

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis sehingga memiliki keragaman sumber daya tanaman dan terdapat lebih dari 168 jenis buah yang potensi untuk dikembangkan lebih lanjut di Indonesia.¹ Keanekaragaman tumbuhan yang terdapat di Indonesia dapat dilihat dari banyaknya plasma nutfah antara lain buah-buahan, sayuran, tanaman hias dan tanaman obat.² Tanaman yang terdapat di Indonesia perlu adanya pengembangan dan pemuliaan untuk tetap menjaga kelestariannya sehingga tidak terjadi kelangkaan dan kepunahan. Salah satu tanaman buah yang sudah jarang ditemukan adalah buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* L.) Merr & Perry).

Buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* L.) Merr & Perry) adalah tanaman yang termasuk dalam family Myrtaceae. Jambu jamaika memiliki nama lain yaitu *Malay apple* dalam bahasa Inggris. Selain itu, pada beberapa daerah, jambu jamaika sering disebut dengan jambu dersana atau jambu bol. Buah ini merupakan tanaman buah tahunan yang berasal dari kawasan Indo-Cina, Malaysia, Indonesia dan Filipina.³ Jambu jamaika sudah sejak lama ditanam luas di Sumatra Jawa dan Semenanjung Malaya. Jambu jamaika memiliki daya adaptasi yang baik dilingkungan tropis dari dataran rendah sampai dataran tinggi dengan ketinggian mencapai 1200 mdpl.⁴ Tanaman jambu jamaika ini termasuk tanaman langka dibanding dengan jenis jambu yang lain. Jambu jamaika pernah dikembangkan sebagai salah satu buah unggulan di Pulau Jawa, tetapi sekarang buah ini hanya menjadi tanaman pekarangan. Hal ini disebabkan tidak adanya pengembangan lebih lanjut untuk memperbaiki tingkat produktifitas sehingga banyak pohon yang tidak

¹ Windy K.P. Studi Keragaman Jambu Bol (*Syzygium malaccense* (L.) Di Daerah Kecamatan Wedarijaksa, Pati, Jawa Tengah Guna Perbaikan Sifat Tanaman. Surakarta : Universitas Sebelas Maret. 2012. Hal 1

² Kemal Prihatman. *Tentang Budidaya Pertanian Rambutan (Nephelium lappaceum)*. Kantor Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan Dan Permasyarakatan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi. Jakarta. 2000. Hal

³ Jamaludin. Pengaruh Indole-3-Butyric Acid (Iba) Dan A-Naphthalene Acetic Acid (Naa) Terhadap Pengakaran Setek Dan Cangkok Jambu Jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr. & Perry). Lampung : Universitas Lampung. 2016. Hal 1

⁴ *Ibid*, hal 2

lagi produktif. Selain itu, jambu jamaika juga memiliki keunikan tersendiri dari sisi morfologinya yang berbeda dari jenis jambu lain.

Jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) adalah tanaman buah tahunan jenis jambu-jambuan. Buah jambu jamaika ini mempunyai tekstur daging yang lebih lembut dan lebih tebal daripada jenis jambu lainnya. Saat buah jambu jamaika masih muda biasanya kulit berwarna buahnya merah muda atau merah cerah dan saat matang warnanya menjadi merah gelap atau kehitaman. Daging buahnya padat berwarna putih dengan banyak sari buah dan rasa yang khas. Buah jambu jamaika ini memiliki ukuran besar atau jumbo tidak seperti buah jambu lain, dan memiliki rasa yang manis segar dengan sedikit sepat. Bagian daging buah dan biji jambu jamaika (*S. malaccense*) terdapat kandungan senyawa karetonid, flavonoid, dan fenolik yang menjadi salah satu buah dengan aktivitas antioksidan.⁵ Selain itu, bagian lain dimanfaatkan dalam komposisi obat tradisional karena antibiotiknya. Bagian yang dimanfaatkan adalah kulit kayu, daun dan akar jambu jamaika untuk menyembuhkan penyakit.⁶ Meskipun sudah memiliki banyak manfaat untuk kesehatan, buah masih menjadi konsumsi yang relatif rendah pada masyarakat Indonesia.

Konsumsi buah pada masyarakat Indonesia belum memenuhi standar yang dianjurkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yaitu sekitar 400 gram/hari sedangkan masyarakat Indonesia hanya mengkonsumsi sekitar 173 gram/hari. Melalui data Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) dan pengumpulan data oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, diketahui bahwa hampir semua masyarakat Indonesia mengonsumsi sayur (98%) namun hanya sedikit yang mengonsumsi buah (33,2%).⁷ Kualitas dan mutu buah lokal yang masih rendah menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kebutuhan konsumsi buah masyarakat Indonesia. Salah satu buah yang perlu dikembangkan di Indonesia untuk meningkatkan kualitas dan mutu buah adalah buah jambu jamaika.

⁵ Nenden F, et all. *The utilization of Jambu Bol (Syzygium malaccense (L.) Merr & Perry) as a New Source of Antioxidants*. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*. Garut. 2019. Hal 34

⁶ Baswarsiaty. *Jambu Bol Gondangmanis*. BPTP Jawa Timur. 2009. Hal 4

⁷ Hermina. *Fruits and Vegetables Consumption of Indonesia Population in The Context of Balanced Nutrition: A Further Analysis Of Individual Food Consumption Survey (SKMI) 2014*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat. Jakarta. 2016. Hal 1

seharusnya mempunyai mutu yang tinggi agar dapat memenuhi standar pasar untuk buah dalam negeri maupun pasar internasional sehingga dapat dikonsumsi secara luas oleh konsumen.⁸ Definisi kualitas pada produk hortikultura adalah sekumpulan karakteristik dan kekhasan yang memberikan nilai lebih pada produk. Penampakan atau penampilan fisik produk masih menjadi komponen penting dalam perdagangan produk buah. Komponen mutu pada produk buah dapat dievaluasi dari penampilan, tekstur, rasa, dan nilai nutrisi.⁹ Permasalahan penampilan yang sering ditemukan dalam pasar jambu jamaika adalah kemulusan buah jambu jamaika. Permasalahan ini pada umumnya disebabkan oleh serangan hama, penyakit, dan faktor eksternal saat masa budidaya.¹⁰ Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu buah adalah memperbaiki penampilan, tekstur, rasa, dan nilai nutrisi. Perbaikan penampilan, tekstur, rasa, dan nilai nutrisi tersebut dapat dilakukan melalui pembungkusan buah.

Menurut penelitian dari Eko Setiawan (2018), pembungkusan pada buah dapat meningkatkan kualitas buah yaitu bobot buah yang berdiameter lebih besar daripada buah yang tidak dibungkus. Pernyataan ini diperkuat oleh pendapat Sevia Dwi Suryanti *et al.*, (2017) pada buah pisang ambon (*Musa paradisiaca var. sapientum* L.), bahwa pembungkusan dapat meningkatkan kualitas pisang ambon pada nilai gizi yaitu kadar vitamin C dan gula reduksi. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pembungkusan pada buah jambu jamaika dan hasil dari penelitian ini akan dijadikan produk berupa media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting pada proses pembelajaran. Keberhasilan suatu pembelajaran ditentukan oleh dua komponen penting yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Kerumitan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik dapat disederhanakan dengan bantuan media pembelajaran yang tepat.¹¹

⁸ Badan Standardisasi Nasional. 2009. *Jambu Jamaika*. <http://sisni.bsn.go.id>. [April 2020]

⁹ Kader, A.A. *Quality Parameters of Fresh-Cut Fruit and Vegetable Products*. *Freshcut Fruit and Vegetable Product*. O. Lamikanra, (ed.). 2002. CRC Press, Boca Raton. Florida. Hal 7

¹⁰ Eriza A. *Hama Dan Penyakit Tanaman Jambu Di Agribusiness Development Station Cikarawang Bogor*. [Skripsi]. 2015. Institut Pertanian Bogor, Bogor. Hal 4

¹¹ M.Saifuddin Zuhri dan Estin Agisara Rizaleni, "Pengembangan Media Lectora Inspire Dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa SMA Kelas X". *PYTHAGORAS*, Vol. 5, No.2, Oktober 2016. Hal.113-119

Media pembelajaran terdapat beberapa jenis yaitu pameran (*display*), audio, video, visual, multimedia, cetak ataupun komputer.¹² Media pembelajaran yang menjadi fokus peneliti adalah media cetak yang merupakan media sederhana dan mudah diperoleh. Peneliti berinisiatif membuat satu media pembelajaran dalam bentuk baru sehingga peserta didik tidak sebatas mendapat informasi dari buku paket dan guru. Media pembelajaran tersebut dapat berbentuk booklet. Booklet adalah buku kecil yang berisi pesan atau informasi dalam bentuk ringkasan dan gambar yang menarik yang dapat digunakan sebagai alat untuk memahami suatu materi sekaligus dapat memberikan minat dalam membaca.¹³ Booklet yang dikembangkan memiliki tampilan isi yang lebih dominan gambar dan penjabaran yang berupa tulisan dan materi yang lebih ringkas, dirangkai dengan bahasa yang mudah dipahami oleh mahasiswa kemudian disertakan dengan gambar-gambar yang berhubungan dengan materi yang disajikan sehingga mahasiswa lebih memiliki minat dalam membaca.¹⁴

Materi yang di pilih dalam penelitian ini adalah pengaruh pembungkusan buah jambu jamaika materi ini juga sesuai untuk menggunakan media pembelajaran berbais booklet, karena pembahasan mengenai pembungkusan buah akan lebih mudah dipahami oleh siswa, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam memahami konsep pembahasan mengenai pembungkusan buah dan tidak menimbulkan miskonsepsi pada konsep tersebut.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pembungkusan terhadap perbedaan kualitas dari buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)?
2. Bagaimana pengaruh pembungkusan terhadap kerusakan pada buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)?

¹² Yaumi Muhammad, *Buku Daras Desain Pembelajaran Efektif*, (Makassar: Alauddin Universitas Press, 2012). Hal 162-163

¹³ Nada Nahria, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Booklet Pada Materi Hidrolisis Garam Di Ma Babun Najah Banda Aceh*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, 2019. Hal 19

¹⁴ *Ibid*, hal 20

3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran berupa booklet mengenai Pengaruh Pembungkusan terhadap Kualitas Buah Jambu Jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) pada mahasiswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian dan identifikasi masalah diatas, tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui pengaruh pembungkusan terhadap perbedaan kualitas dari buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)?
2. Mengetahi pengaruh pembungkusan terhadap kerusakan pada buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)?
3. Mengetahui keefektifan media pembelajaran berupa booklet mengenai Pengaruh Pembungkusan terhadap Kualitas Buah Jambu Jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) pada mahasiswa?

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu :

- a. Memberikan sumbangan pemikiran dalam bidang budidaya tanaman dan lingkungan hidup yang terus berkembang sesuai dengan tuntutan kebutuhan penelitian dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat.
- b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu pendidikan khususnya dalam bidang pengetahuan alam, yaitu membuat inovasi pengembangan pembudidayaan jambu jamaika dengan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan meneliti.
- c. Sebagai pijakan dan referensi pada penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan peningkatan pembudidayaan tanaman jambu jamaika dan lingkungan hidup.

2. Kegunaan Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

a. Bagi peneliti

Memberi pengalaman dalam melaksanakan penelitian di masyarakat maupun instansi dan menambah pengetahuan dan wawasan baru khususnya tentang pembudidayaan jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) dan memperoleh keterampilan dalam penyusunan media pembelajaran berupa *booklet*

b. Bagi masyarakat

Memberi informasi tentang pengaruh pembungkusan pada bunga jambu jamaika pada mutu buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)

c. Bagi instansi

Sebagai bahan masukan dalam upaya mengembangkan pembudidayaan dan pengelolaan jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) dengan melakukan pembungkusan pada buah

d. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi pembaca dan sebagai acuan untuk dilakukannya peneliti selanjutnya tentang pembungkusan buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

Untuk memudahkan dalam memahami judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran berupa *Booklet* pada Pengaruh Pembungkusan terhadap Kualitas Buah Jambu Jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)” maka perlu penegasan istilah sebagai berikut :

a. Pengembangan: proses, cara, perbuatan mengembangkan bertahap yang menjurus ke sasaran yang dikehendaki.¹⁵

¹⁵ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) versi online/ daring (dalam jaringan) diakses 3 April 2020

- b. Media: alat, sarana, penghubung, perantara.¹⁶
- c. Pembelajaran: proses, cara, pembuatan menjadikan orang atau makhluk hidup belajar.¹⁷
- d. Booklet: buku kecil yang berfungsi sebagai selebaran.¹⁸
- e. Pengaruh: daya yang ada atau timbu dari sesuatu yang ikut membentuk sesuatu yang melekat pada hal tersebut.¹⁹
- f. Pembungkusan : membungkus sesuatu (buah) dengan plastik/kertas/kain dan sebagainya supaya tidak dimakan kalong, keluang dan hama lainnya.²⁰
- g. Kualitas : bajj buruk suatu benda ; kadar ; taraf atau derajat ; mutu yang menunjukkan satuan ukuran ketulenan.²¹

2. Penegasan Operasional

Berdasarkan pada penegasan konseptual diatas, maka penegasan operasional penelitian yang berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Booklet Pada Pengaruh Pembungkusan Terhadap Kualitas Buah Jambu Jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)” adalah untuk mengetahui pengaruh pembungkusan terhadap kualitas buah jambu jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry) untuk masalah hasil fisik jambu jamika, pengurangan gangguan hama, meminimalkan tingkat kerusakan pada buah sehingga meningkatkan kualitas dari buah jambu jamaika.

F. Sistematika Pembahasan Skripsi

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bagian awal, meliputi halaman depan, halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, pernyataan keaslian penelitian, lembar motto, lembar persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran serta abstrak.

Bagian utama, meliputi lima bab dan masing-masing bab terdiri atas beberapa

¹⁶ *Ibid*

¹⁷ *Ibid*

¹⁸ *Ibid*

¹⁹ *Ibid*

²⁰ *Ibid*

²¹ *Ibid*

sub bab didalamnya, seperti:

Bab I Pendahuluan, bab ini meliputi (a) Latar Belakang Masalah, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Kegunaan Penelitian, (e) Penegasan Istilah dan (f) Sistematika Pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka, bab ini meliputi (a) Deskripsi Teori (Pengembangan Media Pembelajaran berupa Booklet pada Pengaruh Pembungkusan terhadap Kualitas Jambu Jamaika (*Syzygium malaccense* (L.) Merr & Perry)) yang terdiri atas Distribusi Jambu Jamaika, Karakteristik Tumbuhan Jambu Jamaika, Faktor yang Mempengaruhi Kualitas atau Mutu Buah, dan Booklet, (b) Penelitian Terdahulu, serta (c) Kerangka Berpikir.

Bab III Metode Penelitian, terdiri atas (a) Metode Penelitian pertama yang meliputi: Rancangan Penelitian, Waktu dan Lokasi Penelitian, Variabel Penelitian, Alat dan Bahan, Populasi dan Sampling, Kisi-kisi Instrumen, Teknik Pengumpulan Data, dan Analisis Data, serta (b) Metode Penelitian kedua yang meliputi : Jenis Penelitian, Prosedur Pengembangan, Subjek Uji Coba, Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan memuat (a) Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap I dan (b) Hasil Penelitian dan Pembahasan Tahap II.