

Lampiran 1. Hasil analisa data dengan menggunakan uji Kruskal Wallis Test

A. Uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | hasil |
|---------------------------------|----------------|--------|
| N | | 24 |
| Normal Parameters ^a | Mean | 9.958 |
| | Std. Deviation | 5.3991 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .289 |
| | Positive | .289 |
| | Negative | -.138 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.414 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .037 |
| a. Test distribution is Normal. | | |
| | | |

B. Uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Hasil

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|------------------|-----|-----|------|
| 1.314 | 5 | 18 | .302 |

C. Uji ANOVA

ANOVA

| Hasil | | | | | |
|----------------|----------------|----|-------------|---------|------|
| | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
| Between Groups | 1061.208 | 5 | 212.242 | 355.381 | .000 |
| Within Groups | 10.750 | 18 | .597 | | |
| Total | 1071.958 | 23 | | | |

D. uji Kruskal-Wallis Test

Ranks

| | KONSENTRASI | N | Mean Rank |
|-------|-------------|----|-----------|
| hasil | kontrol | 4 | 22.50 |
| | 20% | 4 | 4.75 |
| | 40% | 4 | 5.50 |
| | 60% | 4 | 13.25 |
| | 80% | 4 | 15.25 |
| | 100% | 4 | 13.75 |
| | Total | 24 | |

Test Statistics^{a,b}

| | hasil |
|-----------------------------------|--------|
| Chi-Square | 17.669 |
| df | 5 |
| Asymp. Sig. | .003 |
| a. Kruskal Wallis Test | |
| b. Grouping Variabel: KONSENTRASI | |

Kesimpulan :

Terdapat perbedaan terhadap pemberian ekstrak daun alpukat (*Persea americana* Mill) terhadap pertumbuhan *E.coli* dengan hasil nilai signifikan 0,003 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

E. uji Mann – Whitney Test

Mann-Whitney Test

Ranks

| | KONSENTRASI | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------|-------------|---|-----------|--------------|
| hasil | Kontrol | 4 | 6.50 | 26.00 |
| | 20% | 4 | 2.50 | 10.00 |
| | Total | 8 | | |

Test Statistics (b)

| | hasil |
|-----------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | .000 |
| Wilcoxon W | 10.000 |
| Z | -2.323 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .020 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .029 ^a |
| a. Not corrected for ties. | |
| b. Grouping Variable: KONSENTRASI | |

Mann-Whitney Test

Ranks

| | KONSENTRASI | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------|-------------|---|-----------|--------------|
| hasil | Kontrol | 4 | 6.50 | 26.00 |
| | 40% | 4 | 2.50 | 10.00 |
| | Total | 8 | | |

Test Statistics(b)

| | hasil |
|-----------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | .000 |
| Wilcoxon W | 10.000 |
| Z | -2.309 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .021 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .029 ^a |
| a. Not corrected for ties. | |
| b. Grouping Variable: KONSENTRASI | |

Mann-Whitney Test

Ranks

| | KONSENTRASI | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------|-------------|---|-----------|--------------|
| hasil | kontrol | 4 | 6.50 | 26.00 |
| | 60% | 4 | 2.50 | 10.00 |
| | Total | 8 | | |

Test Statistics(b)

| | hasil |
|-----------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | .000 |
| Wilcoxon W | 10.000 |
| Z | -2.309 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .021 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .029 ^a |
| a. Not corrected for ties. | |
| b. Grouping Variable: KONSENTRASI | |

Mann-Whitney Test

Ranks

| | KONSENTRASI | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------|-------------|---|-----------|--------------|
| hasil | Kontrol | 4 | 6.50 | 26.00 |
| | 80% | 4 | 2.50 | 10.00 |
| | Total | 8 | | |

Test Statistics(b)

| | Hasil |
|-----------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | .000 |
| Wilcoxon W | 10.000 |
| Z | -2.337 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .019 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .029 ^a |
| a. Not corrected for ties. | |
| b. Grouping Variable: KONSENTRASI | |

Mann-Whitney Test

Ranks

| | KONSENTRASI | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------|-------------|---|-----------|--------------|
| hasil | Kontrol | 4 | 6.50 | 26.00 |
| | 100% | 4 | 2.50 | 10.00 |
| | Total | 8 | | |

Test Statistics(b)

| | hasil |
|-----------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | .000 |
| Wilcoxon W | 10.000 |
| Z | -2.309 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .021 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .029 ^a |
| a. Not corrected for ties. | |
| b. Grouping Variable: KONSENTRASI | |

Hasil perbandingan dengan uji Mann Whitney pada setiap konsentrasi pada tabel berikut :

| konsentrasi | 20% | 40% | 60% | 80% | 100% | K(+) |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 20% | – | S | TS | TS | TS | TS |
| 40% | S | – | TS | TS | TS | TS |
| 60% | TS | TS | – | S | S | TS |
| 80% | TS | S | S | – | S | TS |
| 100% | TS | TS | S | S | – | TS |
| K(+) | TS | TS | TS | TS | TS | – |

Keterangan : K (+) : Kontrol positif

TS : Tidak signifikan

S : Signifikan

Lampiran 2. Pembuatan serbuk daun alpukat dan ekstrak daun alpukat



1. memilih daun alpukat yang masih segar dan hijau lalu di keringkan.



2. Hasil dari daun yang sudah di keringkan selama 3x24 jam



3. lalu dihaluskan dengan cara di blender yang dimana daun dipotong kecil- kecil dari bagian tengah daun



4. Hasil daun alpukat yang sudah yang sudah di blender sampai sampai jadi halus yang masih belum terlalu halus



5. hasil dari serbuk daun alpukat yang sudah di ayak setelah itu direndam dan disaring dengan larutan etanol 96% sebanyak 300 ml



6. Hasil dari rendaman dan saringan dari serbuk daun alpukat yang yang menghasilkan 200 ml



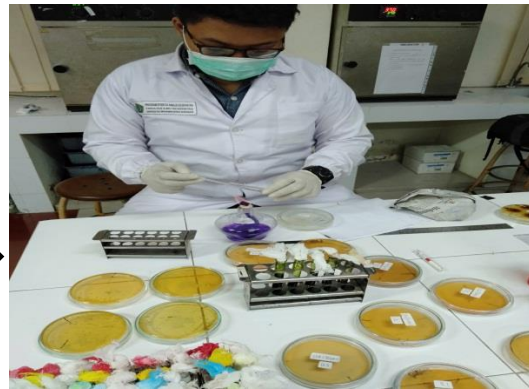
7. setelah itu menggunakan alat vacum rotary evaporator untuk menghasilkan ekstrak daun alpukat

8. Hasil ekstrak daun alpukat 100% sebanyak 100 ml

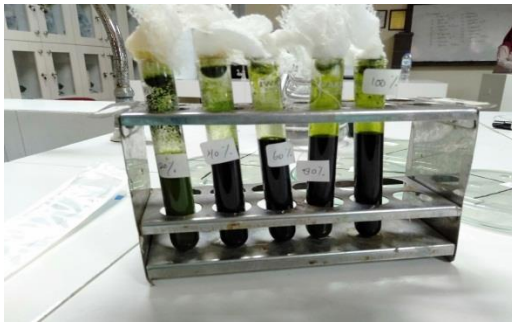
Lampiran 3. Penanaman bakteri dan membuat sumuran pada media MH



1. Persiapan pembuatan sumuran pada media MH



2. Menanam bakteri E.coli pada media MH



4. Ekstrak daun alpukat yang sudah dibuat Yaitu 20%,40%,80%,100%



3. Membuat sumuran dengan ukuran lubang sumur 5 yang tersedia pada alat sumuran



5. persiapan memasukan ekstrak yang Sudah disediakan di dalam tabung, kemudian memasukan disetiap plate



6. Hasil dari ekstrak yang sudah dimasukkan dalam sumuran pada media MH dan yang sudah tertanam bakteri *E.coli* yang sudah berlabel setiap konsentrasi.

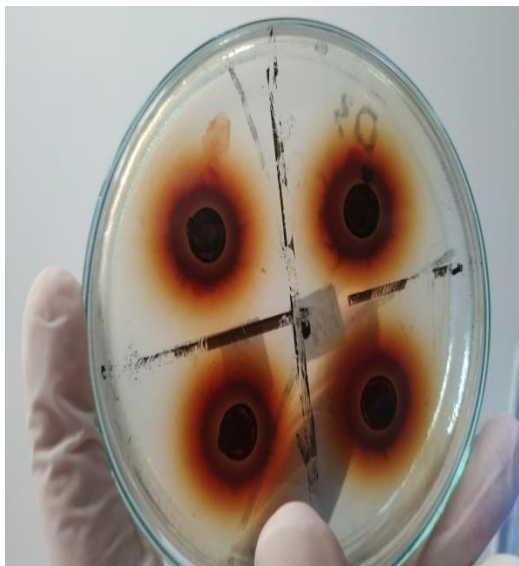
Lampiran 4. Hasil penelitian dengan difusi sumuran pada media MH



Kontrol negatif pada media MH



Kontrol positif pada media MH



Hasil perlakuan pada media konsentrasi 100%



Hasil perlakuan pada setiap setiap konstrasi

Lampiran 5. Alat untuk membuat sumuran (*Cork Borer*)



Cork Borer yang digunakan yang nomor 5

Lampiran 6. bukti peminjaman lab



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA FAKULTAS ILMU KESEHATAN

Program Studi : Keperawatan S1 dan D3 - Analis Kesehatan D3 - Kebidanan D3
Jln. Sutorejo No. 59 Surabaya 60113, Telp. (031) 3811966 - 3890175 Fax. (031) 3811967

Nomor : 676.2/II.3.AU/F/FIK/2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Peminjaman Fasilitas

Kepada Yth.

Bapak/Ibu Pimpinan Institute of Tropical Disease

Universitas Airlangga Surabaya

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa Karya Tulis Ilmiah (KTI), Mahasiswa Program Studi DIII Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya tahun akademik 2018/2019, atas nama mahasiswa :


| NO | NIM | NAMA |
|----|-------------|--------------------|
| 1 | 20160662112 | TIAR IMAN SETIAWAN |

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon dengan hormat agar Bapak / Ibu berkenan memberikan ijin untuk menggunakan fasilitas di ITD UNAIR.


Demikian Permohonan ijin, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, 18 Juli 2019
Wakil Dekan I


Dr. Pipit Hesti W, S.KM., M.Kes.
NIK : 197112292005012001

Lampiran 7. Kartu Bimbingan KTI



AKADEMI ANALIS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
Jl. Sutorejo No. 59 Surabaya Telp. 031-3890175


KARTU BIMBINGAN KTI

NAMA : Tiar Iman S

NIM/NPM : 20160662112

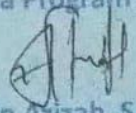
JUDUL KTI : Daya Hambat Ekstrak Daun Alpukat (Persea americana mill) Terhadap pertumbuhan bakteri Escherichia coli

DOSEN PEMBIMBING:
1. Siti Mardiyah, S.Si., M.Kes
2. Dita Artanti, S.Si., M.Si



| NO | Tgl/Bln/Thn | MATERI BIMBINGAN | PARAF | | |
|-----|---------------------|------------------------------|--------------------|--------------------|----|
| | | | Mhs | PEMBIMBING | |
| | | | | I | II |
| 1. | 29/02 ¹⁹ | ACC Judul | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 2 | 31/02 ¹⁹ | Bab 1 (Kewasp.) | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 3. | 03/09 ¹⁹ | Bab 1 (Kewasp.) | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 4 | 20/6 ¹⁹ | Bab 1 & 3 | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 5 | 5/7 ¹⁹ | Bab 1 & 3 | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 6 | 24/7 ¹⁹ | Bab. 1.2 & 3 | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 7. | 25/7 ¹⁹ | Bab 1.2 & 3 | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 8 | 25/7 ¹⁹ | Bab 4.5 & 6 | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 9. | 25/7 ¹⁹ | Bab 4.5 & 6 | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| 10. | 26/7 ¹⁹ | Bab Abstrak | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |
| | | Abstrak | <i>[Signature]</i> | <i>[Signature]</i> | |

Ketua Program Study



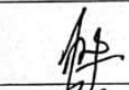


Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si

Lampiran 8.Lembar Hasil revisi

LEMBAR PENGESAHAN HASIL REVISI

NAMA : TIAR IMAN SETIAWAN
NIM : 20160662112
JUDUL KTI : DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN ALPUKAT
(Persea americana Mill) TERHADAP PERTUMBUHAN
BAKTERI Eschericeia coli

TANGGAL SIDANG : 19 Agustus 2019

| PENGUJI | NAMA PENGUJI | TANDA TANGAN |
|---------|-------------------------------------|---|
| I | Siti Mardiyah, S.Si.,M.Kes |  |
| II | Dita Artanti, S.Si.,M.Si |  |
| III | Nur Vita Purwaningsih, S.ST., M.Kes |  |

Surabaya, 21 Agustus 2019

Ketua Progam Studi



Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si



Scanned with
CamScanner

Lampiran 9. Lembar pengesahan publikasi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tiar Iman Setiawan

NIM : 20160662112

Program Studi : D3 Analis Kesehatan

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty free right) atas karya tulis ilmiah saya yang berjudul beserta perangkatnya (jika diperlukan) **DAYA HAMBAT EKSTRAK DAUN ALPUKAT (*Persea americana* Mill) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Eschericeia coli*.** Dengan bebas royalti non eksklusif ini, program studi D3 Teknologi Laboratorium Medik Universitas Muhammadiyah Surabaya berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan atau dengan pembimbing saya sebagai pemilik hak cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 27 Agustus 2019

Yang menyatakan


Tiar Iman Setiawan