

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penyesuaian Dengan Pendekatan Review Artikel

1. Deskripsi Metode Pendekatan Review Artikel

Pada dasarnya penyesuaian dalam pengambilan data pada tahap ini tidak ada perubahan yang signifikan, masih mengambil data dari penelitian eksperimen. Tetapi dalam penelitian ini menggunakan observasional retrospektif dengan menggunakan data sekunder, yaitu menghubungkan dua atau lebih jurnal acuan sebagai dasar data acuan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti melakukan rekapitulasi data tanpa melakukan manipulasi eksperimental, yang berarti data yang digunakan valid dan telah diuji kebenarannya.

Dalam melakukan meta analisis adalah sebagai berikut:

- a. Mencari artikel penelitian yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.
- b. Untuk melakukan perbandingan dari artikel-artikel dan penelitian-penelitian sebelumnya dengan merujuk pada simpulan umum pada masing-masing artikel tanpa melakukan analisis statistik atau analisis mendalam pada data dan hasil penelitiannya.
- c. Untuk menyimpulkan hasil perbandingan artikel yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

2. Isi Artikel

Memaparkan isi dari artikel yang ditelaah dengan isi sebagai berikut:

a. Artikel pertama

Judul Artik : Pengaruh ketinggian tempat tumbuh terhadap aktivitas antioksidan ekstrak rimpang lengkuas (*Alpinia galanga L.*)

Nama Jurnal : Majalah Farmasi dan Farmakologi (S3)

Penerbit : Fakultas farmasi Universitas Hasanudi Makassar.

Volume & Halaman : Vol 23 (3) dan 118-123.

Tahun Terbit : 2020

Penulis Artikel : Subehan Lallo, Ade Christie Lewerissa, Akhmad Rafi'i, Usmar, Ismail, Rosany Tayeb.

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh ketinggian tempat tumbuh terhadap aktivitas antioksidan dan toksisitas dari ekstrak rimpang lengkuas (*Alpinia galanga L.*)

Metode Penelitian

- Disain : Desain penelitian menggunakan metode eksperimental. Metode ekstraksi menggunakan metode maserasi. Metode uji aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH.

- Populasi dan sampel : Lengkuas sampel Ekstrak Lengkuas
 - Instrumen : Spektrofotometri UV-Vis
 - Metode analisis : Pada pengujian aktivitas antioksidan, hasil absorbansi dari sampel dimasukkan kepersamaan regresi linier sehingga didapat nilai kadar.
 - Hasil Penelitian : Uji aktivitas antioksidan diperoleh persen panangkapan radikal bebas yaitu daratan rendah 2,24%, daratan sedang 3,51%, daratan tinggi 3,77%.
 - Kesimpulan dan Saran : Lengkuas putih yang ditanam pada daratan tinggi mempunyai aktivitas antioksidan yang lebih besar.
- b. Artikel Kedua
- Judul Artikel : Anti-Inflammatory Activity Of Ethanolic Extract Of *Alpinia Galanga* In Carrageenan Induced Pleurisy Rats
 - Nama jurnal : National Journal Of Physiology, Pharmacy and Pharmacology, (Q3)
 - Penerbit : Departement Of Pharmacology, SVIMS-Sri Padmavathi Medical College For Women

SVIMS University Tirupati, Andhra Pradesh,
India.

Volume & Halaman : Vol 6 Edisi 6 dan 468-470
 Tahun Terbit : 2016
 Penulis Artikel : K, R. Subash, G. Bhanu Prakash, K.Vijaya
 Chandra Reddy, K. Manjunath, K.
 Umamaheswara Rou

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Aktvitas antiinflamasi ekstrak etanol *Alpinia galanga L* pada karaginan diinduksi tikus radang selaput dada

Metode Penelitian

- Disain : Desain penelitian menggunakan metode eksperimental. Metode ekstraksi menggunakan metode maserasi. Metode ini aktivitas antiinflamasi menggunakan perangsang kimia (*writing test*)
- Populasi dan sampel : Lengkuas dan sampel ekstrak lengkuas
- Instrumen : Plestimometer dan soxhlet untuk mengekstrak rimpang lengkuas putih.
- Metode analisis : Dari hasil pengamatan dianalisis menggunakan analisis varian satu arah (ANOVA)

Hasil Penelitian : Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa ekstrak etanol rimpang lengkuas memiliki aktivitas antiinflamasi pada dosis 100, 200 dan 400 mg/BB. Memiliki aktivitas antiinflamasi pada semua hewan uji.

Kesimpulan dan Saran : Ekstrak etanol rimpang lengkuas putih mempunyai aktivitas antiinflamasi yang signifikan.

c. Artikel ketiga

Judul Artikel : Analgesic Effect Of Extracts Of *Alpinia Galanga* Rhizome In Mece

Nama Jurnal : Journal Of Chinese Integrative Medicine, (Q2)

Penerbit : Departement Of Pharmacology, Kasturba Medical Collage, Manipal University Mangalore, Kamataka, India

Volume & Halaman : Vol 9, No 1 dan 100 -104

Tahun Terbit : 2011

Penulis Artikel : Sahana Devadasa Acharya, Sheetal Dinkar Ullal, Shivaraj Padiyar, Yalla Durga Rou, Kousthubha Upadhyaya, Durga Pillai, Vishnu Raj

Tujuan Penelitian : Untuk mengevaluasi efek analgesik ekstrak *Alpinia galanga* rimpang pada tikus.

Metode Penelitian

- Disain : Desain penelitian menggunakan metode eksperimental. Metode ekstraksi menggunakan metode maserasi. Metode ini aktivitas analgetik menggunakan perangsang kimia (*writing test*)
 - Populasi dan sampel : Tanaman lengkuas putih dan sampel rimpang lengkuas putih.
 - Instrumen : *Hot-plate* digunakan untuk pengamatan nyeri dan Soxhlet untuk mengekstrak rimpang lengkuas putih.
 - Metode analisis : Data hasil pengamatan dikumpulkan dianalisis dengan satu arah dari variance (ANOVA) diikuti oleh uji untuk beberapa perbandingan antara dua kelompok uji digunakan analisis dilakukan dengan menggunakan SPSS.
- Hasil Penelitian : Pengobatan analgetik secara signifikan meningkatkan dengan periode latensi dalam tes hot-plate pada ketiga dosis pada interval waktu 30, 60, 90 dan 120 menit dibandingkan dengan kelompok kontrol
- Kesimpulan dan Saran : Ekstrak rimpang lengkuas mempunyai aktivitas analgetik.

d. Artikel Keempat

Judul Artikel : *Alpinia Galanga* Wilid-An Onerview On
Phyto- Pharmacological Properties

Nama jurnal : Indian Journal Of Natural Products And
Resoucers, (Q4)

Penerbit : Sekolah Tinggi Farmasi Sinhgad, Vadgoan BK,
Puna Maharashtra India

Volume & Halaman : Vol. 1 (2) dan 143-149

Tahun Terbit : 2010

Penulis Artikel : Ak Chudiawa, Dp Jain and RS Somani.

ISI ARTIKEL

Tujuan Penelitian : Bertujuan untuk mengetahui berbagai macam
khasiat farmakologis tanaman *Alpinia
galanga L*

Metode Penelitian

- Disain : Desain penelitian menggunakan metode
eksperimental. Metode ekstraksi menggunakan
metode maserasi. Moetode uji menggunakan
Spektrofotometri.

- Populasi dan sampel : Lengkuas dan Sampel Ekstrak Lengkuas

- Instrumen : Spektrofotometri

- Metode analisis : Ekstraksi dilakukan dengan cara maserasi. Sedangkan Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrihidrazil)

Hasil Penelitian : Hasil penelitian *Alpinia galanga L* menunjukkan aktivitas sitotoksik yang menarik 1'S 1'acetoxychavicol acetate yang bertindak sebagai komponen utama sitotoksik yang signifikan setelah paparan 48 jam, terhadap sel COR L23 (garis sel kanker paru-paru) dan sel MCF7 (sel kanker payudara) dengan IC₃₀ 7,8µ m dan 23,9 µ m, masing-masing.

Kesimpulan dan Saran : *Alpinia galanga L* adalah obat herbal rhizomatous abadi yang digunakan dalam sistem pengobatan tradisional maupun modern untuk mengobati berbagai kondisi fisiologi. Ini adalah sumber penting dari berbagai jenis senyawa dengan struktur kimia yang beragam serta kegiatan farmakologis.

e. Artikel Kelima

Judul Artikel : Median Lethal Dose, Antimalarial Activity Phytochemical Screening And Radial

Scavenging Of Methanolic *Alpinia galanga* L
Rhizome Extract.

- Nama Jurnal : Journla Molecules (Q1)
- Penerbit : Defartemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran,
Universitas Malaya, Kula Lumpur, Malaysia
- Volume & Halaman : Vol 15 dan 8366-8376
- Tahun Terbit : 2010
- Penulis Artikel : Abdulelah H. Al-Adhroey, Zutaines M.Nor
Nesham M. Al- Mekhlafi Dan Rohela Mahmud

ISI ARTIKEL

- Tujuan Penelitian : Bertujuan untuk mengetahui ekstrak metanol
dari *Alpinia galanga* diselidiki untuk aktivitas
antioksidan.

Metode Penelitian

- Disain : Desain penelitian menggunakan eksperimental.
Metode ekstraksi. Ekstarksi menggunakan
metode maserasi. Metode uji aktivitas
antioksidan menggunakan metode DPPH.
- Populasi dan sampel : Tanaman lengkuas putih dan sampel ekstrak
rimpang lengkuas putih
- Instrumen : Spektrofotometri

- Metode analisis : Hasil pengujian data yang diperoleh penelitian ini dianalisis menggunakan ga SPSS Uji-t dan ANOVA (satu arah atau dua arah) digunakan untuk menguji perbedaan antar kelompok.
- Hasil Penelitian : Ekstrak metanol dari *Alpinia galanga* diselidiki untuk aktivitas antioksidan.
- Kesimpulan dan Saran : Ekstrak metanol rimpang lengkuas putih mempunyai aktivitas antioksidan yang signifikan.