterbawa dari luar. Demikian pula dalam penggunaan alat, usahakan alat yang digunakan juga khusus untuk penggunaannya hanya dalam rumah kaca.
- d. Peletakan lokasi rumah kaca, rumah kaca harus diletakkan pada lokasi yang terbuka, tidak terdapat gangguan pepohonan yang tinggi, karena ini akan sangat mengganggu dari segi keamanan maupun fungsi dari rumah kaca itu sendiri. Apabila lingkungan disekitar rumah kaca ternaungi akkibat rimbunnya tanaman disekitarnya, maka yang perlu dilakukan adalah, dilakukan pemangkasan pohon-pohon disekitarnya, sehingga lebih terbuka.
- e. Sistem pengairan dalam rumah kaca. Sistem pengairan sebaiknya tidak menggunakan sistem pengairan melalui perendaman, karena ini akan menularkan penyakit dari luar. Sistem pengairan sebaiknya dilakukan melalui penyiraman atau dengan menggunakan sistem curah hujan (*sprinkler*).
- f. Cara masuk rumah kaca, cara masuk rumah kaca haruslah tidak boleh sembarangan, kalo bisa cukup hanya yang perlu saja boleh masuk



- g. Menjaga tingkat kebersihan rumah kaca, rumah kaca harus dijaga kebersihannya, sesuatu yang tidak perlu berada didalam rumah kaca harus dipindahkan, sisa-sisa tanaman yang telah dipanen atau kering segera dikeluarkan. Peralatan untuk digunakan pada rumah kaca saja yang boleh berada didalam.
8. Pemanfaatan lahan sekitar untuk mengembangkan tanaman hortikultura
- Antusiasnya masyarakat petani disekitar lokasi kegiatan Simantri pada beberapa lokasi sudah mendapatkan tanggapan yang positif, akan tetapi pada kelompok lainnya kegiatan ini belum memberikan pengaruh yang signifikan terhadap antusiasnya masyarakat tani dalam mengembangkan tanaman hortikultura, akan tetapi ketertarikan kearah itu sudah mulai tampak.

4.2. Lokasi, Waktu dan Responden Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di kabupaten Manggarai, provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian dilakukan di lima (5) Kecamatan dan masing-masing dua desa contoh. Penentuan lokasi di Kabupaten Manggarai (yang dipilih secara sengaja). Penelitian berlangsung Lima bulan (April- Agustus 2018). Responden petani yang berjumlah 80 orang adalah para petani Hortikultura di Kabupaten Manggarai yang dipilih secara acak sederhana. Responden ini merupakan sumber informasi utama di dalam memperoleh informasi yang berkaitan dengan agribisnis Hortikultura, mulai dari teknologi penggunaan input, sistem dan proses produksi, panen, pascapanen dan pemasaran serta kelembagaan yang terkait dengan sistem agribisnis itu. Informasi dari para petani responden diperoleh dengan cara wawancara dan diskusi kelompok khusus (*focus group discussion*).

Pedagang pengumpul melaksanakan fungsi pertukaran (fungsi penjualan dan fungsi pembelian), fungsi fisik (fungsi penyimpanan) dan fungsi penyediaan fasilitas yang meliputi standarisasi, grading dan pembungkusan. Jumlah pedagang pengumpul yang diwawancarai di dalam penelitian ini adalah 12 orang, dipilih secara purposive. Dua belas responden tersebut terdiri dari 6 orang pedagang di Ruteng, 3 Pedagang di Kota Kupang dan 3 orang pedagang di Labuan Bajo. Pedagang Pengecer melaksanakan fungsi pertukaran (fungsi penjualan dan fungsi pembelian), fungsi fisik (fungsi penyimpanan), fungsi penyediaan fasilitas (standarisasi dan sortasi).



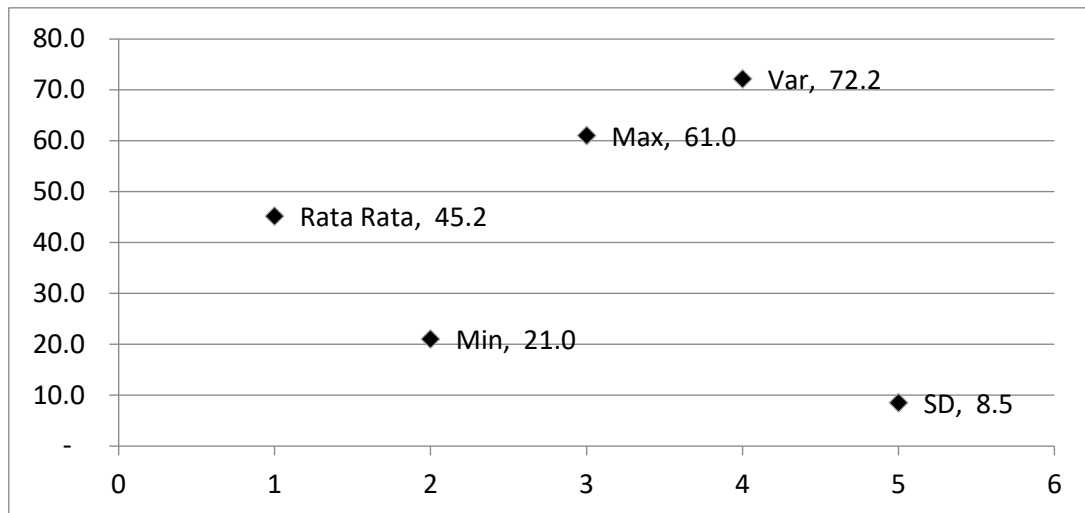
Jumlah responden pengecer yang diwawancarai adalah sebanyak 16 orang berlokasi di pasar kecamatan dan pasar kabupaten di Ruteng (8), Labuan Bajo (4), dan Kota Kupang (4), dipilih secara sengaja. Untuk mendapatkan data tentang kesukaan dan daya beli konsumen, maka 156 responden konsumen yang tidak terlatih dari berbagai segmen (dipilih secara sengaja) telah disurvei dengan beberapa metode. Sebaran responden konsumen ini yaitu konsumen di Ruteng 63 responden, Labuan Bajo 48 Responden, dan Kota Kupang 45 responden. Adapun secara detail responden penelitian disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Responden Penelitian Model Pengembangan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai

No	Responden	Asal Responden	Jumlah Responden
1	Petani	Ruteng	80
2	Pedagang Pengumpul	Ruteng	6
		Labuan Bajo	3
		Kota Kupang	3
3	Pengecer	Ruteng	8
		Labuan Bajo	4
		Kota Kupang	4
4	Konsumen	Ruteng	63
		Labuan Bajo	48
		Kota Kupang	45
5	Lainnya	Pemerintah,	2
		LSM	3
		Bank	3

4.2.1 Karakteristik Responden

Petani yang menjadi responden dalam penelitian ini cukup beragam, baik dari umur, jenis kelamin, pendidikan, dan juga faktor sosial lainnya. Para petani yang diwawancarai berada pada kisaran umur 21 tahun hingga 69 tahun (rata-rata 42,2 tahun). Gambaran Umur responden seperti disajikan pada Gambar 4.1 dan 4.2. Dilihat dari jenis kelamin, 65% petani yang diwawancarai merupakan laki-laki dan sisanya (35%) Perempuan. Hal ini menunjukkan partisipasi perempuan dalam pertanian besar. Prosentase ini lebih menunjukkan bahwa perempuan telah mampu dan mau mengemukakan pendapat kepada pihak luar (peneliti) yang biasanya didominasi oleh laki-laki.



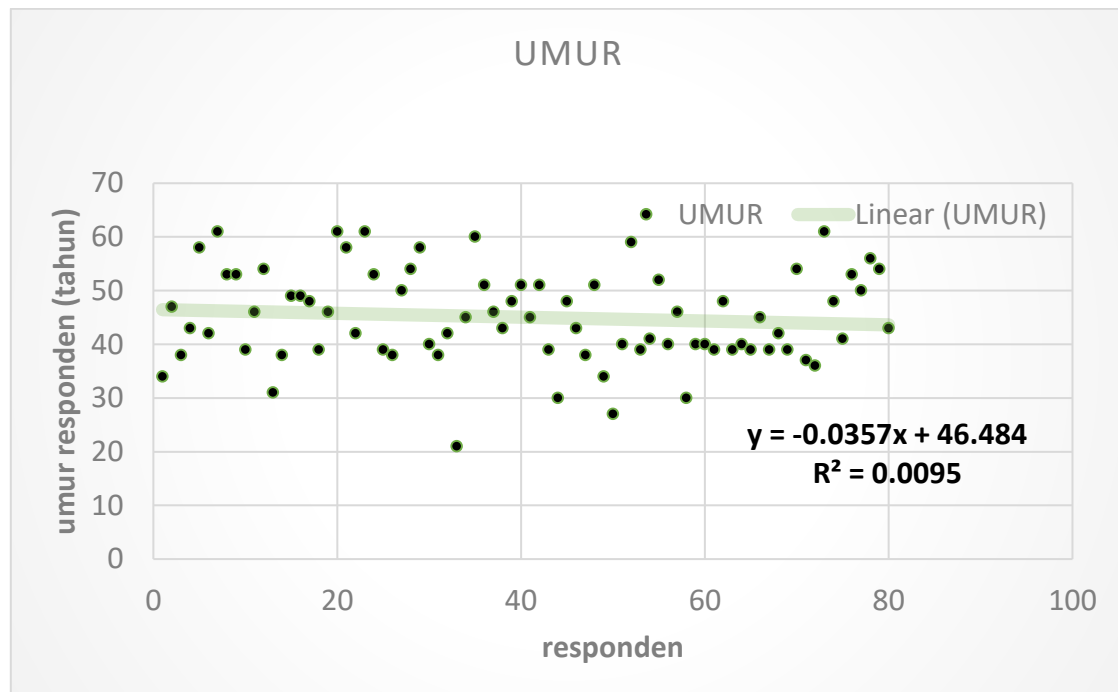
Gambar 4.1. Umur Responden

Meskipun sebaran umur responden relatif jauh (21 tahun hingga 69 tahun), namun apabila dilihat sebarannya lebih banyak umur responden yang mendekati pada umur rata-rata yaitu 40 tahunan. Umur responden 21 tahun hanya satu orang, dan selebihnya berada pada kisaran 30 tahun keatas (Gambar 4.2). Apabila merujuk pada kriteria usia produktif, para petani responden masih berada pada usia produktif. Namun demikian, keterlibatan petani usia muda sangat rendah. Hal ini dalam jangka panjang akan berpengaruh pada keberlanjutan pertanian di lokasi penelitian. Kondisi ini juga sejalan dengan kondisi umum petani di Indonesia yang belum mampu melakukan regenerasi.

Wiyono (2015) mengungkapkan jumlah petani mengalami penyusutan sebanyak lima juta rumah tangga petani. Usia petani pun sudah menua, sebanyak 60,8 persen berusia diatas 45 tahun dengan pendidikan hanya tingkat SD, dan kapasitas menerapkan teknologi baru yang rendah. Sementara proses regenerasi berjalan sangat lambat terutama pada sektor tanaman pangan. generasi muda menjadikan sektor pertanian bukan sebagai pilihan dan lebih memilih bekerja di sektor industri. Hal senada juga diungkapkan Idris (2017), dalam artikel detik finance yang mengungkapkan usia petani-petani di Indonesia juga semakin tua lantaran tak banyak generasi muda yang meneruskan orang tuanya jadi petani. Dikutif dari Idris (2017), anggota Dewan Ketahanan Pangan, Khudori, hasil sensus pertanian 2013 mencatat sebagian besar petani berada di kisaran 45-54 tahun. "Bahkan sepertiganya atau 32,6% berusia di atas 54 tahun. Produktivitasnya pun akhirnya rendah.



Pengembangan Sumberdaya manusia pertanian melalui berbagai program diharapkan mampu menarik minat generasi muda dengan skil dan kemampuan penyerapan teknologi untuk terlibat dalam pertanian. Agribisnis Hortikultura pada kelompok petani tentu dapat menjadi wadah pengembangan berbagai teknologi yang dapat memberikan tantangan kepada generasi muda untuk terlibat. Selain itu, insentif ekonomi yang lebih menjanjikan juga dapat menarik minat petani muda untuk terus berinovasi dan memutuskan menjadi petani.

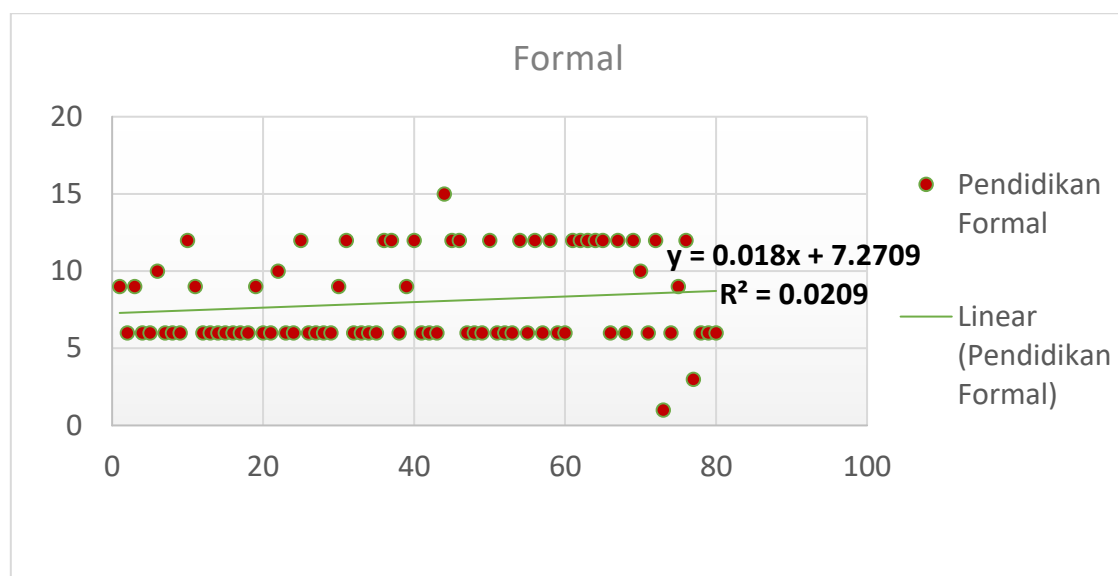


Gambar 4.2. Sebaran Umur Petani

Pendidikan formal menjadi salah satu kunci dalam kemampuan seseorang untuk menyerap informasi atau teknologi. Pendidikan formal petani juga sangat berpengaruh dalam keberhasilan program-program pengembangan pertanian. Secara umum pendidikan formal petani masih rendah. Idris (2017) mengungkapkan sebagian besar pendidikan petani hanya lulusan SD, bahkan tidak lulus SD. Pendidikan juga berpengaruh terhadap kemampuan petani dalam menjalankan setiap tahapan proses produksi agribisnis. Seperti yang disampaikan Obopile (2008) bahwa pendidikan petani sangat berpengaruh dalam keputusan mereka menggunakan pestisida sintesis dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman. Apabila melihat data tingkat pendidikan petani yang menjadi responden penelitian, sebagian besar memang masih memiliki tingkat pendidikan setingkat tamatan Sekolah dasar.



Gambar 4.3 menunjukkan bahwa Sekolah Dasar masih mendominasi tingkat pendidikan petani. Bahkan terdapat dua petani yang hanya mengenyam pendidikan dibawah tiga tahun. Namun demikian, tergambar juga bahwa terdapat kelompok dengan jumlah yang relative besar dengan pendidikan 12 tahun atau setingkat SMA, bahkan terdapat satu orang responden yang memiliki pendidikan 15 tahun (setara Diploma 3). Apabila melihat data sebaran pendidikan ini, pengembangan pertanian di kabupaten manggarai memiliki harapan untuk berhasil mengingat ketersediaan sumberdaya manusia dengan tingkat pendidikan yang memadai.

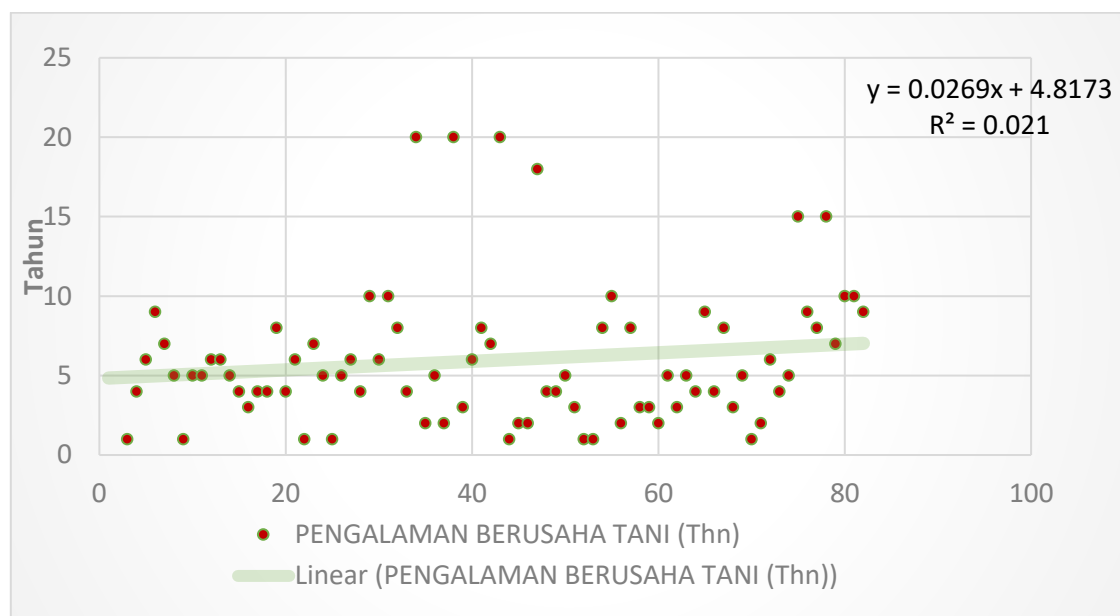


Gambar 4.3. Pendidikan Petani Responden

Selain pendidikan formal seperti yang telah diuraikan sebelumnya, pengalaman berusaha tani juga sangat berkontribusi terhadap kemampuan petani menyerap informasi dan teknologi. Berdasarkan data hasil penelitian, pengalaman berusaha tani pengalaman petani responden sangat tersebar. Dari belum memiliki pengalaman, hingga petani yang memiliki pengalaman berusaha tani selama 20 tahun (Gambar 4.4). namun demikian, apabila ditarik rata-rata, petani memiliki pengalaman berusahatani selama 4 tahun 8 bulan. Pendidikan dan pengalam usahatani ini tentu akan berdampak pada motivasi petani dalam berusaha tani dan juga mengadopsi teknologi-teknologi yang dikembangkan. Dewandini (2010) dalam penelitiannya mengungkapkan ada hubungan yang sangat signifikan antara pendidikan non formal dengan motivasi petani.



Selain perihal dimaksud, faktor-faktor lain juga berkontribusi terhadap motivasi petani dalam agribisnis hortikultura. Salah satunya adalah seberapa besar jumlah tanggungan keluarga petani. Tanggungan keluarga akan berdampak pada tingkat kebutuhan dalam keluarga sekaligus berkontribusi terhadap potensi tenaga kerja dalam keluarga. Semakin besar potensi tenaga kerja, tentu akan berdampak terhadap peningkatan kapasitas produksi agribisnis di dalam keluarga petani. Selain itu, dengan semakin tingginya jumlah tanggungan keluarga tentu akan berdampak motivasi untuk mendapatkan penghasilan yang lebih tinggi. Data hasil penelitian (Tabel 4.3) menunjukkan bahwa rata-rata memiliki tanggungan keluarga lebih dari satu orang. Baik pada tingkat pendidikan SMP maupun SMA. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kebutuhan petani relatif besar sehingga berdampak pada motivasi berusahatani petani yang lebih tinggi.



Gambar 4.4. Pengalaman Berusaha Tani

Tabel 4.3. Tanggungan Keluarga Petani di Lokasi Penelitian

Keterangan	Umur (orang)		Pendidikan(thn)	
	< 15 thn	> 15 thn	<SMP	>SMP
Rata Rata	1.42	1.95	1.71	1.86
Min	0	0	0	0
Max	5	5	6	5
Var	2.143784486	2.257076257	2.314518815	1.940892441
SD	1.464166823	1.502356901	1.52135427	1.393159158



BAB



Analisis Ekonomi Agribisnis Hortikultura

Analisis kelayakan finansial bertujuan untuk mengetahui setiap unit usaha yang dilakukan apakah dapat memberikan keuntungan dan juga tingkat pengembalian modal. Oleh karena itu, perlu diketahui struktur biaya dan juga penerimaan dari kegiatan agribisnis hortikultura pada program SIMANTRI di Kabupaten Manggarai. Selain itu pengembangan SIMANTRI juga dilakukan untuk mendorong percepatan penerapan teknologi yang seyogyanya akan mendatangkan nilai tambah atau potensi keuntungan yang diperoleh. Seperti yang disampaikan oleh Otsuka dan Kodjima (2010) bahwasanya teknologi baru akan memberikan kesempatan untuk mendatangkan keuntungan. Oleh karenanya, merujuk yang disampaikan oleh swastika (2004) maka dapat dilihat apakah teknologi yang diterapkan memberikan nilai manfaat kepada pendapatan usahatani atau tidak. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis kelayakan finansial agribisnis Hortikultura pada kelompok tani yang mengembangkan program SIMANTRI di Kabupaten manggarai. Adapun hasil dan pembahasn lebih lanjut akan dipaparkan sebagai berikut.

5.1. Penggunaan Input Produksi (biaya)

Agribisnis Hortikultura menggunakan berbagai input dalam proses produksi. Secara umum usaha pertanian menggunakan infut-infut produksi seperti lahan, tenaga kerja, pupuk, bibit, dan input lainnya. Penggunaan input produksi menjadi factor yang berpengaruh terhadap layak tidaknya sebuah usaha. Oleh karenanya, penggunaan faktor-faktor prosuksi ini akan bermuara pada analisis kelayakan finansial usaha agribisnis hortikultura.



Input produksi merupakan biaya yang harus dikeluarkan petani dalam proses produksi. Berdasarkan hubungannya dengan produksi, biaya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu biaya langsung dan biaya tetap (tidak langsung). Komponen biaya dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu biaya langsung (biaya Variabel), dan biaya tidak langsung (Biaya tetap). Biaya langsung adalah biaya yang melekat pada proses produksi, sedangkan biaya tidak langsung (biaya tetap) adalah biaya tetap yang pengeluarannya tidak dipengaruhi oleh produksi. Namun demikian, dalam penelitian ini komponen tidak dipisahkan berdasarkan hubungannya. Semua biaya dirangkum menjadi satu item biaya produksi.

5.1.1. Lahan dan Pola Penggunaannya

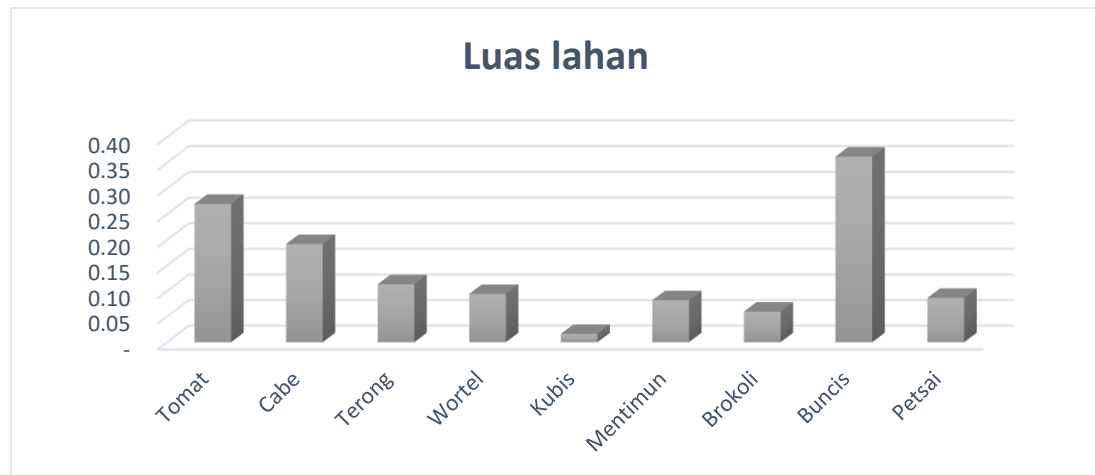
Lahan pada proses produksi merupakan input penting dan menjadi faktor pembatas dalam volume produksi pada pertanian masa kini. Pertanian masih bergantung pada luas lahan dan akan berdampak pada volume produksi. Namun demikian, pertanian di masa depan dihadapkan pada permasalahan lahan yang terus berkurang. Isu alih fungsi lahan menjadi perhatian serius oleh para peneliti dan pemerhati pertanian, bahwa alih fungsi lahan-lahan pertanian produktif terus berjalan seiring dengan pesatnya pembangunan (Adnyana, 2011; As-syakur, 2011; As-syakur & Adnyana, 2011; Krisnamurthi & Fausia, 2005).

Merespon kondisi ini, maka berkembang konsep pertanian masa depan yang memanfaatkan lahan yang sempit di tengah perkotaan dengan penerapan teknologi pada proses produksi. Di kabupaten manggarai, ketersediaan lahan belum menjadi sumber pembatas dalam pertanian. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden mengusahakan lahan pertanian milik sendiri (92,5%). Hanya sebagian kecil responden (7,5%) yang berusaha tani dengan menyewa lahan. Kondisi ini menunjukkan bahwa para petani telah memiliki modal kuat untuk memproduksi. Lahan sebagai salah satu modal utama dalam telah dimiliki oleh para petani, sehingga dalam segialahan, petani Agribisnis hortikultura dapat dikatakan mandiri. Selain itu, dilihat dari kepemilikan lahan relative luas dibandingkan dengan kondisi kepemilikan lahan petani pada umumnya.

Berdasarkan hasil wawancara, petani responden rata-rata mengusahakan lahan seluas 2,69 ha untuk pertanian. Kondisi ini masih jauh di atas kondisi umum penguasaan lahan petani di Indonesia. Petani Manggarai menggunakan lahan pertaniannya untuk beragam aktivitas usaha tani, baik perkebunan, swah, maupun hortikultura. Petani rata-rata menggunakan 30 are (0,3 ha) lahan untuk hortikultura. Luasan tersebut rata-rata digunakan untuk beberapa jenis tanaman, baik secara tumpang sari ataupun mengusahakan beberapa tanaman dalam petak-petak yang berbeda. Secara grafis, penggunaan lahan seperti disajikan



pada Gambar 5.1 dan secara rinci penggunaan lahan, penggunaan lahan untuk Sembilan komoditas disajikan pada Tabel 5.1.



Gambar 5.1. Penggunaan Lahan untuk Berbagai Komoditas Hortikultura Oleh Petani (Ha)

Tabel 5.1. Penggunaan Lahan untuk Berbagai Komoditas Holtikulura Oleh Petani Responden (Ha)

No	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
Total	35.15	10.75	6.80	6.70	1.20
Rata Rata	0.88	0.19	0.11	0.09	0.02
Min	-	-	-	-	-
Max	10.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Var	4.21	0.07	0.05	0.04	0.01
SD	2.05	0.26	0.22	0.21	0.12

Sumber: Olahan Data Primer, 2018

Tabel 5.1. (Lanjutan)

No	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai
Total	5.25	4.25	18.10	5.20
Rata Rata	0.08	0.06	0.36	0.09
Min	-	-	-	-
Max	1.00	1.00	1.00	1.00
Var	0.04	0.03	0.08	0.06
SD	0.20	0.17	0.29	0.24

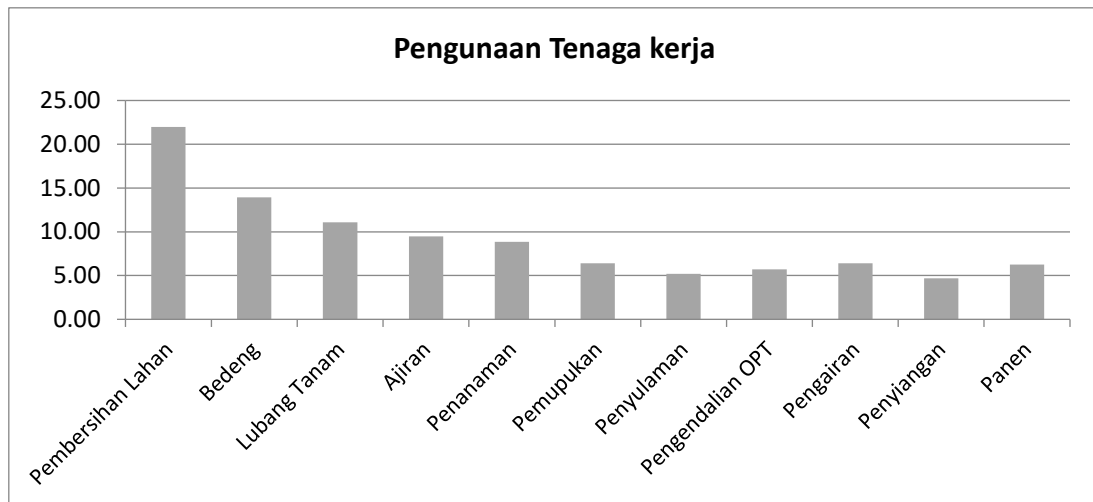


Hal yang utama berkaitan dengan penggunaan lahan adalah sistem pola tanam di tingkat petani. Pengusahaan lahan ditujukan untuk tujuan komersial karena sebagian besar hasil produksinya ditujukan untuk pasar. Walaupun pengusahaannya berorientasi pada pasar, namun sistem pengusahaannya masih bersifat sederhana yang ditandai dengan tingkat penggunaan input usahatani modern yang sangat minim. Pola tanam utama yang dilakukan petani adalah tanam campur.

Pola tanam campuran (kopi, cengkeh, ubi jalar, ubi kayu, kayu mahoni, sengon) adalah model yang dominan dijalankan petani di Kabupaten Manggarai. Berdasarkan hasil sensus pertanian 2013, cabai rawit merupakan jenis tanaman hortikultura semusim yang paling banyak diusahakan oleh rumah tangga di Indonesia (1.116.476 rumah tangga) serta memiliki luas tanam terbesar (1.494.908.989 m²). Sedangkan rata-rata luas tanam yang diusahakan per rumah tangga adalah 1.338 m² (Wiyono, 2015). Kondisi ini tidak dijumpai di lokasi penelitian. Pemanfaatan lahan paling banyak digunakan untuk tanaman tomat. Cabai menempati urutan ketiga setelah penggunaan lahan untuk tomat dan buncis. Kondisi menjadi menarik untuk ditelusuri lebih lanjut.

5.1.2. Penggunaan Tenaga Kerja Keluarga

Karakteristik Agribisnis di Indonesia pada umumnya mengkombinasikan tenaga kerja Dalam keluarga dan luar keluarga dalam menjalankan usahatannya. Petani lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Hal ini disebabkan oleh kecilnya skala usaha yang diusahakan. Dengan alasan ini, petani mengelola usahatani hortikultura mereka dengan mengandalkan tenaga kerja keluarga saja. Penggunaan tenaga kerja keluarga mulai dari persiapan tanam hingga pemasaran hasil adalah seperti tergambar pada Gambar 5.2 dan Tabel 5.2.



Gambar 5.2. Penggunaan Tenaga Kerja dalam Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai

Tabel 5.2. Penggunaan Tenaga Kerja Keluarga Petani Responden (hari kerja: HK)

Ket.	Pemb ersih an Laha n	Bede ng	Luban g Tana m	Ajiran	Tana m	Pe- mup ukan	Sul an	Peng. OPT	Peng air- an	Penyi angan n	Panen
Total	216	137	109	93	87	63	51	56	63	46	60
Rata Rata	2.7	1.71	1.36	1.163	1.088	0.79	0.6 4	0.7	0.79	0.58	0.769
Min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Max	8	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3
Var	6.36	1.73	1.17	1.075	1.144	0.65	0.7 2	0.69	0.65	0.6	0.543
SD	2.52	1.31	1.08	1.037	1.07	0.81	0.8 5	0.83	0.81	0.78	0.737

Sumber: Olahan Data Primer, 2018

Dilihat dari nilai Standar Deviasi penggunaan tenaga kerja, sebaran data terbesar berada pada kegiatan penggunaan lahan. Hal ini menunjukkan bahwa ada kondisi yang dinamis pada petani responden terkait dengan penggunaan tenaga kerja pada pembersihan lahan. Hal ini patut diduga disebabkan oleh beberapa hal seperti penggunaan teknologi dan juga luasan lahan yang beragam yang diusahakan oleh petani. Selain Sebaran penggunaan tenaga Kerja yang beragam, Tabel 15 menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja keluarga paling banyak dialokasikan untuk kegiatan Persiapan Lahan (23%) dan paling kecil adalah untuk kegiatan Penyiangan (4.5%).



Hasil wawancara dengan responden menunjukkan ongkor kerja tenaga kerja pertanian di lokasi penelitian dibedakan menjadi dua, yaitu tenaga kerja perempuan dan laki-laki. Tenaga kerja perempuan diupah Rp. 35.000,- per hari (7 jam kerja), sedangkan tenaga kerja laki-laki sebesar Rp. 50.000,- per hari (7 jam kerja). Adapun penggunaan Tenaga kerja untuk masing-masing tahapan kegiatan seperti disajikan pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Penggunaan Tenaga kerja pada setiap tahapan kegiatan usaha tani untuk Sembilan komoditas Hortikultura di kabupaten manggarai tahun 2018 (HOK)

Keterangan	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
Pembersihan lahan	18.78	5.96	10.13	3.05	1.24
Bedeng	8.41	2.67	4.54	1.37	0.56
Lubang Tanam	4.58	1.45	2.47	0.74	0.30
Ajiran	4.17	1.32	2.25	0.68	0.28
Pemupukan	1.35	0.43	0.73	0.22	0.09
Penyulaman	0.33	0.10	0.18	0.05	0.02
Pengendalian OPT	0.96	0.31	0.52	0.16	0.06
Pengairan	0.59	0.19	0.32	0.10	0.04
Penyiangan	0.25	0.08	0.14	0.04	0.02
Panen	0.38	0.12	0.20	0.06	0.02

Tabel 5.3. (Lanjutan)

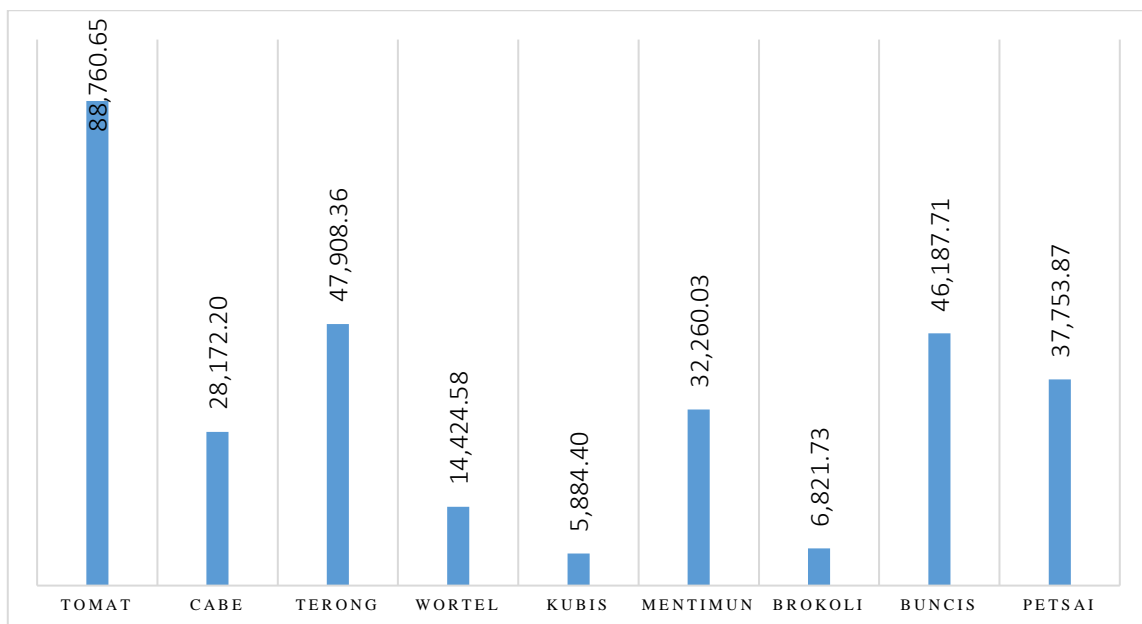
Keterangan	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai
Pembersihan lahan	6.82	1.44	9.77	7.99
Bedeng	3.06	0.65	4.38	3.58
Lubang Tanam	1.66	0.35	2.38	1.95
Ajiran	1.51	0.32	2.17	1.77
Pemupukan	0.49	0.10	0.70	0.57
Penyulaman	0.12	0.03	0.17	0.14
Pengendalian OPT	0.35	0.07	0.50	0.41
Pengairan	0.22	0.05	0.31	0.25
Penyiangan	0.09	0.02	0.13	0.11
Panen	0.14	0.03	0.20	0.16

5.1.3. Bibit Tanaman

Petani hortikultura pada umumnya menggunakan bibit hasil produksi dari perusahaan-perusahaan bibit. Dari Sembilan komoditas hortikultura yang diteliti, hanya tanaman buncis yang masih berpotensi menyediakan bibit secara mandiri. Sedangkan komoditas lainnya selalu membeli bibit dari produsen bibit. Secara agregat satu musim produksi, petani rata-rata mengeluarkan Rp. 308,174 untuk memenuhi semua kebutuhan



bibit. Secara proporsional, bibit dibebankan kepada masing-masing komoditas seperti disajikan pada Gambar 5.3.



Gambar 5.3. Rata-rata Pengeluaran untuk Bibit pada Beberapa Komoditas Agribisnis Hortikultura (Rupiah)

Petani di lokasi penelitian rata-rata mengeluarkan Rp. 308,173.53 untuk keperluan berbagai benih. Kebutuhan benih tentu akan sejalan dengan tingkat produksi masing-masing komoditas. Dalam penelitian ini, petani tidak dapat mengklasifikasikan biaya benih untuk masing-masing komoditas. Namun demikian, petani responden dapat menyampaikan total biaya benih yang dikeluarkan dalam satu musim produksi. Untuk melakukan perhitungan pembebanan biaya bibit sebagai biaya produksi dalam tiap-tiap komoditas, maka dilakukan pendekatan volume produksi sebagai acuan biaya bibit. Berdasarkan pendekatan tersebut, maka diperoleh biaya masing-masing komoditas untuk setiap petani seperti disajikan pada Gambar 5.3. Pengeluaran bibit terbesar adalah untuk bibit tomat, sedangkan paling kecil adalah kubis.

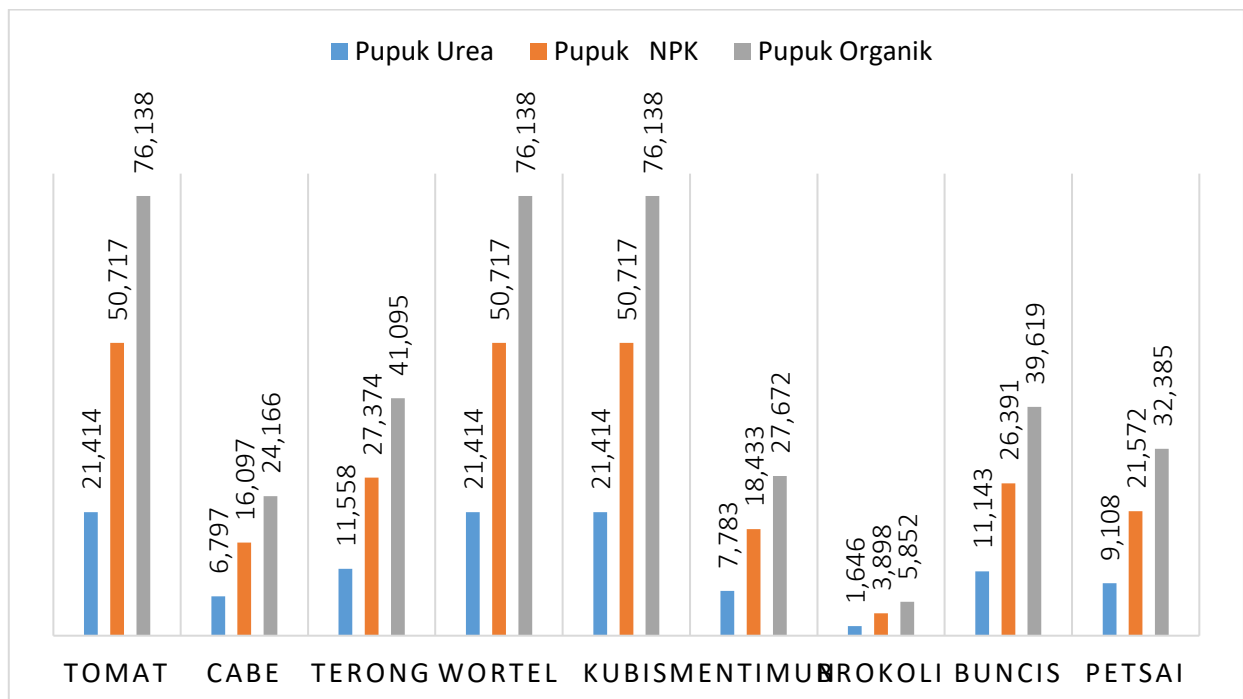
5.1.4. Penggunaan Pupuk dan Peralatan Pertanian

Pemeliharaan tanaman oleh petani telah menggunakan input luar seperti pupuk kimia terutama pupuk Urea dan NPK. selain itu, petani juga menggunakan pupuk organik untuk menunjang produksi. Penggunaan input luar ini diduga sebagai konsekuensi dari penggunaan bibit produksi perusahaan bibit yang cenderung membutuhkan asupan nutrisi yang baik. Selain itu, tuntutan produktivitas juga menjadi penyebab dari penggunaan input pupuk kimia dalam proses produksi (Tabel 4.6). Meskipun telah menggunakan input produksi berupa pupuk kimia,



namun penggunaannya masih lebih rendah dari penggunaan pupuk organik. Gambar 4.7 menunjukkan pengeluaran petani untuk pupuk paling banyak digunakan untuk pengadaan pupuk organik. Hal ini menunjukkan bahwa petani masih dapat memproduksi dengan menggunakan sumber-sumber pupuk yang ada di lingkungan sekitar. Data selengkapnya disajikan pada Lampiran 1.

Apabila dilihat dari penggunaan peralatan, petani melakukan pengeluaran untuk peralatan usahatani untuk semua kegiatan usaha tani. Peralatan yang diadakan oleh petani meliputi cangkul, skop, parang, hand Sprayer, Tali Ajir, dan Plastik. Melihat dari jenis peralatan yang diadakan, nampaknya, petani telah menggunakan teknologi budidaya yang lebih modern. Seperti pengadaan plastic untuk mulsa pada bedeng sehingga menghemat biaya pemeliharaan. Namun demikian, pengadaan peralatan tersebut belum dijumpai di semua petani. Hal ini juga tergambar bahwa masih adanya pengeluaran untuk tenaga kerja penyiangan. Secara rinci pengeluaran untuk peralatan disajikan pada lampiran laporan ini. Sedangkan peralatan lain seperti cangkul, skop dan parang tidak diperhitungkan di dalam komponen ini karena merupakan peralatan yang dipakai bersama (*sharing cost equipment*).



Gambar 5.4. Penggunaan Pupuk dalam Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai 2018



5.2. Penerimaan dan Pendapatan Agribisnis

Pendapatan merupakan selisih dari penerimaan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan. Pendapatan agribisnis sangat dipengaruhi oleh total penerimaan dari penjualan setiap komoditas yang diproduksi dan input biaya pada saat proses produksi. Pada sisi penerimaan, akan dipengaruhi oleh jumlah produksi dengan harga (Tabel 5.4), sedangkan pada sisi biaya seperti yang telah diuraikan sebelumnya. Apabila dilihat dari sisi harga, terdapat beberapa harga komoditas yang sangat rendah seperti Terong, kubis dan menimun yang harganya masing-masing Rp. 1.147/kg, Rp. 449/kg dan Rp. 744/Kg. selain itu, dijumpai juga harga ditingkat petani yang tidak sesuai dengan harga normal yaitu Brokoli. Berdasarkan hasil wawancara, harga rata-rata per kilogram brokoli hanya Rp.2.6654,-. Padahal apabila dilihat harga eceran rata-rata brokoli dapat mencapai Rp. 15.000-20.000,- per kilogram.

Kondisi ini bisa terjadi memang karena permintaan brokoli yang belum begitu besar di daerah penelitian, atau responden yang kurang terbuka dalam memberikan informasi harga. Secara ringkas, perhitungan penerimaan, biaya dan juga pendapatan agribisnis hortikultura disajikan pada Tabel 5.4.

Tabel 5.4. Harga, Produksi dan Penerimaan per Hektar Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018

Keterangan	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
Produksi (kg/ha)	1,545	698	2,414	1,494	6,826
Harga (Rp/Kg)	7,564	9,474	2,147	15,487	3,449
Penerimaan	11,683,175	6,611,782	5,183,737	23,134,741	23,540,537

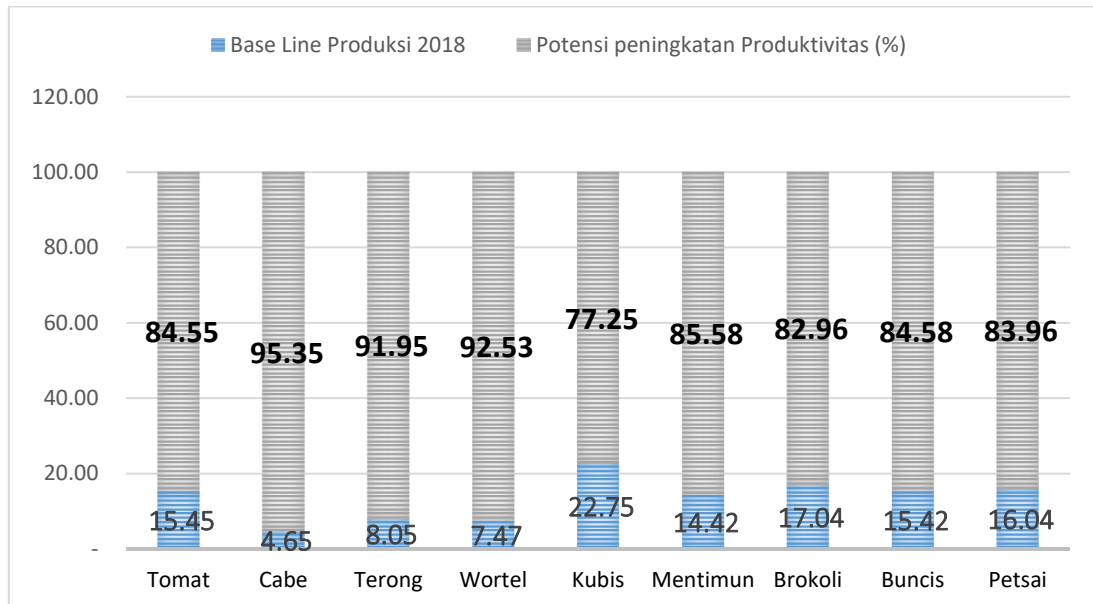
Tabel 5.4. Lanjutan

Keterangan	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai
Produksi (kg/ha)	2,885	852	2,314	2,406
Harga (Rp/Kg)	4,744	10,654	18,142	8,500
Penerimaan	13,684,406	9,074,773	41,971,740	20,448,260

Berdasarkan hasil penelitian, agribisnis hortikultura yang memberikan tingkat penerimaan paling tinggi adalah kubis, wortel, dan pitsai. Ketiga komoditas ini mampu memberikan penerimaan diatas dua puluh juta rupiah untuk tiap hektar produksi. Apabila dilihat dari perilaku ketiga produk ini, ini adalah produk hortikultura yang telah lama dibudidayakan oleh petani, sehingga dilihat dari produktivitasnya, mampu memproduksi secara optimum. Namun demikian, apabila dibandingkan dengan potensi produksi secara umum, rata-rata produksi tersebut masih berpotensi ditingkatkan. Potensi peningkatan produksi



tomat masih bisa ditingkatkan 84,55% dari rata-rata produksi per hektar yang telah dicapai oleh petani. Perlu peningkatan teknologi dan penerapan produksi yang lebih intensif. Kondisi yang sama juga terjadi pada komoditas hortikultura lainnya. Secara ringkas, potensi peningkatan produksi agribisnis dari produksi per hektar yang telah dihasilkan berdasarkan hasil penelitian ini dibandingkan produksi potensialnya disajikan pada Gambar 5.5.



Gambar 5.5. Potensi Peningkatan Produksi dari Base Line Produksi Hasil Penelitian 2018 Terhadap Potensi Produksi (dalam %)

Biaya produksi dan penerimaan telah dihitung berdasarkan hasil penelitian dengan mewawancarai 80 orang petani responden. Dari hasil tersebut, maka dapat diperhitungkan penerimaan agribisnis di lokasi penelitian. Pendapatan merupakan selisih dari penerimaan petani dikurangi seluruh komponen biaya dalam proses produksi. Hasil perhitungan anatar penerimaan dengan biaya agribisnis Hortikultura di Kabupaten manggarai disajikan pada Tabel 5.5.



Tabel 5.5. Penerimaan, Biaya, dan Pendapatan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018 (Rupiah)

No	Keterangan	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
A	Total Penerimaan	11,683,175	6,611,782	5,183,737	11,299,253	23,540,537
B	Biaya					
1	Benih	88,761	28,172	47,908	88,761	88,761
2	Pupuk Urea	21,414	6,797	11,558	21,414	21,414
3	Pupuk NPK	50,717	16,097	27,374	50,717	50,717
4	Pupuk Organik	76,138	24,166	41,095	76,138	76,138
5	Pestisida	225,000	225,000	-	225,000	-
6	Biaya lain-lain	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
7	Biaya Tenaga kerja	1,392,905	2,007,086	3,269,227	1,392,905	1,583,080
	Total Biaya	1,874,934	2,327,318	3,417,163	1,874,934	1,840,109
	Pendapatan (A-B)	9,808,241	4,284,464	1,766,574	9,424,319	21,700,428

Tabel 5.5. (Lanjutan)

No	Keterangan	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai
A	Total Penerimaan	13,684,406	9,074,773	41,971,740	20,448,260
B	Biaya				
1	Benih	32,260	6,822	46,188	37,754
2	Pupuk Urea	7,783	1,646	11,143	9,108
3	Pupuk NPK	18,433	3,898	26,391	21,572
4	Pupuk Organik	27,672	5,852	39,619	32,385
5	Pestisida	-	-	-	-
6	Biaya lain-lain	20,000	20,000	20,000	20,000
7	Biaya Tenaga kerja	2,726,534	1,722,145	2,351,624	2,749,338
	Total Biaya	2,832,682	1,760,362	2,494,965	2,870,157
	Pendapatan (A-B)	10,851,724	7,314,411	39,476,775	17,578,103

5.3 Kelayakan Agribisnis Hortikultura

Analisis pada aspek ekonomi sangat penting artinya dalam suatu kegiatan usaha. Hal-hal yang berkaitan dengan modal, perhitungan biaya operasional, biaya peralatan, gaji karyawan, keuntungan perusahaan dan lain-lain harus diperhatikan dengan cermat. Analisis kelayakan dilakukan banyak dilakukan pada kegiatan perencanaan investasi. Sebelum melakukan investasi, perlu dilakukan studi kelayakan untuk memperkirakan apakah investasi yang akan dilakukan layak atau tidak, salah satunya ditinjau dari sisi keuangan (Swastawati, 2012; Wijayanti, n.d.). Analisis yang dilakukan meliputi analisis Rasio penerimaan dan Biaya (R/C Ratio), Analisis Titik Impas (*Break Even Point*) dan analisis efisiensi penggunaan modal. Adapun hasil analisis dapat diuraikan sebagai berikut.



5.3.1. R/C Ratio

Dilihat dari rasio biaya terhadap penerimaan, dijumpai beberapa komoditas memiliki rasio dibawah satu. Komoditas yang memiliki rasio dibawah satu meliputi Terong, Kubis, dan Petsai. Rasio dibawah satu menunjukkan total penerimaan tidak mampu mengembalikan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi. Namun demikian, data hasil penelitian menunjukkan ada beberapa komoditas yang memiliki R/C rasio yang relative tinggi yaitu tomat dan wortel (Tabel 5.6).

Tabel 5.6. Hasil Analisis R/C Ratio, Return fo Lobour, % Biaya tenaga kerja da Groos margin Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018

Keterangan	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
R/C ratio	6,23	2,84	1,52	6,03	12,79
Return to Labour (%)	8,39	3,29	1,59	8,11	14,87
Gross Margin (%)	83,95	64,80	34,08	83,41	92,18

Tabel 5.6. Hasil Analisis R/C Ratio, Return fo Lobour, % Biaya tenaga kerja da Groos margin Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018 (lanjutan)

Keterangan	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai
R/C ratio	4,83	5,16	16,82	7,12
Return to Labour (%)	5,02	5,27	17,85	7,44
Gross Margin (%)	79,30	80,60	94,06	85,96

5.3.2. Titik Impas (BEP)

Analisis break even point adalah suatu alat atau teknik yang digunakan oleh manajemen untuk mengetahui tingkat penjualan tertentu perusahaan sehingga tidak mengalami laba dan tidak pula mengalami kerugian. Analisis break even point digunakan untuk mengetahui tingkat volume penjualan sebelum perusahaan mengalami untung dan mengalami rugi sehingga hal tersebut dapat digunakan manajer untuk menentukan perencanaan penjualan. Analisis break even merupakan suatu analisis yang digunakan oleh manajer dalam mengambil sebuah keputusan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kaitan antara biaya, volume penjualan, volume produksi yang nantinya untuk menentukan titik impas dimana perusahaan tidak mengalami kerugian maupun tidak mendapatkan keuntungan. Analisis break even point sangat membantu manajemen dalam berbagai hal, misalnya dalam masalah dampak pengurangan biaya tetap terhadap titik impas, atau dampak peningkatan



harga terhadap laba. Analisis ini sangat berguna bagi manajemen di dalam perencanaan dan pengambilan keputusan (Wijayanti, n.d.). adapun hasil analisis BEP seperti disajikan pada Tabel 5.7.

Tabel 5.7. Hasil Analisis titik Impas (BEP) Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018

Keterangan	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
BEP Produksi (Kg)	247,87	245,64	1.591,28	247,87	533,56
BEP Harga (Rp/kg)	1.213,89	3.334,93	1.415,61	1.255,14	269,58

Tabel 5.7a. Hasil Analisis titik Impas (BEP) Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018 (lanjutan)

Keterangan	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai
BEP Produksi (Kg)	597,16	165,23	137,53	337,67
BEP Harga (Rp/Kg)	981,93	2.066,68	1.078,42	1.193,08

5.3.3. Efisiensi Penggunaan Modal Usaha Tani

Agribisnis Hortikultura di Lokasi penelitian masih merupakan usaha agribisnis padat karya. Berdasarkan Perhitungan efisiensi penggunaan modal usahatani, dengan mencari rasio antara total biaya materi dengan total biaya produksi, menunjukkan tingkat prosentase yang rendah yaitu 2,17 hingga 25,71% (Tabel 5.8). Kondisi ini menunjukkan tingkat efisiensinya yang masih rendah. Rendahnya efisiensi ini setelah ditelusuri lebih jauh disebabkan oleh struktur biaya produksi yang lebih banyak digunakan untuk biaya tenaga kerja. Prosentase penggunaan tenaga kerja berada pada kisaran 74.291 hingga 96.25%. Sebuah prosentase yang sangat tinggi dalam sebuah proses produksi. Kondisi ini sesuai dengan kondisi pertanian Indonesia dengan kepemilikan lahan yang terbatas, ragam komoditas yang tinggi, serta belum berjalannya adopsi teknologi produksi yang mengefisienkan produksi. Selain itu, keterbatasan modal juga diduga menjadi faktor pendorong agribisnis hortikultura di lokasi penelitian lebih pada padat karya.



Tabel 5.8. Hasil Analisis Efisiensi Penggunaan Modal Usahatani Hortikultura di Kabupaten Manggarai tahun 2018

Keterangan	Tomat	Cabe	Terong	Wortel	Kubis
Efisiensi Penggunaan Modal (%)	25,71	13,76	4,33	25,71	13,97
Biaya Tenaga Kerja (%)	74,29	86,24	95,67	74,29	86,03
... <i>Sambungan</i>					
Keterangan	Mentimun	Brokoli	Buncis	Petsai	
Efisiensi Penggunaan (%)	3,75	2,17	5,75	4,21	
Biaya Tenaga Kerja (%)	96,25	97,83	94,26	95,79	

5.4. Pemasaran Agribisnis Hortikultura

Pemasaran merupakan salah satu bagian terpenting dalam Agribisnis. Kegiatan pemasaran dalam agribisnis memiliki corak tersendiri dibandingkan pemasaran secara umum. Pemasaran produk pertanian berkaitan dengan ketepatan waktu, kepercayaan konsumen, musim dan sebagainya (Chang, Xu, Underwood, Mayen, & Langelett, 2013; Radman, 2005). Pemasaran merupakan bagian dari manajemen distribusi sebuah produk, termasuk produk pertanian. Aktivitas pemasaran juga memiliki konsekuensi ekonomi berupa biaya pemasaran dan juga keuntungan dari aktivitas pemasaran tersebut. Oleh karenanya, Pada bagian ini akan diarahkan untuk mendeskripsikan tentang pola pemasaran, efisiensi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam rangka untuk mengetahui keadaan stakeholder dan sistem distribusi pemasaran agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai. Selain itu juga akan dibahas tentang teknologi dan strategi pemasaran yang sudah dipraktekkan oleh para stakeholders tersebut.

5.4.1 Pola dan Margin Pemasaran

Pemasaran merupakan kegiatan penting yang harus dilaksanakan untuk memperoleh nilai dan keuntungan dari produk yang telah dihasilkan, sehingga dengan adanya pemasaran maka setiap individu/kelompok akan memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan cara menciptakan dan mempertukarkan produk dan nilai dengan individu/kelompok lain (Kotler, 1993). Pemasaran adalah performansi dari semua kegiatan yang perlu untuk konsepsi (filosofi bisnis), harga, promosi dan distribusi dari ide, produk dan jasa untuk menciptakan nilai tukar yang memuaskan tujuan individu dan organisasi (Burns Alvin C & Ronald D.F. Bush, 2000). Kegiatan pemasaran dari segi ekonomis merupakan



kegiatan produktif karena dapat memberikan beberapa bentuk kegunaan yaitu kegunaan tempat, kegunaan waktu, kegunaan bentuk, kegunaan pemilikan.

Proses pemasaran komoditi hortikultura di Manggarai tidak terlepas dari peran serta lembaga pemasaran, diantaranya petani produsen, pedagang pengumpul, pedagang pengecer dan pedagang antar pulau. Fungsi-fungsi pemasaran yang dilakukan oleh lembaga pemasaran di daerah penelitian adalah:

- **Petani produsen** melaksanakan fungsi pertukaran (fungsi penjualan), fungsi fisik (fungsi pengangkutan dan fungsi penyimpanan) dan fungsi penyediaan fasilitas (fungsi penanggungan resiko dan fungsi pembiayaan).
- **Pedagang pengumpul** melaksanakan fungsi pertukaran (fungsi penjualan dan fungsi pembelian), fungsi fisik (fungsi penyimpanan) dan fungsi penyediaan fasilitas yang meliputi standarisasi, *grading* dan pembungkusan.
- **Pedagang Pengecer** melaksanakan fungsi pertukaran (fungsi penjualan dan fungsi pembelian), fungsi fisik (fungsi penyimpanan), fungsi penyediaan fasilitas (standarisasi dan *grading*).
- **Pedagang Antar Daerah** melaksanakan fungsi pertukaran (fungsi penjualan dan fungsi pembelian), fungsi fisik (fungsi penyimpanan), fungsi penyediaan fasilitas (standarisasi dan *grading*) serta pengepakan yang memenuhi standar antar pulau produk.

Pemasaran komoditi hortikultura di Manggarai melibatkan berbagai lembaga pemasaran yang merupakan organ-organ penyelenggara kegiatan dan fungsi pemasaran terhadap produk hortikultura di Manggarai. Organ dimaksud dimulai dari petani (produsen), pedagang (pengumpu), pengecer, PAP sampai dengan konsumen akhir. **Petani produsen** adalah mereka yang tugas utamanya melaksanakan kegiatan usahatani hortikultura di Manggarai, tetapi seringkali juga aktif melakukan kegiatan pemasaran. Petani produsen memiliki beberapa alternatif di dalam pemasaran hortikultura di Manggarai yaitu menjual langsung ke konsumen akhir atau menjualnya ke pedagang pengumpul atau pedagang pengecer. **Pedagang pengumpul** adalah mereka (pedagang) yang aktif mengumpulkan dan membeli komoditi hortikultura langsung dari petani produsen dan menjualnya ke pedagang pengecer atau ke PAP. Pedagang pengumpul biasanya berdomisili di desa sehingga mereka mengenal dan menjalin hubungan baik dengan petani produsen. **Pedagang pengecer** adalah pedagang kecil yang menjual komoditi hortikultura Manggarai langsung kepada konsumen akhir atau [kadang] kepada pengecer lain. Pedagang pengecer menjual beraneka ragam barang konsumsi dan bahkan menjual juga sayur-sayuran lain. **Pedagang antar daerah** adalah



pedagang besar yang melakukan pengumpulan dan mengirim komoditi hortikultura ke pulau lain seperti pulau Timor (Kupang), Lombok, Bali dan Jawa.

Merujuk uraian di atas diketahui bahwa pemasaran komoditi hortikultura Manggarai melalui berbagai saluran dan tahapan sebelum mencapai konsumen akhir sebagaimana tersaji dalam Gambar 5.6. Merujuk gambar dimaksud, menjelaskan bahwa pada saluran satu, petani menjual produk aneka sayuran ke pedagang pengumpul, kemudian setelah melakukan standardisasi dan *grading* seadanya, pedagang pengumpul menjualnya ke pedagang pengecer dan terakhir pedagang pengecer menjual ke konsumen akhir. Biasanya para pedagang pengumpul membeli komoditi hortikultura di lokasi usahatani atau di pasar yang paling dekat dengan usahatani. Selanjutnya mereka menjual ke pengecer yang ada di pasar/tempat penjualan di wilayah kecamatan atau di pasar/tempat penjualan tingkat kabupaten di Ruteng (Ibu kota Kabupaten Manggarai).

Pedagang pengumpul dalam melakukan kegiatannya mengeluarkan sejumlah biaya untuk meluncurkan proses pembelian, standardisasi, *grading* dan penjualan kembali produknya. Biaya pemasaran yang paling banyak digunakan adalah biaya transportasi dan fasilitas pengepakan. Transportasi biasanya dilakukan dengan menggunakan kendaraan umum yang disewa khusus ataupun menumpang bersama penumpang lainnya, tergantung volume produksi yang akan dipasarkan dan lokasi pasar (tempat transaksi) bersama organ pembeli selanjutnya. Pengepakan yang digunakan adalah karung plastik dengan volume sekitar 50 kg per karung namun sangat tergantung jenis komoditasnya. Jarak tempuh kendaraan dalam perpindahan barang (komoditi hortikultura) sangat tergantung lokasi produk dan pola transaksinya [petani langsung menjual ke pedagang pengecer, atau ke pedagang antar daerah.

Proses perpindahan barang (komoditi hortikultura) dari tangan petani produsen kepada pedagang pengumpul hanya melintasi jalan usaha tani sehingga menggunakan alat transportasi tradisional seperti motor dan grobak, bahkan ada yang dipikul sendiri hingga ke titik transaksi yang dapat diakses langsung oleh kendaraan [mobil; pick up/truk/bus/ motor]. Selanjutnya dilakukan pengangkutan barang dari lokasi pengumpulan di sekitar lokasi produksi ke pasar atau lokasi transaksi lainnya menggunakan kendaraan bermotor jenis pickup/truk/bus yang disewa khusus atau bersamaan dengan produk sejenis lainnya dari pedagang yang lain. Kondisi sarana [jalan] dan prasarana [kendaraan] transportasi sangat menentukan waktu tempuh dan resiko kerusakan selama proses perpindahan barang sehingga fase ini menjadi salah satu yang paling rawan mempengaruhi kualitas produk.



Langkah antisipasi yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko kerusakan adalah strategi pengemasan dan pengepakan produk serta penataan saat proses pengangkutan.

Pola pemasaran yang kedua petani membawa langsung komoditi hortikulturnya ke pasar/tempat penjualan di desa atau di pasar kecamatan atau pasar kabupaten untuk menjualnya. Jumlah petani produsen yang berfungsi sebagai pedagang (membawa langsung barangnya ke pasar) relatif kecil yaitu sebesar 2,56% karena keterbatasan fasilitas transportasi dan kesempatan untuk melakukan kegiatan pengangkutan menuju lokasi penjualan. Sebagian besar petani produsen memilih menjual langsung dilokasi produksi karena pertimbangan efektifitas waktu, biaya dan tenaga yang dicurahkan untuk proses produksi dan proses penjualan, terlebih kekhawatiran bila terjadi resiko ketidak berhasilan dalam memasarkan produk dalam waktu singkat di pasar. Sebagian kecil yang memanfaatkan fungsi ini adalah petani produksi yang berskala menengah dan besar, memiliki fasilitas transportasi sendiri, tersedia tenaga kerja khusus penjualan dan akses pasar yang cukup luas.

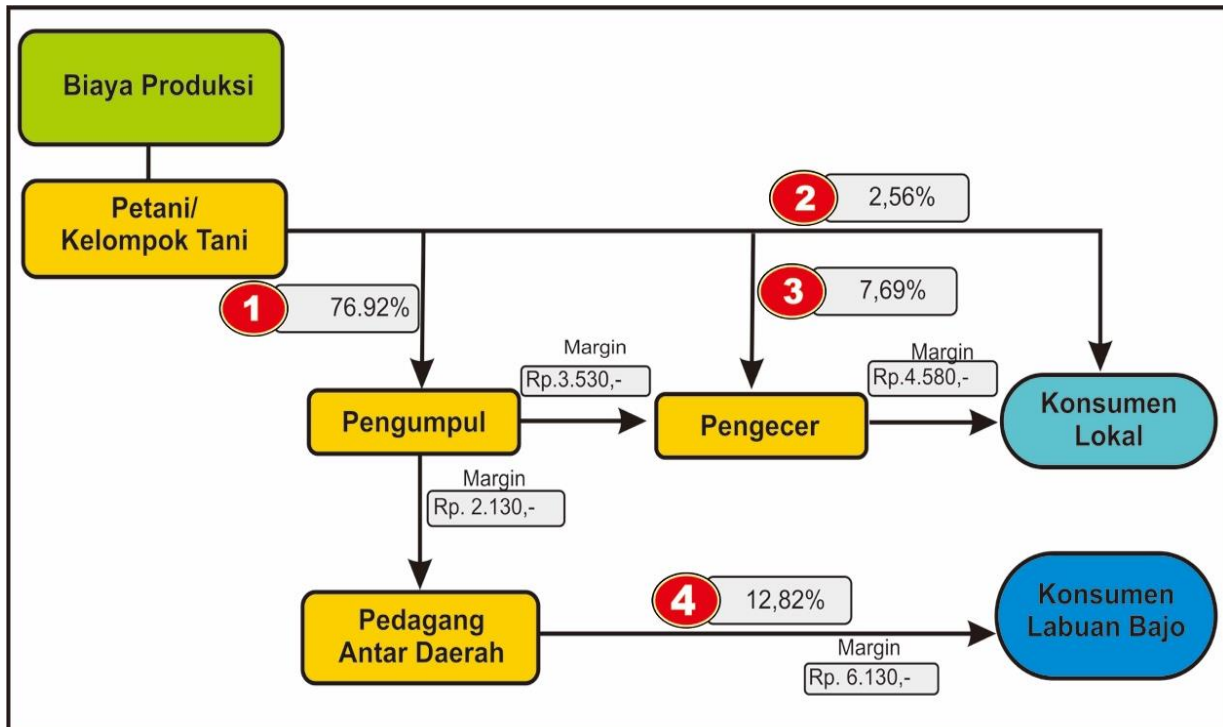
Perbandingan kedua pola dimaksud [pemasaran sendiri ke pasar oleh petani produsen dan pemasaran kepada pedagang pengumpul] mengalami perbedaan margin rerata untuk seluruh komoditi sebesar Rp. 2500 per Kg [30%]. Artinya, bila petani produsen menjualnya sendiri ke pasar akan mendapatkan keuntungan bersih 50% lebih besar dibandingkan dengan menjualnya ke pedagang pengumpul di lokasi produksi. Demikian sebaliknya, jika resiko kerusakan selama proses pengangkutan serta ketidak berhasilan dalam pemasaran dalam waktu singkat maka dapat menimbulkan kerugian 60% dari harga jual yang direncanakan. Kondisi demikian belum termasuk resiko persaingan harga jual dipasar yang kadang mengalami fluktuasi harga karena dikendalikan oleh pedagang pengecer pada musim-musim jual tertentu.

Pada pola pemasaran yang ketiga, para petani menjual komoditi hortikulturnya ke pengecer yang ada di pasar desa atau kecamatan atau di pasar kabupaten. Pada pola dimaksud, para petani mengambil peran aktif untuk mendatangi pengecer yang berada di pasar-pasar dan atau sebaliknya. Sekitar 30% dari total petani produse [responden] yang melakukan pemasaran produk dengan pola ini, kemudian pengecer memasarkan hortikultura dimaksud, sebagian (7,69%) ke konsumen lokal (di pasar kecamatan dan ke pasar kabupaten di Ruteng). Khusus para petani dimaksud adalah mereka yang memiliki akses pasar yang telah terbentuk [mempunyai pelanggan] sehingga ada jaminan barangnya telah siap dibeli oleh pengecer di pasar.



Hasil wawancara dengan para petani menunjukkan bahwa faktor-faktor penting di dalam pemilihan pembeli-pembeli alternatif (para pedagang potensial) adalah: kedekatan jarak tempuh dengan tempat usahatani, memiliki reputasi yang baik, dapat menawarkan harga yang bersaing, mempunyai keinginan untuk memberikan informasi pasar, sering mengunjungi usahatani mereka. Pola pemasaran keempat, petani menjual komoditi hortikulturnya ke pedagang pengumpul dan kemudian pedagang pengumpul menjualnya ke Pedagang Antar Daerah. Para pedagang daerah yang diwawancarai berada di Kota Ruteng dan Kota Reo (ibukota Kecamatan Reo). Selanjutnya PAP menjualnya ke pengecer atau konsumen yang berada di kabupaten lain di sekitar Kabupaten Manggarai seperti Kabupaten Manggarai Barat, atau bahkan dapat berpindah ke pulau seberang [Kupang] melalui pelabuhan laut di Reo. Pada pola pemasaran ini, pedagang pengumpul yang sudah mendapatkan produk hortikultura dari petani akan terus memasarkannya ke Pedagang antar Daerah. Selanjutnya akan memasarkan produk hortikultura di Labuan Bajo dengan margin yang cukup tinggi.

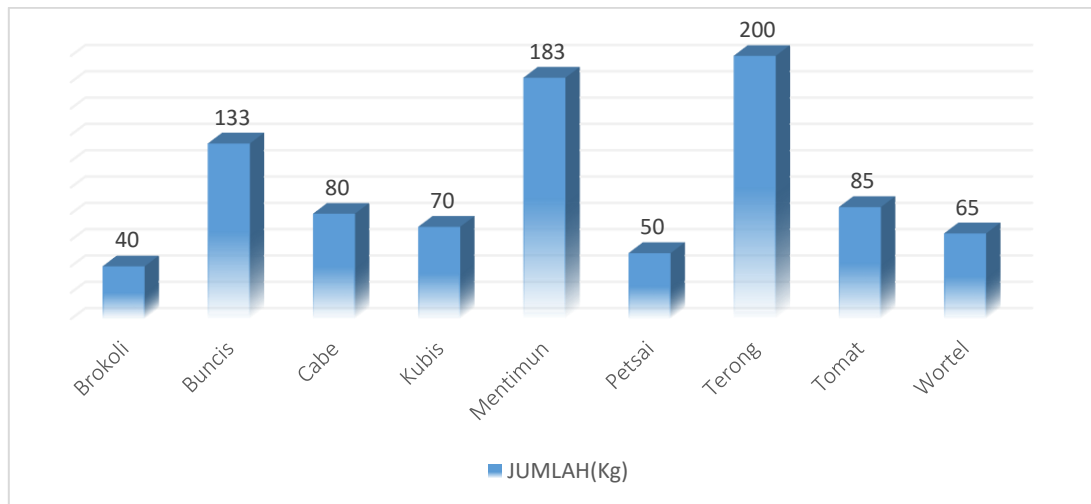
Saluran yang paling banyak digunakan petani adalah saluran pertama (1) yaitu sebanyak 76,92%, diikuti saluran ketiga (3) yaitu sebesar 7,69% dan saluran Dua (2) sebanyak 2,56%. Para petani lebih banyak menyalurkan produk hortikulturnya ke pedagang pengumpul karena petani sudah saling mengenal dan bahkan karena ada ikatan lain (kekerabatan, ijon atau penjualan di muka dan hutang) antara pedagang di desa dengan petani. Selain itu, penjualan komoditi hortikultura ke pedagang pengumpul tidak memerlukan biaya transportasi, volume penjualan dapat diatur sesuai dengan kebutuhan uang tunai dan dapat menghemat tenaga kerja. Kondisi demikian cukup tentatif, tergantung dinamika pasar, tingkat kepentingan dan kebutuhan pasar yang sering dinamis terhadap kondisi produk.



Gambar 5.6. Rantai Pemasaran Produk Hortikultura di Kabupaten Manggarai

5.4.1 Margin Pemasaran

Margin pemasaran merupakan sejumlah nilai yang menunjukkan kesenjangan atau selisih dari harga perolehan dengan harga jual sebuah produk. Irwan B. (2016) mengungkapkan margin pemasaran sayuran juga relatif tinggi dibandingkan produk buah, padi dan palawija. Namun disisi lain, fluktuasi harga sayuran pada umumnya lebih tinggi dibanding buah, padi dan palawija. Sebaliknya harga yang diterima petani dan transmisi harga dari daerah konsumen ke daerah produsen rendah. Guna mengetahui margin pemasaran, maka kita harus mengetahui harga perolehan (harga jual di tingkat petani, dan juga harga jual di tingkat konsumen atau setiap level rantai pemasaran). Gambaran margin pemasaran disajikan pada Gambar 5.7.



Gambar 5.7. Harga pembelian (tingkat petani), harga Jual (konsumen), dan Margin Pemasaran Beberapa Komoditas Hortikultura di Kabupaten Manggarai (Rp./Kg)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan cabe memberikan margin pemasaran paling tinggi dibandingkan komoditas lainnya. Margin pemasaran rata-rata pada komoditas cabai mencapai Rp. 20.526,-. Sedangkan Tomat memiliki margin pemasaran yang paling rendah/kecil. Margin pemasaran tomat rata-rata Rp. 1.436,-. Margin yang rendah juga terjadi pada mentimun (Rp. 1.923,-). Sementara rata-rata margin pemasaran untuk Sembilan komoditas sebesar Rp. 5.762,-.melihat margin pemasaran ini, dapat dikatakan cukup tinggi. Padahal disini yang lain, rantai pasar untuk komoditas hortikultura relative pendek. Sebagian besar produk dipasarkan menggunakan rantai pasar pedagang pengecer, atau pedagang pengumpul, kemudian pengecer, baru kepada konsumen. Tetapi, tingginya margin ini juga terjadi karena volume penjualan yang relative kecil. Berdasarkan hasil penelitian, jumlah pembelian oleh pedagang hanya berkisar 65 hingga 200 Kg dalam satu kali proses perdagangan. Hal ini menunjukkan volume pemasaran dapat berdampak pada inifisien. Tabel 5.9 Menunjukkan rata-rata volume pemasaran, margin pemasaran beberapa komoditas hortikultura di Kabupaten Manggarai. Margin pemasaran paling besar diperoleh oleh pedagang pada komoditas Brokoli dan Buncis dalam satu kalo perioda pembelian.



Tabel. 5.9. Volume Pemasaran, Margin dan Keuntungan Pemasaran Komoditas Hortikultura di Kabupaten Manggarai (dalam satu perioda pembelian)

Komoditas	Jumlah Pembelian (kg)	Biaya beli (Rp)	Penjual (Rp)	Total Biaya (Rp)	Margin (Rp)	Keuntungan (Rp)
Brokoli	40	426,154	560,000	30,000	133,846	103,846
Buncis	133	2,418,906	3,555,556	38,333	1,136,650	1,098,316
Cabe	80	757,949	2,400,000	40,000	1,642,051	1,602,051
Kubis	70	731,410	1,050,000	25,000	318,590	293,590
Mentimun	183	869,658	1,222,222	38,333	352,564	314,231
Petsai	50	425,000	570,000	35,000	145,000	110,000
Terong	200	429,487	1,000,000	38,333	570,513	532,179
Tomat	85	642,949	765,000	40,000	122,051	82,051
Wortel	65	1,006,667	1,383,571	40,000	376,905	336,905
Rata-rata	101	856,464	1,389,594	36,111	533,130	497,019

Berdasarkan Tabel 5.10. dapat dihitung famer's share terhadap masing-masing komoditas. Merujuk persamaan yang telah disampaikan pada bagian Metodologi, maka dapat diketahui farmers's share untuk masing-masing komoditas. Rata-rata famer's share dari Sembilan komoditas adalah 0,62, atau 62%. Data ini menunjukkan share terhadap petani dapat dikatakan relative rendah. Dengan rantai pasar yang relative pendek, dan jarak konsumen dan produsen (Petani) relative dekat, nilai famer's ini menunjukkan bahwa pemasaran produk hortikultura di Kabupaten belum Efisien dan belum memberikan nilai (share) yang proporsional kepada Petani. Sedangkan Tabel 5.12 Menunjukkan tingkat efisiensi pemasaran yang masih rendah. Tingkat efisiensi pemasaran masih rata-rata di bawah 50%.

5.4.2 Strategi Pemasaran

McColl-kennedy Kiel (1999) mendefinisikan strategi pemasaran adalah suatu cara atau metode penggunaan sumberdaya pemasaran (produk, harga, promosi, tempat dan orang) secara terencana dan terkoordinasi dalam rangka pencapaian tujuan pemasaran yang telah ditetapkan di dalam konteks lingkungan organisasi pemasaran. Ahli lainnya, Burns Alvin C & Ronald D.F. Bush (2000) memberikan definisi strategi pemasaran sebagai suatu kegiatan seleksi pasar target, pasar tujuan dan mendesain bauran pemasaran (produk/jasa, harga, distribusi/tempat, dan promosi) yang perlu untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan dari pasar target. Terkait konsep bisnis, strategi pemasaran mengarahkan diri untuk memastikan kepuasan berkelanjutan bagi 3 pihak yang memiliki kepentingan utama (*stakeholder*), yaitu: [1] konsumen, [2] karyawan dalam organisasi, dan [3] pemilik perusahaan atau pemegang saham.



Pemasaran dapat diibaratkan sebagai “*jantung*” perusahaan yang memompakan “*darah dan zat makanan*” keseluruhan tubuh perusahaan, sehingga setiap orang yang ada di dalam tubuh (*organisasi*) perusahaan terlibat di dalam penentuan hasil akhir pemasaran. Keputusan pemasaran bukan lagi keputusan fungsional yang menjadi tanggung manajer pemasaran semata, namun sudah merupakan keputusan strategis yang menjadi tanggungjawab pimpinan puncak (*top manager*) dan harus dijalankan oleh fungsi perdagangan lain dibawahnya. Strategi pemasaran terdiri dari segmentasi (*segmentation*), penetapan (*targeting*) dan penempatan diri (*differentiation*), adonan pemasaran (*marketing mix*) dan penjualan (*selling*). Sedangkan nilai terdiri dari merk (*brand*), pelayanan jasa, dan proses. Strategi pemasaran umumnya, meliputi:

1. Produk (*Product Mix, Product Life Cycle Dan Product Positioning*)
2. Promosi (*Promotional Mix Dan AIDAS Model*)
3. Harga (*Price Objectives Dan Price Strategy*)
4. Distribusi (Lokasi, Pasar)
5. Pelanggan dan *stakeholder* pemasaran lainnya.

Produk hortikultura yang dihasilkan petani masih membutuhkan penanganan lebih lanjut dalam bentuk produk olahan berbahan dasar komoditi terkait, didukung peningkatan produktivitas lahan usahatannya yang tinggi. Modal bagi para pedagang yang menunjang industri pengolahan khususnya industri rumah tangga perlu ditingkatkan dengan sistem kemitraan dengan industri pengolahan yang lebih besar dan terpusat di Pulau Jawa yang berfasilitas memadai dan dekat dengan konsumen.

Kondisi harga pemasaran hortikultura tahun 2018 di tingkat petani relatif berbeda untuk setiap komoditas sebagaimana tersaji dalam tabel namun jika kisaran harga dimaksud dibandingkan dengan tahun sebelumnya [2017], harga dimaksud telah mengalami kenaikan di tingkat petani. Tren harga tahunan 2016-2017 pada pasar Ruteng tercantum pada Gambar 5.6 namun masih ada sejumlah petani yang masih melakukan pemasaran produk hortikulturnya secara individu, belum dilakukan secara berkelompok atau pemasaran bersama (*collective marketing*) seperti yang didesain pada awal penelitian. Pemasaran secara individu lebih dimotivasi oleh adanya kebutuhan akan uang tunai yang tidak sama di tingkat petani. Padahal, sistem pemasaran bersama dapat meningkatkan posisi tawar (*bargaining position*) petani di pasar, sehingga lebih efisien dan dapat meningkatkan profitabilitas agribisnis para petani produsen. Hal demikian [pemasaran bersama] juga dapat meminimalisir monopoli harga jual,



menghindari persaingan di tingkat pembeli/pedagang dan memudahkan dalam koordinasi produksi dan distribusi barang.

Berbagai strategi dan rancangan solusi pengembangannya yang dapat dilakukan untuk peningkatan daya beli pasar, diantaranya; strategi pengolahan dan kemasan produk, strategi penetapan harga, strategi promosi penjualan, strategi distribusi hasil produk, dan peran pemangku kepentingan. Berbagai strategi dimaksud dijelaskan pada Tabel 5.11.

Tabel 5.10. Strategi Pemasaran Hortikultura di Kabupaten Manggarai

a. Strategi Produk

Kondisi Eksisting	Rancangan Solusi
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Belum digrade atas kelas-kelas produk</i> • Belum dilabel dengan sistem pengepakan yang berkualitas • Masih terbatas pada produk berbahan mentah, belum diolah 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pengepakan berlabel</i> • Grading sebaiknya didasarkan pada ukuran buah • Produk tanpa perlakuan kimiawi • Perlu diversifikasi produk olahan berbahan dasar hortikultur terkait

b. Strategi Harga

Kondisi Eksisting	Rancangan Solusi
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Penentuan harga pasar didominasi oleh pedagang yang mengikuti harga pasar dan bersaing.</i> • Metode penentuan harga adalah atas dasar biaya dan harga ditentukan pada saat terjadi transaksi pemasaran • Kemitraan harga pasar belum ada dan petani melakukan penjualan secara individu 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Membangun kemitraan antara petani dengan pedagang dan pemasaran bersama (collective marketing)</i> • <i>Harga berdasarkan kelas-kelas produk yang sudah diberi label</i>

c. Strategi Promosi

Kondisi Eksisting	Rancangan Solusi
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Terbatas pada pemajangan produk di pasar dan penjualan langsung</i> • <i>Tidak ada informasi pasar dan kemitraan</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Produk berlabel dengan daerah asal Manggarai</i> • periklanan • Pameran • Forum industri produk hortikultura Seminar/workshop

d. Strategi Distribusi

Kondisi Eksisting	Rancangan Solusi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani – Pengumpul – Pengecer – Konsumen Lokal (76,92%) 2. Petani – Konsumen Lokal (2,56%) 	Pemasaran berkelompok di mana petani/kelompok tani langsung memasarkan hasilnya di pasar tradisional atau pasar antar pulau; baik dengan

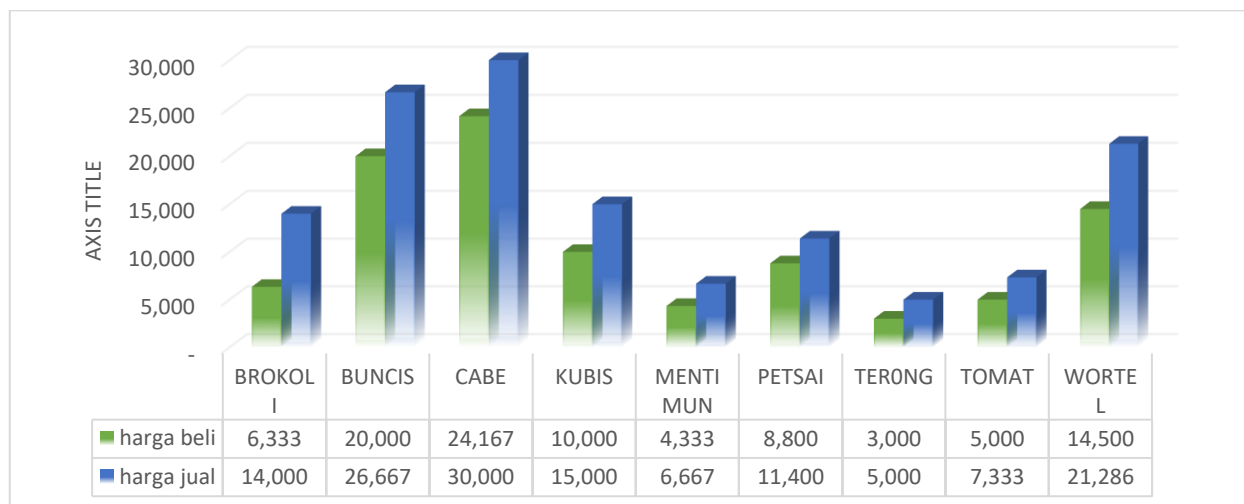


3. Petani – Pengecer – Konsumen Lokal (7,69%)	sistem kontrak, penjualan di muka maupun penjualan langsung (<i>direct selling</i>)
4. Petani – Pengumpul –pedagang Antar Daerah –Konsumen Labuan Bajo (12,82%)	
<ul style="list-style-type: none"> • Petani kebanyakan tidak memiliki tempat penjualan khusus (<i>stand</i>) di pasar tradisional di kota kecamatan dan kabupaten • Orientasi pasar lokal, belum mampu bersaing di pasar antar pulau • Transportasi: kendaraan umum 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyewa tempat khusus di pasar tradisional • Orientasi pasar Bali, Jawa (PAP) • Bermitra dengan jasa transportasi ke Java dan Bali

e. Peran Pemangku Kepentingan [*Stakeholders*]

Kondisi Eksisting	Rancangan Solusi
Petani dan pedagang masih belum terampil dalam hal budidaya, panen dan pasca panen (industri pengolahan) dan pemasaran.	Peningkatan kapasitas petani dan pedagang dengan pelatihan dengan sistem kemitraan.

Harga sangat berfluktuasi antar waktu dan musim tanam karena erat kaitannya dengan ketersediaan produk hortikultura di pasar. Pada bulan-bulan tidak ada panen hortikultura seperti pada bulan Nopember – Maret, maka harga hortikultura pasti lebih tinggi dibandingkan dengan pada bulan panen hortikultura pada bulan Mei-Oktober. Fluktuasi harga ini juga terjadi pada pelaku pasar yang dikendalikan oleh pihak pedagang pengumpul maupun pedagang eceran. Hal itu mencerminkan perbedaan harga beli dan biaya yang dikeluarkan pedagang untuk melakukan pemasaran produk komoditi hortikultura dimaksud.

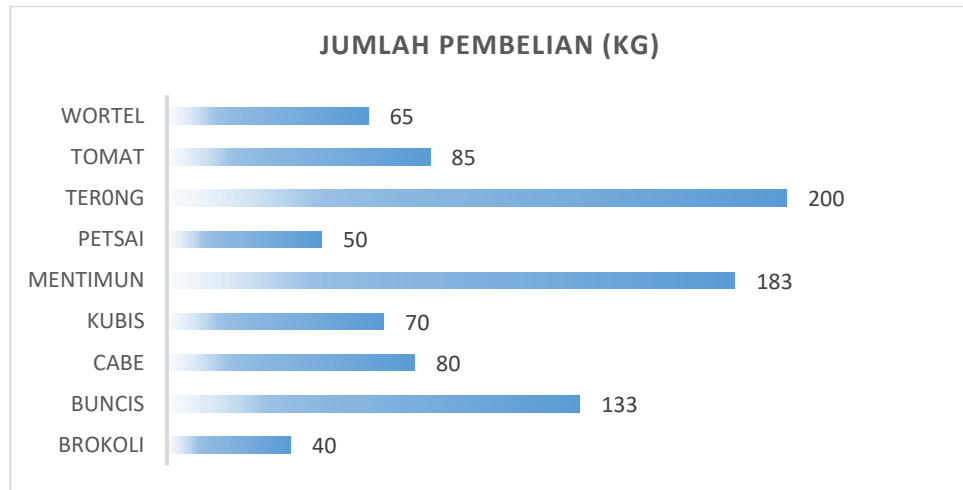


Gambar 5.8. Harga (Rp/Kg) pada Pedagang Pengecer di Pasar Tradisional Ruteng



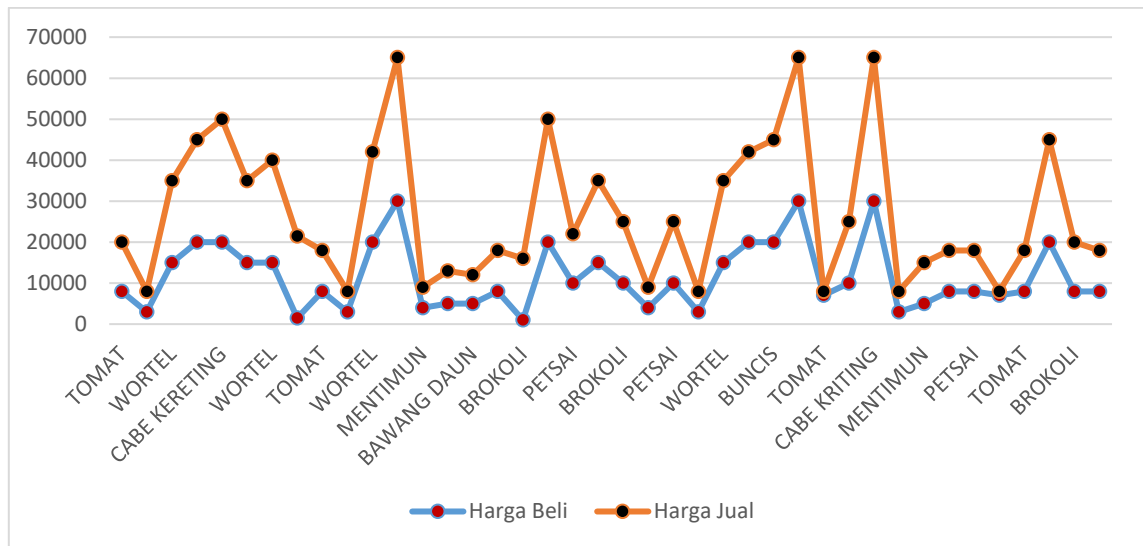
5.4.3. Efisiensi Pemasaran

Efisiensi pemasaran merupakan ratio antara biaya pemasaran dengan harga jual produk hortikultura. Efisiensi pemasaran sering digunakan untuk menilai prestasi kerja (*performance*) proses pemasaran suatu komoditi. Hasil perhitungan performansi pemasaran pada berbagai lembaga pemasaran komoditas hortikultura pada tahun di Kabupaten manggarai 2018 adalah seperti yang dibahas berikut ini.



Gambar 5.9. Rata-Rata Pembelian Produk Hortikultura Oleh Pedagang

Tabel 5.12 menunjukkan bahwa harga komoditas hortikultura yang diteliti di Kabupaten manggarai sangat beragam. Selain itu, dilihat dari segi harga juga beragam. Harga beli pedagang dan harga jual tiap-tiap pedagang beragam meski untuk produk yang sama. Gambar 5.10. Menunjukkan sebaran harga beli dan harga jual oleh pedagang. Gambar 5.10 juga dapat memberikan gambaran margin pemasaran komoditas hortikultura di lokasi penelitian.



Gambar 5.10. Harga Pembelian dan Penjualan oleh Pedagang

Tabel 5.11. Tingkat Efisiensi Pemasaran

Komoditas	Biaya (*) Rp/kg	Harga Beli (Rp/Kg)	Harga Jual Rp/kg	Efisiensi %	Margin (Rp/kg)	% biaya thd. margin	Keuntungan (Rp/Kg)
Brokoli	750.00	6,333	14,000	0.55	7,667	9.78	6,916.67
Buncis	287.50	20,000	26,667	0.25	6,667	4.31	6,379.17
Cabe	500.00	24,167	30,000	0.19	5,833	8.57	5,333.33
Kubis	357.14	10,000	15,000	0.33	5,000	7.14	4,642.86
Mentimu n	209.09	4,333	6,667	0.35	2,333	8.96	2,124.24
Petsai	700.00	8,800	11,400	0.23	2,600	26.92	1,900.00
Terong	191.67	3,000	5,000	0.40	2,000	9.58	1,808.33
Tomat	470.59	5,000	7,333	0.32	2,333	20.17	1,862.75
Wortel	615.38	14,500	21,286	0.32	6,786	9.07	6,170.33

Keterangan: * Biaya pemasaran terdiri dari biaya transportasi, dan tenaga kerja

Tabel 5.12 menunjukkan sistem pasaran komoditas hortikultura belum efisien. Rata-rata nilai efisiensi masih dibawah 1. Nilai efisiensi diperoleh 0.19 hingga 0.55). kondisi ini menunjukkan sistem pemasaran masih sangat tidak efisien. Nilai ini menunjukkan bahwa laju perubahan harga di tingkat penjual tidak mampu ditransmisikan dengan cepat di tingkat petani. Kondisi ini sejalan dengan margin pemasaran dan keuntungan pedagang yang relatif tinggi. Prosentase keuntungan pedagang terhadap harga perolehan rata-rata 52,45%. Bahkan ditemukan prosentase keuntungan terhadap harga perolehan mencapai 121,05% (Brokoli). Tingginya margin dan keuntungan ini diduga karena produk ini relatif produk yang belum dikenal oleh produsen maupun konsumen hortikultura. Hasil penelitian ini sejalan dengan



yang ditemukan oleh Cahyono (2013). Hasil penelitian menunjukkan pemasaran sayuran wortel di Sub Terminal Agribisnis (STA) Kabupaten Karanganyar menunjukkan nilai elastisitas transmisi harga kurang dari 1 yang artinya laju perubahan harga di tingkat petani lebih kecil dari laju perubahan harga di tingkat konsumen dan pasar bagi seluruh pelaku pasar berbentuk pasar persaingan tidak sempurna.

Hasil analisis efisiensi operasional (efisiensi teknis dan ekonomis) menunjukkan bahwa keseluruhan biaya yang rendah bukan berarti saluran pemasaran lebih efisien dan sebaliknya. Efisiensi tidaknya saluran pemasaran tidak hanya bisa dilihat dari keseluruhan biaya yang dikeluarkan, karena besarnya biaya yang dikeluarkan dipengaruhi oleh kuantitas barang yang dijual dan jauh dekatnya jarak yang ditempuh ke konsumen akhir (Cahyono & Marwanti, 2013). Pada penelitian ini ditemukan bahwa biaya pemasaran beragam. Apabila dilihat dari prosentase biaya terhadap keuntungan. Prosentase biaya terhadap margin pemasaran berkisar 4.31% hingga 26.92% (Tabel 5.11). Dari hasil analisis yang dilakukan, ditemukan sistem pemasaran produk hortikultura di Kabupaten Manggarai Belum Efisien.

5.4.4 Elastisitas transmisi

Analisis elastisitas transmisi harga digunakan untuk mengetahui proporsi perubahan harga di tingkat produsen akibat proporsi perubahan harga pada tingkat konsumen (Pujiharto, 2014). Hasil penelitian Sembilan komoditas hortikultura di Kabupaten Manggarai menunjukkan nilai elastisitas transmisi harga lebih kecil dari satu (<1). Hal ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada konsumen tidak dengan cepat sampai kepada petani. Kondisi ini menjadi dilemma pengembangan pertanian khususnya hortikultura di kabupaten Manggarai di era Informasi ini. diperlukan peningkatan kapasitas petani dalam menyerap informasi, serta terbentuknya ranpai pasar yang efektif dan efisien.

5.5. Analisis Selera dan Daya Beli Konsumen

Hortikultura dari daerah dan komoditas yang berbeda juga menunjukkan karakteristik tertentu. Penelitian ini telah dilaksanakan di kota Kupang, Labuan Bajo dan Ruteng di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) di Indonesia selama tahun 2018. Tiga Tujuan penelitian ini adalah (i) untuk mengevaluasi selera konsumen terhadap beberapa produk hortikultura, dengan perbandingannya terhadap hortikultura impor dan varietas lokal lainnya; (ii) bertujuan untuk menentukan perbedaan selera antar gender; dan (iii) untuk menentukan perbedaan selera terhadap daerah asal hortikultura; dengan memakai metode survei konsumen dan analisis *taste panel* oleh konsumen yang tidak terlatih.



Hasil penelitian menunjukkan bahwa hortikultura lokal (daerah asal sumber produksi) memiliki kelebihan dalam hal tekstur dan penampilan dibandingkan dengan hortikultura impor (komoditas yang berasal dari luar kota sampel) yang ada. Hasil taste panel di Labuan Bajo dan Kota Kupang menunjukkan bahwa hortikultura impor masih superior dalam hal ukuran dan bentuk, sedangkan hortikultura lokal memiliki keunggulan dalam hal penampilan daging buah, kadar air dan kualitas secara keseluruhan. Hasil penelitian di Kota Ruteng mengindikasikan bahwa hortikultura secara potensial memiliki keunggulan dalam hal lebih segar dan berkadar air tinggi seperti yang direfleksikan dari hasil survei konsumen pada segmen tampak luar dan kualitas keseluruhan. Para responden wanita di tiga kota tersebut tertarik pada semua karakteristik internal dari hortikultura. Meningat sangat sedikit pengetahuan konsumen tentang daerah asal hortikultura, maka keputusan mereka untuk membeli hortikultura sangat dipengaruhi oleh penampilan warna kulit hortikultura (tampak luar) dan sedikit sekali dipengaruhi oleh daerah asal hortikultura tersebut. Walaupun tidak signifikan, hortikultura asal Kabupaten Manggarai mendapat skor tertinggi untuk kadar air dan kualitas secara keseluruhan terutama bagi para responden pria. Produksi dan teknologi pasca panen dan manajemen usahatani serta strategi pemasaran yang sesuai dapat meningkatkan kualitas internal (kesegaran daging buah dan kualitas keseluruhan) untuk hortikultura. Panen pada stadium matang akan meningkatkan rasa dan kadar gula dari hortikultura buah.

Berdasarkan hasil diskusi focus group, empat karakteristik segmen dipilih untuk mengevaluasi selera konsumen yakni penampilan buah, kadar air, tekstur dan kualitas total dari isi yang dimakan atau dievaluasi. Sedangkan untuk kualitas eksternal hanya dipilih warna kulit dan ukuran serta bentuk buah saja. Walaupun banyak faktor yang dicari oleh konsumen, seperti kecerahan dan kemulusan buah, namun karakteristik-karakteristik ini tidak dijadikan kriteria evaluasi untuk beberapa alasan. Kecerahan dan kemulusan kulit buah yang sangat bervariasi walaupun dalam varietas yang sama atau pada buah yang sama.

Jumlah responden di tiga kota survei yang tertarik pada penelitian ini dan yang diwawancarai adalah sebanyak 156 orang (63 responden di Ruteng, 48 responden di Kota Kupang dan 45 responden di Labuan Bajo). Responden terdiri dari laki-laki (60,6%) dan wanita (39,4%).

Tingkat penolakan untuk diwawancarai yang paling tinggi terdapat pada kaum wanita. Umur responden paling berkisar pada 25 – 45 tahun. Kebanyakan responden (68,6%) berasal dari kelas menengah dan kelas atas. Dari segi pendapatan, responden yang



berpendapatan pada kelas menengah (28,3%) dengan tingkat pendapatan bulanan rata-rata Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000,- sedangkan untuk responden kelas atas (34,5%) dengan tingkat pendapatan bulanan rata-rata lebih besar dari Rp. 1.000.000,- Sebagian besar (67,5%) para responden berbelanja di pasar-pasar tradisional dan sisanya (32,5%) di pinggir jalan dan tempat lainnya. Selama dua minggu terakhir sebelum survei ini dilaksanakan, responden telah mengalokasikan pendapatannya sebesar 30% per bulan untuk membeli sayur-sayuran berupa kubis, petsai, terung, tomat dan kacang panjang dan 2% per bulan untuk sayuran lainnya. Sedangkan pengeluaran bulanan untuk buah-buahan hanya berkisar antara 1-1,5% saja. Sebagian besar (66,5%) per bulan pendapatan konsumen dialokasikan ke bahan makanan pokok. Ini bukan berarti bahwa konsumen-konsumen tersebut mengonsumsi hortikultura lebih banyak daripada buah-buahan lain. Namun, hal tersebut menunjukkan bahwa hortikultura sayuran merupakan komoditas yang penting bagi konsumen dibandingkan dengan buah-buahan lainnya.

Tes signifikan antara daerah asal hortikultura telah dilakukan dengan menggunakan tes statistik dari Friedman Chi-square. Dari Tabel 5.13, hortikultura mendapat ranking terbaik pada penampilan daging buah dan tekstur. Tingkat perbedaan nyata pada penampilan buah hortikultura adalah sebesar 0,05. Penampilan baik ada hubungannya dengan kadar air cukup dan sedikit tekstur. Perbedaan pada segmen ini nyata pada tingkat signifikan 0,05. Walaupun hortikultura lokal lebih segar, tetapi hortikultura impor masih mendapatkan skor paling tinggi untuk warna kulit. Hasil tes menunjukkan bahwa tampak luar terdapat perbedaan yang signifikan.

Mengingat bahwa tampak luar merupakan karakteristik yang sangat penting bagi konsumen, maka hortikultura Ruteng tidak memiliki keuntungan pemasaran secara individual, jika tidak ditunjang dengan teknologi transportasi yang memadai. Yang sangat menarik bahwa hortikultura impor mendapat skor terendah untuk segmen kualitas secara keseluruhan. Jika dibandingkan dengan hortikultura lokal, maka hortikultura impor kurang segar dikarenakan oleh adanya transportasi yang jauh. Dengan demikian melibatkan banyak agen transportasi. Walaupun hortikultura impor memiliki harga yang istimewa, tetapi hortikultura ini mendapat skor terendah untuk kualitas internal. Hal yang menjadi pertanyaan adalah mengapa hortikultura impor harganya dua kali lebih besar dibandingkan dengan harga hortikultura domestik. Satu penjelasan yang mungkin adalah bahwa saluran distribusinya baik, terdiri dari anggota saluran yang kuat dan berpengaruh terutama dalam hal penentuan jenis dan harga pasar berapa untuk suatu produk tersebut. Kebanyakan hortikultura impor dijual di



supermarket. Oleh karena itu, jaringan bisnis merupakan hal yang sangat menentukan dalam hal pendistribusian produk tersebut. Kelebihan supermarket mungkin merupakan hal penentu keberuntungan distribusi dan penjualan hortikultura impor. Penjelasan lainnya adalah bahwa persepsi konsumen tentang kualitas suatu produk merupakan hal penentu keberhasilan pemasaran produk tersebut. hortikultura impor telah memberikan persepsi yang baik tentang kualitasnya.

Tabel 5.12. Selera Konsumen Terhadap Karakteristik hortikultura di Ruteng, Provinsi NTT

Keterangan	Lokal Ruteng Mean (s.d.)	Impor (dari luar Kab Manggarai) Mean (s.d.)	Friedman test χ^2 significance
1. Tampak Internal:			
● Penampilan (warna, kesegaran, bebas OPT)	5.82 (1.23)	3.65 (1.55)	0.001*
● Kadar Air (tinggi, sedang, rendah)	4.58 (1.71)	4.72 (1.91)	0.389
● Tekstur (keras - lembut)	5.01 (1.54)	4.80 (1.55)	0.015*
● Kualitas Keseluruhan	5.91 (1.66)	4.65 (1.66)	0.005*
2. Tampak Eksternal (Warna Kulit, Kemulusan, kesegaran, Ukuran dan Bentuk serta Kemasan):	5.49 (1.46)	5.69 (1.46)	0.000*

Keterangan: * significant at 0.05 level; Skor tertinggi diblok hitam; OPT adalah Organisme

Pengganggu Tanaman

Tabel 5.13. Perbedaan Gender Antara Karakteristik hortikultura di Ruteng

Keterangan		Lokal Ruteng Mean (s.d.)	Impor (dari luar Kab Manggarai) Mean (s.d.)	Friedman test χ^2 sign
1. Tampak Internal:				
Penampilan	Pria	5.67 (1.27)	3.71 (1.72)	0.000*
	Wanita	6.14 (1.16)	3.54 (1.83)	0.000*
Kadar Air	Pria	4.55 (1.86)	4.79 (1.90)	0.258
	Wanita	4.90 (1.61)	4.57 (2.09)	0.848
Tekstur	Pria	4.90 (1.61)	4.79 (1.65)	0.673
	Wanita	5.24 (1.59)	4.81 (1.76)	0.094
Kualitas Keseluruhan	Pria	4.86 (1.60)	4.62 (1.75)	0.416
	Wanita	5.03 (1.61)	4.70 (1.81)	0.417
2. Tampak Eksternal	Pria	5.47 (1.47)	5.72 (1.57)	0.000*
	Wanita	5.51 (1.46)	5.62 (1.67)	0.139

Keterangan: * significant at 0.01 level; Skor tertinggi diblok hitam



Tabel 5.14. Selera Konsumen Terhadap hortikultura dari Berbagai Daerah di Ruteng

Daerah Asal	N	Mean (s.d.)	T-value ⁺	Significance
Ruteng	10	5.50 (1.24)	5.573	0.000*
Cancar	7	4.78 (1.30)	2.945	0.019*
Cibal	8	4.25 (1.49)	1.426	0.197
Wae Rii	12	5.00 (1.41)	4.243	0.001*
Lelak	11	5.33 (1.50)	4.241	0.001*
Impor	8	5.56 (1.55)	5.330	0.000*

Keterangan: * significant at 0.05 level; t test untuk hipotesis awal adalah 3,5; Skor tertinggi diblok hitam.

Catatan: pertanyaan untuk Tabel 3 adalah “Berikanlah skala 1 s/d 7 tentang **kesukaan** Bapak/Ibu terhadap komoditas hortikultura dari beberapa daerah produsen berikut ini”.

Tabel 5.14 menunjukkan perbedaan selera antar gender untuk daerah asal hortikultura di Ruteng. Seperti telah dijelaskan di atas bahwa hortikultura mendapat skor tertinggi untuk segmen penampilan dan tekstur dengan penampilan yang mempunyai pengaruh yang signifikan. Sedangkan perbedaan gender untuk kadar air dan kualitas secara keseluruhan masih kabur. Ketika analisis gabungan untuk kedua jenis kelamin, maka kualitas keseluruhan untuk hortikultura lokal mendapat skor tertinggi. Ketika diuji secara terpisah, maka laki-laki sangat menyukai hortikultura dalam hal penampilan dan tekstur, tetapi perbedaannya tidak signifikan. Jika hasil analisis untuk wanita diperhatikan, maka hortikultura mendapat skor tertinggi untuk karakteristik penampilan dan kualitas secara keseluruhan. Kesimpulannya bahwa semua sampel mencerminkan selera para laki-laki.

Tabel 5.15 menunjukkan hasil tentang selera konsumen terhadap daerah asal hortikultura. Hanya sedikit konsumen yang menyadari akan daerah asal hortikultura yang dikonsumsi mereka. Dari 63 responden, hanya 30 orang yang mengetahui daerah asal hortikultura. Ketika dibantu dengan beberapa penjelasan tambahan sewaktu mereka mengisi kuesioner, maka sekitar 16 responden menjawab bahwa mereka telah mencoba mencicipi hortikultura dari daerah tertentu. Rata-rata skor dari responden yang telah mengetahui daerah asal hortikultura dan telah mencicipinya adalah 4-6. Uji t telah dilakukan untuk mengetahui apakah rata-rata skor lebih besar dari 3,5 (nilai tengah dari skala 1-7). Hasilnya menunjukkan bahwa skor rata-rata semuanya signifikan pada taraf 0,05 kecuali untuk daerah Cibal. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen-konsumen bernilai positif tentang daerah asal hortikultura kecuali untuk asal hortikultura tertentu. Hasil negatif untuk hortikultura sangat



bertentangan dengan hasil sebelumnya yakni hortikultura memiliki segmen pemasaran khususnya diantara wanita. Karena hanya sedikit responden, maka hasil ini tidak boleh diinterpretasikan sebagai suatu kesimpulan.

Tabel 5.16 menunjukkan hasil taste panel di Kota Kupang. Tabel ini menunjukkan bahwa skor tertinggi dan yang paling signifikan terdapat pada beberapa karakteristik hortikultura impor seperti kadar air (7,33) dan tekstur (7,02), dan tampak luar (7,77). Hasil ini merupakan indicator beberapa alasan mengapa hortikultura impor pada pasar-pasar di Indonesia menduduki harga yang cukup istimewa. Sedangkan hortikultura lokal mendapat skor tertinggi pada segmen penampilan (7,38) dan signifikan (6,83) tetapi tidak berpengaruh pada kualitas keseluruhannya. Ini erat kaitannya dengan kadar air, kesegaran dan kulitnya yang kelihatannya cukup mulus.

Pada testing perbedaan jenis kelamin seperti yang tercantum pada Tabel 5, tidak terdapat perbedaan yang menyolok, kecuali pada skor yang diberikan wanita terhadap hortikultura untuk karakteristik kualitas keseluruhan (6,68). Sebaliknya, pria memberikan skor tertinggi pada kualitas keseluruhan (6,68) dari hortikultura impor, walaupun tidak terdapat perbedaan yang signifikan untuk ketiga jenis hortikultura yang diteskan.

Table 5.15. Perbedaan Karakteristik dari Tiga Daerah Asal hortikultura di Kota Kupang

Keterangan	Lokal Kupang Mean (s.d.)	Impor: TTS dan dari luar pulau Timor dan NTT Mean (s.d.)	Friedman test χ^2 sign Mean (s.d.)
1. Tampak Internal:			
● Penampilan (warna, kesegaran, bebas OPT)	7.38 (1.16)	5.56 (2.14)	17.49 (0.000)*
● Kadar Air (tinggi, sedang, rendah)	5.88 (1.78)	7.33 (1.53)	22.69 (0.000)*
● Tekstur (keras - lembut)	6.04 (1.62)	7.02 (1.42)	21.02 (0.000)*
● Kualitas Keseluruhan	6.83 (1.14)	6.63 (1.75)	4.18 (0.124)
2. Tampak Eksternal (Warna Kulit, Kemulusan, kesegaran, Ukuran dan Bentuk serta Kemasan):	6.42 (1.37)	7.77 (1.39)	49.98 (0.000)*

N=48: 31 (60.6%) Pria, 17 (39.4%) Wanita

*Tingkat Signifikan 0.001, Skor tertinggi yang diblok hitam, Degrees of freedom = 2



Table 5.16 Perbedaan Gender Terhadap Karakteristik dari Tiga Daerah Asal hortikultura di Kota Kupang

Keterangan		Lokal Kupang Mean (s.d.)	Impor: TTS dan dari luar pulau Timor dan NTT Mean (s.d.)	Friedman test χ^2 sign Mean (s.d.)
1. Tampak Internal:				
Penampilan	Pria	7.13 (1.23)	5.81 (2.02)	5.86 (0.053)
	Wanita	7.82 (0.88)	5.12 (2.34)	14.63 (0.001)*
Kadar Air	Pria	5.65 (1.58)	7.45 (1.41)	17.80 (0.000)*
	Wanita	6.29 (2.08)	7.12 (1.76)	6.20 (0.045)*
Tekstur	Pria	5.68 (1.64)	7.10 (1.33)	15.38 (0.000)*
	Wanita	6.71 (1.40)	6.88 (1.62)	7.89 (0.019)*
Kualitas Keseluruhan	Pria	6.81 (1.05)	6.68 (1.83)	2.19 (0.335)
	Wanita	6.88 (1.32)	6.53 (1.62)	2.07 (0.356)
2. Tampak Eksternal				
	Pria	6.19 (1.28)	7.81 (1.19)	39.61 (0.000)*
	Wanita	6.82 (1.47)	7.71 (1.72)	11.48 (0.003)*

N=48: 31 (64.6%) Pria, 17 (35.4%) Wanita

Keterangan: * Tingkat signifikan 0.05; Degrees of freedom =2; Skor tertinggi yang diblok hitam.

Hasil tes di Labuan Bajo, seperti tercantum pada Tabel 5.18, cukup menarik. Secara keseluruhan varietas domestik mendapat skor terbaik, walaupun hanya segmen tampak luar yang signifikan. hortikultura sangat signifikan untuk segmen warna kulit luar (7,82). Sangat mengherankan bahwa skor untuk karakteristik dari hortikultura impor sangat rendah untuk semua segmen kecuali untuk warna kulit luar. Hal ini mungkin disebabkan oleh harganya yang cukup mahal (ongkos transportasi ke Labuan Bajo cukup mahal dan pendapatan masyarakat yang masih relatif rendah). Hortikultura impor juga tidak terlalu populer di kalangan masyarakat Labuan Bajo.

Ketika kita memperhatikan hasil pada tes gender (Tabel 19), antara pria dan wanita secara terpisah, maka dapat diketahui bahwa terdapat adanya indikator yang menunjukkan bahwa wanita sedikit lebih suka hortikultura daripada pria. Wanita vcmemberi skor tertinggi pada segmen kadar air (7,10) dan kualitas keseluruhan (6,81) untuk hortikultura Ruteng, walaupun tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara daerah asal untuk kedua segmen dari hortikultura tersebut. Gender lain memberikan skor yang sama seperti yang terjadi untuk seluruh kelompok.



Table 5.17. Perbedaan Karakteristik dari Tiga Daerah Asal Hortikultura di Labuan Bajo

Keterangan	Ruteng Mean (s.d.)	Labuan Bajo Mean (s.d.)	Impor: Bima, Lombok Mean (s.d.)	Friedman test χ^2 sign Mean (s.d.)
1. Tampak Internal:				
● Penampilan (warna, kesegaran, bebas OPT)	6.98 (1.14)	7.49 (1.01)	5.67 (2.20)	15.84 (0.000)*
● Kadar Air (tinggi, sedang, rendah)	6.45 (1.81)	7.04 (1.31)	6.34 (2.57)	1.09 (0.581)
● Tekstur (keras - lembut)	6.87 (1.49)	6.89 (1.48)	6.60 (2.29)	0.27 (0.874)
● Kualitas Keseluruhan	6.78 (1.38)	6.96 (1.55)	6.09 (2.67)	1.65 (0.438)
2. Tampak Eksternal (Warna Kulit, Kemulusan, kesegaran, Ukuran dan Bentuk serta Kemasan):	7.82 (0.89)	6.40 (1.30)	7.42 (1.47)	29.84 (0.000)*

N=45: 24 (53.1%) Pria, 21 (46.9%) Wanita, Keterangan: * significant at 0.001 level, Skor tertinggi yang diblok hitam; Degrees of freedom = 2; Skor tertinggi yang diblok

Table 5.18. Perbedaan Gender Terhadap Karakteristik dari Tiga Daerah Asal hortikultura di Labuan Bajo

		Ruteng Mean (s.d.)	Labuan Bajo Mean (s.d.)	Impor: Bima, Lombok Mean (s.d.)	Friedman test χ^2 sign Mean (s.d.)
1. Tampak Internal:					
Penampilan	Pria	6.88 (1.32)	7.33 (1.17)	5.63 (1.94)	9.71 (0.008)*
	Wanita	7.10 (0.89)	7.67 (0.80)	5.71 (2.47)	6.82 (0.033)*
Kadar Air	Pria	6.21 (1.77)	7.00 (1.50)	6.79 (2.32)	3.34 (0.188)
	Wanita	6.75 (1.86)	7.10 (1.07)	5.80 (2.80)	1.91 (0.385)
Tekstur	Pria	6.67 (1.63)	7.04 (1.49)	6.63 (2.28)	0.85 (0.654)
	Wanita	7.10 (1.30)	6.71 (1.49)	6.57 (2.36)	0.09 (0.957)
Kualitas	Pria	6.75 (1.59)	7.17 (1.55)	6.38 (2.43)	2.37 (0.306)
Keseluruhan	Wanita	6.81 (1.12)	6.71 (1.55)	5.76 (2.95)	2.37 (0.306)
2. Tampak Eksternal	Pria	8.00 (0.78)	6.46 (1.35)	7.46 (1.06)	18.69 (0.000)*
	Wanita	7.62 (0.97)	6.33 (1.28)	7.38 (1.86)	12.46 (0.000)*

N=45: 24 (53.1%) Pria, 21 (46.9%) Wanita; *Tingkat Signifikan 0.05, signifikan tertinggi yang diblok hitam; Degrees of freedom =2; Skor tertinggi yang diblok

Secara ringkas, atribut/factor yang dianggap penting dan kurang penting oleh responden/konsumen hortikultura dari berbagai tempat seperti disajikan pada Tabel 5.20. Hasi; penelitian menunjukkan terdapat tiga factor yang sangat penting menjadi pertimbangan konsumen dalam menentukan pilihan atau pengambilan keputusan. Ketiga factor tersebut yaitu konsistensi, outlet penjualan, dan wadah penjualan/penampungan. Pada tabel tersebut



juga disajikan empat factor penting yang harus diperhatikan guna memenuhi keinginan konsumen yaitu penampilan internal, ukuran sedang, kadar air dan harga. Hasil panel konsumen ini dapat dijadikan masukkan kepada petani sebagai produsen dan juga pedagang yang terlibat dalam rantai pasar produk agribisnis hortikultura yang diteliti. Merujuk pada hasil tersebut, keberhasilan pemasaran tidak saja dipengaruhi petani sebagai produsen, tetapi bagaimana peran lembaga pemasaran untuk menyajikan dan menyediakan produk sesuai dengan selera konsumen.

Tabel 5.19. Faktor-faktor yang Penting Bagi Konsumen

Atribut/Faktor	Skor	Tk. Kepentingan
Kemasan	2,7	Kurang Penting
Penampilan Internal	6,4	Penting
Ukuran Sedang	6,3	Penting
Kadar Air	6,1	Penting
Konsistensi	8,6	Sangat Penting
Produk Organik	6,6	Agak Penting
Daerah Asal	1,8	Tidak Penting
Outlet penjualan	8,7	Sangat penting
Wadah Pengangkutan dan Penampungan	8,6	Sangat penting
Kandungan Nutrisi	5,2	P/TP Sama Saja
Harga per Kg	7,6	Penting
Tampak Eksternal	5,7	Agak Penting

5.6. Potensi dan Permasalahan

5.6.1. Potensi

Kabupaten manggarai memiliki potensi yang sangat besar menjadi salah satu sentra produksi hortikultura di NTT, khususnya Daratan Flores. Secara agroklimat, wilayah Manggarai sangat mendukung pengembangan berbagai komoditas hortikultura yang menghendaki iklim yang dingin. Dengan ketinggian wilayah pada kisaran 1000 mdpl, manggarai sangat prospektif dikembangkan sebagai sentra produksi horti. Selain itu, ketersediaan air juga cukup memadai. Pada sisi pasar, masih terbuka pasar yang melimpah yang saat ini diisi oleh produk dari luar seperti Bima, Makassar, bahkan Bali. Ditetapkan Labuhan Bajo sebagai salah satu Kawasan Pariwisata Strategis Nasional menjadikan kawasan ini berkembang sedemikian pesat.



Perkembangan ini menjadi potensi pasar yang dapat dimanfaatkan, bukan saja pada pasar Labuhan Bajo, tetapi juga Ruteng yang pariwisatanya terus berkembang.

Pada Sisi kebijakan, pengembangan hortikultura telah ditetapkan sebagai kebijakan strategis Kabupaten Manggarai. Kebijakan ini telah diimplementasikan dengan beberapa program seperti bantuan pembangunan empat unit rumah kaca, pengembangan program simantri, serta penampingan kepada kelompok tani dalam memproduksi. Instrument kebijakan ini tentu berdampak pada minat masyarakat dalam agribisnis hortikultura. Selain itu, secara teknis pada saat penelitian telah ditemukan petani telah menggunakan bibit berlabel untuk menjaga produksi yang standar. Petani juga telah melakukan pemupukan tanaman secara baik, sesuai anjuran pemupukan yang diberikan. Dan yang terlebih lagi, masyarakat telah merasakan manfaatnya dengan memproduksi hortikultura. Hal ini tentu penting dalam kelangsungan agribisnis Hortikultura di Manggarai. Seperti yang disampaikan oleh Kepala Desa mangkajong dalam pembahasan hasil penelitian. Petani merasakan keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan usahatani padi sawah.

“Di Desa Bangkajong, 80% petani sawah. Dengan adanya simantri ini banyak masyarakat mendukung. Karena memang dibandingkan harga, lebih besar horti daripada padi sawah”

Manfaat ini juga juga diungkapkan oleh petani lainnya. Rata-rata mengungkapkan agribisnis hortikultura cukup menjanjikan, meskipun hasil produktivitasnya baru mencapai sekitar 20% dari produksi potensial nasional. Manfaat lain yang tergambar di masyarakat yaitu adanya ketertarikan masyarakat diluar kelompok tani yang tergabung simantri untuk membudidayakan aneka sayuran. Pemerintah daerah melalui dinas pertanian melakukan pembinaan kepada kelompok tani dengan berbagai programnya. Namun ternyata seiring dengan waktu, ketertarikan masyarakat diluar anggota kelompok menunjukkan trend yang positif. Artinya apabila insentif ekonomi diperoleh, maka agribisnis hortikultura akan dapat berkembang dengan pesat.

5.6.2. Permasalahan

Hasil penelitian menemukan beberapa tantangan dalam pengembangan agribisnis hortikultura di Kabupaten Manggarai. Permasalahan atau tantangan pengembangan ini baik pada aspek teknis, sumberdaya alam, Sumberdaya Manusia, hingga pada aspek pemasaran. Pada aspek teknis, dijumpai beberapa kendala seperti belum optimalnya pemanfaatan rumah plastik/rumah kaca. Petani khususnya kelompok tani yang telah mendapat bantuan pembangunan rumah kaca untuk memproduksi lebih intensif dan mampu memproduksi sepanjang tahun, mampu mengendalikan hama dan penyakit tanaman justru belum



dimanfaatkan secara baik. Ada beberapa hal yang masih harus diperbaiki dalam pemanfaatan rumah kaca ini, khususnya pada aspek sumberdaya petaninya. Hasil temuan lapangan menunjukkan perilaku petani membudidayakan tanaman di dalam rumah kaca tidak ada bedanya dengan budidaya di lahan terbuka. Rumah kaca pada prinsipnya dibangun agar petani dapat mengendalikan iklim mikro dalam budidaya, mngendalikan hama dan penyakit tanaman. Namum dijumpai petani menempatkan rumah kaca dekat dengan kandang ternak (sapi dan babi), membiarkan pintu rumah kaca terbuka dalam waktu yang lama, serta mengalirkan air dari luar untuk merendam tanah di dalam rumah kaca. Hal ini sejalan dengan temuan lapangan bahwa ditemukan hama dan penyakit baik di dalam mauun di luar rumah kaca. Ditemukan tanaman yang diserang busuk pada akar yang diduga disebabkan dialirkannya air dari luar rumah kaca yang telah terkontaminasi dengan penyakit. Selain itu, pemanfaatan lahan di sekitar rumah kaca juga belum optimal.

Sumberdaya manusia menjadi aspek penting untuk menyelesaikan berbagai tantangan yang telah diuraikan. Membangun paradigma budidaya dengan memanfaatkan sumberdaya secara optimal, memahami teknik budidaya yang efisien dalam penggunaan factor-faktor produksi. Salah satu tantangan adalah pandangan tentang air. Petani merasakan air terbatas, padahal pengamatan dilapangan air begitu melimpah. Melakukan transformasi petani padi sawah menjadi petani hortikultura ternyata membutuhkan waktu untuk memahami pemanfaatan dan ketersediaan air. Salah satu pola pemanfaatan air pada usahatani padi sawah pada budidaya tanaman hortikultura adalah pola merendam tanah dengan mengalirkan air di areal pertanian. Padahal pada budidaya hortikultura tidak membutuhkan air sebanyak usahatani padi sawah.



BAB

6

Penutup

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini telah dilaksanakan untuk mengetahui kelayakan, Sistem pemasaran, hingga selera konsumen terhadap Produk Agribisnis Hortikultura di Kabupaten Manggarai. Adapun hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Pada Aspek teknis, dijumpa beberapa kendala yang dihadapi dalam pengembangan Agribisnis Hortikultura di Kabupaten manggarai. Kendala teknis yang terjadi lebih banyak berhubungan dengan kualitas sumberdaya petani dalam memahami proses produksi secara benar. Petani belum melakukan praktik usahatani secara benar, dan kontraproduktif terhadap pengendalian hama dan penyakit, memanfaatkan lahan belum optimal, dan menempatkan rumah kaca yang belum sesuai standar.
2. Pada Aspek finansial, Agribisnis Hortikultura telah memberikan keuntungan kepada petani berkisar Rp. 2.700.000 hingga 21.000.000,- tergantung komoditas dan volume produksinya. Dilihat dari R/C Ratio, juga menunjukkan nilai yang cukup tinggi. Hanya terung yang memiliki R/C ratio pada angka 1,52 dan cabe 2,84. Selebihnya R/C Ratio diatas 6 bahkan ada yang mencapai 16,82 (buncis) Namun demikian performa petani dalam memproduksi masih jauh dibawah produksi potensial dari masing-masing komoditas. Rata-rata petani masih memproduksi pada kisaran 20% dari total potensi berdasarkan teori atau hasil penelitian yang ada.



3. Pada Aspek pemasaran, Jangkauan pasar oleh produk agribisnis masih sebagian besar beredar di Kota Ruteng. Memang telah ditemukan rantai pemasaran hingga pedagang antar daerah, namun demikian, secara prosentase masih sangat kecil dalam kontribusinya mengalirkan produk agribisnis hortikultura ke daerah lain. Selain itu, nilai Elastisitas transmisi harga yang dihitung menunjukkan nilai < 1 , begitu juga nilai efisiensi yang lebih kecil dari 1. Sedangkan tingkat integrasi berada pada angka 0,79. Hasil ini menunjukkan bahwa pasar hortikultura di Kabupaten Manggarai belum Efisien dan belum terintegrasi secara baik. Begitu juga tingkat elastisitasnya yang belum sempurna. Perubahan harga yang terjadi pada tingkat konsumen tidak dengan cepat ditransmisikan kepada petani.
4. Hasil Penelitian Selera Konsumen di Kota Ruteng terhadap beberapa jenis hortikultura dan untuk menilai secara khusus potensi pasar hortikultura Ruteng dan memberikan informasi sesuai dengan persyaratan yang diinginkan pasar kepada para petani hortikultura di Kabupaten Manggarai. Hasil wawancara 156 responden menunjukkan bahwa hortikultura memiliki kelebihan dalam hal tekstur dan penampilan daging buah dibandingkan dengan hortikultura Labuan Bajo, Kupang dan hortikultura impor. Para responden wanita tertarik pada semua karakteristik internal dari hortikultura. Meningkatkan sedikit pengetahuan konsumen tentang daerah asal hortikultura, maka keputusan mereka untuk membeli hortikultura sangat dipengaruhi oleh penampilan warna buah hortikultura dan sedikit sekali dipengaruhi oleh daerah asal hortikultura tersebut.

Walupun tidak signifikan, hortikultura Ruteng mendapat skor tertinggi untuk kadar air dan kualitas secara keseluruhan terutama bagi para responden pria. Produksi dan teknologi pasca panen dan manajemen usahatani yang sesuai dapat meningkatkan kualitas kadar air dan kualitas keseluruhan untuk hortikultura. Panen pada stadium matang akan meningkatkan rasa dan kadar gula dari hortikultura. Penggunaan input usahatani yang memadai dan sesuai dapat meningkatkan kualitas yang konsisten, mengingat hortikultura impor mendominasi karakteristik tersebut.

Hasil taste panel di Kupang cukup konsisten dengan persepsi bahwa hortikultura impor lebih superior dalam hal rasa, tekstur dan warna kulit. Hal-hal ini merupakan karakteristik yang sangat penting menurut pendapat kelompok fokus. Sejak para konsumen berkonsentrasi pada kualitas yang konsisten, khususnya rasa manis, pemberian skor tertinggi untuk hortikultura impor ini merefleksikan pentingnya kualitas yang konsisten. Pada saat ini, hortikultura Ruteng belum dikenal secara luas oleh masyarakat Labuan Bajo. Hortikultura



secara potensial memiliki keunggulan dalam hal lebih segar dan berkadar air tinggi seperti yang direfleksikan dari hasil survei konsumen untuk hortikultura pada segmen tampak luar dan kualitas keseluruhan.

Kupang adalah kota yang sama maju dengan Labuan Bajo. Hasil yang cukup kontras menunjukkan bahwa hortikultura impor kurang favorit di antara ketiga jenis hortikultura yang diuji di Kupang. Beberapa alasan untuk hal tersebut adalah sebagai berikut. Ketersediaan hortikultura impor di pasar Kupang sedikit, konsumen-konsumen mungkin tidak menggunakan produk impor yang difermentasikan. Hal ini mungkin karena kesukaan konsumen di Kupang dan atau di kota besar lainnya di Indonesia terhadap impor berhubungan dengan factor-faktor yang cukup kompleks antara produk impor, harga istimewa dan status social sehingga berpengaruh terhadap definisi kualitas yang superior. Di Kupang, proses kognitif ini tidak terjadi. Namun penjelasan ini masih bersifat subyektif dan masih membutuhkan testing lebih dengan melibatkan banyak kota di Indonesia. Semakin banyak konsumen yang memberikan skor terhadap pesaing varietas domestik, maka semakin lebih favorit, kecuali untuk segmen warna kulit. Keadaan ini merupakan hal yang menantang bagi hortikultura ketika produksi dari hortikultura ini semakin meningkat di kemudian hari.

Mengingat keadaan geografi yang agak sulit bagi hortikultura untuk tiba di Kupang dalam kondisi yang disukai konsumen, maka salah satu strategi untuk memenuhi persyaratan permintaan pasar adalah pemetikan hortikultura pada saat buahnya sudah matang benar. Hal ini memerlukan koordinasi pada setiap saluran pemasaran sehingga para petani mengetahui ke mana produk mereka dipasarkan.

hortikultura hortikultura saat ini belum dipromosikan sebagai suatu produk yang bermanfaat bagi konsumen, terutama bagi konsumen yang sadar akan pentingnya hidup sehat. hortikultura impor secara umum dianggap sebagai produk yang superior di beberapa kota besar di Indonesia, pangsa pasar yang sama juga terdapat di negara-negara maju (Batt dan Giblett, 1999). Hal ini pula di masa datang akan terjadi di negara yang sedang berkembang perekonomiannya seperti negara Indonesia.

Dengan dana bantuan internasional di NTT, hal yang perlu mendapat perhatian adalah pada penelitian dan pembangunan bidang teknologi produksi (bukan saja pada jumlah produksi), yang dapat menghasilkan buah dengan kandungan gula lebih tinggi dan tender tekstur (tidak terlalu lunak atau tidak terlalu keras). Juga perlu memperhatikan pada penanganan panen dan pasca panen yang dapat memperbaiki kualitas keseluruhan dari



hortikultura supaya lebih manis, lebih segar dan kadar air cukup melalui koordinasi saluran pemasaran yang baik.

Karena biaya transportasi di NTT sangat tinggi, maka hanya kualitas kelas pertama saja yang bisa dijual ke daerah Jawa dan Bali dengan harga yang cukup istimewa. Pada saat sekarang, harga hortikultura NTT menyaingi harga hortikultura impor, namun jumlah yang dipasarkan di pulau lain sangat sedikit karena kemampuan para pedagang antar pulau sangat rendah. Kualitas dan pemberantasan hama-penyakit hortikultura merupakan tantangan erat bagi kelangsungan hortikultura hortikultura di masa datang. Isu-isu lain yang merupakan bagian integral penting dari distribusi hortikultura hortikultura sebagai fokus penelitian di masa datang adalah biaya transportasi ke ekonomi kelas, fasilitas gudang pendinginan, pengepakan dan labeling, dan akses kepada kredit ringan usahatani untuk pengadaan input usahatani.

6.2. Rekomendasi

Dari hasil Penelitian, maka dapat dijabarkan beberapa rekomendasi untuk meningkatkan produktifitas petani hortikultura dan perekonomian pelakuknya.

1. Pada aspek teknis, direkomendasikan tindakan pergiliran tanaman dan penggenangan tanaman secara menyeluruh untuk mencegah hama dan penyakit. Sedangkan untuk mencegah hama dapat dilakukan dengan menggunakan insektisida hayati, Hindari tempat pemeliharaan ternak yang sangat berdekatan dengan rumah kaca, rumah kaca diletakkan/dibangun di ruang terbuka, mengoptimalkan pemanfaatan lahan disekitarrumah kaca untuk penanaman tanaman hortik. Melakukan pemupukan lebih banyak dengan pupuk hayati atau pupuk kompos untuk meningkatkan bahan organik tanah sehingga bisa meningkatkan kadungan pupuk N.P. dan K serta pH tanah.
2. Pada budidaya di dalam rumah kaca, harus dilakukan sterilisasi dan penerapan GAP yang ketat sehingga fungsi rumah kaca dapat optimal. Untuk menghindari Hama dan Penyakit dalam rumah kaca, maka usahakan peralatan tidak tercampur dengan peralatan dari lokasi luar, air pengairan dari luar dihindari (system aliran), begitu juga dengan media dan bibit.



3. Memberikan pemahaman secara intensif kepada petani tentang program ini, terutama tentang keuntungan dan pentingnya dari mengusahakan tanaman hortikultura.
4. Pada Aspek finansial, apabila kemampuan teknis petani sudah terus meningkat, maka diperlukan dukungan permodalan. Selain itu, diperlukan penangan pemasaran produk, sehingga produksi yang terus bertambah dapat diserap oleh pasar. Diperlukan mengembangkan pelatihan/pendampingan kepada pelaku usaha yang terlibat pada rantai pemasaran, atau menciptakan pelaku-pelaku baru dari anggota kelompok tani, sehingga produk yang telah dihasilkan mampu dipasarkan dengan jangkauan yang lebih luas.
5. Diperlukan pengembangan keragaman komoditas sehingga lini produk pertanian terus berkembang. Selain itu, sebagai daerah penyangga kawasan pariwisata labuhan Bajo, maka perlu mengembangkan komoditas yang menjadi kebutuhan pariwisata seperti paprika, kentang, dan sebagainya. Dengan demikian kondisi ekosistem yang potensial di uteng dapat secara optimal berkontribusi pada peningkatan pendapatan masyarakat, khususnya petani.



DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I. W. S. (2011). Perubahan Penggunaan Lahan di Kawasan Bedugul. In *Perubahan Penggunaan lahan dan Daya Dukung Lingkungan* (pp. 1–10). Denpasar: Udayana University Press
- Arshad, F.M. 1980. The Integration of Palm Oil Market in Peninsular Malaysia, *Indian Journal of Agriculture Economic*, Vol.45 No 1.
- As-syakur, A. R. (2011). Perubahan Penggunaan lahan di Provinsi Bali. In *Perubahan Penggunaan lahan dan Daya Dukung Lingkungan*. Denpasar: Udayana University Press
- As-syakur, A. R., & Adnyana, I. W. S. (2011). Perubahan Penggunaan lahan di Daerah Aliran Sungai Badung. In *Perubahan Penggunaan lahan dan Daya Dukung Lingkungan* (pp. 11–23). Denpasar: Udayana University Press.
- Azzaino, Zulkifli. 1982. Pengantar Tataniaga Pertanian, Departemen Pertanian Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, IPB Bogor.
- Brorsen, B. Wade. 1985. Marketing Margins and Price Uncertainty: The Case of the U.S. Wheat Market, *American Journal of Agriculture Economics*. Vol. 67 No 3 p. 521 – 528.
- Cahyono, W., & Marwanti, S. (2013). ANALISIS EFISIENSI PEMASARAN SAYURAN WORTEL DI SUB TERMINAL AGRIBISNIS (STA) KABUPATEN KARANGANYAR, 1(1), 20
- Chang, K.-L., Xu, P., Underwood, K., Mayen, C., & Langelett, G. (2013). Consumers' Willingness to Pay for Locally Produced Ground Beef: A Case Study of the Rural Northern Great Plains. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 25(1), 42–67. <https://doi.org/10.1080/08974438.2013.724002>
- Dajan, Anto. 1986. Pengantar Metode Statistik Jilid II. LP3ES, Jakarta.
- Dewandini, S. K. R. (2010). *Motivasi Petani Dalam Budidaya Tanaman Mendong (Fimbristylis Globulosa) Di Kecamatan Minggir Kabupaten Sleman*. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta. Retrieved from <https://eprints.uns.ac.id/220/1/170111811201012361.pdf>
- Downey, W dan Erickson. 1987. Manajemen Agribisnis (terjemahan Ir. Rochidayat Ganda S dan Alfonsus Sirait), Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta.
- Hamin, Alhusniduki. 1991. Tataniaga Pertanian. Kumpulan Makalah Penataran Dosen dalam Rangka Peningkatan Mutu Bidang Pertanian Program Kajian Agribisnis, Dirjen Dikti Jakarta.
- Handbook of Market Segmentation: Strategic Targeting for Business and ... - Art Weinstein - Google Books. (n.d.). Retrieved September 20, 2017, from <https://books.google.co.id/books?id=sQXfAQAQBAJ&printsec=frontcover&dq=market+segmentation&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwjnmYTN67PWAhXFKpQKHacDHQYQ6AEIljAB#v=onepage&q=market%20segmentation&f=false>
- Harris, B. 1979. There is Method in My Madness or Is It Vice Versa ? Measuring Agricultural Market Performance, *Food Research Institute Studies*, Vol. XVII No 2 p. 197 – 218.



- Idris, M. (2017, Mei). Mayoritas Petani RI Berusia 45-54 Tahun dan Tamatan SD. Retrieved August 26, 2018, from <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-3508228/mayoritas-petani-ri-berusia-45-54-tahun-dan-tamatan-sd>
- Irawan, B. (2016). Fluktuasi Harga, Transmisi Harga, dan Marjin Pemasaran Sayuran dan Buah. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 5(4), 358–373. <https://doi.org/10.21082/akp.v5n4.2007.358-373>
- Kohls, Richard L dan David Downey. 1972. *Marketing of Agricultural Product*, Macmillan Publishing Co., Inc. New York.
- Kohls, Richard L dan Joseph N. Uhl. 1980. *Marketing of Agriculture Product*, Edisi ke 5. Collier International Editions. Macmillan Publishing
- Kotler, Philip. 1997. *Manajemen Pemasaran: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol* (terjemahan Hendra Teguh SE, Ak dan Ronny A Rusli SE, AK), Prenhallindo, Jakarta.
- Krisnamurthi, B., & Fausia, L. (2005). *Langkah Sukses Memulai Agribisnis* (Cetakan II (Edisi Revisi)). Jakarta: Depok.
- Kristanto et al. 1986. *Pemasaran Hasil-hasil Pertanian*, Yayasan Obor Jakarta.
- Martin, Stephen. 1989. *Industrial Economics : Economic Analysis and Public Policy*, Macmillan Publishing Company, New York.
- Masyrofie. 1994. *Diktat Pemasaran Hasil Pertanian*, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*, LP3ES, Jakarta.
- Obopile, M., Munthali, D. C., & Matilo, B. (2008). Farmers' knowledge, perceptions and management of vegetable pests and diseases in Botswana. *Crop Protection*, 27(8), 1220–1224. <https://doi.org/10.1016/j.cropro.2008.03.003>
- Otsuka, K., & Kijima, Y. (2010). Technology Policies for a Green Revolution and Agricultural Transformation in Africa. *Journal of African Economies*, 19(suppl_2), ii60–ii76. <https://doi.org/10.1093/jae/ejp025>
- Prasodjo, Adi. 1997. *Struktur, Perilaku dan Keragaan Pasar Cabai Rawit di Kecamatan Sukowono Jember*, Tesis Program Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang.
- Pujiharto. (2014). Pola Tataniaga Sayuran Dataran Rendah Berbasis Structure Conduct Performance (SCP). *AGRITECH*, Vol. XV(1 Juni 2014 : 47 – 59), 47–59
- Purcell, Wayne D. 1979. *Agricultural Marketing : System, Coordination, Cash and Future Prices*, Reston Publishing Company, Inc. A Prentice Hall Company. Reston Virginia.
- Radman, M. (2005). Consumer consumption and perception of organic products in Croatia. *British Food Journal*, 107(4), 263–273. <https://doi.org/10.1108/00070700510589530>
- Rashid, A dan M.A Chaudhry. 1973. *Marketing Efficiency In Theory and Practice*, Iowa University Press, Ames.
- Ravallion, M. 1986. Testing Market Integration, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 68 No 1. p. 102 – 109.
- Swastawati, F. (2012). Studi kelayakan dan efisiensi usaha pengasapan ikan dengan asap cair limbah pertanian. *Jurnal dinamika ekonomi pembangunan*, 1(1), 18–24



- Swastika, D. K. S. (2004). Beberapa Teknik Analisis Dalam Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, Vol. 7(No.1), 90–103
- Wijayanti, S. M. (n.d.). Analisis Break Even Point Sebagai Salah Satu Alat Perencanaan Penjualan Dan Laba, 10
- Wiyono, S. (2015). Kajian Regenerasi Petani Pada Keluarga Petani Padi dan Hortikultura November 2015. *Koalisi Rakyat Untuk Kedaulatan Pangan*. Retrieved from [http://images.agri-profocus.nl /upload/2015_KRKP Laporan Kajian Regenerasi Petani 1466659556.pdf](http://images.agri-profocus.nl /upload/2015_KRKP_Laporan_Kajian_Regenerasi_Petani_1466659556.pdf)



Lampiran



Lampiran 1

Beberapa Permasalahan Utama Agribisnis Hortikultura

		Masalah	
Teknologi Input	Proses Produksi	Panen & Pasca Panen	Pemasaran & Kelembagaan Usahatani
Lahan: <ul style="list-style-type: none"> Skala usahatani yang kecil dan kurang efisien baik secara teknis maupun ekonomis. Produktivitas lahan yang masih rendah (13,37 kg/pohon) dibandingkan dengan produktivitas potensialnya (250 kg/pohon) 	Proses Produksi: <ul style="list-style-type: none"> Pengelolaan bersifat tradisional/tidak intensif; inefisiensi teknis yang tinggi, perawatan kebun yang tidak sesuai dengan petunjuk teknis usahatani dan pemeliharaan yang kurang optimal. 	Panen: <ul style="list-style-type: none"> Produk tidak tersedia sepanjang tahun (produksi musiman) Teknologi panen yang kurang memadai (ada yang masih primitif); Tingkat kematangan produk yang dipanen tidak sesuai dengan petunjuk teknis Waktu panen yang sering terlambat 	Pemasaran: <ul style="list-style-type: none"> Strategi dan teknologi pemasaran (produk, harga, promosi, distribusi) yang kurang memadai Jaringan pemasaran dikuasai oleh pedagang (pedagang sebagai <i>chain manager</i>). Sistem pasar oligopsoni (penjual banyak-pembeli sedikit)
<ul style="list-style-type: none"> Lokasi produksi yang terpencar-pencar Lubang tanam yang tidak standar Belum ada peta kesuburan lahan dan analisa tanah Belum semua lahan usahatani dteras atau guludan. 	<ul style="list-style-type: none"> Pola tanam campuran yang mengganggu sistem perakaran Pedoman dan catatan pemeliharaan tanaman tidak ada Peralatan pemeliharaan dan perlindungan tanaman (gunting pangkas/penjarangan, gergaji, pisau, alat penyemprotan) tidak banyak tersedia 	Pascapanen: <ul style="list-style-type: none"> Pasca panen yang kurang memadai (ada yang masih primitif); Tidak ada teknologi pascapanen yang dapat meningkatkan nilai tambah produk petani Fasilitas agroindustri yang belum berkembang (diversifikasi produk olahan yang masih sedikit) 	<ul style="list-style-type: none"> Petani: pemasaran individu → posisi tawar yang lemah Sistem pemasaran yang belum efisien karena rantai pemasaran yang panjang, infrastruktur & kelembagaan yang belum memadai Tidak ada kemitraan pemasaran
Input lain: <ul style="list-style-type: none"> Produktivitas dan profitabilitas rendah karena tidak menggunakan benih berkualitas/unggul, pupuk, obat-obatan 	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak ada pengkelasan yang sesuai dengan standar mutu Tidak ada pelabelan dan pengepakan/kemasan hasil panen yang memadai 	Kelembagaan <ul style="list-style-type: none"> Kelembagaan petani yang belum mandiri (ketergantungan terhadap bantuan dari



LAPORAN AKHIR

Model Pengembangan Agribisnis
di Kabupaten Manggarai, 2018



		Masalah	
Teknologi Input	Proses Produksi	Panen & Pasca Panen	Pemasaran & Kelembagaan Usahatani
(bahan perlindungan tanaman). • Kendala utama peningkatan produktivitas dan profitabilitas adalah air, curah hujan dan angin yang tidak menentu dan manajemen usaha yang tidak ekonomis			luar/eksternal masih tinggi) • Tidak ada kemitraan agribisnis • Infrastruktur (jalan usahatani) yang kurang memadai (<i>high cost farm production</i>) yang menyebabkan biaya per unit yang sangat tinggi
Petani: • Penangkar benih yang kurang terampil (bersertifikat tidak ada) • Jenis usaha petani buah yang kurang fokus (tidak ada spesialisasi usaha). Kurang fokus pada jenis usaha unggulan lokal kabupaten seperti . • Pengetahuan dan keterampilan petani di bidang manajemen agribisnis kurang memadai (perencanaan usaha, input, pemeliharaan, panen, pascapanen, pemasaran dan catatan usahatani tidak ada) • Tidak ada kontak dengan PPL		• Tidak ada teknologi pergudangan/penyimpanan yang memadai • Tidak ada catatan dan peralatan pembersihan hasil, pengkelasan dan perlakuan produk	• Belum banyak Penyuluah Pertanian Lapangan (PPL) yang terampil • Petani tidak memiliki akses terhadap sumber permodalan formal dan dukungan Pemerintah Daerah terhadap permodalan agribisnis belum ada

Lampiran 2 Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Sembilan Komoditas Hortikultura

Lampiran 2.1. Analisis gross margin & efisiensi agribisnis Tanaman Tomat

	ANALISIS ANGGARAN PARSIAL					
1	Nama Lokasi	: Kab Manggarai				
	Kel.					
2	Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: Rata-Rata Dari 10 Kel Tani				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.31	ha		
5	Luas lahan	:	0.35	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:	4.83	kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:	471.79	kg		
10	Metoda Pencucian	:	-			
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 84.6					
		unit	Jumlah	Jenis	Harga (Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	1544.56		7,564	11,683,175.0
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				11,683,175.0
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				88,760.7
	Pupuk Urea	Rp				21,413.8
	Pupuk NPK	Rp				50,716.8
	Pupuk Organik	Rp				76,137.8
	Pestisida	Rp	1		225,000	225,000.0
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				482,029.0
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	18.78		35,000.00	657,163.8
	Bedeng	HOK	8.41		35,000.00	294,369.4
	Lubang Tanam	HOK	4.58		35,000.00	160,218.8
	Ajiran	HOK	4.17		35,000.00	145,837.1
	Pemupukan	HOK	1.35		35,000.00	47,284.6
	Penyulaman	HOK	0.33		35,000.00	11,574.4
	Pengendalian OPT	HOK	0.96		35,000.00	33,729.4
	Pengairan		0.59		35,000.00	20,772.2
	Penyiangan	HOK	0.25		35,000.00	8,803.0
	Panen	HOK	0.38		35,000.00	13,152.6
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	39.80			1,392,905.2

D	Biaya Lain-Lain	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		1,874,934.3
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		9,808,240.7
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					6.2
H	Return to Labour					8.4
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		74.3
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		247.9
	BEP Harga			Rp/kg		1,213.9
K	Efisiensi Penggunaan			%		25.7
	Modal					
L	Gross Margin			%		84.0

Catatan:

- A Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya Total)
- B Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya tetap)
 Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**
- C **Margin**
- D Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x 100%
- E BEP produksi = (TC/harga)
- F BEP Harga = (TC/produksi)
- G R/C Rasio = Penerimaan/Biaya total
- H Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.2. Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Cabel

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: Kab Manggarai				
	Kel.					
2	Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: Rata-Rata Dari 10 Kel Tani				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.22	ha		
5	Luas lahan	:	0.22	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:	-	kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:	153.72	kg		
10	Metoda Pencucian	:	-			
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 95.3					
		unit	Jumlah	Jenis	Harga (Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	697.86		9,474	6,611,782.1
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				6,611,782.1
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				28,172.2
	Pupuk Urea	Rp				6,796.6
	Pupuk NPK	Rp				16,097.3
	Pupuk Organik	Rp				24,165.8
	Pestisida	Rp	1		225,000	225,000.0
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				320,231.9
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	27.06		35,000.00	946,930.3
	Bedeng	HOK	12.12		35,000.00	424,167.1
	Lubang Tanam	HOK	6.60		35,000.00	230,864.8
	Ajiran	HOK	6.00		35,000.00	210,141.7
	Pemupukan	HOK	1.95		35,000.00	68,134.0
	Penyulaman	HOK	0.48		35,000.00	16,677.9
	Pengendalian OPT	HOK	1.39		35,000.00	48,601.9
	Pengairan	HOK	0.86		35,000.00	29,931.4
	Penyiangan	HOK	0.36		35,000.00	12,684.6
	Panen	HOK	0.54		35,000.00	18,952.0
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	57.35			2,007,085.8

D	Biaya Lain-Lain	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		2,327,317.7
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		4,284,464.4
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					2.8
H	Return to Labour					3.3
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		86.2
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		245.6
	BEP Harga			Rp/kg		3,334.9
K	Efisiensi Penggunaan			%		13.8
	Modal					
L	Gross Margin			%		64.8

Catatan:

- A Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya Total)
- B Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya tetap)
 Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**
- C **Margin**
 Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x
- D 100%
- E BEP produksi = (TC/harga)
- F BEP Harga = (TC/produksi)
 R/C Rasio = Penerimaan/Biaya
- G total
- H Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.3 Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Terong

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: Kab Manggarai				
2	Kel. Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: Rata-Rata Dari 10 Kel Tani				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.18	ha		
5	Luas lahan	:	0.18	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:	2.00	kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:	420.44	kg		
10	Metoda Pencucian	:	-			
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%)	:	92.0			
					Harga	
		unit	Jumlah	Jenis	(Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	2413.92		2,147	5,183,737.2
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				5,183,737.2
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				47,908.4
	Pupuk Urea	Rp				11,558.0
	Pupuk NPK	Rp				27,374.3
	Pupuk Organik	Rp				41,095.2
	Pestisida	Rp	1		-	-
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				147,935.9
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	28.57		35,000.00	1,000,000.0
	Bedeng	HOK	25.94		35,000.00	907,915.4
	Lubang Tanam	HOK	14.12		35,000.00	494,158.4
	Ajiran	HOK	12.85		35,000.00	449,801.3
	Pemupukan	HOK	4.17		35,000.00	145,838.6
	Penyulaman	HOK	1.02		35,000.00	35,698.6
	Pengendalian OPT	HOK	2.97		35,000.00	104,030.8
	Pengairan		1.83		35,000.00	64,067.2
	Penyiangan	HOK	0.78		35,000.00	27,150.9
	Panen	HOK	1.16		35,000.00	40,566.1
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	93.41			3,269,227.2

D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		3,417,163.1
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		1,766,574.1
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					1.5
H	Return to Labour					1.6
I	% Biaya Tenaga Kerja Terhadap Biaya Total			%		95.7
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		1,591.3
	BEP Harga			Rp/kg		1,415.6
K	Efisiensi Penggunaan Modal			%		4.3
L	Gross Margin			%		34.1

M Potensi peningkatan Produktivitas (%) 92.0

Catatan:

- A Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya Total)
- B Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya tetap)
 Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**
- C **Margin**
- D Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x 100%
- E BEP produksi = (TC/harga)
- F BEP Harga = (TC/produksi)
- G R/C Rasio = Penerimaan/Biaya total
 Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x
- H 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.4 Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Wortel

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: KAB MANGGARAI				
2	Kel. Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: RATA-RATA DARI 10 KEL TANI				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.31	ha		
5	Luas lahan	:	0.35	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:	10	kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:	125	kg		
10	Metoda Pencucian	:				
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%)	:	92.5			
		unit	Jumlah	Jenis	Harga (Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	1493.80		7,564	11,299,252.9
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				11,299,252.9
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				88,760.7
	Pupuk Urea	Rp				21,413.8
	Pupuk NPK	Rp				50,716.8
	Pupuk Organik	Rp				76,137.8
	Pestisida	Rp	1		225,000	225,000.0
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				482,029.0
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	18.78		35,000.00	657,163.8
	Bedeng	HOK	8.41		35,000.00	294,369.4
	Lubang Tanam	HOK	4.58		35,000.00	160,218.8
	Ajiran	HOK	4.17		35,000.00	145,837.1
	Pemupukan	HOK	1.35		35,000.00	47,284.6
	Penyulaman	HOK	0.33		35,000.00	11,574.4
	Pengendalian OPT	HOK	0.96		35,000.00	33,729.4
	Pengairan		0.59		35,000.00	20,772.2
	Penyiangan	HOK	0.25		35,000.00	8,803.0
	Panen	HOK	0.38		35,000.00	13,152.6
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	39.80			1,392,905.2

D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		1,874,934.3
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		9,424,318.6
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					6.0
H	Return to Labour					8.1
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		74.3
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		247.9
	BEP Harga			Rp/kg		1,255.1
K	Efisiensi Penggunaan			%		25.7
	Modal					
L	Gross Margin			%		83.4

Catatan:

- A Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya Total)
- B Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya tetap)
- C Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross Margin**
- D Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x 100%
- E BEP produksi = (TC/harga)
- F BEP Harga = (TC/produksi)
- G R/C Rasio = Penerimaan/Biaya total
- H Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.5. Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Kubis

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: KAB MANGGARAI				
	Kel.					
2	Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: RATA-RATA DARI 10 KEL TANI				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.12	ha		
5	Luas lahan	:	0.12	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:		kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:	35.90	kg		
10	Metoda Pencucian	:				
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 77.2					
					Harga	
		unit	Jumlah	Jenis	(Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	6,825.88		3,449	23,540,536.7
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				23,540,536.7
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				88,760.7
	Pupuk Urea	Rp				21,413.8
	Pupuk NPK	Rp				50,716.8
	Pupuk Organik	Rp				76,137.8
	Pestisida	Rp	1			-
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				257,029.0
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	26.03		35,000.00	911,029.9
	Bedeng	HOK	4.47		35,000.00	156,550.9
	Lubang Tanam	HOK	2.43		35,000.00	85,207.2
	Ajiran	HOK	2.22		35,000.00	77,558.8
	Pemupukan	HOK	0.72		35,000.00	25,146.8
	Penyulaman	HOK	0.18		35,000.00	6,155.5
	Pengendalian OPT	HOK	8.53		35,000.00	298,707.2
	Pengairan		0.32		35,000.00	11,047.0
	Penyiangan	HOK	0.13		35,000.00	4,681.6
	Panen	HOK	0.20		35,000.00	6,994.8
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	45.23			1,583,079.6

D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		1,840,108.6
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		21,700,428.1
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					12.8
H	Return to Labour					14.9
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		86.0
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		533.6
	BEP Harga			Rp/kg		269.6
K	Efisiensi Penggunaan			%		14.0
	Modal					
L	Gross Margin			%		92.2

Catatan:

- A Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya Total)
- B Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya tetap)
 Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**
- C **Margin**
 Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x
- D 100%
- E BEP produksi = (TC/harga)
- F BEP Harga = (TC/produksi)
 R/C Rasio = Penerimaan/Biaya
- G total
 Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x
- H 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.6 Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Mentimun

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: Kab Manggarai				
2	Kel. Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: Rata-Rata Dari 10 Kel Tani				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.19	ha		
5	Luas lahan	:	0.19	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:		kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:		kg		
10	Metoda Pencucian	:				
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 85.6					
					Harga	
		unit	Jumlah	Jenis	(Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	2884.82		4,744	13,684,405.7
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				13,684,405.7
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				32,260.0
	Pupuk Urea	Rp				7,782.8
	Pupuk NPK	Rp				18,433.0
	Pupuk Organik	Rp				27,672.3
	Pestisida	Rp				-
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				106,148.1
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	36.75		35,000.00	1,286,361.2
	Bedeng	HOK	16.46		35,000.00	576,211.5
	Lubang Tanam	HOK	8.96		35,000.00	313,619.2
	Ajiran	HOK	8.16		35,000.00	285,467.9
	Pemupukan	HOK	2.64		35,000.00	92,556.9
	Penyulaman	HOK	0.65		35,000.00	22,656.2
	Pengendalian OPT	HOK	1.89		35,000.00	66,023.5
	Pengairan		1.16		35,000.00	40,660.4
	Penyiangan	HOK	0.49		35,000.00	17,231.4
	Panen	HOK	0.74		35,000.00	25,745.4
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	77.90			2,726,533.7
D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-

	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		2,832,681.8
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		10,851,723.9
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					4.8
H	Return to Labour					5.0
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		96.3
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		597.2
	BEP Harga			Rp/kg		981.9
K	Efisiensi Penggunaan			%		3.7
	Modal					
L	Gross Margin			%		79.3

Catatan:

- A Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya Total)
- B Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya tetap)
 Marjin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**
- C **Margin**
- D Marjin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x 100%
- E BEP produksi = (TC/harga)
- F BEP Harga = (TC/produksi)
- G R/C Rasio = Penerimaan/Biaya total
- H Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.7 Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Brokoli

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: KAB MANGGARAI				
2	Kel. Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: RATA-RATA DARI 10 KEL TANI				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.06	ha		
5	Luas lahan	:	0.06	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:		kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:		kg		
10	Metoda Pencucian	:				
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 83.0					
					Harga	
		unit	Jumlah	Jenis	(Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	851.78		10,654	9,074,772.7
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				9,074,772.7
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				6,821.7
	Pupuk Urea	Rp				1,645.8
	Pupuk NPK	Rp				3,897.9
	Pupuk Organik	Rp				5,851.6
	Pestisida	Rp				-
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				38,217.0
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	23.21		35,000.00	812,497.1
	Bedeng	HOK	10.40		35,000.00	363,949.2
	Lubang Tanam	HOK	5.66		35,000.00	198,089.5
	Ajiran	HOK	5.15		35,000.00	180,308.5
	Pemupukan	HOK	1.67		35,000.00	58,461.2
	Penyulaman	HOK	0.41		35,000.00	14,310.2
	Pengendalian OPT	HOK	1.19		35,000.00	41,702.0
	Pengairan		0.73		35,000.00	25,682.1
	Penyiangan	HOK	0.31		35,000.00	10,883.8
	Panen	HOK	0.46		35,000.00	16,261.4
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	49.20			1,722,145.1

D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		1,760,362.1
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		7,314,410.7
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					5.2
H	Return to Labour					5.3
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		97.8
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		165.2
	BEP Harga			Rp/kg		2,066.7
K	Efisiensi Penggunaan			%		2.2
	Modal					
L	Gross Margin			%		80.6

Catatan:

Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya

A Total)

Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total biaya

B tetap)

Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**

C **Margin**

D Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x 100%

E BEP produksi = (TC/harga)

F BEP Harga = (TC/produksi)

G R/C Rasio = Penerimaan/Biaya total

H Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya

tetap

Lampiran 2.8. Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Buncis

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: Kab Manggarai				
2	Kel. Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: Rata-Rata Dari 10 Kel Tani				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	:	0.31	ha		
5	Luas lahan	:	0.31	ha		
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	:		kg		
8	Hasil utk benih	:		kg		
9	Hasil utk jual	:		kg		
10	Metoda Pencucian	:				
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 84.6					
		unit	Jumlah	Jenis	Harga (Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	2313.54		18,142	41,971,740.2
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				41,971,740.2
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				46,187.7
	Pupuk Urea	Rp				11,142.9
	Pupuk NPK	Rp				26,391.1
	Pupuk Organik	Rp				39,619.3
	Pestisida	Rp				-
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				143,341.0
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	31.70		35,000.00	1,109,481.1
	Bedeng	HOK	14.20		35,000.00	496,980.0
	Lubang Tanam	HOK	7.73		35,000.00	270,495.3
	Ajiran	HOK	7.03		35,000.00	246,214.8
	Pemupukan	HOK	2.28		35,000.00	79,830.0
	Penyulaman	HOK	0.56		35,000.00	19,540.9
	Pengendalian OPT	HOK	1.63		35,000.00	56,945.0
	Pengairan		1.00		35,000.00	35,069.5
	Penyiangan	HOK	0.42		35,000.00	14,862.0
	Panen	HOK	0.63		35,000.00	22,205.3
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	67.19			2,351,623.8

D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		2,494,964.7
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		39,476,775.4
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					16.8
H	Return to Labour					17.8
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		94.3
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		137.5
	BEP Harga			Rp/kg		1,078.4
K	Efisiensi Penggunaan			%		5.7
	Modal					
L	Gross Margin			%		94.1

Catatan:

Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya

A Total)

Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total

B biaya tetap)

Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**

C **Margin**

Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x

D 100%

E BEP produksi = (TC/harga)

F BEP Harga = (TC/produksi)

R/C Rasio = Penerimaan/Biaya

G total

Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x

H 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya tetap

Lampiran 2.9 Analisis Gross Margin & Efisiensi Agribisnis Pitsai

ANALISIS ANGGARAN PARSIAL						
1	Nama Lokasi	: Kab Manggarai				
2	Kel. Tani/Dusun/RT/RW/Desa	: Rata-Rata Dari 10 Kel Tani				
3	Telp	:				
4	Luas Lahan UT	: 0.11 ha				
5	Luas lahan	: 0.11 ha				
6	Varietas	:				
7	Hasil utk konsumsi	: kg				
8	Hasil utk benih	: kg				
9	Hasil utk jual	: kg				
10	Metoda Pencucian	:				
11	Potensi peningkatan Produktivitas (%): 84.0					
		unit	Jumlah	Jenis	Harga (Rp/unit)	Total
A	Penerimaan Per Ha					
	produk utama	kg/ha	2405.68		8,500	20,448,260.1
	produk sampingan	ton				-
	Total Penerimaan	Rp				20,448,260.1
B	Biaya Material Per Ha					
	Benih	Rp				37,753.9
	Pupuk Urea	Rp				9,108.2
	Pupuk NPK	Rp				21,572.1
	Pupuk Organik	Rp				32,384.8
	Pestisida	Rp				-
	Biaya Lain:	unit				20,000.0
	Total Biaya Materi/Ha	Rp				120,819.0
C	Tenaga Kerja/Ha	Unit	Jumlah	Jenis	Rp/Unit	Total
	Pembersihan lahan	HOK	26.43		35,000.00	925,000.0
	Bedeng	HOK	13.21		35,000.00	462,500.0
	Lubang Tanam	HOK	8.81		35,000.00	308,333.3
	Ajiran	HOK	15.61		35,000.00	546,463.8
	Pemupukan	HOK	5.06		35,000.00	177,179.4
	Penyulaman	HOK	1.24		35,000.00	43,370.2
	Pengendalian OPT	HOK	3.61		35,000.00	126,387.1
	Pengairan		2.22		35,000.00	77,835.2
	Penyiangan	HOK	0.94		35,000.00	32,985.7
	Panen	HOK	1.41		35,000.00	49,283.7
	Biaya TK Lainnya	HOK			35,000.00	-
	Total Biaya Tenaga kerja	HOK	78.55			2,749,338.3

D	Biaya Lain-Lain					
	Sewa Lahan/Fee	unit				-
	Komunikasi	unit				-
	Minyak/Transport	unit				-
	Biaya lain	unit				-
	Total Biaya Lain					-
E	Total Biaya (B+C+D)			Rp/ha		2,870,157.4
F	Total Penerimaan-Total Biaya (A-E)			Rp/ha		17,578,102.7
	(=Laba/Profit Kotor)					
G	R/C ratio					7.1
H	Return to Labour					7.4
I	% Biaya Tenaga Kerja			%		95.8
	Terhadap Biaya Total					
J	Break event point (BEP):					
	BEP Produksi			Kg/Ha		337.7
	BEP Harga			Rp/kg		1,193.1
K	Efisiensi Penggunaan			%		4.2
	Modal					
L	Gross Margin			%		86.0

Catatan:

Laba Kotor = (Penerimaan - Biaya

A Total)

Laba Bersih = Penerimaan - (total biaya variabel + total

B biaya tetap)

Margin Kotor = (Laba Kotor/Penjualan) x 100% atau disebut juga **Gross**

C **Margin**

Margin Bersih = (Laba Bersih/Penjualan) x

D 100%

E BEP produksi = (TC/harga)

F BEP Harga = (TC/produksi)

G R/C Rasio = Penerimaan/Biaya total

H Capital Use Efficiency = (Biaya material/Biaya Total) x 100%

TVC: Total Biaya Variabel

TC : total biaya

Biaya Total = Total biaya variabel + total biaya

tetap

Lampiran 3. DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN



Kondisi Sanitasi yang belum mendukung di sekitar Rumah kaca, sehingga fungsi rumah kaca tidak optimal. Khususnya dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman



Peneliti melakukan pengamatan pada tanaman, dan melakukan wawancara dengan para petani



Peneliti melakukan pengamatan pada tanaman, dan melakukan wawancara dengan para petani



Peneliti Melakukan Kunjungan di Rumah Kaca Salah Satu Kelompok tani di Kabupaten manggarai



Petani mulai melakukan inovasi dengan diversifikasi produk (paprika) mengacu pada kebutuhan

pasar/restoran. Namun kondisi tanaman dan produksi belum optimal



Situasi Rumah Kaca, dan pemanfaatannya di sekitar rumah kaca



Ketersediaan Air Yang Melimpah di Dekat Rumah Petani, Dimana Pada Saat yang Sama sekitar 50 meter dari titik air ini Peneliti melakukan Kunjungan Ke Petani dan Mengeluhkan ketersediaan Air



Lampiran 4. Foto Kegiatan Pembahasan Hasil Penelitian



