

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Data hasil pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan pada kulit wajah berjerawat yang menggunakan masker daun bunga tasbih (*Canna indica*) dan masker daun pegagan (*Centella asiatica*) adalah sebagai berikut: Data penilaian kelompok perawatan kulit wajah berjerawat dengan menggunakan masker daun bunga tasbih berdasarkan hasil eksperimen didapat rata-rata peningkatan (\bar{X}) sebesar 3,04, varians (S^2) kelompok A = 0,048, simpangan baku (S) kelompok A = 0,22. Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian Kelompok A Nilai Perbedaan Sebelum dan Sesudah Menggunakan Masker Daun Bunga Tasbih

Sampel	Perlakuan Ke-								Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8		
A	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	3,20	0,40
B	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	3,20	0,40
C	0,40	0,40	0,40	0,00	0,40	0,40	0,40	0,40	2,80	0,35
D	0,40	0,40	0,60	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	3,20	0,40
E	0,40	0,40	0,40	0,20	0,40	0,20	0,40	0,40	2,80	0,35
									$\Sigma = 15,20$	
									$\bar{X} = 3,04$	
									$S^2 = 0,048$	
									$S = 0,22$	

Data penilaian kelompok perawatan kulit wajah berjerawat dengan menggunakan masker daun pegagan berdasarkan hasil eksperimen didapat rata-rata peningkatan sebesar (\bar{X}) sebesar 1,96, varians (S^2) kelompok B = 0,028,

simpangan baku (S) kelompok B = 0,17. Distribusi nilai dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Deskripsi Data Penelitian Kelompok B
Nilai Perbedaan Sebelum dan Sesudah Menggunakan Masker Daun Pegagan

Sampel	Perlakuan Ke-								Jumlah	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8		
A	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,40	0,40	2,00	0,25
B	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,40	1,80	0,23
C	0,20	0,20	0,20	0,20	0,40	0,40	0,20	0,20	2,00	0,25
D	0,00	0,20	0,20	0,20	0,40	0,20	0,20	0,40	1,80	0,23
E	0,20	0,20	0,20	0,20	0,40	0,20	0,40	0,40	2,20	0,28
									$\Sigma = 9,80$	
									$\bar{X} = 1,96$	
									$S^2 = 0,028$	
									$S = 0,17$	

Hasil penelitian menunjukkan angka peningkatan pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) tipe ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker daun bunga tasbih dengan jumlah sampel 5 orang mempunyai nilai rata-rata dengan rentang antara sebelum perlakuan 2,90 sesudah perlakuan menjadi 3,28. Sedangkan hasil penelitian menunjukkan angka peningkatan pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker daun pegagan dengan jumlah sampel 5 orang mempunyai nilai rata-rata dengan rentang antara sebelum perlakuan 2,13 sesudah perlakuan menjadi 2,39.

Pada kelompok yang mendapatkan perlakuan masker daun bunga tasbih didapatkan beda jumlah antara sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 15,20, sedangkan untuk kelompok yang menggunakan masker daun pegagan beda jumlah antara sebelum dan sesudah perlakuan adalah sebesar 9,80. Berdasarkan hasil perhitungan pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan

masker daun bunga tasbih nilai rata-rata adalah sebesar 3,04. Varians (S^2) kelompok A adalah 0,048 dan Simpangan baku (S) kelompok A adalah 0,22. Sedangkan pada kelompok control yang mendapatkan perlakuan masker daun pegagan nilai rata-rata adalah sebesar 1,96. Varians kelompok B tersebut adalah 0,028 dengan simpangan baku kelompok B adalah 0,17.

Tabel 4.3 Beda Rata-Rata Hasil Pengurangan Jerawat Masker Daun Bunga Tasbih (*Canna indica*) dan Masker Daun Pegagan (*Centella asiatica*)

No	Perlakuan pada Kelompok															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4
3	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,0	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,2
4	0,4	0,0	0,4	0,2	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,4
5	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4

4.2 Pengujian Analisis Data

Uji persyaratan analisis penelitian diperlukan uji normalitas dan homogenitas. Untuk mengetahui uji normalitas maka digunakan uji *Liliefors*. Bila data berdistribusi normal maka digunakan statistik parametrik dan bila data tidak berdistribusi normal maka digunakan analisis dengan statistik non parametrik menggunakan *U Mann Whitney*.

4.2.1 Uji Normalitas Liliefors

Hasil perhitungan uji normalitas pengurangan jerawat (*Acne vulgaris*) tipe ringan pada kulit wajah yang menggunakan masker daun bunga tasbih dan masker daun Pegagan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat dengan Masker Daun Bunga Tasbih (*Canna indica*)

Sampel	X_1	Z_1	$F(z)$	$S(z)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
C	2,80	-1,09	0,1379	0,20	0,0621
E	2,80	-1,09	0,1379	0,40	0,2621
A	3,20	0,73	0,7673	0,60	0,1613
B	3,20	0,73	0,7673	0,80	0,0327
D	3,20	0,73	0,7673	1,00	0,2327

Berdasarkan hasil perhitungan didapat $L_o = 0,2621$ dengan $n = 5$, dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{tabel} = 0,337$, ternyata $L_o < L_{tabel}$ yaitu: $0,2621 < 0,337$. Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Tabel 4.5 Uji Normalitas Hasil Pengurangan Jerawat dengan Masker Daun Pegagan (*Centella asiatica*)

Sampel	X_1	Z_1	$F(z)$	$S(z)$	$ F(Z_i) - S(Z_i) $
G	1,80	-0,94	0,1736	0,20	0,0264
I	1,80	-0,94	0,1736	0,40	0,2264
F	2,00	0,24	0,5948	0,60	0,0052
H	2,00	0,24	0,5948	0,80	0,2052
J	2,20	1,41	0,9207	1,00	0,0793

Selanjutnya untuk kelompok B berdasarkan hasil perhitungan didapat $L_o = 0,2264$ dengan $n = 5$, dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $L_{tabel} = 0,337$, ternyata $L_o < L_{tabel}$ yaitu : $0,2264 < 0,337$. Sehingga hipotesis nol diterima, artinya sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

4.2.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus kesamaan dua varians melalui uji F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Variansi Terbesar}}{\text{Variansi Terkecil}}$$

$$S_A^2 = 0,048 \quad S_B^2 = 0,028$$

$$F_{hitung} = \frac{S_A^2}{S_B^2} = \frac{0,048}{0,028} = 1,71$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan $F_{hitung} = 1,71$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan dk pembilang = 4 dan dk penyebut = 4 didapat $F_{tabel} = 6,39$, dengan demikian $F_{hitung} < F_{tabel}$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 diterima sehingga disimpulkan bahwa populasi kedua kelompok bersifat homogen.

4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan Uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hipotesis nol menyatakan masker daun bunga tasbih tidak lebih baik untuk mengurangi jerawat (*Acne vulgaris*) tipe ringan pada kulit wajah dibandingkan dengan masker daun pegagan. Hipotesis alternatif menyatakan masker daun bunga tasbih lebih baik untuk mengurangi jerawat (*Acne vulgaris*) tipe ringan pada kulit wajah dibandingkan dengan masker daun pegagan.

Hasil pengujian hipotesis dengan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 9,00$ dan $t_{tabel} = 1,86$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan dk = 8 maka t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya masker daun bunga tasbih lebih baik untuk mengurangi jerawat (*Acne vulgaris*) tipe ringan pada kulit wajah dibandingkan dengan masker daun pegagan.

4.4 Pembahasan

Dari data di lapangan menunjukkan perlakuan perawatan 1 sampai 8 dapat disimpulkan bahwa masker daun bunga tasbih lebih baik untuk mengurangi jerawat (*Acne vulgaris*) tipe ringan pada kulit wajah dibandingkan dengan masker daun pegagan. Hasil penelitian dari 10 sampel yang dilakukan selama 8 kali perlakuan pada waktu yang berbeda, didapatkan hasil rata-rata sebagai berikut:

Kelompok A Masker Daun Bunga Tasbih:

1. **Sampel A**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,80. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih (*Canna indica*) terjadi peningkatan sebesar 3,20. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,40. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel A

Sampel A	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel A sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan masker daun bunga tasbih sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

2. **Sampel B**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,80. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih terjadi peningkatan sebesar 3,20. Selisih yang diperoleh selama melakukan

perawatan adalah 0,40. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di berikut ini.

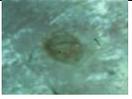
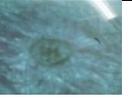
Tabel 4.7. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel B

Sampel B	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel B sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun bunga tasbih sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

3. **Sampel C**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 3,20. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih terjadi peningkatan sebesar 3,55. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,35. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

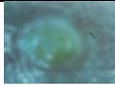
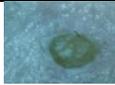
Tabel 4.8. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel C

Sampel C	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel C sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun bunga tasbih sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

4. **Sampel D**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,67. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih terjadi peningkatan sebesar 3,07. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,40. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

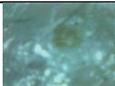
Tabel 4.9. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel D

Sampel D	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel D sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun bunga tasbih sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

5. **Sampel E**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 3,05. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih terjadi peningkatan sebesar 3,40. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,35. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di berikut :

Tabel 4.10. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel E

Sampel E	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel E sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun bunga tasbih sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

Kelompok B Masker Daun Pegagan:

6. **Sampel F**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,33. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun pegagan terjadi peningkatan sebesar 2,58. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,25. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

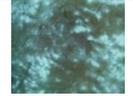
Tabel 4.11. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel F

Sampel F	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel F sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun pegagan sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

7. **Sampel G**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,10. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun pegagan terjadi peningkatan sebesar 2,33. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,23. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

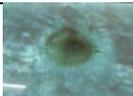
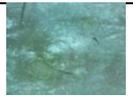
Tabel 4.12. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel G

Sampel G	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel G sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun pegagan sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

8. **Sampel H**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,03. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun pegagan terjadi peningkatan sebesar 2,28. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,25. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di berikut :

Tabel 4.13. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel H

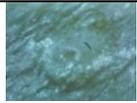
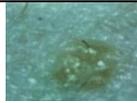
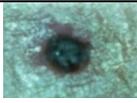
Sampel H	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel H sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun pegagan empat sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

9. **Sampel I**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,20. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun pegagan terjadi

peningkatan sebesar 2,43. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,23. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

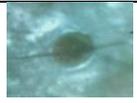
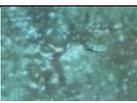
Tabel 4.14. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel I

Sampel I	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel I sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun pegagan sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

10. **Sampel J**, sebelum perlakuan memiliki rata-rata skor adalah 2,00. Setelah mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun pegagan terjadi peningkatan sebesar 2,28. Selisih yang diperoleh selama melakukan perawatan adalah 0,28. Hasil pengurangan jerawat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.15. Hasil Pengurangan Jerawat Sampel J

Sampel J	Pipi Kanan	Pipi Kiri	Dahi	Hidung	Dagu
Sebelum					
Sesudah					

Tabel di atas menunjukkan keadaan jerawat sampel J sebelum dilakukan perawatan dan setelah dilakukan perawatan dengan menggunakan masker daun pegagan sebanyak 8 kali, jerawat terlihat berkurang.

Hasil perhitungan terhadap data penelitian menunjukkan terdapat perbandingan pengurangan jerawat pada kulit wajah wajah berdasarkan perbandingan nilai rata-rata antara sebelum dan sesudah perlakuan. Pada kelompok A yang mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih yaitu sampel A, B, C, D, E dan kelompok B yang mendapatkan perlakuan menggunakan masker daun pegagan yaitu sampel F, G, H, I, J.

Berdasarkan uraian diatas perlakuan menggunakan masker daun bunga tasbih mempunyai pengaruh lebih besar terhadap pengurangan jerawat dibandingkan dengan menggunakan masker daun pegagan. Perbandingan pengaruh pengurangan jerawat pada wajah tersebut dapat terjadi, mengingat kandungan zat penyembuh jerawat pada masker daun bunga tasbih rata-rata lebih banyak dibandingkan masker daun pegagan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.16. Perbandingan Kandungan Zat Aktif Masker Daun Bunga Tasbih dan Masker Daun Pegagan

No.	Parameter	Daun Bunga Tasbih	Daun Pegagan	Satuan
1.	protein	0,925	0,375	Gram
2.	tanin	2,225	1,225	Mgram
3.	saponin	5	25	Mgram
4.	kalsium	27	4	Mgram
5.	flavonoid	31,325	25,255	Mgram
6.	isoprenoid	2,505	2,255	Mgram
7.	Besi	1,035	0,525	Mgram

4.5 Keterbatasan Penelitian

Dalam keterbatasan penelitian ini, peneliti menyadari terdapat banyak keterbatasan-keterbatasan yang mempengaruhi hasil penelitian dalam melaksanakan pengumpulan data, antara lain:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol aktivitas sampel sehari-hari selama penelitian.
2. Peneliti tidak dapat memastikan apakah sampel melakukan perawatan lain yang dapat menambah atau mengurangi jerawat pada kulit wajah selama penelitian.
3. Keterbatasan waktu, tenaga dan biaya dalam penelitian ini mempengaruhi jumlah sampel yang terbatas.
4. Peneliti tidak dapat menemukan teori atau jurnal yang mengatakan bahwa daun bunga tasbih tidak gatal.
5. Peneliti tidak dapat menemukan teori atau jurnal yang menyatakan keterangan usia daun bunga tasbih atau daun pegagan yang digunakan untuk pembuatan masker.