

**TINGKAT ADOPTSI INOVASI PETANI BAWANG MERAH
DI DESA BALA KECAMATAN BALANIPA KABUPATEN
POLEWALI MANDAR**



**ACO
A0116325**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT
2022**

ABSTRAK

ACO, Tingkat Adopsi Inovasi Petani Bawang Merah Di Desa Bala, Kecamatan Balanipa, Kabupaten Polewali Mandar, di bawah bimbingan AKSAN DJALALUDDIN dan NURLAELA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi Petani bawang merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi petani bawang merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar. Pengumpulan serta penyusunan data dimulai dari bulan Maret sampai pada bulan April 2020. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara kuisisioner dan dokumentasi. Data yang dikumpulkan adalah data primer melalui kuisisioner dan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pemerintah Desa Bala serta karya tulis ilmiah yang berkaitan dengan penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani bawang merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar termasuk dalam kategori tinggi, yaitu sebesar 71,7% petani bawang merah di Desa Bala dalam tingkat adopsi yang cukup tinggi. Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya kegiatan yang dapat menumbuhkan tingkat adopsi inovasi petani bawang merah. Adapun faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi bawang merah di Desa Bala yaitu faktor pendidikan dan faktor intensif penyuluhan dimana nilai korelasinya sebesar 0,001 ($p < 0,005$) dan tingkat signifikansi kuat (0,677 dan 0,617). Sedangkan faktor umur, pengalaman berusahatani, dan luas lahan tidak berhubungan dengan tingkat adopsi inovasi bawang merah dimana nilai korelasi ($p > 0,005$) serta memiliki tingkat signifikansi yang sangat rendah.

Kata kunci: bawang merah, tingkat adopsi inovasi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah merupakan salah satu komoditi hortikultura yang mempunyai nilai ekonomi cukup penting dan banyak dikonsumsi oleh seluruh penduduk Indonesia . Bawang merah termasuk dalam komoditi sayuran kelompok rempah yang berfungsi sebagai bumbu penyedap makanan serta obat tradisional. Komoditas juga ini memberikan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah (Balitbang Pertanian 2010). Bawang merah yang digunakan sebagai bumbu masak hanya diperlukan dalam jumlah relatif sedikit, namun setiap rumah tangga setiap hari membutuhkannya, sehingga tingkat konsumsi akan meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk dan pendapatan per kapita. Hal tersebut mendorong mendorong peningkatan hasil produksi bawang merah agar mampu memenuhi konsumsi.

Peningkatan hasil produksi bawang merah di Indonesia terjadi pada tahun 2015 sampai 2019, namun peningkatan tersebut tidak dipengaruhi peningkatan luas panen bawang merah karena terjadi penurunan pada tahun 2019. Rincian luas panen dan produksi bawang merah terdapat tabel berikut.

Tabel 1.1 Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Bawang Merah di Indonesia Tahun 2011 Sampai 2019.

No	Tahun	Luas panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	2015	122,126	1.229.184	10,06
2.	2016	149.635	1.446.860	9,67
3.	2017	158.172	1.470.155	9,31
4.	2018	156.779	1.503.436	9,56
5	2019	159.195	1.580.247	9,93

Sumber Data : Direktorat Pangan Dan Pertanian Bappenas 2021

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa luas panen dan produksi bawang merah dari tahun 2015 sampai tahun 2019 terus mengalami peningkatan yang tinggi yaitu sebesar 1.229.184 ton pada tahun 2015 menjadi 1.580.247 ton pada tahun

2019 Sedangkan produktivitas bawang merah mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun 2015 yaitu sebesar 10,06 ton/ha dan sebesar 9,93 ton/ha pada tahun 2019.

Nilai produktivitas adalah merupakan perbandingan output dan input, apabila nilai output lebih besar dari pada input maka nilai produktivitas akan lebih besar. Rata-rata produktivitas Indonesia tahun 2011 sampai 2014 hanya sekitar 9,92 ton/ha, jauh dibawah potensi produktivitas yang berada diatas 20 ton/ha (Direktorat Pangan dan Pertanian, Bappenas 2014). Sedangkan produksi bawang merah di Sulawesi Barat tepatnya di kecamatan Balanipa.

Tabel 2 Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Bawang Merah di kecamatan Balanipa tahun 2016 sampai 2019

No.	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1.	2016	12	51	9.5
2.	2017	15	42	9.69
3.	2018	7	35	10.22
4.	2019	13	78	10.22
Jumlah		47	206	81

Sumber data : BPP Kecamatan Balanipa 2019

Tabel di atas menunjukkan produksi yang paling tinggi yaitu di tahun 2019 sebesar 78 ton sedangkan yang paling rendah di tahun 2018 sebesar 35 ton. Karena adanya kenaikan produksi bawang merah di tahun 2019 maka penulis terdorong untuk meneliti ‘Tingkat Adopsi Inovasi Petani Bawang Merah Di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat adopsi inovasi Petani Bawang Merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar?
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Adopsi Inovasi Petani Bawang Merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat adopsi inovasi Petani Bawang Merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar
2. Untuk mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi Adopsi Inovasi Petani Bawang Merah di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar

1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi berbagai pihak antara lain sebagai berikut :

1. Untuk menambah informasi dan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pertanian.
2. Sebagai bahan perbandingan bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan dan memperdalam serta menyempurnakan objek yang sama dengan tujuan yang lebih luas.
3. Sebai bahan pertimbangan bagi masyarakat khususnya di Desa Bala Kecamatan Balanipa Kabupaten Polewali Mandar.
4. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi memperoleh gelar sarjana pertanian program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Dan Kehutanan Universitas Sulawesi Barat

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bawang Merah

Marga Allium merupakan tanaman herba perennial berumah satu (*monoceicious*) dengan karakteristik morfologi mempunyai umbi berlapis, berdaun sempit, bunga dengan 6 sepal atau tidak ada sepal, dan mempunyai aroma juga rasa yang unik karena kandungan sulfurnya (Li et al., 2010).

Bawang merah (*Allium Cepa L.*) Merupakan yang berbentuk rumput, berbatang pendek, dan berakar serabut, tingginya dapat mencapai 15-20 cm, serta membentuk rumpun (Hapsah dan Hasanah, 2011). Perakarannya berupa akar serabut namun tidak terlalu panjang. Akar dapat tumbuh hingga kedalaman 30 m, berwarna putih, dan jika berbau menyengat seperti bau bawang merah. Daun bawang merah bertangkai relatif pendek, berwarna hijau muda hingga hijau tua, berbentuk bulat panjang atau silinder seperti pipa memanjang dan berongga, dan berukuran panjang lebih dari 45 cm. Bagian ujung daun bawang merah runting sedangkan pangkalnya melebar memeluk batang semu (*Pseudostem*). Pembentukan primordial daun dimulai dengan tonjolan pada permukaan atas umbi yang akan berkembang menjadi daun. Primordial daun berikutnya tumbuh di sisi berlawanan (*The Oopside Side*) dari daun sebelumnya. Setiap daun yang baru akan tumbuh di dalam daun sebelumnya hingga daun pertama akan menyelimuti daun yang baru secara konsentris.

Perbandingan pada bawang merah merupakan hasil dari hilangnya dominasi apikal, di mana terjadi inisial lateral setelah perkembangan dua atau tiga daun. Pada titik ini meristem apikal terbagi menjadi dua sehingga terbentuklah percabangan yang akan menumbuhkan daun-daun dan tunas lateral (Rabinowitch dan Currah, 2002). Batang tanaman bawang merah merupakan bagian kecil dari keseluruhan kuncup-kuncup. Bagian bawah cakram merupakan tempat tumbuh akar. Bagian atas batang sejati merupakan umbi semu, berupa umbi lapis (*Bulbus*) yang berasal dari modifikasi pangkal daun bawang merah. Pangkal dan sebagian tangkai daun menebal, lunak, dan berdaging, berfungsi sebagai tempat cadangan makanan. Jika dalam pertumbuhan tanaman tumbuh tunas atau anakan, maka akan

terbentuk beberapa umbi yang berhimpitan yang dikenal dengan istilah “siung”. Pertumbuhan siung biasanya terjadi pada perbanyakan bawang dari benih umbi dan kurang biasanya terjadi pada perbanyakan bawang merah dan biji. Warna kulit umbi beragam, ada yang merah mudah, merah tua, atau kekuningan., tergantung spesiesnya. Umbi bawang merah mengeluarkan bau yang menyengat (Wibowo, 2005).

Bawang merah dapat menghasilkan bunga tetapi sangat sulit bahkan terkadang tidak menghasilkan biji. Bunga bawang merah terdiri atas tangkai bunga dan tandan bunga. Inflorescence (perbungaan) bawang merah bersifat majemuk terdiri dari banyak rangkaian bunga dan berbentuk seperti payung yang disebut umbel. Umbel dapat terdiri 50-200 bunga yang tersusun melingkar (Mehran et al., 2016). Tangkai bunga lebih tinggi dibandingkan daun setiap kuntum bunga mempunyai tangkai tetapi lebih pendek dengan bentuk ramping, bulat, dan mempunyai panjang lebih dari 50 cm. Bunga bawang merah termasuk bunga sempurna dengan setiap bunga terdiri atas benang sari dan kepala putik. Tiap kuntum bunga terdiri dari atas enam daun bunga yang berwarna putih, enam benang sari yang berwarna hijau kekuning-kuningan, dan sebuah puting dengan kelopak berwarna hijau bergaris putih, kadang-kadang diantara kuntum bawang merah ditemukan bunga yang mempunyai putik sangat kecil dan pendek atau rudimenter, yang diduga sebagai bunga steril. Penyerbukan pada bawang merah bersifat open-pollination yaitu dapat menyerbuk antar bunga dalam satu umbel atau antar umbel, antar bunga berbeda tanaman pada satu spesies bawang merah (intraspesifik) dan antar bawang merah dengan spesies yang berbeda tetapi dalam satu warga *allium* (interspesifik).

Penyerbukan silang antar jenis varietas dapat terjadi secara alami, sehingga peluang munculnya varietas yang cukup tinggi. Proses pembungaan pada bawang merah sama seperti anggota marga *allium* lainnya. Selama proses transisi dari perbanyakan secara vegetatif menuju kegeneratif, terjadi perubahan pertumbuhan pertumbuhan monopodial menjadi simpodial pada batang tetapi tidak mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman secara keseluruhan. Buah berbentuk bulat dengan ujung tumpul membungkus biji dan sejumlah 2-3 butir. Bakal biji bawang merah tampak seperti kubah, terdiri atas tiga ruangan

yang masing-masing mempunyai bakal biji. Biji berbentuk pipih, biji mudah berwarna bening atau putih, tetapi setelah masak akan berubah menjadi hitam. (Brewster, 2008).

Bawang merah secara tradisional telah diperbanyak secara vegetatif dari umbinya. Umbi (*Bulb*) bawang merah memiliki morfologi yang mirip dengan umbi bawang (*Onion*) sehingga keduanya dimasukkan dalam spesies yang sama (*Allium Cepa L.*). Berbeda dengan bawang bombay, umbi bawang merah berukuran lebih kecil dan membelah secara lateral sehingga jumlah siung yang dihasilkan lebih banyak hingga mencapai 30 siung dalam satu rumpun. Proses pembentukan umbi pada bawang merah dipengaruhi oleh lamanya fotoperiode dan suhu, sehingga setiap varietas memiliki kondisi lingkungan yang berbeda dalam bentuk umbi. Umbi bawang merah merupakan umbi lapis dengan bentuk dan warna yang bervariasi. Umbi bawang merah mengandung senyawa antosianin (*Cyaniding dan Poedin*) dan *Flavonoid (Quercitin)* yang memberikan aroma juga rasa yang unik. Variasi warna umbi penting dalam menentukan preferensi konsumen dan juga dalam klasifikasi antar varietas. Pigmen pada umbi bawang merah tidak hanya mengendalikan warna umbi tetapi juga mempengaruhi daya simpan dan ketahanan terhadap penyakit. Setiap umbi tunggal berisi titik tumbuh (1-2) dan setiap umbi dilapisi 1-3 kulit pelindung. Dormansi umbi bawang merah berlangsung selama 2,5 -5 bulan pada suhu 27-32 °C (Rabinowitch dan Currah, 2002).

Bawang merah telah lama dibudidayakan di beberapa daerah di Indonesia dengan kondisi agroekosistem yang beragam. Terdapat 34 sentral produksi bawang merah yang tersebar di beberapa wilayah Indonesia. Bawang merah secara umum memerlukan bulan kering 4 – 5 bulan dengan musim tamam optimal pada akhir musim hujan (Maret-April) atau akhir musim kemarau (Mei-Juni). Curah hujan untuk budidaya bawang merah berkisar antar 25 – 32 0c dengan pH tanah 5,6-6,5. Tanah yang digunakan mempunyai kesuburan dan drainase yang baik, tekstur tanah remah, lempung berpasir, dan tidak teranaungi (Erythrina, 2013). Kelembaban nisbi yang ideal bagi pertumbuhan tanaman bawang merah berkisar antara 80% - 90%. Kelembaban nisbi atmosfer berpengaruh terhadap populasi serangga dan patogen. Daerah yang paling baik untuk budidaya bawang merah

adalah daerah beriklim yang cerah dengan suhu udara panas. Daerah yang mendapat sinar matahari penuh juga sangat diutamakan dan lebih jika lama penyinaran matahari lebih 12 jam karena tanaman bawang merah membutuhkan sinar matahari maksimal (minimal 70% penyinaran). Tempat-tempat yang terlindung dapat menyebabkan pembentukan umbinya kurang baik dan berukuran kecil. Dataran rendah sesuai untuk membudidayakan tanaman bawang merah. Ketinggian tempat untuk yang baik bagi tanaman bawang merah adalah kurang dari 800 m diatas permukaan laut (dpl), tetapi pada ketinggian 1.100 mdpl tanaman bawang merah masih dapat tumbuh hasilnya kurang baik. Ketinggian tempat suatu daerah berkaitan erat dengan suhu udara, semakin tinggi letak suatu daerah dari permukaan laut, maka suhu semakin rendah. Tanaman bawang merah dapat tumbuh optimum di daerah beriklim kering dengan kelembapan nisbi berkisar antar 50% - 70% (Sumarni dan Hidayat, 2005).

Untuk mendapatkan produksi bawang merah yang optimal maka petani harus melakukan kegiatan budidaya yang baik dan benar. Adapun teknik budidaya bawang merah menurut Rahmat (2010) adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan Lokasi

Pemilihan lokasi adalah memilih lokasi tanam yang sesuai dengan persyaratan tumbuh bawang merah untuk mencegah kegagalan proses produksi, serta dapat menghasilkan bawang merah sesuai dengan target yang ditetapkan. Tujuannya adalah untuk memperoleh lahan yang sesuai dengan persyaratan tumbuh bawang merah.

Standar tentang pemilihan lokasi yang sesuai dengan persyaratan tumbuh yaitu calon lokasi pertanaman bawang merah memiliki kesesuaian agroklimat pertumbuhan bawang merah antara lain pH berkisar antara 5,5-7, tinggi tempat 10-800m dpl, dan suhu rata-rata 22⁰C dan cukup mengandung banyak bahan organik.

2. Persiapan Benih

Penyiapan benih adalah menyiapkan benih bermutu dari varietas unggul. Tujuannya adalah menjamin benih yang ditanam (memiliki keseragaman kekuatan tumbuh dan sehat). Standar penyiapan benih yaitu benih yang digunakan adalah benih bermutu dari penangkar yang telah terdaftar di BPSBTPH (Balai

Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan Dan Hortikultura) dan benih tersebut siap tanam (telah disimpan 2-3 bulan), perompesan 1/3 bagian ujung benih diperlukan jika tunas dalam benih masih sekitar 50-60%, benih bersih dari kotoran maupun penyakit /hama.

3. Persiapan lahan

Sub kegiatan : pembersihan lahan

Pembersihan lahan adalah membersihkan lahan dari hal-hal yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman, tujuannya adalah diperoleh lahan yang siap diolah dan terbebas dari gangguan fisik (batu-batuan dll) maupun biologis (gulma atau sisa-sisa tanaman. Standar tentang pembersihan lahan yaitu, lahan calon lokasi penanaman bersih dari batu-batuan, gulma, semak yang dapat mengganggu pertumbuhan bawang merah sehingga siap diolah, sisa-sisa tanaman dibenamkan dan bebatuan dikumpulkan dan dibuang pada tempat tertentu yang aman di luar areal tanam.

Sub kegiatan : Pembuatan Bedengan dan Pemberian Pupuk Organik

Pembuatan bedengan adalah menyiapkan lahan pertanaman dengan cara mengolah tanah hingga gembur dengan bentuk searah (membujur) serta menambah unsur hara organik (pupuk kandang 10 ton/ha) di dalam tanah untuk memperbaiki kesuburan tanah. Tujuannya adalah diperoleh lahan pertanaman yang sesuai bagi pertumbuhan tanaman. Pada saat pengolahan tanah, khususnya pada lahan yang masam dengan pH kurang dari 5,6, disarankan pemberian kaptan/dolomit minimal 2 minggu sebelum tanam dengan dosis 1 – 1,5 t/ha/tahun.

Standar pembuatan bedengan dan pemberian pupuk organik yaitu, lahan calon bedengan diolah dengan cara dibajak atau dicangkul sedalam 30 cm sampai gembur. Pengolahan lahan dilakukan 10-15 hari sebelum tanam untuk memperbaiki keadaan tata udara dan aerasi tanah serta menghilangkan gas-gas beracun dan panas hasil dekomposisi sisa-sisa tanaman, lebar bedengan berkisar antara 90-100 cm, panjang bedengan menyesuaikan lahan dan jarak antar bedengan 50-60 cm.

Sub kegiatan: Pembuatan lubang Tanam dan Jarak Tanam

Pembuatan lubang tanam dan jarak tanam adalah membuat lubang tanam dengan jarak yang sesuai untuk penanaman benih. Standar tentang pembuatan

lubang tanam dan jarak tanam yaitu pembuatan larikan dan lubang tanam menggunakan sosrok dengan kedalaman $\frac{3}{4}$ umbi benih, jarak antar baris 15-20 cm dengan jarak tanam dalam barisan 10-15 cm.

4. Penanaman

Penanaman adalah membenamkan benih (umbi bawang merah) ke dalam lubang tanam yang telah disiapkan. penanaman dilakukan dengan membenamkan $\frac{3}{4}$ bagian benih bawang merah pada lubang tanam yang tersedia dengan mata tunas menghadap ke atas. Penanaman benih sebaiknya dilakukan pada sore hari untuk mengurangi penguapan pada benih yang rompes.

5. Pemupukan

Pemupukan adalah menambahkan unsur hara ke dalam tanah untuk memperbaiki kesuburan tanah dengan tujuan untuk menyediakan unsur hara yang dapat diserap untuk pertumbuhan tanaman. Standar untuk pemupukan yaitu pemupukan harus mengacu pada empat tepat (tepat dosis, tepat cara, tepat waktu dan tepat jenis). Jenis dan takaran pupuk yang digunakan yaitu sebagai berikut:

- a. Pemupukan I (sebelum tanam) yaitu Sp 36 sebanyak 300 Kg/ha, KCL sebanyak 100 Kg/ha dan Urea sebanyak 50 Kg/ha
- b. Pemupukan II (15 hari setelah tanam) yaitu urea sebanyak 50 kg/ha, KCL sebanyak 100 kg/ha dan Za 100 Kg/ha.
- c. Pemupukan III (35 hari setelah tanam) yaitu KCL sebanyak 100 kg/ha dan Za sebanyak 300 Kg/ha.

6. Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan tanaman adalah melakukan pemeliharaan dan memperbaiki struktur tanah serta membersihkan gulma pada lahan pertanaman, tujuannya agar struktur tanah dan kebersihan lahan tetap terjaga sehingga pertumbuhan tanaman optimal. Pemeliharaan tanaman meliputi Pendangiran tanah di sekitar tanaman untuk memperbaiki/meninggikan bedengan yang sekaligus membersihkan lahan dari akar rumput yang masih tertinggal pada saat penyiangan, penyiangan dilakukan dengan membersihkan aeaal pertanaman dari gulma yang tumbuh. Untuk pertumbuhan awal (setelah tunas tumbuh merata) penyiraman dilakukan setiap hari sampai tanaman berumur 7 hari. Selanjutnya penyiraman dilakukan dua hari sekali sampai 5 hari sebelum panen.

7. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

Pengendalian organisme pengganggu tanaman adalah tindakan untuk menekan serangan OPT guna mempertahankan produksi dengan sistem pengendalian hama terpadu (PHT), tujuannya agar OPT terkendali dan terjaganya kelestarian lingkungan. Standar tentang pengendalian OPT yaitu lakukan pengamatan dan identifikasi terhadap OPT dilahan secara berkala, tentukan jenis tindakan yang perlu segera dilakukan, pengendalian OPT dilakukan bila serangan mencapai ambang pengendalian sesuai dengan kondisi serangan OPT dan fase/stadia tanaman sesuai teknik yang dianjurkan.

8. Panen

Panen adalah proses pengambilan umbi bawang yang sudah menunjukkan ciri (sifat khusus) untuk dicabut (masak panen optimal). Tujuannya adalah untuk mencabut umbi dari tanah. Standar tentang panen yaitu umbi bawang merah dipanen dengan cara di gujil dari dalam tanah dengan hati-hati kemudian dicabut. Panen dilakukan pada cuaca yang cerah dan tidak pada saat turun hujan. Standar penentuan panen yaitu dengan melihat perkembangan fisik tanaman (terutama daun) maupun dokumentasi/catatan kebun lainnya. Panen dilakukan setelah tanaman berumur 65-72 hari dengan ciri-ciri fisik 80% daun rebah menguning dan leher batang kosong, umbi tersumbal kepermukaan tanah dan berwarna merah.

9. Pasca Panen

Sub kegiatan : (pelayuan dan pengeringan)

Pelayuan dan pengeringan adalah proses pelayuan dan pengeringan umbi bawang merah untuk mengurangi kadar air pada daun dan leher umbi bawang merah. Standar pelayuan dan pengeringan bawang merah yaitu, 1) pelayuan dan pengeringan dilakukan pada saat cuaca cerah dan sinar matahari optimal, 2) pelayuan dilakukan dengan menjemur bawang merah dibawah sinar matahari selama 2-3 hari setelah panen atau sampai daun menjadi setengah kering, usahakan pada saat pelayuan umbi bawang merah tidak terkena sinar matahari secara langsung, sehingga yang layu hanya daun dan leher umbi bawang merah, 3) pengeringan prosesnya hampir sama dengan pelayuan, hanya waktunya lebih lama 7-14 hari atau juga bisa dengan cara menggantung diatas para-para dan

dibalik setiap 1-2 hari, 4) alat pengering digunakan bila tidak ada sinar matahari, yaitu dengan cara penghembusan udara panas bersuhu 46 °C selama 16 jam dengan kelembaban 70-80%.

Sub kegiatan : pembersihan dan sortasi

Pembersihan dan sortasi adalah proses menghilangkan kotoran yang menempel pada umbi dan memperoleh umbi yang berkualitas baik. Tujuannya adalah menghilangkan kotoran (seperti tanah atau akar-akar dll) yang masih menempel pada umbi dan memisahkan umbi yang baik dan yang jelek.

Sub kegiatan : penyimpanan dan pengemasan

Penyimpanan adalah proses menyimpan hasil panen sebelum dipasarkan. Pengemasan adalah proses mengemas umbi yang dilakukan dengan menggunakan bahan pengemas yang sesuai tujuan pasar. Standar penyimpanan secara tradisional dapat menggantung bawang merah menggunakan para-para diatas tungku perapian, penyimpanan didalam gudang ventilasi harus memadai agar sirkulasi udara lancar dan kelembaban sekitar 65-70 %, sinar matahari cukup dan tempat penyimpanan harus bersih. Penyimpanan juga dengan cara menggantung gedangan umbi bawang merah menggunakan para-para.

Standar tentang pengemasan jumlah umbi bawang merah yang dikemas harus sesuai dengan tujuan pengirimannya, untuk pengiriman jarak dekat bawang merah dikemas menggunakan karung jala dengan berat 90-100 kg, dan untuk pengiriman jarak jauh/anta pulau bawang merah dikemas menggunakan karung jala dengan berat 20-5 kg.

2.2 Adopsi

Adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang khas (Suprpto dan Fahrianoor, 2004).

Adopsi menurut Rogers (2003) menyatakan adopsi adalah proses mental dalam mengambil keputusan untuk menerima atau menolak ide baru dan menegaskan lebih lanjut tentang penerimaan dan penolakan ide tersebut.

2.2.1 Proses Adopsi

Proses adopsi merupakan proses pengambilan keputusan yang khusus, yang menyangkut pengadopsian atau penolakan suatu inovasi. Proses adopsi sangat dipengaruhi oleh komunikasi yang diperlukan untuk membentuk peta kongnitif sebagai konsekuensi yang mungkin ditimbulkan oleh inovasi tersebut. Jika memungkinkan, petani lebih dulu akan menguji inovasi dalam skala kecil. Dari umpan balik yang diperoleh, mereka memperoleh kepercayaan yang besar pada pengambilan keputusan dari pada umpan balik yang diperoleh dari orang lain (Sitanggang *et all*, 2009).

Wongkar (2016) menyebutkan, adopsi adalah suatu proses yang dimulai dari keluarnya ide-ide dari satu pihak, disampaikan pada pihak kedua, sampai diterima ide tersebut oleh masyarakat sebagai pihak kedua. Seseorang menerima suatu hal atau ide selalu melalui tahapan. Tahapan ini dikenal sebagai tahap proses adopsi secara bertahap mulai dari:

1. Tahap kesadaran. Petani mulai sadar tentang adanya suatu yang baru, mulai terbuka akan perkembangan dunia luar, sadar apa yang sudah ada dan apa yang belum.
2. Tahap minat. Tahap ini ditandai oleh adanya kegiatan mencari keterangan tentang hal-hal yang baru diketahui.
3. Tahap penilaian. Setelah keterangan yang diperlukan diperoleh, dimulai timbul rasa menimbang untuk melaksakannya sendiri.
4. Tahap mencoba. Jika keterangan sudah lengkap, minat untuk meniru besar, dan jika ternyata penilaiannya positif, maka dimulai usaha mencoba hal yang baru yang sudah diketahuinya.
5. Tahap adopsi. Petani sudah mulai mempraktekkan hal-hal baru dengan keyakinan akan berhasil.

2.2.2 Faktor yang Berhubungan Dengan Proses Adopsi

Soekartiwi (2005) menyebutkan beberapa hal yang penting juga berhubungan dengan adopsi inovasi. Cepatnya proses adopsi inovasi juga sangat tergantung dari faktor intern dari adopter itu sendiri, antara lain:

1. Umur
2. Pendidikan
3. Keberanian mengambil risiko
4. Pola hubungan
5. Sikap terhadap perubahan
6. Motivasi karya
7. Aspirasi

2.3 Inovasi

Inovasi dapat diartikan sebagai ide-ide baru, praktik-praktik baru, objek-objek baru yang dapat dirasakan sebagai sesuatu yang baru oleh individu maupun masyarakat. Inovasi tidak sekedar sebagai sesuatu yang baru, tetapi lebih dari itu, yakni sesuatu yang dinilai baru atau mendorong terjadinya pembaharuan dalam masyarakat atau lokalitas tertentu.

Dalam hal ini, pengertian “baru” mengandung makna bukan sekedar baru diketahui pikiran (*Cognitive*) akan tetapi juga baru karena belum dapat diterima secara luas oleh seluruh warga masyarakat dalam arti sikap (*Attitude*), serta baru dalam pengertian belum diterima dan dilaksanakan/ditetapkan oleh seluruh warga masyarakat setempat. Inovasi tidak hanya terbatas pada benda atau hasil produksi saja, tetapi juga mencakup ideology, kepercayaan, sikap hidup, informasi, atau gerakan-gerakan menuju kepada proses perubahan dalam segala bentuk tata kehidupan masyarakat (Rita dan Hanaefi, 2010).

Petani yang mencoba praktek baru juga disebut dengan inovasi, yaitu ketika seseorang baru mengetahui suatu ide atau praktek. Proses suatu adopsi inovasi merupakan proses kejiwaan atau mental yang terjadi pada diri petani saat menghadapi suatu inovasi dimana terjadi proses penerapan suatu ide baru sejak diketahui atau didengar hingga diterapkannya ide baru tersebut. Pada proses adopsi akan terjadi perubahan-perubahan dalam perilaku sasaran umumnya akan menentukan suatu jarak waktu tertentu. Cepat lambatnya proses adopsi tergantung

dari sifat dinamika sasaran. Seseorang harus memilih suatu alternatif baru untuk menggantikan sesuatu yang telah ada dan dilakukan sebagai kebiasaan. Kebaruan alternatif ini merupakan aspek khusus dalam pengambilan keputusan inovasi. Adopsi inovasi merupakan proses pengambilan keputusan yang berkelanjutan dan tidak kenal berhenti untuk memperhatikan, menerima, memahami, dan menerapkan teknologi yang terpilih (Mardikanto, 2009).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: PT Rineka Cipta. Tahun 2002.
- BPP. 2019. *Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Balanipa*.
- Brewster, JL. 2008. *Oniun and Other Vegetable Allium*, Cab. Internasional Cambrige.
- Darwis, K. (2020). Hubungan Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Padi Dengan Tingkat Adopsi Inovasi Sistem Tanam Hazton Di Desa Malalin Kabupaten Enrekang. *Agrokompleks*, 20(2), 12–18.
- Direktorat Pangan Dan Pertanian, Bappennas 2021.
- Erythrina. 2013. *Perbenihan Dan Budidaya Bawang Merah, Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Mendukung Ketahanan Pangan Dan Swasembada Beras Berkelanjutan Di Sulawesi Utara*. Balai Besar Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.
- Flora K. Sinurat, D. (2016). Komunikasi Penyuluhan Dan Adopsi Inovasi. *PERSPEKTIF*, 1(2). <https://doi.org/10.31289/perspektif.v1i2.87>
- Hapso dan Hasanah. 2011. *Budidaya Tanaman Obat Dan Rempah*. Medan :USU Press.
- Harefa, C. D. (2019). *Tingkat Adopsi Teknologi Petani Terhadap Program Peningkatan Produktivitas Padi Sawah*. Universitas Sumatera Utara.
- Lubis, S. N. (2000). *Adopsi Teknologi dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*. USU Press.
- Manongko, A. ., & Pangemanan, L. . (2017). Hubungan Karakteristik Petani Dan Tingkat Adopsi Teknologi Pada Usahatani Bawang Merah Di Desa Tonsewer, Kecamatan Tompaso. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 13(2A), 35. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.13.2A.2017.16577>.
- Mardikanto, Totok, 2009, *sistem penyuluhan pertanian*. Universitas sebelas maret. Sukrakarta. 467. Hal.
- Maris, P. (2013). *Hubungan Antara Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Dengan Tingkat Adopsi Teknologi PHT Pasca SLPHT Padi Di Desa Metuk Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali*. Universitas Sebelas Maret.

- Mehran. Kesumawati, E. Sufardi. 2016. Pertumbuhan Dan Hasil Beberapa Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) Pada Tanah Aluvial Akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk NPK. *J. Floratek11* (2):117-133.
- Mulyani, T. (2001). *Faktor Penentu Tingkat Adopsi Teknologi Usahatani Jagung (Studi Kasus di Desa Riak Siabun Kec. Sukaraja Kab. Bengkulu Selatan)*. Universitas Bengkulu.
- Mustofa, Bisri, dan Inung Sektiawan. 2010. *Kamus Lengkap Geografi*. Yogyakarta: Panji Pustaka.
- Rabinowitch Dan Currah, 2002. *Shallots (A. Cepa L. Agregatum Group)*. *Allium Crop Science:Recent Advabces*.CABI Walington, UK.
- Roger. 2003. *Diffussion Of Innovation, New York:The Free Press*.
- Samsuddin dan Herning.2010. *Faktor-faktor mempengaruhi adopsi biopestisida oleh petani (skripsi)*. Fakultas Pertanian Sebelas Maret Surakarta. 61 hal. Jakatar.
- Singarimbun, M. dan Efendi. 2002. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES.
- Soekartawi. 2005. *Budidaya bawang: bawang putih bawang bawang bombay*. Penebar swadaya. Jakarata.
- Soekartawi. 2003. *Prinsip Ekonomi Pertanian*. Rajawali Press.
- Suratiyah, K. 2015. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Sumarni, N. dan Hidayat, A. 2005. *Budidaya Bawang Merah*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Bandung.
- Rahmat, M. 2010. *Standar Operasional Prosedur Budidaya Bawang Merah (Allium ascalonicum L)*. Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka. Jawa Timur.
- Hanaefi. dan Rita. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Andi . Yogyakarta.
- Rogers. Event, M. 2003. *Difussion Of Innovations Fifth Edition*. Mew York: The Free Press.
- Sitanggang, L., Lubis, S. N., & Kesuma, S. I. (2014). Tingkat Adopsi Petani Terhadap Penggunaan Pupuk Sesuai Dosis Anjuran Pada Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus: Desa Sidoarjo Dua Ramunia Kecamatan Beringin, Kabupaten Deli Serdang). *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics*, 1–15.

- Sugiyono 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suprpto, S. dan Fahrianoor. 2004. *Komunikasi Penyuluhan Dalam Teori dan Produk*. Yogyakarta: Arti Bumi Intara.
- Wibowo, S. 2005. *Budi Daya Bawang Putih, Merah dan Bombay*. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal:17-23.
- Wongkar, D. K. R., Wangke, W. M., Loho, A. E., & Tarore, M. L. G. (2016). Hubungan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Petani Dan Tingkat Adopsi Inovasi Budidaya Padi di Desa Kembang Mertha, Kecamatan Dumoga Timur, Kabupaten Bolaang Mongondow. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 12(2), 15. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.12.2.2016.12070>.