### **BAB 4**

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

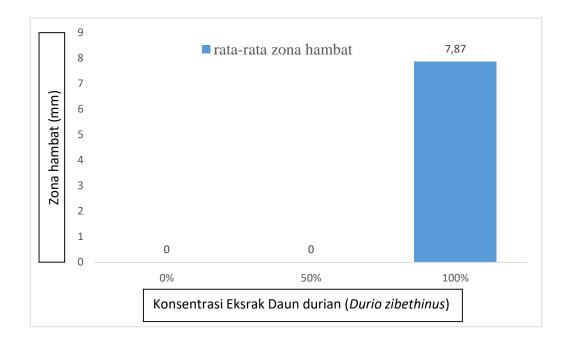
# 4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pada pemeriksaan daya hambat ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* dengan 3 kali perlakuan dan 9 kali pengulangan, sehingga didapatkan dari seluruh sampel adalah 27 sampel percobaan yang dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya pada bulan Juni 2017 didapatkan hasil pada tabel 4.1

Tabel 4.1. Daya Hambat ekstrak Daun durian (*Durio zibethinus*) terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* 

Replikasi	Diameter Zona Hambat (mm)					
	Konsentrasi daun durian (Durio zibethinus)					
	0 %	50 %	100 %			
1	0	0	7,8			
2	0	0	8,2			
3	0	0	7,6			
4	0	0	7,9			
5	0	0	7,7			
6	0	0	7,8			
7	0	0	7,5			
8	0	0	8,3			
9	0	0	8,1			
Jumlah	0	0	70,9			
Rata-rata	0	0	7,87			
SD	0	0	0,2728			

Berdasarkan pada tabel 4.1 diameter zona hambat terbesar konsentrasi 100% ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) yaitu sebesar 7,87 mm, dan pada konsentrasi 0%, 50% ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) tidak terdapat adanya zona hambat. Berdasarkan hasil pada pemeriksaan daya hambat ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* ditampilkan dalam bentuk diagram batang seperti pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Diagram batang rata-rata zona hambat *Malassezia furfur* 

### 4.2 Analisa Data

## 4.2.1 Analisis Hasil Penelitian

Tabel 4.2 Hasil Uji Anova Zona Hambat Ekstrak Daun Durian (*Durio zibethinus*) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur* 

### ANOVA

Zona\_Hambat

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	372,356	2	186,178	7502,701	0,000
Within Groups	,596	24	,025		
Total	372,952	26			

Berdasarkan tabel ANOVA dengan menggunakan SPSS 23.0 menunjukkan hasil dengan taraf signifikan (p) 0,000 dengan α0,05 maka Ho ditolak Ha diterima, sehingga ada pengaruh daya hambatt ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*.

Tabel 4.3 Hasil Uji Tukey HSD

### Zona\_Hambat

Tukey HSD<sup>a</sup>

		Subset for alpha = 0.05		
Konsentrasi	N	1	2	
konsentrasi 0%	9	,0000		
konsentrasi 50%	9	,0000		
konsentrasi 100%	9		7,8778	
Sig.		1,000	1,000	

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 9,000.

Hasil uji tukey HSD menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan kosentrasi 100% denngan 50% sehingga dapat menghambat pertumbuhan jamur *Malasseia furfur*.

#### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan pada hasil analisa data, peneliti ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat ekstrak daun durian terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* dilakukan dengan menanam suspensi jamur *Malassezia furfur* dengan metode difusi cakram paperdisk dan diberi dengan penambahan ekstrak daun durian dengan 3 konsentrasi pada media *Sabouroud Dextrose Agar* (SDA) kemudian diinkubasi pada suhu ruan 25°C. Setelah melewati masa inkubasi selama 1 minggu didapat rata-rata diameter zona hambat pada konsentrasi 100% bisa menghambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* sebesar 7,87 mm. Sedangkan pada konsentrasi 0%, 50% ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) tidak menunjukkan adanya zona hambat pada jamur *Malassezia furfur*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun durian memiliki zona hambat yang ditandai dengan terbentuknya zona hambat yang terlihat bening dibandingkan dengan daerah sekitarnya. Zona yang bening menandakan pertumbuhan jamur di sekitar ekstrak daun durian terhambat pada daerah tersebut.

Terbentuknya daerah yang bening ini karena ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan jamur. Hal ini

berbeda dengan kertas cakram yang mengandung aquadest dimana tidak terdapat zona hambat di sekitar kertas cakram yang menandakan terjadinya pertumbuhan jamur di kertas cakram tersebut (Kandoli, 2016).

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa ekstrak daun durian (*Durio zibethinus* konsentrasi 100% berpengaruh terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*, sehingga pada konsentrasi tersebut terdapat zona terang jamur *Malassezia furfur*. Kemampuan antijamur yang terdapat pada daun durian, flavonoid, mampu menghambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya tentang aktivitas antimikroba yang dimiliki ekstrak daun durian. Hasil dari penelitian sebelumnya menunjukkan adanya kemampuan daya hambat daun durian terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* (Maradona, 2013). Flavonoid adalah suatu kelompok senyawa fenol yang banyak terdapat di alam. Flavonoid juga merupakan komponen tumbuhan zat anti oksidan sebagai suplemen sel, yang memiliki sifat sebagai bahan antivirus, antioksidan, antijamur, antibakteri dan anti inflamasi (Merry, 2007).

Terpenoida adalah suatu kelompok produk senyawa alam yang memiliki rangka karbon yang tersusun dari isoprena C5. Berdasarkan hasil dari penelitian menunjukan bahwa pada konsentrasi 100% bisa menghambat pertumbuhan jamur Malassezia furfur, Hal ini dikarenakan adanya kandungan fitokimia saponin serta flavonoid. Sehingga ekstrak daun durian memiliki daya hambat dalam menghambat pertumbuhan jamur Malassezia furfur atau umumnya disebut dengan panu.