

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Bawang Putih

##### 2.1.1 Pengertian

Bawang putih (*Allium sativum*) adalah tumbuhan siung bersusun yang memiliki tinggi mencapai 30 hingga 60 cm, jenis spesies untuk genusnya adalah *Allium sativum* yang berarti “Bawang putih budidaya” dengan batang yang lunak dan berair dengan tumpukan pelelah.

Tumbuhan ini termasuk tanaman yang banyak diteliti karena memiliki potensi sebagai obat tradisional yang turun temurun selama lebih dari 4000 tahun (Thomson dan Ali, 2003).

##### 2.1.2 Klasifikasi Bawang Putih (*Allium sativum*)

Kingdom : Plantae  
Divisio : Spermatophyta  
Subdivisio : Angiospermae  
Klas : Monocotyledonae  
Bangsa : Liliales  
Famili : Liliaceae  
Genus : Allium  
Species : *Allium sativum* (Sumetriani, 2013).

##### 2.1.3 Bagian Bawang Putih

###### a. Akar

redumenter (tidak sempurna) artinya pada akar bawang tidak mampu menyimpan nutrisi juga air yang bermanfaat bagi pertumbuhan bawang, tetapi hanya berfungsi sebagai penyerap dan mengisi air dan nutrisi pada sekelilingnya. (Faradiba,2014)

b. Umbi

Umbi berlapis-lapis, terdiri atas 8 – 20 siung.

c. Batang

Memiliki pelepas yang membentuk batang semu.

d. Daun

Jumlah daun berbeda-beda bisa 7 hingga 10 daun. Bentuk daunnya bawang putih memanjang rata, tipis dan tak berlubang.

#### **2.1.4 Kandungan Anti fungi Bawang Putih**

Kandungan dalam bawang diantaranya adalah alkaloid, allicin, adenosin, ajoene, flavonoid, saponin, scordinin, tuberholosida dan tanin.

Alicin sebagai anti fungisida dengan menghambat pertumbuhan jamur maupun mikroba lainnya. Peneliti menemukan bahwa bawang putih tinggi akan kadar sulfur di dalamnya yang memiliki fungsi atas rasa, aroma dan sifat farmakologi dibandingkan dari spesies *Allium* lainnya (Solihin,2019). Adapun sulfur dengan kandungan tingginya serta enzim-enzim di dalam bawang putih. Ajoene, Aliiri, vinylidithinnes , diallyl trisulfide, sallylcysteine dan allylpropyl disulfide termasuk jenis sulfur sedangkan allinase, peroxides, mirosinase merupakan (Kemper, 2000). Menurut Hanani,2013 dimana saat alicin dan sulfur berinteraksi dengan enzim yang disebut alinase akan keluar aroma bawang putih yang khas. Selain itu *allicin* memiliki daya antibiotik dapat merusak membran sel parasit.

#### **2.1.5 Mekanisme Anti fungi Bawang Putih**

*Allicin (dialyl thiosulfinate)* bekerja memberi hambatan terhadap enzim jamur antara lain enzim sistein proteinase yang berperan menimbulkan infeksi dan juga alkohol dehidrogenase enzim yang mendukung kelangsungan hidup serta perkembangan sel.

## **2.2 Jamur *Malasezia furfur* Penyebab Panu (*Tinea versicolor*)**

### **2.2.1 Pengertian**

Panu (*Tinea versicolor*) penyakit kulit superfisial kronik diakibatkan oleh *Malasezia furfur* dilihat dengan adanya timbul lesi pada bagian tubuh manusia dengan bentuk tidak teratur, berbatas tegas sampai difus (Warganegara, 2016).

Salah satu jamur lopofilik ialah *Malassezia fufur* yang normal hidup di keratin kulit dan folikel rambut. Jamur ini dapat menyebabkan gangguan di area dada, leher, punggung atas sampai bawah dan lengan pada kondisi keringan berlebihan dan kesehatan kulit yang tidak terawat.

### **2.2.2 Klasifikasi dan Morfologi Malasezia Furfur**

Kingdom : Fungi

Kelas : Basidiomycota

Divisio : Ustilaginomycotina

Sub Divisio : Malasseziales

Genus : Malassezia

Spesies : *Malassezia furfur* (Dinar,2008)

Ciri-cirinya berhifa pendek, spora membulat dan berkelompok. Mannan bagian dinding sel berperan penting menjaga ketahanan sel serta berlangsungnya proses memperoleh nutrisi dan pengeluaran zat sisa metabolisme, selain mannan adapun glukan dan kithin. Koloni jamur ini dapat bertumbuh pada media SDA (Sabouraud Dextrose Agar) selama 36-48 jam pada suhu ruang.

### **2.2.3 Gejala dan Penyakit**

Gejala panu berupa rasa gatal bila berkeringat, meskipun demikian kadang-kadang panu tidak memberikan gejala subjektif nampak (Sutanto,2013). Tahap perkembangan jamur saat infeksi awal di statum korneum jamur terlihat berupa sel ragi atau saprofit kemudian berubah

lagi menjadi miselium atau hifa hingga patogen dan menimbulkan lesi di kulit.

Disebut versicolor karena pada kulit timbul bermacam-macam berupa bercak hipopigmentasi atau bercak hiperpigmentasi. Kelainan ini dapat terjadi di bagian tubuh manusia seperti di area muka, dada hingga perut dan lengan juga area tubuh lainnya yang berupa bercak bulat kecil bahkan bisa lebar.

#### **2.2.4 Pengobatan**

Selain pengobatan panu secara tradisional juga dapat dilakukan dengan pengobatan menggunakan obat-obat yang tersedia di apotek dalam bentuk losion, krim atau sampo.

1. Losion : selenium sulfide
2. Krim : miconazole, clotrimazole, ketoconazol dan terbinafine.
3. Sampo : ketokonazole dan selenium sulfide.