

**ANALISIS DISTRIBUSI BENIH KENTANG  
PADA SENTRA PRODUKSI MALINO**

*(Studi Kasus di Kelurahan Pattapang,  
Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa)*

**OLEH:**

**ST. AGRINA HADIANA ALIEM  
G 211 09 278**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2013**

# **ANALISIS DISTRIBUSI BENIH KENTANG PADA SENTRA PRODUKSI MALINO**

*(Studi Kasus di Kelurahan Pattapang,  
Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa)*

**OLEH:**

**ST. AGRINA HADIANA ALIEM  
G 211 09 0278**

Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
Pada:

Program Studi Agribisnis  
Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanuddin  
Makassar  
2013

Disetujui Oleh :

**Ir. Darwis Ali, M.S.**  
**Dosen Pembimbing**

**Ir. Idris Summase, M.Si.**  
**Dosen Pembimbing**

Mengetahui :

Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanuddin  
Makassar  
2013

**Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S.**  
**NIP. 19610829 198601 2 001**

Tanggal Pengesahan:            September 2013

**PANITIA UJIAN SARJANA  
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

---

---

Judul : **ANALISIS DISTRIBUSI BENIH KENTANG PADA  
SENTRA PRODUKSI MALINO**  
*(Studi Kasus di Kelurahan Pattapang, Kecamatan  
Tinggimoncong, Kabupaten Gowa)*

Nama : **St. Agrina Hadiana Aliem**

N I M : **G 211 09 278**

**TIM PENGUJI**

**Ir. Idris Summase, M.Si.**  
Ketua Sidang

**Ir. Darwis Ali, M.S.**  
Anggota

**Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S.**  
Anggota

**Dr. Ir. Imam Mujahidin Fahmid MT.Dev.**  
Anggota

**Dr. Ir. Saadah, M.Si.**  
Anggota

---

---

Tanggal Ujian: September 2013

## RINGKASAN

**ST. AGRINA HADIANA ALIEM (G21109278). ANALISIS DISTRIBUSI BENIH KENTANG PADA SENTRA PRODUKSI MALINO (Studi Kasus di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa), di bawah bimbingan Darwis Ali dan Idris Summase.**

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Menganalisis pola saluran distribusi benih kentang pada sentra produksi Malino. (2) Mengetahui tingkat profit yang diterima oleh lembaga penangkar (pendistribusi) benih kentang. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa pada bulan Maret 2013 hingga April 2013. Penentuan sampel dilakukan dengan metode *Snowball Sampling*, pertama-tama dipilih satu orang penangkar benih yang memiliki informasi terkait dengan distribusi benih kentang. Kebutuhan benih di Kelurahan Pattapang berasal dari 2 sumber, yaitu PT. Labiota Indah dan Produsen Benih di Kabupaten Pengalengan, Jawa Barat yaitu Hikmah Farm dan Paguyuban. Sedangkan untuk penangkar benih kentang diambil 9 orang sebagai responden. Tiap penangkar ditelusuri 3 atau 4 orang petani kentang sehingga petani responden sebanyak 30 orang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Pola saluran distribusi benih kentang yang ada di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa adalah : a) Pola Saluran Distribusi I adalah PT. Labiota Indah → Penangkar Benih 1 → Penangkar Benih 2 → Petani. b) Pola Saluran Distribusi II adalah Produsen Benih Kabupaten Pengalengan → Penangkar Benih → Petani. c) Pola Saluran Distribusi III adalah Produsen Benih Kabupaten Pengalengan → Penangkar Benih 1 → Penangkar Benih 2 → Petani. d) Pola Saluran Distribusi IV adalah Produsen Benih Kabupaten Pengalengan → Petani. (2) Penangkar benih kentang yang sumber benihnya berasal dari PT. Labiota Indah mempunyai profit (keuntungan) lebih tinggi dibandingkan dengan penangkar benih yang sumber benihnya berasal dari Produsen Benih di Kabupaten Pengalengan, Jawa Barat.

**Kata kunci :** Distribusi, Benih Kentang.

## RIWAYAT HIDUP PENULIS

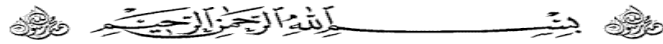
**St. Agrina Hadiana Aliem**, lahir di Bulukumba pada tanggal 31 Mei 1991 dan merupakan anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Ir. Baso Aliem Lologau, M.Si dan Dra. St. Hadijah AD.

Selama hidupnya, Penulis telah menempuh beberapa pendidikan formal, yaitu :

1. TK Islam Al-Ikhlas, Makassar Tahun 1996- 1997;
2. SD Inpres Minasa Upa, Makassar Tahun 1997 - 2003;
3. SMP Negeri 2 Makassar Tahun 2003 - 2006;
4. SMA Negeri 3 Makassar Tahun 2006 - 2009;
5. Lulus melalui Jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) menjadi mahasiswa di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar pada tahun 2009 untuk Strata Satu (S1).

Selama menempuh pendidikan di Universitas Hasanuddin penulis aktif dalam berbagai kegiatan dan organisasi dalam lingkup Universitas Hasanuddin sebagai panitia dan anggota Mahasiswa Peminat Sosial Ekonomi Pertanian (MISEKTA) serta aktif mengikuti berbagai seminar yang dilaksanakan tingkat lokal dan nasional.

## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah Rabbil Alamin*, penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT Yang Maha Kuasa, atas Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai tugas akhir pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Tak lupa pula shalawat dan salam kepada Junjungan Kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah memberi tauladan bagi kita semua.

Skripsi ini berjudul **Analisis Distribusi Benih Kentang Pada Sentra Produksi Malino** (*Studi Kasus di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa*). Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Tiada manusia yang sempurna karena kesempurnaan hanyalah milik-Nya. Penulis menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan. Menyadari keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, dengan penuh kerendahan hati penulis mengakui bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya

membangun dari para pembaca dan semua pihak yang terkait untuk penyempurnaan karya tulis ini, sekaligus sebagai sumbangan pemikiran kepada penulis.

Akhir kata, semoga percikan pemikiran yang tersaji dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan semoga jasa baik dan amal bakti kita tercatat sebagai pahala di sisi-Nya. Aamiin.

Makassar, September 2013

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH



Segala puji bagi Allah SWT Rabb semesta alam, berkat rahmat dan kasih sayang-Nya. Rasa syukur tak terhingga penulis panjatkan kepada Allah SWT, satu dari berbagai nikmat yang selalu diberikan Allah SWT kepada setiap hamba-Nya. yakni terselesaikannya tugas akhir penulis dalam meraih gelar Sarjana Pertanian di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada tauladan sepanjang masa, Nabi Muhammad SAW, beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah dalam sunnahnya hingga akhir jaman.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa ada bantuan dari beberapa pihak baik moril maupun materil. Pada kesempatan ini penulis ingin menghaturkan penghargaan yang teristimewa dan setinggi-tingginya, rasa cinta penulis serta sembah sujud penulis persembahkan untuk Ibunda **Dra. St. Hadijah AD.** dan Ayahanda **Ir. Baso Aliem Lologau, M.Si.** dengan penuh kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada beliau yang membesarkan, mendidik, memberikan motivasi dengan penuh kasih sayang, kesabaran, ketulusan, dan keikhlasan, segala cinta dan sayangnya yang tiada berujung, pengorbanan yang tak ternilai, serta doa yang senantiasa dipanjatkan



untuk anaknya. Saudara-saudara dan kakak iparku tersayang **Muh. Idham Aliem, S.Hut, Muh. Imran Aliem, SE., Muh. Fajri Ramdhani Alhaj,** dan **Andi Anggraeni Purnamasari Pasauri, S.TP.,** terima kasih atas segala perhatian, doa, motivasi, kasih sayang, dan segala bantuannya yang diberikan selama ini. Terima kasih juga untuk **Kartini** yang telah memberikan waktu, tenaga, dan kasih sayangnya terhadap keluargaku dalam menjalankan pekerjaan rumah tangga di rumah sederhana namun penuh cinta. Terima kasih sepanjang masa untuk ketujuh Hamba Allah ini. Semoga sedikit buah karya ini bisa melahirkan seulas senyum bangga dari hati mereka.

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak sedikit hambatan yang penulis temui mulai dari tahap persiapan hingga tahap penyelesaian akhir skripsi ini. Namun, *Alhamdulillah* berkat usaha dan kerja keras serta bimbingan, arahan, kerja sama, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dengan segala kerendahan hati, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Ir. Darwis Ali, M.S.** selaku Pembimbing I sekaligus selaku penasehat akademik penulis yang selalu memberikan bimbingan, saran, motivasi, serta teguran membangun sehingga penulis selalu bersemangat untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih pak, atas setiap waktu bimbingan yang selalu memberikan penulis ilmu dan pemahaman baru mengenai berbagai hal.

2. **Ir. Idris Summase, M.Si.** selaku Pembimbing II penulis, terima kasih atas setiap waktu bimbingan yang selalu memberikan penulis ilmu, motivasi, saran, teguran membangun, dan pemahaman baru mengenai berbagai hal.
3. **Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S.** dan **Dr. Ir. Imam Mujahidin Fahmid MT.Dev.** selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan penyusunan tugas akhir ini. Walaupun beliau bukanlah pembimbing skripsi penulis, namun beliau masih rela untuk meluangkan waktunya dan selalu memperhatikan perkembangan skripsi penulis.
4. **Dr. Ir. Saadah, M.Si.** selaku panitia ujian sarjana dan **Dr. Muh. Hatta Jamil, SP., M.Si.** selaku panitia seminar yang telah memberikan petunjuk dalam setiap pelaksanaan seminar demi terselesainya tugas akhir ini.
5. **Prof. Dr. Ir. Sitti Bulkis, M.S.** selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah banyak memberikan pengetahuan, mengayomi, dan memberikan teladan selama penulis menempuh pendidikan.
6. **Bapak dan Ibu Dosen, khususnya Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian,** yang membimbing penulis sejak pertama kali menginjakkan kaki di Universitas Hasanuddin sampai penulis merampungkan tugas akhir ini.

7. Seluruh Staf dan Pegawai Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. Khususnya **Pak Yusuf, Pak Bahar, Kak Hera,** dan **Kak Ardi** yang telah membantu penulis dalam proses administrasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Seluruh **Keluarga Besar Patto'** yang penulis sayangi yang selalu memberi semangat, kehangatan kasihnya, dan doa-doanya kepada penulis. Bersyukur memiliki keluarga besar ini, selalu kompak, rukun, heboh, dan sehat. *Tabe' salama' ki ngaseng karaeng.*
9. Sahabat kepompongku **Nur Qalbi, Nurafiah Umar, Dwi Rezky Anandari, Faradiba HR. Amin,** dan **M. Gazali.** Terima kasih telah memberikan warna dalam kehidupan penulis selama 10 tahun ini, selalu berbagi saat suka maupun duka, serta menguatkan penulis untuk tetap berdiri tegak dalam menghadapi semua permasalahan yang ada dalam kehidupan ini. Semoga kita akan terus saling berbagi warna hingga menjadi kupu-kupu.
10. Gadis-gadis keduabelasanku **Trisna Rezky Febryani, Sartika, Sri Rezki Yanti AB., Risky Aulia Idham, Fatmawati Maskur, Irda Yusnidar, Dita Sasmita, Reski Firta Yanti, Sri Resky Eskawati Rosmala, Dyah Rahayu,** dan **Mirna Syahrudin.** Di kampus merah ini kita bertemu, mengenal, dan mengukir banyak cerita. Terima kasih atas kebersamaan, bantuan, semangat, dan doanya untuk semua cerita yang takkan terlupakan. Semoga kita akan terus mengukir cerita-cerita baru bersama-sama.

11. Keluarga Besar “**MIZONE 09**” saudara-saudaraku **Muti, Athirah, Dini, Sylvi, Dila, Bundo, Tata, Ketu, Anti U, Uci, Iis, Amma, Kumala, Noe, Audiyah, Ari, Dina, Ridha, Laily, Tata, Dian, Kak Ela, Fanny, Lia, Ade, Andi, Suko, Akbar, Fuad, Furqan, Wawan, Eko, Jemi, Rifky, Rusli, Adam, Amrul, Agus, Iccang, dan Kadek**. Terkhusus teman-teman seperjuanganku Laskar Malino, **Abi, Ikki, Mame’, dan Rion** terima kasih atas waktu, saran, serta kerjasama yang baik sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih telah membantu dalam pembuatan skripsi ini, serta atas segala bantuan, saran, motivasi kepada penulis mulai dari pertama menginjakkan kaki di kampus bersama-sama hingga sampai pada saat ini. Semoga selalu terjalin rasa persaudaraan “**Satu Untuk Selamanya**” diantara kita.
12. Keluarga Besar Mahasiswa Peminat Sosial Ekonomi Pertanian (**MISEKTA**), **MISEKTA**-ku, wadah komunikasi-ku, curahan bakat minat-ku. Terima kasih atas segala pengalaman dan pelajaran yang telah diberikan selama menggeluti organisasi ini.
13. Kakak-kakak dan adik-adik di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, **Maskot, Sikopang, Ocean, dan Action** yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis. Terkhusus untuk Kanda Arul, Kanda Ewin, dan Kanda Tamtam atas segala bantuan, bimbingan, dan wejangan-wejangannya selama penyusunan skripsi ini.
14. Sahib-sahib **PIPA, Rara, Lilis, Lili, Wiwi, Bang, Bolonk, Imam, Abe, Erwin, Ade, dan Anto**. Terima kasih selalu membuat gelak tawa di dalam keseharianku bersama kalian. Semoga kita bisa sukses dan saling membanggakan satu sama lain.

15. Saudara-saudari **KKN Reguler Gelombang 82 di Kelurahan Botto, Kecamatan Lalabata, Kabupaten Soppeng**, terima kasih kebersamaan dan persaudaraan yang terjalin di **Botto KKN Ceria**. Waktu yang dihabiskan bersama **Rara, Tenri, Dini, Saski, Ayu, Eka, Kak Ian, Kak Sigit, Kak Rio, Kak Rian**, serta **Keluarga Cutta'** begitu cepat namun memberikan naungan terindah selama penulis melaksanakan KKN.

16. **Segenap masyarakat di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa**, terkhusus **Pak Arif, Pak Jalil, Pak Saharuddin, Kak Ardi, dan Kak Anto**, terima kasih atas segala petunjuk, bantuan dan informasi yang diberikan dalam pengambilan beberapa data kepada penulis.

17. **Dan kepada semua pihak** yang telah memberi bantuan yang tak mampu penulis sebutkan satu-persatu.

Demikianlah semoga segala pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu penulis diberikan kebahagiaan dan rahmat oleh Allah SWT, Amin.

*Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatu.*

Makassar, September 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>SUSUNAN TIM PENGUJI</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xx
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.2 Kegunaan Penelitian .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Landasan Teori .....	7
2.1.1 Benih Kentang.....	7
2.1.2 Kebutuhan Benih Kentang.....	10
2.1.3 Sistem Pembenihan Kentang .....	11
2.1.4 Perbanyak Benih Kentang Melalui Kultur Jaringan .....	14
2.1.5 Distribusi.....	17

2.1.6	Profit.....	20
2.2	Kerangka Pikir.....	21
<b>III. METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Desain Penelitian .....	25
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
3.3	Metode Pengambilan Sampel .....	25
3.4	Jenis dan Sumber Data.....	26
3.5	Analisis Data .....	27
3.6	Konsep Operasional.....	28
<b>IV. KEADAAN UMUM WILAYAH PENELITIAN</b>		
4.1	Batas Wilayah dan Topografi .....	31
4.2	Keadaan Iklim .....	32
4.3	Pola Penggunaan Lahan.....	33
4.4	Keadaan Penduduk.....	34
4.4.1	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin .....	35
4.4.2	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan .....	36
4.4.3	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	37
4.5	Sarana dan Prasarana .....	39
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
5.1	Karakteristik Responden .....	41
5.1.1	Umur.....	41
5.1.2	Pendidikan.....	43
5.1.3	Pengalaman Berusahatani .....	45
5.1.4	Jumlah Anggota Keluarga .....	46
5.1.5	Luas Lahan.....	48
5.2	Produsen dan Penangkar Benih Kentang .....	49
5.3	Pola Saluran Distribusi.....	52
5.3.1	Pola Saluran Distribusi I .....	58
5.3.2	Pola Saluran Distribusi II .....	61

5.3.3	Pola Saluran Distribusi III .....	62
5.3.4	Pola Saluran Distribusi IV.....	64
5.4	Profit Lembaga Penangkar Benih Kentang .....	65
5.4.1	Profit Penangkaran Benih Kentang Pada Pola Saluran Distribusi I.....	73
5.4.2	Profit Penangkaran Benih Kentang Pada Pola Saluran Distribusi II.....	77
5.4.3	Profit Penangkaran Benih Kentang Pada Pola Saluran Distribusi III.....	79

## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1	Kesimpulan .....	83
6.2	Saran .....	84

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

<u>No.</u>	<u>Teks</u>	<u>Hal</u>
1.	Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2012 .....	34
2.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2012 .....	35
3.	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2012 .....	36
4.	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2012 .....	38
5.	Jumlah Sarana dan Prasarana Sosial Ekonomi di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2012 .....	39
6.	Karakteristik Responden Menurut Tingkat Umur di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	42
7.	Karakteristik Responden Menurut Tingkat Pendidikan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	43
8.	Karakteristik Responden Menurut Lama Berusahatani di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	45
9.	Karakteristik Responden Menurut Jumlah Tanggungan Keluarga di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	47

10.	Karakteristik Responden Menurut Luas Lahan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	48
11.	Produksi Benih Kentang Oleh Produsen dan Penangkar Benih di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013.....	50
12.	Pembelian dan Penjualan Benih Kentang Oleh Produsen dan Penangkar Benih di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	51
13.	Profit Penangkaran Benih Kentang yang Sumber Benihnya Berasal Dari PT. Labiota Indah di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	66
14.	Profit Penangkaran Benih Kentang yang Sumber Benihnya Berasal Dari Produsen Benih Kabupaten Pengalengan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	70
15.	Profit Penangkaran Benih Kentang Pada Pola Saluran Distribusi I (PT. Labiota Indah (G0) – Penangkar Benih 1 (G2/G3) – Penangkar Benih 2 (G4) – Petani) di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	74
16.	Profit Penangkaran Benih Kentang Pada Pola Saluran Distribusi II (Produsen Benih Kabupaten Pengalengan (G3) – Penangkar Benih (G4) – Petani) di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	78
17.	Profit Penangkaran Benih Kentang Pada Pola Saluran Distribusi III (Produsen Benih Kabupaten Pengalengan (G1/G2) – Penangkar Benih 1 (G2/G3) – Penangkar Benih 2 (G4) – Petani) di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013 .....	80

## DAFTAR GAMBAR

<u>No.</u>	<u>Teks</u>	<u>Hal</u>
1.	Skema Kerangka Pikir Analisis Distribusi Benih Kentang Pada Sentra Produksi Malino di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa.....	24
2.	Skema Kerangka Distribusi 1 Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	53
3.	Skema Kerangka Distribusi 2 Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	54
4.	Skema Kerangka Distribusi 3 Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	55
5.	Skema Kerangka Distribusi 4 Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	55
6.	Pola Saluran Distribusi Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	57
7.	Pola Saluran Distribusi I Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	58
8.	Pola Saluran Distribusi II Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	61
9.	Pola Saluran Distribusi III Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	63
10.	Pola Saluran Distribusi IV Benih Kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

<u>No.</u>	<u>Teks</u>
1.	Karakteristik Produsen dan Penangkar Benih Responden di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013.
2.	Karakteristik Petani Responden di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013.
3.	Nilai penyusutan Alat yang Digunakan Oleh Penangkar Benih Responden di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013.
4.	Perhitungan Biaya dan Penerimaan Penangkaran Benih Kentang yang Sumber Benihnya Berasal Dari PT. Labiota Indah di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013.
5.	Perhitungan Biaya dan Penerimaan Penangkaran Benih Kentang yang Sumber Benihnya Berasal Dari Produsen Benih Kabupaten Pengalengan di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, 2013.
6.	Kuisisioner Untuk Produsen dan Penangkar Benih Kentang.
7.	Kuisisioner Untuk Petani Kentang.
8.	Peta Lokasi Penelitian.
9.	Foto-Foto Responden.
10.	Foto Tanaman dan Gudang Benih Kentang.
11.	Foto Screen House, Rumah Aklimatisasi, dan Rumah Kentang Aeroponik.
12.	Foto Perkecambahan dan Benih Kentang Aeroponik.
13.	Foto Benih Kentang.

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman hortikultura memberikan kontribusi yang cukup besar dalam kebutuhan pangan, peningkatan ekspor, peningkatan pendapatan petani, dan pemenuhan gizi keluarga. Salah satu tanaman hortikultura yang memiliki peluang untuk memenuhi kebutuhan pangan adalah tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L). Tanaman kentang memiliki potensi dan prospek yang baik untuk mendukung program diversifikasi dalam rangka mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan (Jufri, 2011).

Kebutuhan akan kentang makin bertambah, dengan makin bertambahnya jumlah penduduk dan perbaikan ekonomi masyarakat. Disamping itu, kentang termasuk salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai nilai perdagangan domestik dan potensi ekspor yang cukup baik. Namun demikian, kemampuan produksi kentang Indonesia hanya dapat memenuhi 10% konsumsi kentang nasional, yaitu 8,9 juta ton per tahun (Wattimena dalam Suwarno, 2008). Kendala peningkatan produksi kentang di Indonesia diantaranya yaitu : (1) rendahnya kualitas dan kuantitas benih kentang, yang merupakan perhatian utama dalam usaha peningkatan produksi kentang di Indonesia, (2) teknik budidaya yang masih konvensional, (3) faktor topografi, dimana daerah dengan ketinggian tempat dan temperatur yang sesuai untuk pertanaman kentang

di Indonesia sangat terbatas, (4) daerah tropis Indonesia merupakan tempat yang optimum untuk perkembangbiakan hama dan penyakit tanaman kentang (Kuncoro dalam Suwarno, 2008).

Produktivitas kentang di Indonesia pada tahun 2009 sebesar 16,51 ton/ha dan pada tahun 2010 menurun menjadi 15,95 ton/ha (BPS, 2011). Produktivitas kentang di Indonesia masih berada dibawah produktivitas kentang di Eropa yang mencapai 25 ton/ha. Rendahnya produktivitas tersebut disebabkan oleh teknik budidaya yang belum optimal, penanganan pasca panen yang kurang baik dan kurangnya ketersediaan benih yang bermutu dan bersertifikat. Data Direktorat Jendral Hortikultura (2010) menunjukkan bahwa pada tahun 2008 kebutuhan benih kentang sebesar 96.277 ton sedangkan ketersediaan benih bersertifikat dalam negeri hanya sebesar 8.066 ton (8,3%). Pemenuhan kebutuhan benih kentang bersertifikat secara nasional hingga kini hanya mencapai 10%, sedangkan sisanya menggunakan benih hasil seleksi sendiri yang berkualitas rendah (Jufri, 2011).

Kualitas benih kentang dirasakan masih merupakan salah satu faktor pembatas peningkatan produksi kentang di Indonesia. Suatu perkiraan kasar menunjukkan bahwa jika penggunaan benih unggul sudah menyebar dengan baik, maka produksi kentang akan meningkat sekitar 40%. Dengan demikian, keuntungan petani akan meningkat sebesar 50% - 70% (Asandhi, dkk, 1989).

Distribusi benih kentang masih belum merata sehingga sebagian petani tidak mendapatkan benih yang bermutu dan bersertifikat. Sumber benih yang jauh dari tempat penangkaran akan berpengaruh pada kualitas benih karena sering kali mengalami kerusakan akibat pengangkutan seperti transportasi yang digunakan tidak menggunakan atap dan benih tidak dimasukkan dalam peti. Apabila hujan, maka benih akan cepat busuk. Selain itu, benih juga akan mudah terserang penyakit di dalam pergudangan apabila gudang yang digunakan lembab dan tidak steril dari sumber-sumber penyakit. Oleh karena itu, seperti yang diketahui bahwa hanya 10% yang dapat dipenuhi dari kebutuhan benih, sisanya petani hanya menggunakan benih yang berkualitas rendah. Rendahnya pasokan benih penjenis (G0) dan harga benih kentang yang bersertifikat relatif lebih mahal dibandingkan benih kentang yang dibuat sendiri oleh petani menyebabkan petani tidak menggunakan benih bersertifikat sehingga dapat menurunkan produksi kentang.

Menurut Baharuddin (2011), 60% biaya produksi hanya untuk pembelian benih. Harga benih yang mahal akibat ketersediaan yang rendah dan distribusi benih yang tidak merata. Kebutuhan benih setiap tahun berkisar 138.000 ton untuk penanaman 80.000 ha, sedang ketersediaan hanya mencapai 8%, termasuk import. Benih bermutu dominan dipasok dari Jawa Barat untuk diantarpulaukan keseluruh Indonesia. Biaya transport yang tinggi dengan tingkat kerusakan yang besar menyebabkan harga benih begitu mahal, mencapai Rp 15.000/kg

benih G4 sehingga sulit dijangkau oleh petani. Dampaknya rata-rata produksi kentang nasional hanya mencapai 12 ton/ha jauh dari harapan produksi yang dapat mencapai 40 ton/ha.

Sulawesi Selatan merupakan suatu daerah potensial untuk pengembangan kentang. Usahatani kentang umumnya dilakukan di kebun-kebun milik petani, khususnya di daerah dataran tinggi. Malino Kabupaten Gowa salah satu produsen kentang yang cukup besar di wilayah Sulawesi Selatan (Sunanto, 2010). Namun produksi benih kentang di Malino tidak dapat mencukupi permintaan dari petani. Adapun produksi benih kentang G0 berasal dari PT. Labiota Indah dan benih G1, G2, G3, dan G4 berasal dari Kabupaten Pengalengan, Jawa Barat. Kemudian akan disalurkan ke penangkar benih untuk ditangkarkan menjadi benih generasi selanjutnya dengan berbagai pola distribusi yang dilakukan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, dapat dilihat benih kentang yang bermutu baik dan sistem distribusi yang dapat merata di kalangan petani dapat mempengaruhi produksi kentang. Oleh karena itu, penulis terdorong untuk mengadakan penelitian mengenai "Analisis Distribusi Benih Kentang Pada Sentra Produksi Malino (Studi Kasus di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa). Daerah ini menjadi salah satu produsen benih kentang Granola di Kawasan Malino, Kabupaten Gowa.



## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yakni :

1. Bagaimana pola saluran distribusi benih kentang pada sentra produksi Malino?
2. Bagaimana tingkat profit yang diterima oleh lembaga penangkar (pendistribusi) benih kentang?

## **1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis pola saluran distribusi benih kentang pada sentra produksi Malino.
2. Untuk mengetahui tingkat profit yang diterima oleh lembaga penangkar (pendistribusi) benih kentang.

### **1.3.2 Kegunaan Penelitian**

1. Bagi pelaku pasar, sebagai bahan masukan mengenai distribusi benih kentang, terutama bagi produsen benih, penangkar benih, dan petani kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa.

2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan dan pengembangan produksi benih kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa.
3. Menambah pengetahuan penulis sekaligus sebagai tugas akhir yang merupakan prasyarat untuk meraih gelar kesarjanaan pada Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Benih Kentang

Benih merupakan hal penting dalam produksi pertanian dan menjadi pembawa perubahan teknologi dalam pertanian. Benih adalah biji tanaman yang tumbuh menjadi tanaman muda (bibit), kemudian dewasa dan menghasilkan bunga. Benih berasal dari biji yang dikecambahkan atau dari umbi, setek batang, setek daun, dan setek pucuk untuk dikembangkan dan diusahakan menjadi tanaman dewasa (Sumpena, 2005).

Produksi benih kentang dapat dilakukan dengan bahan tanaman setek mikro ataupun berupa umbi benih. Produksi benih kentang dengan bahan tanam setek mikro bertujuan untuk menghasilkan benih umbi mini generasi G0. Benih G0 ini bebas virus sebab *mother plant* dan *plantlet*-nya (bibit setek dalam botol) juga bebas virus. Benih G0 dijamin bebas virus karena dibudidayakan dalam *screen house*. Bangunan ini terdiri dari kerangka kayu setinggi 200 – 250 cm yang tertutup rapat semua sisinya dengan semacam kasa plastik halus. Ukuran lubang kasa (*mesh*) sangat halus sehingga hama *thrip*, *mite*, dan *aphid* tidak dapat masuk ke dalamnya. Ketiga hama ini merupakan penular (vektor) virus.

Benih G0 dijamin bebas virus karena bahan tanamnya berupa setek mikro dari hasil pembiakan kultur invitro. Setek mikro tersebut dikulturkan di dalam laboratorium yang serba steril, yaitu di dalam botol-botol steril dengan media padat yang juga steril. Disebut setek mikro karena ukurannya yang sangat kecil. Tinggi batang sekitar 8 cm, besar batang kurang lebih sama dengan ujung lidi kelapa (0,5 mm). Walaupun berukuran sangat kecil, setek mikro tersebut telah mempunyai akar dan daun. Akarnya serabut, berfungsi untuk mengambil hara padat di dasar botol. Daunnya terletak pada setiap buku batang, juga berukuran sangat kecil. Panjang dan lebar daunnya tidak lebih dari 1 mm. Dengan struktur seperti itu, setek mikro terkesan amat lemah sehingga diperlukan teknik khusus agar bahan tersebut dapat ditanam dan tumbuh dengan baik

Produksi benih kentang yang bahan tanamnya berupa umbi benih (G1, G2, G3, dan G4), sebenarnya secara teknis agronomis di lapangan tidak berbeda jauh dengan penanaman kentang untuk tujuan konsumsi. Yang membedakannya antara lain persyaratan lokasi, teknik isolasi, teknik seleksi tanaman (dengan cara *roguing*), pengendalian hama dan penyakit, dan umur panen. Selebihnya sama saja, baik pengolahan tanah, cara penanaman, kebutuhan pupuk kandang, dosis pupuk kimia, penyiangan, pembumbunan, kebutuhan air irigasi, maupun syarat tumbuhnya, kecuali ketinggian tempat. Ketinggian tempat yang direkomendasikan oleh BPTP Lembang adalah lebih dari 1.400 m dpl (Hartus, 2001).

Menurut Pitojo (2008), benih produksi dikelompokkan dalam kelas-kelas sesuai dengan tahapan generasi perbanyakan melalui suatu prosedur yang diatur dalam aturan sertifikasi benih, yaitu :

1. Benih penjenis merupakan benih G0 yang berasal dari planlet yang ditangkarkan melalui kultur jaringan. Kegiatan penangkaran ini dilakukan oleh lembaga penelitian, universitas, Balai Benih Induk kentang, dan atau perusahaan swasta yang terakreditasi. Pengawasan penangkaran benih ini dilakukan oleh pemulia tanaman.
2. Benih sumber merupakan benih G1 yang dihasilkan oleh Balai Benih Induk kentang atau penangkar swasta yang telah terakreditasi dan memenuhi persyaratan yang ditentukan oleh pemerintah. Pengawas dalam penangkaran benih kentang dari G0 ke G1 ini adalah pemulia tanaman atau tenaga ahli yang ditunjuk oleh pemerintah.
3. Benih dasar merupakan benih G2 yang berasal dari penangkaran G1 yang hak penangkarannya dilakukan oleh Balai Benih Induk kentang dan penangkar swasta yang telah terakreditasi dibawah pengawasan Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura di wilayah setempat.
4. Benih pokok merupakan benih G3 yang berasal dari penangkaran benih G2. Penangkar yang diperbolehkan melakukan penangkaran benih ini adalah Balai Benih Utama dan penangkar yang telah mampu

dan terdaftar di Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura. Penangkaran ini diawasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura.

5. Benih sebar merupakan benih benih G4 yang berasal dari penangkaran benih G3. Kewenangan penangkaran benih kentang G4 ini diberikan oleh penangkar benih. Dalam pelaksanaan penangkaran diawasi dan disertifikasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura.

### **2.1.2 Kebutuhan Benih Kentang**

Produktivitas kentang pada budidaya intensif dapat mencapai lebih dari 35 ton/ha. Namun, produktivitas kentang rata-rata nasional masih rendah, yakni  $\pm$  13 ton/ha. Rendahnya produktivitas kentang tersebut dipengaruhi oleh banyak hal, antara lain masih terbatasnya penggunaan benih kentang bermutu oleh petani. Sebagian besar petani menggunakan benih umbi kentang dari generasi lanjutan, yaitu hasil panen yang sengaja disisihkan dan disimpan untuk dimanfaatkan sebagai benih. Kondisi tersebut disebabkan oleh mahalnya harga benih kentang bermutu, sementara harga kentang konsumsi relatif rendah, sehingga petani kurang mampu membeli benih kentang bermutu. Selain itu, sering kali benih kentang belum cukup tersedia di lapangan pada waktu diperlukan oleh petani.

Sampai saat ini, jumlah pengusaha dan penangkar benih kentang masih terbatas. Beberapa perusahaan, perguruan tinggi, dan instansi ada yang mampu menghasilkan benih kentang secara aseptik, yaitu memproduksi benih penjenis (G0), generasi pertama (G1), generasi kedua (G2), dan setek benih kentang. Terbatasnya jumlah penangkar benih kentang mengakibatkan kebutuhan benih kentang belum dapat tercukupi. Lebih lanjut hal ini mengakibatkan intensifikasi budidaya kentang tidak dapat dilaksanakan dengan baik sehingga produktivitas lebih rendah dibandingkan dengan produktivitas potensial. Kebutuhan benih kentang potensial tidak kurang dari 97.000 ton, dan baru tercukupi sekitar 2.100 ton, termasuk benih kentang impor.

Benih kentang impor masih diperlukan untuk mencukupi sebagian dari kebutuhan benih di lapangan. Ketersediaan benih bermutu baru mencapai sekitar 1,25% dari kebutuhan kentang nasional; 0,1% diantaranya merupakan benih impor. Benih kentang tersebut antara lain diimpor dari negara Jerman, Australia, Belanda, dan Skotlandia (Pitojo, 2008).

### **2.1.3 Sistem Pembenuhan Kentang**

Perbenihan merupakan sebuah sistem yang komponen-komponen di dalamnya harus saling mendukung agar bisa saling bersinergi agar sistem tersebut berjalan dengan baik. Departemen Pertanian membagi

sistem perbenihan kedalam empat subsistem, yaitu (a) Subsistem Penelitian dan Pengembangan, (b) Subsistem Produksi dan Distribusi Benih, (c) Subsistem Pengendalian Mutu, dan (d) Subsistem Informasi.

a. Subsistem Penelitian dan Pengembangan

Subsistem ini meliputi kegiatan pengumpulan plasma nutfah, pemuliaan, perlindungan varietas tanaman, serta pendaftaran dan pelepasan varietas. Koleksi sumber genetik telah dilakukan oleh UPT-UPT Badan Litbang Pertanian, Departemen Kesehatan, LIPI, Perguruan Tinggi, dan lain-lain. Sejak tahun 2000 hingga 2005 sudah dilepas berbagai varietas unggul yang meliputi tanaman pangan (8 komoditas), hortikultura (4 kelompok), dan perkebunan (16 komoditas). Walaupun demikian tidak semua varietas unggul tersebut dibudidayakan. Sumberdaya manusia dalam kegiatan litbang, khususnya pemuliaan, cukup tersedia bagi perusahaan multinasional. Sedangkan pemulia tanaman di lembaga-lembaga publik relatif terbatas jumlahnya. Disamping itu benih sumber juga banyak berasal dari perusahaan multinasional.

b. Subsistem Produksi dan Distribusi Benih

Umumnya varietas-varietas yang dihasilkan oleh lembaga penelitian publik diproduksi dan disebarakan oleh Badan Usaha Milik Negara maupun daerah (BUMN/BUMD). Efisiensi benih beberapa komoditas, khususnya hortikultura, belum memadai untuk lembaga publik.



Produksi benih dasar dan benih pokok relatif terbatas dan alurnya terputus. Dalam hal ini distribusi benih sebar juga belum lancar sehingga adopsi benih bermutu oleh petani relatif masih rendah.

c. Subsistem Pengendalian Mutu

Pengendalian mutu secara formal didasarkan pada: (i) sertifikasi dan pengujian benih berdasarkan *OECD Scheme* dan *International Seed Testing Association (ISTA) Rules* (UU 12/1992, PP44/1995), dan (ii) sistem standarisasi pertanian yang meliputi standarisasi produk, sertifikasi sistem mutu, sertifikasi produk, akreditasi laboratorium, akreditasi LSSM, serta akreditasi LSPro (PP.102/2000). Sebagian varietas hanya diminati di daerah tertentu dan skalanya relatif kecil, sehingga tidak layak untuk disertifikasi. Disamping itu, pengendalian mutu secara internal belum efisien dan masih dibawah standar.

d. Subsistem Informasi

Kurangnya penggunaan varietas unggul antara lain disebabkan oleh lemahnya sosialisasi. Banyak peraturan perbenihan yang tumpang-tindih atau tidak selaras antara satu dengan yang lainnya. Keadaan ini menyebabkan sebagian varietas unggul yang telah dihasilkan, terutama oleh lembaga penelitian publik, kurang dikenal dan hanya sedikit yang diadopsi oleh petani.

Menurut Cromwell, Friis-Hansen, dan Turner sistem perbenihan formal merupakan kerangka kelembagaan yang terlibat dalam produksi, pengolahan, dan distribusi benih unggul. Kelembagaan ini terdiri dari

berbagai subsistem dan tidak hanya meliputi pihak yang terkait secara langsung dalam produksi, pengolahan, distribusi dan pengawasan mutu benih.

Industri benih dimulai dari pemuliaan di lembaga penelitian sampai distribusi ditingkat petani, produksi benih melalui beberapa generasi dan tahapan operasi terkait yang membentuk alur. Pada saat yang sama, dengan memperhatikan usaha tani secara menyeluruh, keberhasilan pasokan benih tergantung pada keterkaitan longitudinal yang kuat dengan jasa lainnya yang secara kolektif yang membentuk sebuah paket (Sayaka, 2011).

#### **2.1.4 Perbanyak Benih Kentang Melalui Kultur Jaringan**

Program pembibitan kentang bebas penyakit di Indonesia dilakukan sejak tahun 1991/1992 dengan bantuan pemerintah Jepang (JICA). Pada tahap awal program pembibitan kentang bebas penyakit dilaksanakan di Provinsi Jawa Barat. Selanjutnya, program tersebut dikembangkan di provinsi-provinsi sentra produksi kentang lainnya yaitu Jawa Tengah, Jawa Timur, Sumatera Utara, Sumatera Barat, dan Sulawesi Selatan.

Kultur jaringan merupakan metode atau cara penumbuhan bagian dari tanaman (sel, jaringan) di dalam media buatan aseptik. Kultur jaringan mempunyai tujuan sebagai berikut:

- a. Pembebasan penyakit sistematis.
- b. Perbanyak cepat dengan jumlah yang banyak.
- c. Pelestarian plasma nutfah.
- d. Perbaiki jenis atau varietas.

Melalui kultur jaringan, berbagai bagian tanaman dapat ditumbuhkan dan dirangsang untuk membentuk individu baru. Bagian yang biasa digunakan untuk mengeliminasi virus adalah tunas ujung atau titik tumbuh atau meristem apikal. Bagian tanaman ini diambil karena umumnya mengandung virus dalam jumlah kecil atau bahkan bebas virus. Bagian tanaman itu ditanam di dalam media buatan, misalnya media MS. Pelaksanaan mulai dari pengambilan bagian tanaman sampai penanaman di dalam botol dilakukan secara aseptik di dalam laboratorium. Pelaksanaan pembibitan dengan metode kultur jaringan oleh Balai Penelitian Tanaman Sayuran Lembang sampai pada kelas BS. Tanaman bebas virus tersebut diperbanyak dengan stek (*cutting*) dan ditanam di dalam screen house sebagai tanaman induk (G0).

Stek dari tanaman induk (BS) ditanam di dalam screen house A menggunakan media campuran tanah atau subsoil dengan pupuk kandang yang sudah disterilisasi (dengan uap panas). Kemudian, media ini diratakan dalam wadah bibit (*seed bed*). Dengan kerapatan tanaman/jarak tanam 8 cm x 10 cm, tanaman induk ini mampu menghasilkan umbi kecil (*tuberlet*) dengan kelas BS1 atau G0 dalam jumlah yang cukup banyak. Cara perbanyak stek ini dapat dilakukan

berulang-ulang asalkan tanaman induknya bebas dari virus (memproduksi G0 dari G0). Cara ini dapat digunakan secara luas untuk mendapatkan benih G0 lebih besar. Satu umbi kecil mampu menghasilkan 20 – 60 stek dan setiap stek menghasilkan 0,5 kg – 1 kg umbi mini (tuberlet).

Kelemahan benih G0 dari stek adalah bentuknya yang tidak beraturan dan tidak seragam sehingga tidak bisa disebarluaskan sebagai benih sebar. Oleh karena itu, benih G0 harus ditanam lagi di screen house B untuk memperoleh benih yang lebih banyak lagi, bentuknya seragam, beraturan, dan tetap bebas penyakit. Tuberlet ditanam di screen house B untuk mendapatkan umbi dengan kelas *Foundation Seed* (FS1) atau Generasi/G1 dengan penanaman secara konvensional yang dilakukan oleh Balai Benih Induk Hortikultura. Media tanam dari campuran subsoil dan pupuk kandang yang telah didesinfektan dengan uap panas temperatur konstan 80°C - 100°C selama 30 menit – 1 jam.

Cara perbanyak untuk G2, G3, dan G4 dilakukan di lapangan (kebun). Cara ini tidak berbeda dengan cara yang biasa dilaksanakan oleh petani konvensional, hanya saja cara pembudidayaannya lebih intensif. Cara bercocok tanam disesuaikan dengan tujuan akhir dari penanaman, yaitu produksi benih kentang yang berkualitas tinggi dan bebas penyakit. Cara perbanyak di lapangan dilaksanakan dalam tiga tahap sebelum ke petani, yaitu:

- a. Perbanyak di kebun BBI (Balai Benih Induk) untuk menghasilkan umbi dengan kelas *Foundation Seed*/FS2 atau Generasi/G2.

- b. Perbanyak di kebun BBU (Balai Benih Utama) untuk menghasilkan umbi dengan kelas *Stok Seed* (SS) atau Generasi/G3.
- c. Perbanyak benih kentang di penangkar dengan kelas *Extention Seed* (ES) atau Generasi/G4 yang siap disalurkan ke petani.

Untuk menentukan kualitas benih dilakukan pengawasan dan sertifikasi benih oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) mulai dari kelas G2 sampai dengan kegiatan di penangkar benih yaitu G4 (Soelarso, 2011).

#### **2.1.5 Distribusi**

Distribusi adalah suatu proses penyampaian barang atau jasa dari produsen ke konsumen dan para pemakai, sewaktu dan dimana barang atau jasa tersebut diperlukan. Proses distribusi tersebut pada dasarnya menciptakan faedah (utility) waktu, tempat, dan pengalihan hak milik. Dalam menciptakan ketiga faedah tersebut, terdapat dua aspek penting yang terlibat didalamnya, yaitu lembaga yang berfungsi sebagai saluran distribusi (*Channel of distribution/marketing channel*) dan aktivitas yang menyalurkan arus fisik barang (*Physical distribution*) (Danfar, 2009).

Menurut Kustianto (2011), tujuan dari distribusi yaitu menyampaikan barang atau jasa dari produsen kepada konsumen, mempercepat sampainya hasil produsen kepada konsumen, tercapainya pemerataan produksi, menjaga kesinambungan produksi, memperbesar

dan meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi, serta meningkatnya nilai guna barang atau jasa. Adapun macam-macam sistem distribusi dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:

a. Sistem Distribusi Langsung

Sistem distribusi langsung yaitu menjual atau menyalurkan hasil produksi barang atau jasa langsung kepada konsumen. Jadi, produsen langsung berhubungan dengan pembeli atau konsumen.

b. Sistem Distribusi Semi Langsung

Sistem distribusi semi langsung yaitu produsen menyalurkan atau menjual barang hasil produksinya melalui toko milik produsen sendiri.

c. Sistem Distribusi Tidak Langsung

Sistem distribusi tidak langsung yaitu produsen menyalurkan atau menjual barang atau jasa hasil produksinya ke konsumen melalui lembaga atau pedagang perantara.

Saluran distribusi pada dasarnya merupakan perantara yang menjembatani antara produsen dan konsumen. Setiap agribisnis harus menetapkan cara untuk memindahkan dan menyalurkan (distribusi) produknya kepada pelanggan. Saluran distribusi berkenaan dengan jejak penyaluran barang dari produsen ke konsumen akhir. Lembaga-lembaga yang ikut terlibat dalam penyaluran barang antara lain produsen, perantara, dan konsumen akhir. Perantara dapat dibedakan ke dalam dua golongan, yaitu perantara pedagang dan perantara agen. Perantara pedagang adalah perantara yang bertanggung jawab terhadap pemilihan

semua barang yang dipasarkannya. Perantara pedagang ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu pedagang besar dan pengecer. Sedangkan perantara agen adalah perantara yang tidak mempunyai hak milik atas semua barang yang ditanganinya. Perantara agen ini dapat dibedakan menjadi dua yaitu agen penunjang (agen pengangkutan dan makelar) dan agen pelengkap (perbankan dan perusahaan asuransi) (Firdaus, 2009).

Menurut Firdaus (2009), saluran distribusi dapat dibedakan berdasarkan jenis barangnya, yaitu:

a. Saluran Distribusi Barang Konsumsi

Ada delapan macam alternatif saluran distribusi barang konsumsi, yaitu:

- Produsen – Konsumen.
- Produsen – Pesanan melalui pos – Konsumen.
- Produsen – Toko sendiri – Konsumen.
- Produsen – Pengecer dengan mobil – Konsumen.
- Produsen – Pengecer – Konsumen.
- Produsen – Pedagang besar – Pengecer – Konsumen.
- Produsen – Agen – Pedagang besar – Pengecer – Konsumen.
- Produsen – Cabang Pabrik – Pedagang besar – Pengecer – Konsumen.

#### b. Saluran Distribusi Barang Industri

Karakteristik barang industri berbeda dengan barang konsumsi sehingga saluran distribusi yang dipakainya juga sedikit berbeda. Ada empat macam saluran distribusi yang dapat digunakan untuk mencapai pemakai industri, yaitu sebagai berikut:

- Produsen – Pemakai industri.
- Pabrik – Agen – Pemakai industri.
- Produsen – Distributor industri – Pemakai industri.
- Produsen – Agen – Distributor industri – Pemakai industri.

#### **2.1.6 Profit**

Suatu perusahaan akan melakukan kegiatan bisnis yang bertujuan untuk mencari profit. Profit adalah keuntungan atau manfaat yang diperoleh dalam jangka pendek (konsep ekonomi makro). Untuk mendapatkan profit yang optimal harus menekan biaya sekecil mungkin. Profit merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya, sedangkan total penerimaan adalah hasil perkalian antara harga dengan banyaknya jumlah barang yang diproduksi. Profit juga berhubungan dengan biaya total dan biaya variabel. Hal itu karena total biaya adalah penjumlahan biaya total dengan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang timbul akibat penggunaan sumber daya tetap dalam proses produksi. Sifat utama biaya tetap adalah jumlahnya tidak berubah walaupun jumlah produksi mengalami perubahan (naik atau turun). Biaya



variabel atau sering disebut biaya variabel total (*total variable cost*, TVC) adalah jumlah biaya produksi yang berubah menurut tinggi rendahnya jumlah output yang akan dihasilkan. Semakin besar output atau barang yang akan dihasilkan, maka akan semakin besar pula biaya variabel yang akan dikeluarkan (Febri, 2012).

Dalam melakukan motif ekonomi para pelaku ekonomi pasti akan mempertimbangkan dari segi profit, apapun kegiatannya baik produksi atau jasa. Prinsip dasar yang biasanya dipakai adalah modal yang digunakan haruslah kembali penuh ditambah lagi dengan untung yang dicapai. Profit diperoleh ketika TR (*total revenue*) lebih besar dari TC (*total cost*). Profit adalah keuntungan penuh dari output yang telah di produksi sebelumnya. Profit merupakan perbedaan antara penerimaan total (TR) dan biaya total (TC). Profit terbesar terjadi pada selisih positif terbesar antara TR dengan TC. Pada selisih negatif antara TR dengan TC perusahaan mengalami kerugian, sedangkan jika  $TR = TC$  perusahaan berada pada titik impas (Marsono, 2012).

## **2.2 Kerangka Pikir**

Dalam pemenuhan kebutuhan benih pada petani terdapat pola saluran distribusi. Pola saluran distribusi tersebut dilakukan oleh pelaku pasar dalam distribusi benih kentang yang ada di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa. Pelaku pasar tersebut terdiri dari produsen benih kentang, yakni PT. Labiota Indah dan produsen

benih kentang Kabupaten Pengalengan Jawa Barat yaitu Hikmah Farm dan Paguyuban, penangkar benih kentang, petani, serta lembaga-lembaga pendukung seperti Dinas Pertanian, BBI, BSPB, dan Lembaga Asosiasi Penangkar Benih.

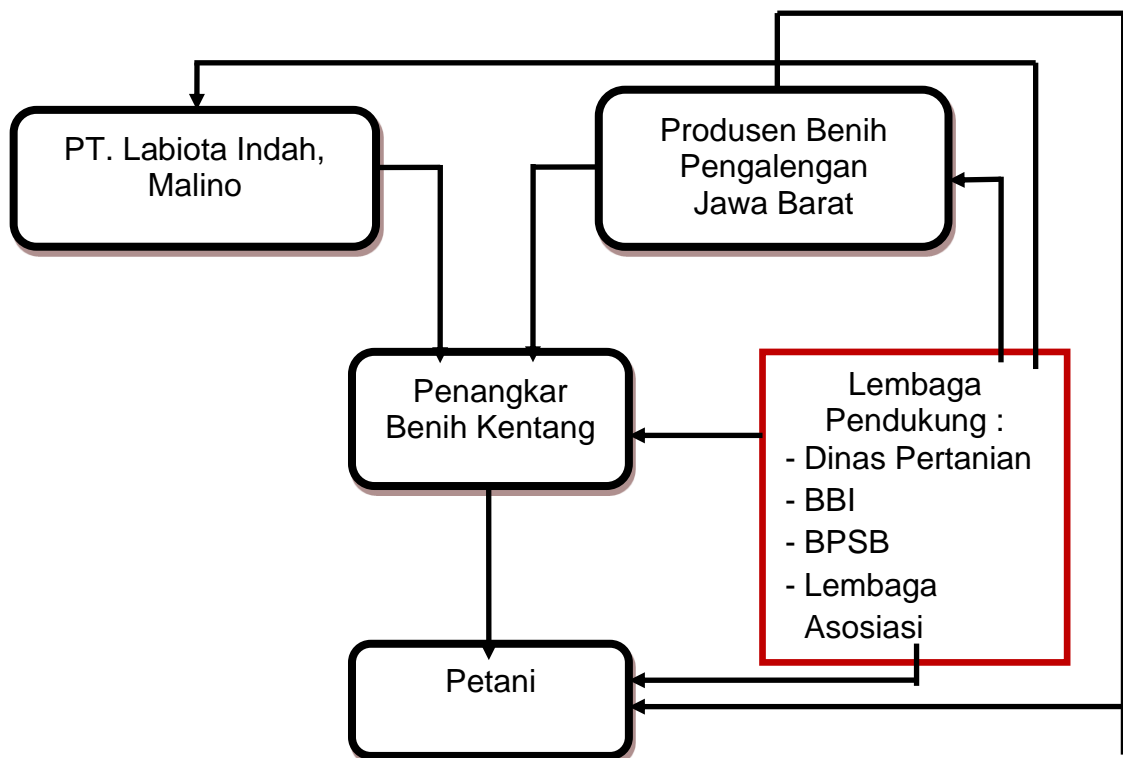
Dalam hal ini, produsen penghasil benih G0 kentang Granola ada dua, yakni PT. Labiota Indah yang bertempat di Malino dan produsen benih Kabupaten Pengalengan di Jawa Barat. Akan tetapi, produsen benih Kabupaten Pengalengan mulai menyalurkan benihnya dari G1, G2, dan G3 ke penangkar benih untuk ditangkarkan kembali menjadi benih generasi selanjutnya (G1, G2, G3, dan G4), sedangkan untuk benih G4 dari produsen benih Kabupaten Pengalengan disalurkan langsung ke petani. Benih sebar (G4) inilah yang akan digunakan petani untuk ditanam kembali dan menghasilkan kentang konsumsi.

Dalam pola saluran distribusi terdapat lembaga-lembaga yang mendukung kegiatan tersebut, seperti Dinas Pertanian, Balai Benih Induk (BBI), Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB), dan Lembaga Asosiasi Penangkar Benih. Keempat lembaga ini memiliki peran masing-masing dibidangnya yang berhubungan dengan pelaku pasar benih kentang di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa. Disini Dinas Pertanian Gowa membawahi lembaga BBI, sedangkan BPSB dibawah oleh Dinas Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan.

Dinas Pertanian Gowa pernah memberikan bantuan benih kentang kepada kelompok tani sebanyak 20 ton dan membangun gudang benih kentang untuk setiap penangkar benih dengan ukuran 8 m x 10 m yang berlokasi di Kelurahan Pattapang. Sedangkan dukungannya terhadap PT. Labiota Indah yaitu memberikan izin operasional pengadaan benih kentang serta melakukan kegiatan seperti workshop dan pelatihan perbenihan. Peranan BBI yakni membina penangkar benih kentang, sebagai penghubung pengadaan benih, dan memberikan rekomendasi untuk pembelian benih G1, G2, G3, dan G4 di Kabupaten Pengalengan, Jawa Barat. Selain itu, BPSB memiliki tugas dalam memeriksa sumber benih yang akan ditangkarkan oleh para penangkar. BBI dan BPSB juga bekerjasama dalam mengawasi penangkaran benih kentang mulai dari penanaman hingga di pergudangan. Lembaga Asosiasi Penangkar Benih juga turut andil dalam penetapan harga benih yang disetujui oleh para penangkar, untuk mengetahui jumlah benih yang ditangkarkan dan yang dihasilkan oleh setiap penangkar di daerah Kecamatan Tinggimoncong, Kecamatan Tombolopao, dan Kecamatan Parigi, serta saling berbagi pengalaman ataupun pengetahuan yang dimiliki para penangkar.

Dari seluruh komponen pada pola saluran distribusi tersebut akan menghantarkan kita untuk melihat ada berapa pola distribusi benih kentang yang terjadi dan menghitung tingkat profit yang diterima oleh

lembaga penangkar (pendistribusi) benih kentang pada lokasi penelitian. Dari uraian tersebut dapat dilihat secara jelas kerangka pemikiran dari Analisis Distribusi Benih Kentang Pada Sentra Produksi Malino ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Pikir Analisis Distribusi Benih Kentang Pada Sentra Produksi Malino di Kelurahan Pattapang, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa.