

BAB V

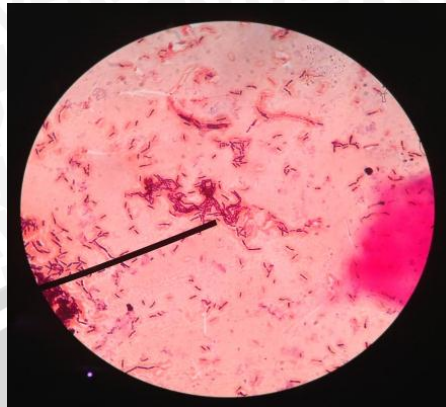
HASIL DAN ANALISIS DATA

5.1 Data Hasil Penelitian

5.1.1 Hasil Identifikasi *Acinetobacter baumannii*

Sampel bakteri *Acinetobacter baumannii* yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari spesimen darah pasien di RSSA dengan nomor register D7094 yang kemudian dibiakkan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Sebelum digunakan sebagai bakteri uji dalam penelitian, uji identifikasi berupa mikroskopis, makroskopis dan biokimia dilakukan terlebih dahulu untuk memastikan kemurnian bakteri *Acinetobacter baumannii* dari spesimen tersebut. Identifikasi mikroskopis berupa pengecatan gram, kemudian identifikasi makroskopis berupa pembiakan bakteri pada media agar *MacConkey*, serta identifikasi biokimia menggunakan *Microbact*.

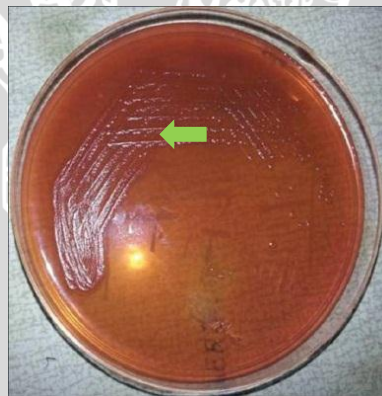
Hasil identifikasi secara mikroskopis dengan pengecatan gram pada bakteri *Acinetobacter baumannii* didapatkan gambaran bakteri berbentuk batang dan berwarna merah (Gambar 5.1). Hal ini menunjukkan bahwa bakteri yang diidentifikasi ini merupakan bakteri *Acinetobacter baumannii*, bentuk batang dan warna merah menunjukkan bahwa bakteri ini merupakan bakteri gram negatif.



Gambar 5.1 Hasil Pewarnaan Gram pada Bakteri *Acinetobacter baumannii*

Keterangan: Gambar yang ditunjuk merupakan koloni dari bakteri yang berbentuk batang dan berwarna merah pada pengecatan gram. Hal ini menunjukkan bahwa *Acinetobacter baumannii* merupakan bakteri gram negatif.

Pada uji identifikasi makroskopis yang dilakukan dengan cara membiakkan bakteri ini pada agar *MacConkey*, didapatkan bentukan koloni yang tidak berwarna / pucat. Hal tersebut membuktikan bahwa bakteri ini tidak memfermentasikan laktosa (Gambar 5.2).



Gambar 5.2 Hasil Pembiakan Bakteri *Acinetobacter baumannii* pada Media Agar *MacConkey*

Keterangan: pada panah yang ditunjuk nampak koloni *Acinetobacter baumannii* yang dikultur menggunakan *Mac Conkey Agar*. Koloni yang tumbuh tidak berwarna (pucat) karena koloni bakteri ini tidak memfermentasikan laktosa

Pada identifikasi bakteri secara biokimia menggunakan *Microbact 12A/E* (Gambar 5.3) karena *Acinetobacter baumannii* merupakan bakteri gram negatif, yang akan memberi hasil negatif pada tes oksidase (Oxoid, 2012). Setelah dilakukan tes tersebut, hasil reaksi tersebut dihitung dan dijumlahkan sesuai

dengan ketentuan pada tabel. Kemudian jumlahnya dikonversikan pada database sehingga diperoleh hasil bahwa bakteri yang diuji merupakan bakteri *Acinetobacter baumannii*.

| OXOID | | MICROBACT™ GNB 12A/B/E, 24E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------------------|--------|-----------|------------------|---------|----------|--------|------|--------|--------|-----|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|-----------|----------|-----------|---------|----------|--|
| IDENTIFICATION KITS | | GNB 12A / 12E | | | | | | | | | | | | GNB 24E | | | | | | | | | | | | | |
| Oxidase | Motility | Nitrate | Lysine | Ornithine | H ₂ S | Glucose | Mannitol | Xylose | ONPG | Indole | Urease | V-P | Citrate | TDA | Gelatin | Malonate | Inositol | Sorbitol | Rhamnose | Sucrose | Lactose | Arabinose | Adonitol | Raffinose | Salicin | Arginine | |
| | | | + | + | + | - | + | - | - | - | - | + | + | - | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | |
| Sum / Suma / Summe / Somma / Somme / Sum / Summa / Somma / Somme / Allpocojo | | | 6 | | 5 | | 0 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Result / Resultado / Ergebnis / Resultado / Risultato / Resultat / Resultat / Resultato / Resultat / Amendajutsu | | A. baumannii 94,11% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Identification / Identificación / Identifikation / Identifikation / Identificazzione / Identificazzione / Identifizierung / Identificazje / Tunnastajin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Gambar 5.3 Hasil Uji Microbact Bakteri *Acinetobacter baumannii*

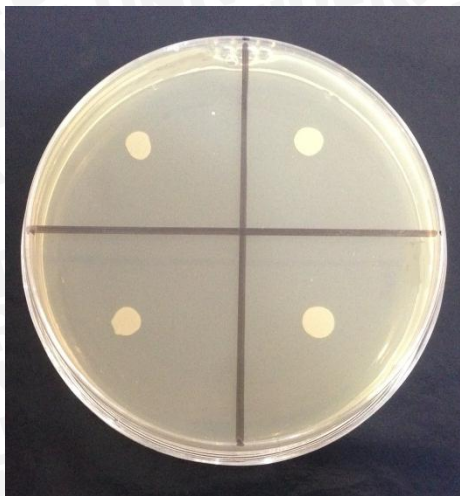
Keterangan : Hasil uji microbact menunjukkan bakteri yang digunakan diyakini 94,11% sebagai *Acinetobacter baumannii*.

5.1.2 Hasil Uji Efektivitas Antibakteri

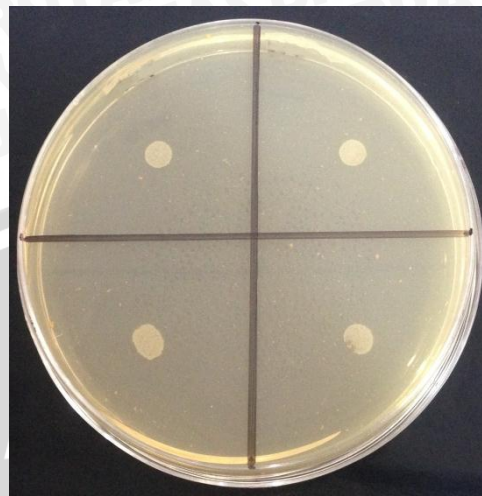
Sebelum melakukan penelitian yang sesungguhnya, dilakukan penelitian pendahuluan dengan menggunakan metode dilusi tabung untuk menentukan rentang konsentrasi yang digunakan dalam penelitian ini. Metode dilusi tabung digunakan untuk menentukan KBM (Kadar bunuh Minimal) dan Metode dilusi agar digunakan untuk menentukan KHM (Kadar Hambat Minimal).

5.1.2.1 Hasil Penentuan KHM

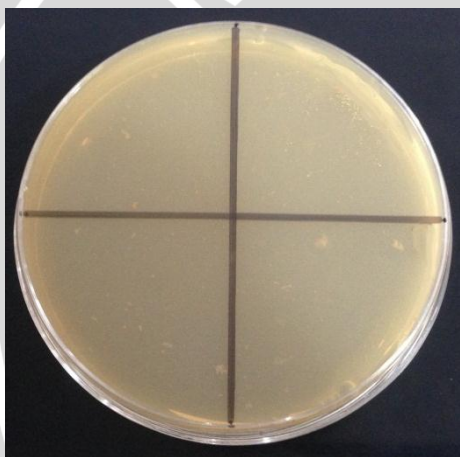
Penelitian ini menggunakan beberapa konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L) yang diperoleh dari eksplorasi dosis dalam penelitian pendahuluan yaitu 0,3%, 0,4%, 0,5%, 0,6%, 0,7%.



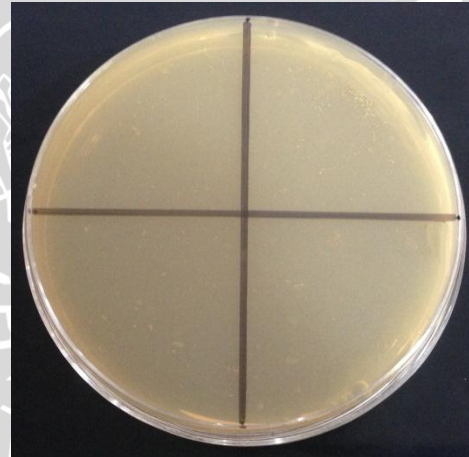
(a) Konsentrasi 0,3%



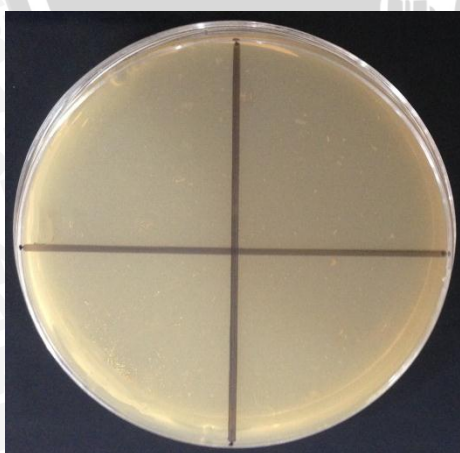
(b) Konsentrasi 0,4%



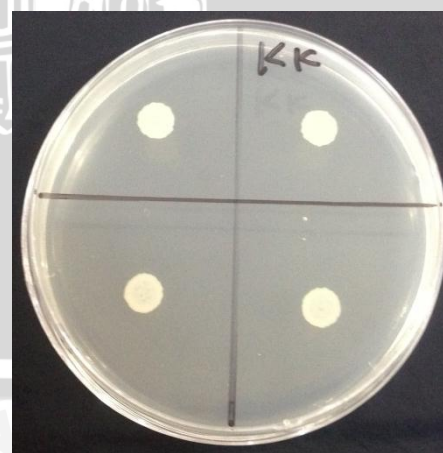
(c) Konsentrasi 0,5%



(d) Konsentrasi 0,6%



(e) Konsentrasi 0,7%



(f) Kontrol Kuman (KK)

Gambar 5.4 Pertumbuhan koloni bakteri *Acinetobacter baumannii* pada uji dilusi agar

Keterangan: KK merupakan Kontrol Kuman

Gambar 5.4 menunjukkan hasil uji dilusi agar ekstrak etanol kulit buah manggis terhadap *Acinetobacter baumannii* dengan konsentrasi 0,3%, 0,4%, 0,5%, 0,6%, 0,7% dan 0%. Tampak bahwa pada konsentrasi 0% yang merupakan kontrol kuman, terlihat adanya koloni bakteri yang tebal. Hal ini menunjukkan bahwa suspensi bakteri yang digunakan pada penelitian ini memang mengandung bakteri. Hasil pengamatan dari uji coba perlakuan dengan menggunakan Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis dapat dilihat pada Tabel 5.1 berikut.

Tabel 5.1 Pertumbuhan Koloni Bakteri *Acinetobacter baumannii* pada Beberapa Konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L)

| Konsentrasi | Pengulangan | | | |
|-------------|-------------|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 0% | +3 | +3 | +3 | +3 |
| 0,3% | +2 | +2 | +3 | +2 |
| 0,4% | +2 | +2 | +2 | +2 |
| 0,5% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,6% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0,7% | 0 | 0 | 0 | 0 |

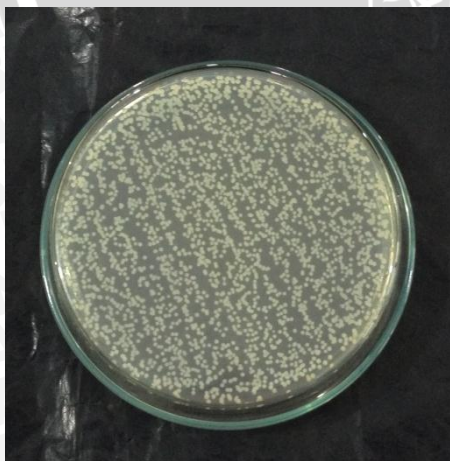
Keterangan: 0 : tidak ada pertumbuhan koloni;
 +1: pertumbuhan koloni dapat dihitung;
 +2: koloni tipis dan tidak terhitung;
 +3: koloni tebal dan tidak terhitung;
 0% sebagai kontrol kuman (KK).

Berdasarkan Tabel 5.1, dapat diketahui bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak etanol kulit buah manggis yang diberikan, semakin sedikit koloni yang tumbuh pada media NAP. Ketebalan koloni masing-masing konsentrasi dibandingkan dengan ketebalan koloni pada kontrol bakteri. Pada konsentrasi 0,4% masih terdapat adanya pertumbuhan koloni tetapi pada konsentrasi 0,5%

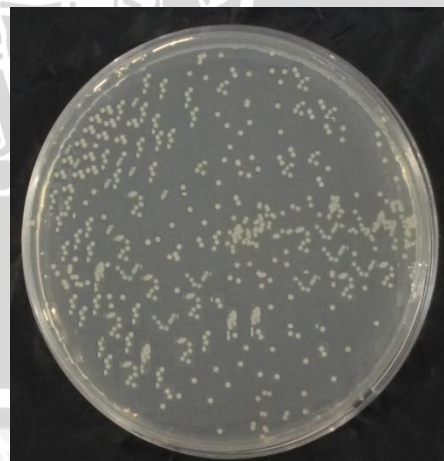
sudah tidak ditemukan adanya pertumbuhan koloni, maka konsentrasi 0,5% ditetapkan sebagai kadar hambat minimal (KHM).

5.1.2.2 Hasil Penentuan KBM

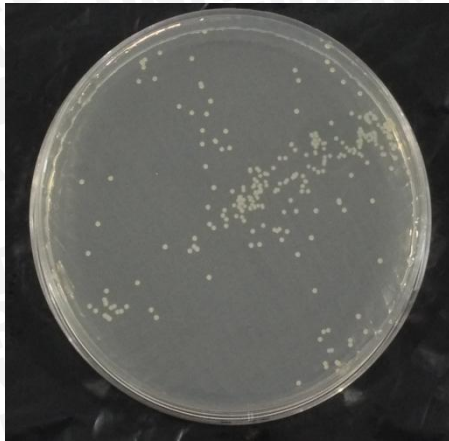
Kadar Bunuh Minimal (KBM) adalah konsentrasi terendah yang mampu membunuh bakteri yang ditandai dengan jumlah pertumbuhan koloni bakteri <0,1% dari jumlah koloni bakteri pada *original inoculum* pada media NAP. Pada penelitian ini didapatkan jumlah koloni pada *original inoculum* adalah 4109,5 koloni. (Tabel 5.2). Jadi nilai KBM didapatkan dari konsentrasi yang jumlah koloninya <0,1% dari *original inoculum* (4 koloni). Berdasarkan hasil penghitungan terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP dengan pemberian ekstrak kulit buah manggis, didapatkan adanya penurunan jumlah koloni yang berbanding terbalik dengan jumlah konsentrasi ekstrak kulit buah manggis yang diberikan (Gambar 5.5 dan Tabel 5.2)



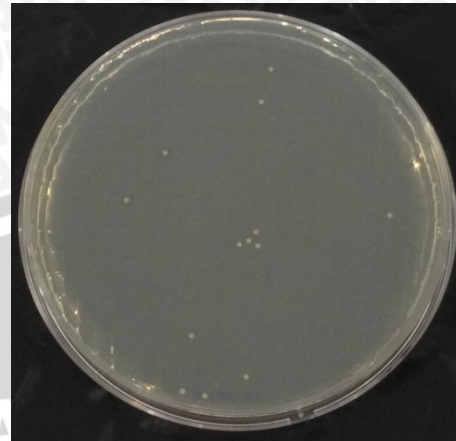
(a) Konsentrasi 0%



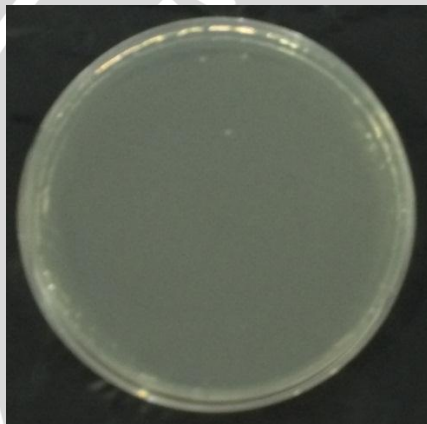
(b) Konsentrasi 0,3%



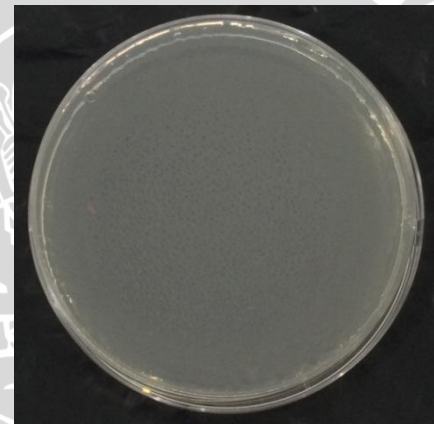
(c) Konsentrasi 0,4%



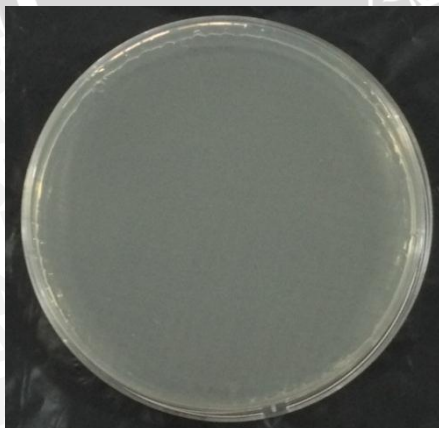
(d) Konsentrasi 0,5%



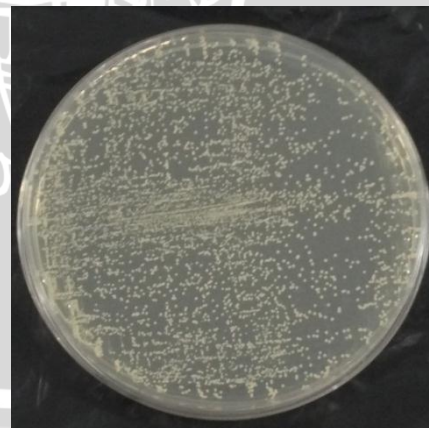
(e) Konsentrasi 0,6%



(f) Konsentrasi 0,7%



(g) Konsentrasi 100%



(h) Original Inoculum (OI)

Gambar 5.5 Pengamatan Pertumbuhan Koloni *Acinetobacter baumannii* pada Media NAP KBM dapat ditentukan yaitu pada konsentrasi 0,7% (jumlah koloni <0,1% OI).

Tabel 5.2 Hasil Perhitungan Jumlah Koloni Tiap Plate pada Media NAP dengan Berbagai Konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis

| Konsentrasi | Jumlah Koloni (CFU/Plate) | | | | Jumlah | Rerata | Standar Deviasi |
|-------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|-----------------|
| | I | II | III | IV | | | |
| 0% | 164600 | 183700 | 149100 | 157500 | 654900 | 163725 | 14746.84 |
| 0,3% | 1589 | 1610 | 1603 | 1594 | 6396 | 1599,00 | 9.34 |
| 0,4% | 129 | 147 | 135 | 149 | 560 | 140,00 | 9.59 |
| 0,5% | 13 | 21 | 11 | 33 | 78 | 19,50 | 9.98 |
| 0,6% | 3 | 10 | 5 | 19 | 37 | 9,25 | 7.14 |
| 0,7% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| OI | 4168 | 4089 | 4253 | 3928 | 16438 | 4109,5 | 138.30 |

Berdasarkan hasil penghitungan jumlah koloni pada masing – masing konsentrasi, Konsentrasi yang jumlah koloninya $<0,1\%$ *original inoculum* (OI=4109,5 koloni) yaitu pada konsentrasi 0,7% dan 100%. Oleh karena itu, nilai KBM yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pada konsentrasi 0,7%

5.2 Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis data dari hasil penelitian dengan menggunakan *One-way ANOVA (Analysis of Variance)*, maka diperlukan pemenuhan atas beberapa asumsi data yaitu data harus mempunyai sebaran (distribusi) normal dan mempunyai ragam yang homogen. Apabila sebaran data tidak normal dan tidak homogen maka harus dilakukan transformasi data terlebih dahulu. Apabila hasil transformasi data juga menghasilkan hasil yang sama yaitu tidak normal dan tidak homogen maka uji *One-way ANOVA* tidak dapat digunakan dan sebagai gantinya dapat menggunakan uji Kruskal-Wallis.

Tabel 5.3 Rangkuman Uji Normalitas

| Variabel | Z | Sig. / p | Keterangan | Kesimpulan |
|--|-------|----------|------------|------------|
| a.Konsentrasi ekstrak kulit buah manggis | 0,573 | 0,898 | $p > 0,05$ | Normal |
| b.Jumlah bakteri | 0,604 | 0,859 | $p > 0,05$ | Normal |

Berdasarkan tabel uji normalitas data (uji *Kolmogorov-Smirnov*) diatas, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,898 ($p > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa data menyebar mengikuti distribusi normal (Lampiran 5.1). Pada uji homogenitas ragam (*Levene test*) didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,390 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ragam data homogen (Lampiran 5.2). Karena data penelitian telah memenuhi syarat asumsi data, maka dapat dilakukan pengujian dengan program analisis statistic SPSS versi 18 dengan metode *One-way ANOVA*, maka selanjutnya akan dilakukan pengujian *One-way ANOVA* yang hasilnya dapat dilihat pada lembar lampiran (Lampiran 5.3).

Tabel 5.4 Uji *One-way ANOVA* dari Efek Antibakteri setiap Konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap Jumlah Koloni *Acinetobacter baumannii* yang Tumbuh pada Media NAP

| | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|----------------|----------------|----|-------------|---------|------|
| Between Groups | 91583609794.4 | 6 | 1.526E±10 | 491.322 | .000 |
| Within Groups | 652408489.750 | 21 | 31067070.94 | | |
| Total | 92236018284.1 | 27 | | | |

Dalam *One-way ANOVA*, hipotesis ditentukan melalui pengujian H_0 dan H_1 . H_0 dari penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan efek antibakteri antara setiap konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap jumlah koloni

Acinetobacter baumannii yang tumbuh pada media NAP. Sedangkan H1 adalah terdapat perbedaan efek antibakteri antara setiap konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP (kebalikan H0). H1 ditolak bila nilai signifikansi yang diperoleh $>0,05$ sedangkan H1 diterima bila nilai signifikansi yang diperoleh $<0,05$. Berdasarkan hasil analisis *One-way* ANOVA (Tabel 5.4) diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p<0,05$) sehingga H1 diterima dan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efek antibakteri pada masing-masing konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP (Lampiran 5.3).

Setelah dianalisis dengan metode *One-way* ANOVA, dilakukan pengolahan data dengan menggunakan metode *Post Hoc Test* sebagai uji perbandingan berganda (*multiple comparison*) untuk menilai pada kelompok konsentrasi manakah yang terdapat perbedaan bermakna. Uji yang dipergunakan adalah Uji *Tukey* (*Tukey's Test*) karena mempunyai sensitivitas yang cukup tinggi. Metode ini dipergunakan dengan cara perbandingan yang berganda terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh di media NAP pada masing-masing konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis, sehingga dapat diketahui adanya perbedaan pengaruh pemberian ekstrak etanol kulit buah manggis sebagai antibakteri terhadap jumlah koloni bakteri *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP (Lampiran 5.4).

Tabel 5.5 Uji Post Hoc Tukey dari Efek Antibakteri setiap Konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap Jumlah Koloni *Acinetobacter baumannii* yang Tumbuh pada Media NAP

| Perlakuan | N | Subset for alpha = 0.05 | |
|-----------|---|-------------------------|-----------|
| | | 1 | 2 |
| 100% | 4 | 0,00 | |
| 0.70% | 4 | 0,00 | |
| 0.60% | 4 | 9,25 | |
| 0.50% | 4 | 19,50 | |
| 0.40% | 4 | 140,00 | |
| 0.30% | 4 | | 1599,00 |
| 0% | 4 | | 163725,00 |
| Sig. | | 1,000 | 1,000 |

Hasil uji perbandingan berganda (*Tukey's Test*) pada Tabel 5.5 menunjukkan bahwa jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP pada konsentrasi 0% dan 0,3% berbeda bermakna dengan jumlah koloni bakteri *Acinetobacter baumannii* pada kelompok yang diberi ekstrak etanol kulit buah manggis dengan konsentrasi 0,4% sampai dengan 100% ($p < 0,05$). Perbandingan perbedaan masing-masing perlakuan dapat dilihat pada Lampiran 5.5. Dari data tersebut, dapat dibentuk urutan dari efektivitas setiap konsentrasi terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang dihasilkan pada media NAP mulai dari urutan yang paling tinggi sampai ke yang paling rendah (Tabel 5.6).

Tabel 5.6 Tabel Urutan Jumlah Koloni *Acinetobacter baumannii* sebagai Efek dari Pemberian Setiap Konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis dalam Bentuk Notasi

| Konsentrasi | Jumlah koloni bakteri <i>Acinetobacter baumannii</i> (rerata±standar deviasi)* |
|-------------|--|
| 100% | 0±0,00 a |
| 0.7% | 0± 0,00 a |
| 0.6% | 9,25 ± 7,14 a |
| 0.5% | 19,50 ± 9,98 a |
| 0.4% | 140,00 ± 9,59 a |
| 0.3% | 1599,00 ± 9,35 b |
| 0% | 163725,00±14746,84 b |

Keterangan:

- * Notasi yang sama menunjukkan tidak ada perbedaan efek yang bermakna dari tiap konsentrasi. Notasi yang berbeda menunjukkan adanya perbedaan efek yang bermakna dari tiap konsentrasi.
- * Notasi a menunjukkan konsentrasi dengan jumlah koloni bakteri terendah. Semakin rendah angka notasi menunjukkan jumlah koloni semakin besar.

Uji Korelasi *Pearson* dilakukan untuk mengetahui hubungan pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis sebagai antibakteri terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP. Berdasarkan hasil analisis uji Korelasi (Tabel 5.7) dapat diketahui bahwa pemberian Ekstrak kulit buah manggis sebagai antibakteri terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP didapatkan $p=0,000$ dan $r=-0,823$. Hal ini berarti terdapat hubungan (korelasi) yang signifikan ($p<0,05$) dan arah korelasi yang negatif (koefisien r negatif) artinya apabila semakin naik konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis maka jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* akan semakin menurun.

Tabel 5.7 Uji Korelasi Hubungan Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap Jumlah Koloni *Acinetobacter baumannii* yang Tumbuh pada Media NAP

| Keterangan | Koefisien korelasi (r) | Nilai probabilitas (p) | Keputusan | Kesimpulan |
|--|------------------------|------------------------|------------|------------------------------|
| Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis sebagai antibakteri terhadap jumlah koloni <i>Acinetobacter baumannii</i> yang tumbuh pada media NAP | -0,823 | 0,000 | H0 ditolak | Ada korelasi yang signifikan |

Keterangan : p <0,05

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pemberian konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis pada setiap konsentrasi terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP, digunakan analisis bentuk hubungan dengan menggunakan uji Regresi Linier, karena dari uji Korelasi belum bisa menjelaskan hal tersebut. Berdasarkan hasil analisis uji Regresi diperoleh model persamaan regresi dan pengaruh pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP yaitu $Y = 120020,4 - 221852 X$. Y adalah jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP, sedangkan X adalah pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis dengan konsentrasi tertentu. Hal ini berarti bahwa tanpa dipengaruhi oleh ekstrak kulit buah manggis, maka jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP adalah 120020,4 koloni bakteri. Namun apabila mempertimbangkan pengaruh dari pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis dengan konsentrasi tertentu akan menyebabkan jumlah koloni yang tumbuh pada media NAP mengalami penurunan jumlah koloni hingga 221852 kali konsentrasi ekstrak. Mengacu pada

hasil persamaan regresi tersebut, dapat diprediksi (estimasi) mengenai konsentrasi yang efektif untuk membunuh seluruh jumlah koloni bakteri *Acinetobacter baumannii* (jumlah koloni = 0). Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus tersebut, dapat diketahui bahwa konsentrasi minimal dari Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis yang dapat membunuh jumlah koloni bakteri *Acinetobacter baumannii* hingga 100% (jumlah koloni=0) adalah konsentrasi 0,7%.

Berdasarkan hasil uji regresi juga didapatkan nilai koefisien determinasi (R^2) yang menyatakan besarnya pengaruh pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP dalam bentuk persentase, sedangkan persentase sisanya ($1-R^2$) ditentukan oleh faktor lain. Jadi pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis cukup berpengaruh terhadap jumlah koloni bakteri *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP hingga 67,7% ($0,677 \times 100\%$), sedangkan 32,3% keragaman jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP tersebut dipengaruhi faktor selain pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (Tabel 5.8)

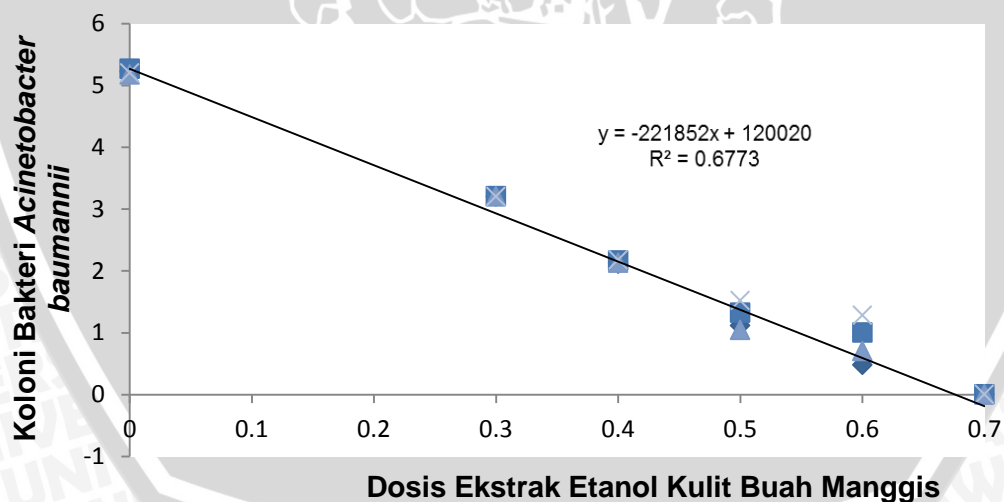
Tabel 5.8 Uji Regresi Linier Hubungan Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap Jumlah Koloni *Acinetobacter baumannii* yang Tumbuh pada Media NAP

| Persamaan regresi | R square | 1 – R square |
|---------------------------|---------------|---------------|
| $Y = 120020,4 - 221852 X$ | 0,677 (67,7%) | 0,323 (32,3%) |

Keterangan:

- Y = jumlah koloni bakteri *Acinetobacter baumannii*
- X = konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis
- R square = koefisien determinasi

Adanya pengaruh yang signifikan dari pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis dalam menurunkan jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP dapat ditunjukkan dalam bentuk grafik linieritas (Gambar 5.6). Berdasarkan grafik linieritas tersebut, didapatkan garis regresi antara pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis dengan jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP yang menurun seiring peningkatan konsentrasi Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (garis mengarah kekanan bawah). Hal ini membuktikan adanya hubungan yang linier antara pemberian Ekstrak Kulit Buah Manggis dengan jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP. Arti dari linier tersebut adalah peningkatan konsentrasi Ekstrak Kulit Buah Manggis cenderung akan menurunkan jumlah koloni *Acinetobacter baumannii* yang tumbuh pada media NAP.



Gambar 5.6 Grafik Linieritas Hubungan Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis terhadap Jumlah Koloni *Acinetobacter baumannii* yang Tumbuh pada Media NAP