

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Salak merupakan salah satu buah yang tersebar di berbagai kepulauan di nusantara dan karena tanaman ini mampu beradaptasi dengan baik mulai dari dataran rendah sampai dataran tinggi maka sangat menguntungkan untuk dibudidayakan. Kabupaten Karangasem Bali merupakan salah satu pemasok komoditas buah salak baik di pasar lokal maupun pasar nasional yang dihasilkan dari beberapa wilayah Kabupaten Karangasem utamanya kawasan sentra produksi salak di desa Sibetan, dan desa Bebandem. Buah salak yang telah matang kaya nutrisi didalamnya. Dalam per 100 gram buahnya mengandung nutrisi, yaitu Kalori 77 kal, protein 0,4 g, Karbohidrat 20,9 mg, Kalsium 28 mg, Fosfor 18 mg, Zat besi 4,2 mg, Vitamin B 0,04 mg, Vitamin C 2 mg dan Air 78 mg. (I Komang Iwan Adi Guna, Dr. Ir. I Ketut Sumantra, Cokorda Javandira)

Salah satu faktor dari pertumbuhan dan perkembangan tanaman salak adalah intensitas cahaya matahari. Tanaman salak termasuk tanaman yang tidak dapat terpapar cahaya matahari penuh. Apabila tanaman salak terpapar cahaya matahari secara penuh, maka akan mengakibatkan daun tanaman menjadi rusak dan terbakar. Untuk menanggulangi agar tanaman salak tidak terpapar cahaya matahari secara penuh, maka di tanam pohon penaung atau pelindung (Schmidt, 2002). Tanaman pelindung adalah

tanaman yang di tanam yang bertujuan untuk melindungi orang atau benda yang dibawah atau disekitarnya dari terik matahari dan curahan dari air hujan.

Sementara jenis tanaman pelindung pada berbagai jenis salak di daerah Sibetan belum diketahui, demikian juga dengan jenis tanaman salak yang dibudidayakan oleh petani salak di Karangasem. Beberapa peneliti melaporkan bahwa di Desa Sibetan jumpai 13 jenis salak (Darmadi, et al., 2002; Sumantra et al., 2015), sedangkan Suter ( melaporkan ada 15 jenis. Dari jenis-jenis tersebut dibedakan berdasarkan ukuran buah, bentuk buah dan besar pohon.

(Sumantra dan Martingngsih, 2016) Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman dadap sangat dominan sebagai tanaman pelindung pada tanaman salak di Banjar Dukuh, Telaga, Karanganyar, Kresek, Kecing dan Jungutan, Desa Sibetan, Kabupaten Karangasem. Hal ini ditunjukkan dengan nilai INP dari tanaman dadap yang paling tinggi diantara pohon pelindung lainnya. Untuk pola distribusinya, semua tanaman pelindung yang digunakan memiliki pola penyebaran yang berkelompok. Hal ini nampak dari nilai rasio antara nilai standar deviasi dengan nilai rata-rata jenis yang lebih dari satu.

Dominasi jenis salak dan tanaman pelindung sangat ditentukan oleh nilai ekonomis dan kegunaannya di masyarakat (Sumantra et al.2012). Semakin tinggi nilai tersebut dominasi ke dua jenis tanaman tersebut semakin tinggi pula. Pentingnya penelitian ini dilakukan karena sampai saat ini belum diketahui jenis salak dan jenis tanaman pelindung yang berasosiasi pada system budidaya.

Tanaman pelindung adalah Tanaman yang ditanam dengan tujuan untuk melindungi orang atau benda yang ada di bawah atau di sekitarnya dari terik

matahari dan curahan air hujan. Definisi ini didasarkan pada kegunaan tanaman jika dilihat dari perencanaan tanaman dalam arsitektur landscape. Artinya, tanaman yang kita pilih untuk ditanam tersebut apakah akan digunakan untuk pagar (kita sebut tanaman pagar); untuk penutup tanah (kita sebut tanaman penutup tanah); untuk melindungi dari sengatan terik matahari dan hujan (kita sebut tanaman pelindung).

Sesuai dengan fungsinya, tanaman pelindung umumnya berbentuk pohon dengan tajuk yang relatif rindang. Umumnya tanaman pelindung ditanam di pinggir jalan, di halaman parkir, di taman-taman, di halaman kantor maupun di kebun. Untuk tanaman pelindung yang ditanam di pinggir jalan, memiliki beberapa persyaratan, diantaranya adalah Buahnya tidak boleh terlalu besar, Jatuhnya daun tidak boleh terlalu banyak, rantingnya tidak mudah patah oleh angin, Tumbuhnya perakaran tidak boleh cepat, Pohon tidak boleh sangat teduh, Akar relatif kuat (dapat tahan) terhadap efek perusakan oleh lalu lintas jalan, Tahan terhadap Hama Penyakit Berkaca pada tanaman salak yang hidup di daerah tiga ketinggian yang berbeda. Mengenai manfaat betapa pentingnya peran dari pohon pelindung bagi tanaman salak. Dengan mengamati dominasi pohon pelindung, dan dominasi salak akan melihat bagaimana hasil dari panen berlangsung di setiap tiga ketinggian yang berbeda. Keberadaan pohon pelindung yang kita amati dengan luas 10 meter persegi pada budidaya tanaman salak terdapat pohon pelindung dan tanaman salak apa saja yang berdominan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah uraikan ,adapun rumusan masalah dalam penelitian tanaman salak ini adalah sebagai berikut :

1. Jenis tanaman salak apakah yang dominan di lakukan petani
2. Jenis Tanaman Pelindung apakah yang dominan berasosiasi pada tanaman salak

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan jenis tanaman salak yang berdominan.
2. Untuk mendapatkan jenis tanaman pelindung yang berdominan.

## **1.4 Hipotesis penelitian**

Berdasarkan latarbelakang dan dapat diajukan hepotesis sebagai berikut:

Tanaman pelindung jenis Dadap diduga akan dapat membeerikan dampak pertumbuhan dan hasil tanamn salak yang paling baik

## **1.5 Manfaat penelian**

Adapun manfaat yang didapat dengan pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan dibidang tanaman pelindung pada tanaman salak.
2. Menghasilkan upaya penelitian salak dengan menggunakan pohon pelindung
3. Menambah wawasan penulis dari penelitian salak menggunakan pohon pelindung.

## **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Budidaya Tanaman salak (*salacca zalacca var Ambonensi*)

Tanaman salak merupakan tanaman tahunan, karena itu kesalahan dalam pemakaian bibit akan berakibat buruk dalam pengusahaannya, walaupun diberi perlakuan kultur teknis yang baik tidak akan memberikan hasil yang diinginkan, sehingga modal yang dikeluarkan tidak akan kembali karena adanya kerugian dalam usaha tani. Tanaman salak dapat diklasifikasikan sebagai berikut Steenis (1975) dalam Tjitrosoepomo (1988) dalam Arta Hidayah, Dewi, Herwin Wijayati, dan Nur Cahyuning (2000):

*Divisi : Spermatophyta*

*Sub divisi : Angiosperma*

*Klas : Monocotyledoneae*

*Ordo : Principes*

*Familia : Palmae*

*Genus : Salacca*

*Spesies : Salacca edulis L.*

Salak termasuk famili palmae, serumpun dengan kelapa, kelapa sawit, aren, palem, pakis yang bercabang rendah dan tegak. Batangnya hampir tidak kelihatan karena tertutup pelepah daun yang tersusun rapat dan berduri. Dari batang yang berduri itu

tumbuh tunas baru yang dapat menjadi anakan atau tunas bunga buah salak dalam jumlah yang banyak. Salak tumbuh subur di daerah tropika basah sampai ketinggian 400 mdpl, batang pokok salak berbentuk stolonberbaring di dalam tanah, bagian yang berdaun tumbuh tegak silindris dengan Dalam tinjauan pustaka yang ditampilkan

### **2.1.1 Syarat pertumbuhan**

#### **1. Iklim**

- a. Salak akan tumbuh dengan baik di daerah dengan curah hujan rata-rata per tahun 200-400 mm/bulan. Curah hujan rata-rata bulanan lebih dari 100 mm sudah tergolong dalam bulan basah. Berarti salak membutuhkan tingkat kebasahan atau kelembaban yang tinggi.
- b. Tanaman salak tidak tahan terhadap sinar matahari penuh (100%), tetapi cukup 50-70%, karena itu diperlukan adanya tanaman peneduh.
- c. Suhu yang paling baik antara 20-30°C. Salak membutuhkan kelembaban tinggi, tetapi tidak tahan genangan air.

#### **2. Tanah**

- a. Tanaman salak menyukai tanah yang subur, gembur dan lembab.
- b. Derajat keasaman tanah (pH) yang cocok untuk budidaya salak adalah 4,5 - 7,5. kebun salak tidak tahan dengan genangan air. Untuk pertumbuhannya membutuhkan kelembaban tinggi.

#### **3. Ketinggian Tempat**

Tanaman salak tumbuh pada ketinggian tempat 100-500 m dpl.

## **2.2. Manfaat tanaman pelindung pada budidaya tanaman salak**

1. Mengatur intensitas penyinaran sesuai kebutuhan tanaman salak sehingga pembungaan, pembuahan, dan pematangan buah bisa seragam dan kualitas buah salak yang dihasilkan dapat dipertahankan,
2. Mengurangi penguapan segera hingga humus tidak gampang hilang.
3. Mengurangi berlangsungnya erosi terlebih pada tempat miring,
4. Menghindar embun upas (frost) pada daerah-daerah tinggi dan mengurangi potensi serangan hama dan penyakit tanaman,
5. Sebagai sumber bahan organik untuk memperbaiki struktur tanah,
6. Bisa menghambat perkembangan gulma.

## **2.3. Jenis-jenis tanaman pelindung pada budidaya tanaman salak**

### **2.3.1. Tanaman Pelindung Pisang (*Musa paradisiaca L.*)**

Tanaman pisang (*Musa paradisiaca L.*) memiliki batang semu yang berasal dari tumpukan pelepah daun yang teratur dan rapat. Percabangannya bertipe simpodial dengan meristem ujung memanjang dan membentuk bunga lalu buah. Bagian bawah batang pisang menggebul yang disebut bonggol. Pucuk lateral (sucker) muncul dari kuncup pada bonggol yang selanjutnya tumbuh menjadi tanaman pisang. Daun pisang letaknya tersebar berukuran 30-40 cm dengan bentuk lanset memanjang. Daun yang paling muda terbentuk dibagian tengah tanaman, keluarnya menggulung dan terus tumbuh memanjang. Kemudian secara progresif membuka. Helai daun bentuknya lanset memanjang, mudah koyak, panjang 1,5-3 cm, lebar 30-70 cm, permukaan bawah daun berlilin, tulang tengah penopang

jelas disertai tulang daun yang nyata, tersusun sejajar dan menyirip (Suyanti dan Sutahu, 1992). Pisang mempunyai bunga majemuk yang tiap kuncup bunga dibungkus oleh seludang berwarna merah kecoklatan. Seludang akan lepas dan jatuh ke tanah jika bunga telah membuka. Bunga betina akan berkembang secara normal, sedangkan bunga jantan yang berada diujung tandan tidak berkembang dan tetap tertutup oleh seludang dan disebut sebagai jantung pisang. Tiap kelompok bunga disebut sisir, yang tersusun dalam tandan. Jumlah sisir betina 5-15 buah, buahnya merupakan buah buni, bulat memanjang dan membengkok, tersusun seperti sisir dua baris, dengan kulit berwarna hijau, kuning, dan coklat. Tiap kelompok buah atau sisir terdiri dari beberapa buah pisang. Berbiji atau tanpa biji, bijinya kecil, bulat, dan warna hitam. Bentuk buah pisang kapok agak gepeng dan bersegi. Ukurannya kecil, panjangnya 10-12 cm dan beratnya 80-120 g. Kulit buahnya sangat tebal dengan warna kuning kehijauan dan kadang bernoda coklat (Suhardiman, 1997).

Menurut Nakasone dan Paul (1998), untuk memperoleh pertumbuhan yang baik dan produktifitas yang tinggi, pisang sebaiknya ditanam pada tanah dengan kandungan bahan organik dan kesuburan yang tinggi. Pisang dapat ditanam pada pH 4.5 – 7.5, dengan rekomendasi 5.8 – 6.5. Tekstur tanah dapat berupa pasir hingga liat berat. Sebagian besar pisang yang diekspor ditanam di tanah lempung aluvial. Tanah yang kaya akan humus baik untuk pertumbuhan dan produksi pisang. Pisang memerlukan pasokan air yang setarasi atau sedikit melebihi laju evaporasi air. Jika curah hujan di bawah evaporasi maka diperlukan system irigasi

yang baik (Nakasone dan Paull, 1998). Menurut Samson (1986), suhu udara yang baik untuk pertumbuhan pohon pisang kisaran 22.8°C sampai 32.4°C dengan optimum sekitar 27°C. Cahaya matahari penuh diperlukan untuk pertumbuhan terbaik. Naungan dapat menambah siklus pertumbuhan hingga tiga bulan dan mengurangi ukuran buah. Kedudukan pisang (*Musa paradisiaca* L.) dalam taksonomi adalah :

*Divisi* : *Spermatophyta*

*Sub Divisi* : *Angiospermae*

*Kelas* : *Monocotyledonae*

*Famili* : *Musaceae*

*Genus* : *Musa*

*Spesies* : *Musa paradisiaca* L.

(Tjitrosoepomo, 2000)

Pisang termasuk famili Musaceae dari ordo Scitaminae dan terdiri dua genus, yaitu genus *Musa* dan *Ensete*. Genus *Musa* terbagi dalam empat golongan, yaitu *Rhodochlamys*, *Callimusa*, *Australimusa* dan *Eumusa*. Golongan *Australimusa* dan *Eumusa* merupakan jenis pisang yang dapat dikonsumsi, baik segar maupun olahan. Buah pisang yang dimakan segar sebagian besar berasal dari golongan *Eumusa*, yaitu *Musa acuminata* dan *Musa balbisiana*.

### 2.3.2. Tanaman Pelindung Gamal (*Glyricidia sepium*)

Pohon gamal merupakan pohon dengan tinggi mencapai 2-15 meter. Batangnya tegak dengan permukaan kulit yang halus, beralur dan warna coklat abu-abu. Daunnya majemuk menyirip dengan jumlah daun 7-17 pasang dengan posisi

saling berhadapan kecuali dibagian ujung ibu tangkai daun, helaian daun berbentuk jorong atau lanset, dengan panjang 15-30 cm, berambut ketika muda, ujung daun runcing dengan pangkal daun membulat. Helaian anak daun gundul, tipis, hijau diatas dan keputih-putihan disisi bawahnya. Umumnya daun tanaman gamal gugur di musim kemarau (Wikipedia, 2017).Tanaman ini tahan hidup pada daerah iklim di musim kering sampai lima bulan dan curah hujan tahunan 900 – 150 mm. Gamal banyak hidup dijumpai pada ketinggian 1.500 mdpl (meter diatas permukaan laut) dengan kisaran suhu minimum 20-29°C dan rata-rata maksimumnya dibawah 42°C. Gamal tumbuh secara alami pada tahap awal atau pertengahan suksesi dari tipe-tipe vegetasi yang mengalami gangguan, seperti daerah berpasir seperti di pantai, tepi-tepi sungai, dan dataran tergenang (Plantus, 2008). Tanaman ini dikelompokkan sebagai berikut :

*Kingdom : Plantae*

*Divisi : Magnoliophyta*

*Ordo : Fabales*

*Famili : Fabaceae*

*Sub Famili : Faboideae*

*Genus : Gliricidia*

*Spesies : Gliricidia sepium*

*(Elevitch dan John, 2006).*

### **2.3.3 Tanaman pelindung Dadap (*Erythrina variegata*)**

Pohon yang berukuran sedang, mencapai tinggi 15–20 m dan gemang 50–60 cm. Bagian kulit batang yang masih muda dan halus bergaris-garis vertikal hijau, abu-abu, coklat muda atau keputihan, batang biasanya dengan duri-duri tempel kecil (1–2 mm) yang berwarna hitam. Tajuknya serupa payung atau membulat renggang, menggugurkan daun di musim kemarau. Daun majemuk beranak daun tiga, hijau hingga hijau muda, poros daun dengan tangkai panjang 10–40 cm. Anak daun bundar telur terbalik, segitiga, hingga bentuk belah ketupat dengan ujung tumpul; anak daun ujung yang terbesar ukurannya, 9-25 × 10–30 cm. Bunga-bunga tersusun dalam tandan berbentuk kerucut, di samping atau di ujung ranting yang gundul, biasanya muncul tatkala daun berguguran, menarik banyak burung berdatangan untuk menyerbukinya. Mahkota berwarna merah jingga hingga merah gelap; benderanya 5,5-8 × 8 cm, berkuku pendek, tidak bergaris putih. Polong tebal dan berwarna gelap, menyempit di antara biji-biji, 15–20 cm × 1.5–2 cm, berisi 5-10 butir biji berbentuk telur, coklat, merah atau ungu mengkilap. Tanaman ini dikelompokkan sebagai berikut :

*Kerajaan : plantae*

*Divisi : Magnoliophyta*

*Kelas : Magnoliopsida*

*Ordo : Fabales*

*Famili : Fabaceae*

*Subfamili : Faboideae*

*Bangsa : Phaseoleae*

*Genus : Erithryna*

*Spesies : E.variegata*

### **BAB III**