

BAB II
KAJIAN MASALAH I
ANTISEPTIK EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basillicum L.*) DAPAT MENGHAMBAT BAKTERI *Staphylococcus aureus*

A. Antiseptik Dari Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basillicum L.*)

1. Senyawa Minyak Atsiri, Flavonoid Dan Senyawa Organik Lainnya Sebagai Antibakteri

Menurut (Fajar, Siti, Wulan, dkk. 2020) “Daun kemangi (*Ocimum basillicum L.*) ini memiliki banyak sekali kandungan senyawa kimia seperti minyak atsiri, antrakuinon, fitosterol, alkaloid, senyawa fenolik, tanin, lignin, pati, saponin, flavonoid, terpenoid dan , karbohidrat. Kandungan yang paling utama pada daun kemangi yaitu minyak atsiri. Minyak atsiri dalam daun kemangi memiliki kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri, seperti *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacilus cereus*, *Pseudomonas fluorescens*, *Candida albicans*, *Streptococcus alfa* dan *Bacillus subtilis*.”

Menurut (Anggraini dan Saputra, 2016) menyatakan bahwa “Flavonoid merupakan senyawa yang mudah larut dalam pelarut polar, seperti etanol, butanol, serta aseton. Flavonoid termasuk senyawa fenol yang berfungsi sebagai antibakteri. Flavonoid ini dapat bekerja dengan cara merusak membran sel sehingga terjadi perubahan permeabilitas sel yang dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan sel.”

Menurut (Mufidah. 2019) menyatakan “Saponin bekerja sebagai antibakteri yang dapat mengganggu stabilitas membran sel bakteri maka menyebabkan sel bakteri lisis”. Sementara itu, menurut (Mufidah. 2019) “Tannin dapat menjadi penyebab rusaknya dinding sel dengan cara mengerutkan dinding sel, maka akan mengganggu permeabilitas pada dinding sel itu sendiri yang mengakibatkan pertumbuhannya menjadi terhambat.”

2. Daun Kemangi Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*

Beberapa hasil penelitian banyak yang menyatakan bahwa efektivitas daun kemangi menghambat pertumbuhan pada bakteri, seperti yang disampaikan dalam jurnal (Nurhayani dan Yulvi, 2021) menjelaskan bahwa “Daun kemangi (*Ocimum basilicum L*) memiliki senyawa yang aktif seperti minyak atsiri, alkaloid, saponin, flavonoid, triterpenoid, steroid, tannin dan fenol. Beberapa kandungan kimia seperti senyawa alkaloid, minyak atsiri dan fenol bisa menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan *Klebsiella pneumoniae*. Sifat dari penghambatan ini disebut sebagai bakteristatik atau bakteriosida”.

B. Data Hasil Riset Penelitian

Data hasil penelitian terdahulu menjadi contoh dalam penelitian ini, berikut beberapa data hasil penelitian terdahulu yang sudah dilakukan oleh para peneliti lain yang penelitiannya sesuai dengan penelitian penulis.

1. Analisis Data Literatur 1

Artikel yang berjudul “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) Terhadap Bakteri *Streptococcus Mutans*” penelitian ini dilakukan oleh (Aminah, Rosa, Novidawati, Romauli. 2020) yang memiliki tujuan untuk mengetahui efektivitas antibakteri dari ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*”.

Menurut (Aminah, Rosa, Novidawati, Romauli. 2020) “*Streptococcus mutans* disebut bakteri kariogenik karena dapat segera membentuk asam dari karbohidrat yang diragikan. Bakteri tersebut dapat tubuh subur pada keadaan asam dan bisa menempel pada permukaan gigi karena kemampuannya membuat polisakarida ekstra sel.” Selain itu (Aminah, Rosa, Novidawati, Romauli. 2020) juga menyatakan bahwa “Minyak atsiri dalam daun kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) ini memiliki aktivitas antibakteri, baik bakteri gram positif maupun gram negatif, jamur dan

kapang. Saat ini telah digunakan untuk bahan pembuatan minyak wangi, lotion, sabun, sampo, atau kosmetik.”

Uji daya hambat pada penelitian ini menggunakan dengan metode difusi sumuran agar (Well Diffusion Method). Dan diperoleh hasil seperti pada tabel berikut :

Tabel 2. 1
Rata-rata Diameter Zona Hambat Kelompok Perlakuan Setelah 24 jam

Konsentrasi	24 jam (mm)	Rata-rata zona hambat
20%	6,90	Sedang
40%	7,33	Sedang
60%	8,12	Sedang
80%	9,65	Sedang
100%	10,26	Kuat

(Sumber Aminah, Rosa, Novidawati, Romauli. 2020)

Dari tabel di atas dapat diketahui dalam konsentrasi ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) pada pertumbuhan *Streptococcus mutans* pada konsentrasi 20% sebesar 6,90 mm dapat dikategorikan sedang, konsentrasi 40% sebesar 7,3 mm dapat dikategorikan sedang, 60% sebesar 8,12 mm dapat dikategorikan sedang, 80% sebesar 9,65 mm juga dapat dikategorikan sedang. Sedangkan diameter zona hambat yang termasuk kedalam kategori kuat yaitu pada konsentrasi 100% yang memiliki diameter zona hambat sebesar 10,26 mm. Hasil ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) dapat menghambat pada bakteri *Streptococcus mutans*.

2. Analisis Data Literatur 2

Artikel yang berjudul “Perbandingan Efek Pemberian Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum sanctum L.*) Terhadap Daya Hambat Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella typhi* Secara In Vitro” penelitian yang dilakukan oleh (Atika, Muhamad. 2019) bertujuan untuk menguji

manfaat dari ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) terhadap diameter zona hambat bakteri *Salmonella typhi* sebagai gram negatif serta bakteri *Staphylococcus aureus* sebagai gram positif.

(Atika, Muhamad. 2019) menjelaskan bahwa “Penyakit infeksi di Indonesia kebanyakan diatasi dengan antibiotik. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat menyebabkan peningkatan resistensi. Bila telah resistensi akan sulit untuk melakukan upaya pengobatannya. Maka, diperlukan terapi alternatif untuk mengobati infeksi yaitu dengan memanfaatkan bahan alami dari tanaman obat, misalnya daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*)”.

Menurut (Atika, Muhamad. 2019) penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa “Hasil minyak atsiri pada daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) mempunyai aktivitas antibakteri dengan *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan *Candida albicans*. Ekstrak alkohol dari daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) diketahui dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa*”.

Penelitian ini menggunakan metode sumuran, dengan cara membuat lubang pada agar padat sebesar diameter 6 mm di media nutrient, hal ini dilakukan supaya agar yang telah tercampur dengan bakteri uji sebanyak 1 ml di tiap cawan, serta setiap cawan dibuat sebanyak 4 sumuran, lalu pada setiap sumuran diberi ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) serta masing-masing konsentrasi sebanyak 50 µl. Lalu mengamati kadar zona hambatnya pada pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* serta *Staphylococcus aureus* dengan melakukan pengulangan sebanyak 4 kali.

Pada penelitian ini menunjukkan besarnya diameter zona hambat pada bakteri *Staphylococcus aureus* yang paling tertinggi terdapat pada konsentrasi 100% dengan rata-rata zona hambat 21,75 mm. Sedangkan pada *Salmonella typhi* zona hambat paling tertinggi pada konsentrasi 80% dengan rata-rata 6,25 mm.

Kesimpulan berdasarkan hasil penelitian ini adalah aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) bisa menghambat lebih besar bakteri *Staphylococcus aureus* dibandingkan dengan bakteri *Salmonella typhi*. Zona hambat yang diperoleh dari bakteri *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi 100% adalah 21,75mm, sedangkan pada bakteri *Salmonella typhi* dengan konsentrasi 80% adalah 6,25mm.

3. Analisis Data Literatur 3

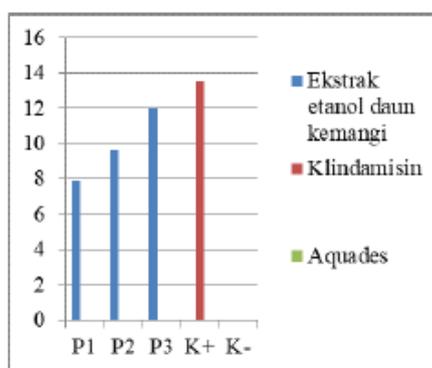
Artikel yang berjudul “Efek Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) terhadap bakteri *Staphylococcus Epidermidis*” penelitian yang dilakukan oleh (Ayu, Yenni. 2018) bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) bisa menghambat pertumbuhan pada bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

Menurut (Ayu, Yenni. 2018) menyatakan bahwa “Salah satu bakteri yang dapat menyebabkan infeksi yaitu bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Bakteri *Staphylococcus epidermidis* merupakan flora normal pada kulit yang termasuk bakteri gram-positif bersifat aerob, berbentuk kokus, nonhemolitik.”

Infeksi ini dapat diatasi menggunakan antibiotik, namun dalam setiap bakteri terdapat resistensi yang berbeda-beda jika diberi antibiotik, sehingga tidak akan maksimal. Cara alternatif selain diatasi dengan antibiotik yaitu menggunakan pengobatan tradisional dengan tanaman herbal. Selain memiliki kekuatan penyembuhan, tanaman herbal pun lebih aman, murah serta lebih mudah apabila digunakan oleh masyarakat, salah satunya adalah tanaman kemangi (*Ocimum basilicum L.*).

Penelitian ini melalui uji antibakteri dengan memakai metode difusi cakram. Kertas cakram yang dipakai yaitu berupa kertas cakram yang di dalamnya terdapat kandungan ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*), aquadest dan klindamisin. Penelitian ini juga menggunakan sampel ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dengan seri konsentrasi sebesar 212,5 mg/mL, 425 mg/mL, 850 mg/mL, serta kontrol negatif berupa aquadest serta kontrol positif berupa klindamisin 2 µg.

Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pada uji normalitas dengan memakai uji *Saphiro Wilk* menyatakan $p > 0,05$ yang artinya data terdistribusi normal. Pada uji homogenitas dengan menggunakan uji *Levene* menyatakan $p > 0,05$ artinya terdapat varian data yang sama. Data yang sudah terdistribusi normal serta mempunyai varian data yang sama, maka dapat dilakukan uji analisis dengan *One Way Anova* lalu didapatkan hasil $p = 0,00$. Dengan demikian ekstrak etanol dari daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) memiliki efek terhadap pertumbuhan pada bakteri *Staphylococcus epidermidis*, seperti gambar dibawah ini :



Gambar 2.1

(Sumber Ayu, Yenni. 2018)

Dari gambar tersebut dijelaskan bahwa pada kelompok P1 rata-rata zona hambat 7,59 mm, P2 rata-rata zona hambat 9,59 mm, P3 memiliki rata-rata zona hambat 11,97 mm, K+ memiliki rata-rata zona hambat 13,51 mm, K- memiliki rata-rata zona hambat 0.

Berdasarkan penelitian tersebut bisa disimpulkan bahwa ekstrak etanol dari daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) memiliki efek dalam daya hambat pada pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis*. Karena memiliki zona hambat yang cukup besar jika dibandingkan kontrol negatif dan kontrol positif.

4. Analisis Data Literatur 4

Artikel yang berjudul “Daya Hambat Pertumbuhan *Candida Albicans* dan Daya Bunuh *Candida Albicans* Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum*

Sanctum L.)” penelitian yang dilakukan oleh (Antonius, Herlambang, dkk. 2017) bertujuan untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) dalam menghambat pertumbuhan serta membunuh bakteri *Candida albicans*.

Menurut (Antonius, Herlambang, dkk. 2017) menjelaskan bahwa “*Candida albicans* merupakan mikroorganisme normal dalam rongga mulut yang bersifat lokal. *Candida albicans* sangat berperan penting terhadap 50% dari seluruh infeksi jamur akibat genus *Candida*. Ketika kondisi imun tubuh manusia sedang turun maka *Candida albicans* akan menyebabkan kandidiasis. Kandidiasis merupakan suatu penyakit yang dapat menginfeksi pada bagian lipatan kulit (intertriginosa), vagina (vulvovaginitis), bagian dalam rongga mulut (thrush), dan kuku (paronikia). Pencegahan kandidiasis dapat dilakukan dengan pemberian antifungi.”

Salah satu tanaman yang memiliki sifat sebagai antifungi seperti daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*). Daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) adalah tanaman yang sangat mudah diperoleh khususnya di Indonesia sebab daun kemangi ini bisa tumbuh dengan liar ataupun dibudidayakan. Daun kemangi mempunyai senyawa yang aktif, misalnya minyak atsiri (2%), alkaloid (1%), saponin, flavonoid (2%), triterpenoid (2%), steroid (2%), tanin (4,6%), eugenol (62%), dan fenol (Antonius, Herlambang, dkk. 2017).

Rancangan penelitian ini memakai *post only grup design* dengan melakukan 5 perlakuan ekstrak 1 kontrol negatif serta 1 kontrol positif. Daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) dimaserasi dengan etanol 96% kemudian ekstrak daun kemangi dibuat dengan 5 konsentrasi yang berbeda, yakni 100%; 50%; 25%; 12,5%; dan 6,25%.

Penelitian ini menunjukkan pada konsentrasi ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) 100%, 50%, dan 25%, tidak terdapat bakteri *Candida albicans*. Tapi, pada konsentrasi 12,5% terlihat bakteri *Candida albicans* dengan nilai rata-rata sebesar 6 CFU/ml dan pada konsentrasi 6,25% terlihat bakteri *Candida albicans* dengan nilai rata-rata sebesar 18 CFU/ml. Berdasarkan hasil penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa

ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) bisa menghambat pertumbuhan *Candida albicans* pada konsentrasi 6,25% serta 12,5%, serta bisa membunuh *Candida albicans* pada konsentrasi 25%, 50% serta 100%.

5. Analisis Data Literatur 5

Artikel yang berjudul “Uji Efektivitas Antibakteri Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum basilicum L.*) Terhadap *Staphylococcus aureus*” penelitian yang dilakukan oleh (Axcel, Tondolambung, dkk. 2021) bertujuan untuk membuat sediaan krim ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) yang stabil secara fisik serta mengetahui daya hambat krim antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

Menurut (Axcel, Tondolambung, dkk. 2021) menjelaskan bahwa “*Staphylococcus aureus* merupakan salah satu bakteri yang menyebabkan infeksi, dimana infeksi ini ditandai dengan adanya kerusakan jaringan yang disertai abses yang bernanah. Bisul, jerawat, impetigo serta infeksi pada luka adalah contoh penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*. Infeksi lebih berat lainnya seperti pneumonia, phlebitis, meningitis, infeksi saluran kemih, osteomyelitis, dan endokarditis. Bakteri *Staphylococcus aureus* juga menjadi penyebab utama pada infeksi nosokomial, keracunan makanan, dan sindroma syoktoksik.”

Tanaman obat menjadi salah satu pilihan lain untuk penyembuhan, seperti tanaman yang disebut sebagai tanaman obat yaitu daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*). Menurut (Axcel, Tondolambung, dkk. 2021) menyatakan bahwa “Hasil skrining fitokomia pada tanaman kemangi (*Ocimum basilicum L.*) membuktikan bahwa adanya flavonoid, glikosit, asam gallic dan esternya, asam cafeic, dan mengandung minyak atsiri (70,5%) sebagai komponen utama. Senyawa flavonoid yang terkandung dalam kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat digunakan untuk menghambat pada pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Penelitian membuktikan bahwa pada ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* dengan zona hambat 9 mm dan 3 mm pada konsentrasi 100 mg/mL dan 50 mg/mL.”

Penelitian yang dilakukan dengan uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji daya lekat dan uji stabilitas. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat zona hambat disekeliling sumuran yang menandakan bahwa tidak terdapat pertumbuhan bakteri pada media NA serta menyatakan bahwa krim tersebut mempunyai sifat sebagai antibakteri. Hasil yang didapatkan pada formula I (3%) menghasilkan daya hambat dengan rata-rata sebesar 8,94 mm, formula II (6%) menghasilkan daya hambat dengan rata-rata sebesar 9,46 mm, formula III (9%) menghasilkan daya hambat dengan rata-rata sebesar 10,30 mm, formula IV (12%) menghasilkan daya hambat dengan rata-rata sebesar 15,18 mm, formula V (15%) menghasilkan daya hambat dengan rata-rata sebesar 16,23 mm.

Berdasarkan penelitian tersebut disimpulkan bahwa dalam sediaan krim pada daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) bisa menghambat pada pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) juga bisa digunakan sebagai sediaan krim yang baik.

6. Analisis Data Literatur 6

Artikel yang berjudul “Formulasi Dan Efek Anti Bakteri Sediaan Gel Pencuci Tangan Dari Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Occimum Basilicum L.*) Terhadap *Eschericia Coli*” penelitian yang dilakukan oleh (Arisanty, Tajuddin, dkk. 2021) yang bertujuan untuk memformulasi minyak atsiri daun kemangi (*Occimum basilicum L.*) sebagai bahan pada sediaan gel pencuci tangan dengan stabil secara fisik serta untuk menguji efektifitas gel terhadap pertumbuhan bakteri *Eschericia coli*.

Menurut (Kurniawan dkk, 2012) dalam (Arisanty, Tajuddin, dkk. 2021) menyatakan bahwa “Tangan ialah media yang sangat mudah untuk penyebaran penyakit serta peradangan pada manusia karena tangan manusia sangat kerap melakukan kontak dengan zona mata, hidung ataupun mulut yang sangat rentan untuk infeksi bakteri. Di negara yang berkembang seperti Indonesia, penyakit infeksi bakteri ini menyebabkan banyak penyakit hingga kematian.”.

Menurut (Arisanty, Tajuddin, dkk. 2021) “Menjaga kebersihan tangan dapat diupayakan dengan memakai handsainitizer. Pada umumnya handsainitizer ini diformulasikan dengan bentuk sediaan gel. Salah satu tanaman yang mempunyai aktivitas antibakteri adalah kemangi (*Occimum Basilicum L.*). Kandungan Bunuh Minimal(KBM) dalam minyak atsiri daun kemangi (*Occimum Basilicum L.*) terhadap *Eschericia coli* yaitu 0, 25%. Kandungan kimia tumbuhan kemangi yang utama yakni linalool (56, 7- 60, 0%) yang berpotensi selaku antibakteri.”

Sediaan pada gel pencuci tangan yang terbuat dari minyak atsiri daun kemangi (*Occimum Basilicum L.*) diuji menggunakan uji sifat fisik serta stabilitas juga uji antibakteri pada bakteri *Eshericia coli* dengan menggunakan metode difusi agar. Dari hasil penelitian tersebut di dapatkan hasil pada formula I, yakni gel pencuci tangan minyak atsiri daun kemangi dengan basis carbopol 0,1 % kemudian di uji efektifitasnya pada pertumbuhan bakteri *Eschericia coli* terdapat zona hambat rata-rata basis gel carbopol 0,1% yaitu 9,67 mm serta 15,67 mm. Berdasarkan penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa gel pencuci tangan minyak atsiri daun kemangi (*Occimum Basilicum L.*) dengan basis carbopol 0,1% dapat menghambat pada pertumbuhan bakteri *Eschericia coli*.

C. Pembahasan

Pembahasan diatas menjelaskan tentang senyawa yang terdapat pada daun kemangi (*Ocimum basilicum L*), tentunya terdapat banyak teori yang menjelaskan senyawa yang terdapat dalam daun kemangi (*Ocimum basilicum L*). Senyawa yang terkandung pada daun kemangi menurut (Rizki, Uun. 2021) menjelaskan bahwa “Daun kemangi (*Ocimum Basilicum L.*) memiliki kandungan kimia aktif di dalamnya, seperti: minyak atsiri, karbohidrat, fitosterol, alkaloid, senyawa fenolik, tanin, lignin, pati, saponin, flavonoid, terpenoid dan antrakuinon. Sedangkan kandungan utama minyak atsiri adalah *Camphor, limonene, methyl cinnamate dan linalool.*”

Dari hasil beberapa penelitian diatas membuktikan bahwa kandungan senyawa pada daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat berpengaruh pada

daya hambat bakteri *Staphylococcus aureus*. Menurut penelitian yang dilakukan Atika, Muhamad pada tahun 2021 menyimpulkan bahwa aktivitas antibakteri pada ekstrak etanol daun kemangi (*Ocimum sanctum L.*) dapat menghambat lebih besar bakteri *Staphylococcus aureus* jika dibandingkan dengan bakteri *Salmonella typhi*. Kemudian analisis lainnya yang dilakukan oleh Axcel, Tondolambung, dkk pada tahun 2021 mengatakan bahwa sediaan krim pada daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) bisa membantu menghambat pertumbuhan pada bakteri *Staphylococcus aureus*. Ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) serta bisa diformulasikan sebagai sediaan krim yang baik. Maka dari beberapa penelitian tersebut bisa disimpulkan pada ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* karena didalamnya terdapat senyawa kimia aktif yang mempunyai sifat antibakteri.

Hasil organisir analisis dari setiap peneliti yang telah melakukan penelitian, dapat ditunjukkan seperti pada tabel.

Tabel 2. 2

Hasil Organisir Analisis Data

Analisis Data	Tingkat Reflektif Penggunaan Daun Kemangi (<i>Ocimum basilicum L.</i>) Sebagai Antiseptik Sebagai Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>		
	Reflektif	Cukup Reflektif	Tidak Reflektif
A1	1	-	-
A2	1	-	-
A3	1	-	-
A4	-	1	-
A5	1	-	-
A6	-	1	-
Rata – rata	0,66	0,33	0
Presentase (%)	66%	33%	0%

Keterangan :

A1 = Artikel data literature 1

Berdasarkan pada tabel diatas mengenai organisir analisis data artikel menunjukkan pada tingkat reflektif artinya keberhasilan lebih besar dibandingkan tingkat yang lainnya. Pada data literatur yang berjumlah 6, reflektif sebanyak 5, cukup reflektif sebanyak 1 dan tidak reflektif sebanyak 0. Maka bisa diambil kesimpulan penggunaan daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) sebagai antiseptik dapat menghambat pertumbuhan pada bakteri *Staphylococcus aureus*.

Penjelasan mengenai ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) terhadap daya hambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* yang telah dipaparkan dari beberapa artikel diatas telah dikumpulkan, di edit serta dianalisis. Analisis data yang digunakan yaitu analisis interpretatif.

Berdasarkan analisis interpretatif bisa disimpulkan ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) terdapat banyak sekali kandungan senyawa kimia seperti minyak atsiri, karbohidrat, fitosterol, alkaloid, senyawa fenolik, tanin, lignin, pati, saponin, flavonoid, terpenoid dan antrakuinon. Kandungan paling berguna yang terdapat pada daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) yaitu minyak atsiri yang didalamnya terdapat kemampuan dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Data yang telah diperoleh dari beberapa sumber dapat menjawab permasalahan dari rumusan masalah yang berbunyi “Apakah ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) dapat berpengaruh terhadap daya hambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ?”. Bisa disimpulkan yakni antiseptik berbahan alami ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L.*) bisa digunakan untuk pencegahan bakteri.