

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Deskripsi Metode

Kajian jurnal dapat didefinisikan sebagai sebuah teks yang dibuat untuk menganalisis atau mendiskusikan penelitian yang sebelumnya diterbitkan oleh orang lain, bukan untuk melaporkan hasil eksperimen baru, memberikan tinjauan pada suatu jurnal untuk mengetahui kelebihan, kekurangan serta kualitas yang dimiliki oleh suatu jurnal (Sugiyono, 2011). Pada umumnya, review jurnal mempunyai tujuan agar memberikan sedikit informasi, gambaran dan gagasan tentang suatu jurnal yang telah dibuat. Untuk meringkas artikel dengan tepat, orang perlu memahami esensi dari karya, argumennya, dan poin utamanya.

Tahapan dalam melakukan kajian jurnal adalah sebagai berikut:

- a. Mencari artikel jurnal terkait dengan penelitian yang akan dilaksanakan.
- b. Melakukan perbandingan dari artikel-artikel penelitian sebelumnya dengan mengacu pada simpulan umum pada masing-masing artikel tanpa melakukan analisis statistik atau analisis mendalam pada data dan hasil penelitian.
- c. Menyimpulkan hasil perbandingan artikel sesuai dengan tujuan penelitian.

B. Informasi Jumlah dan Jenis Artikel

Penelitian ini menggunakan 6 artikel jurnal hasil penelitian sebagai sumber data yang akan digunakan dalam penyusunan hasil serta pembahasan yang akan direview. Artikel jurnal yang digunakan antara lain adalah 1 jurnal internasional yang dapat di pertanggung jawabkan dan 5 jurnal nasional terakreditasi di sinta, dan garuda.

C. Isi Artikel

Artikel yang sudah di peroleh kemudian dipaparkan sebagai berikut:

1. Artikel Pertama

Judul Artikel : Analisis Antioksidan Ekstrak Etil Asetat dari Kulit Buah Rambutan (*Naphelium lappaceum*) dengan Menggunakan Metode DPPH (1,1 difenil-2-pikrilhidrazil).

Penulis Artikel : Nurfadillah, St Chadijah, Waode Rustiah

Nama Jurnal : Al-Kimia

Penerbit : UIN Alauddin Makassar

Volume dan : 4 No.1 (78-86)

Halaman

Tahun Terbit : 2016

Isi Artikel

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk analisis antioksidan ekstrak etil asetat dari kulit buah rambutan

Metode Penelitian

Desain : Penelitian eksperimental

Penelitian

Sampel : Kulit buah rambutan yang berasal dari Bulukumba Sulawesi Selatan.

Instrumen : Spektrofotometer dan lempeng KLT

Metode : Analisis antioksidan dengan rumus % peredaman DPPH.

Analisis

Hasil : Aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah rambutan masing-masing pada konsentrasi 12, 14, 16, 18, 20 ppm yaitu; 94.57%, 96.15%, 96.31%, 96.96%, 98.22%

Kesimpulan : Kesimpulan:

dan Saran : Semakin tinggi konsentrasi ekstrak etil asetat maka

semakin besar pula peredaman radikal bebasnya

Saran:

Perlu penelitian lebih lanjut mengenai penentuan struktur dari senyaa antioksidan pada kulit buah rambutan dengan menggunakan spektrofotometer NMR (Nuclear Magnetic Resonance

2. Artikel Kedua

Judul Artikel : Kandungan Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Kulit Buah Rambutan (*Naphelium lappaceum*) Varietas Binjai dan Lebak Bulus.

Penulis Artikel : Zulhipri, Yusnetty Boer, dan Rosallia Pramu Dyaningtyas

Nama Jurnal : Jurnal Riset Sains dan Kimia Terapan

Penerbit : Universitas Negeri Jakarta

Volume dan : 2 No.2 (156-161)

Halaman

Tahun Terbit : 2012

Isi Artikel

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk uji fitokimia dan aktivitas antioksidan ekstrak metanol dari kulit buah rambutan

Metode Penelitian

Desain : Penelitian eksperimental

Penelitian

Sampel : Kulit buah rambutan yang berasal dari Taman Wisata Mekarsari Cilengsi Bogor.

Instrumen : Spektrofotometer dan lempeng KLT

Metode : Uji fitokimia dalam ekstrak methanol kulit buah rambutan.

Analisis : Aktivitas antioksidan dengan rumus % peredaman DPPH.

Hasil : a) Uji Fitokimia yang terkandung dalam ekstrak kulit buah

- Penelitian rambutan yaitu; Fenolik, flavonoid, saponin, steroid, terpenoid
- b) Aktivitas antioksidan dengan konsentrasi 20, 40, 60, 80, 100 ppm pada ekstrak kulit buah rambutan lebak bulus yaitu; 42.284%, 58.102%, 75.077%, 84.645%, 91.049% dan pada ekstrak kulit buah rambutan binjai yaitu; 39.892%, 45.910%, 72.7623%, 80.015%, 89.660%.
- Kesimpulan : Kesimpulan:
- dan Saran a) Ekstrak metanol kulit buah rambutan Binjai dan Lebak Bulus mengandung senyawa golongan steroid, falavonoid, saponin, fenolik, terpenoid dan lebih dominan golongan fenolik.
- b) Ekstrak metanol kulit buah rambutan Binjai dan Lebak Bulus memiliki aktivitas yang sebanding dengan Asam Aksorbat dan lebih tinggi dari pada EGCG dan BHT
- Saran: -

3. Artikel Ketiga

- Judul Artikel : Pengaruh Variasi Ekstrak Metanol Kulit Buah Rambutan (*Naphelium lappaceum L*) Terhadap Kestabilan Fisik Krim Antioksidan
- Penulis Artikel : Armini Syamsidi
- Nama Jurnal : Journal of Natural Science
- Penerbit : Universitas Tadulako
- Volume dan : 3(2): 1-9
- Halaman
- Tahun Terbit : 2014
- Isi Artikel

Tujuan Penelitian : Untuk mendapatkan konsentrasi krim antioksidan dari ekstrak kulit buah rambutan yang paling stabil dan membandingkan aktivitas antioksidan dari ekstrak kulit buah rambutan sebelum dan sesudah dibuat krim.

Metode Penelitian

Desain Penelitian : Penelitian eksperimental

Sampel : Kulit buah rambutan diambil dari Bili-bili.

Instrumen : Spektrofotometer

Metode Analisis : Penentuan aktivitas antioksidan dengan rumus % peredaman DPPH.

Hasil Penelitian : a) Pengamatan viskositas pada formula 1 terjadi perubahan viskositas sebesar 666.66, pada formula 2 terjadi perubahan viskositas sebesar 1466.67 dan pada formula 3 terjadi perubahan viskositas sebesar 800.
b) Persen pengikatan radikal bebas masing-masing pada konsentrasi 1, 2, 4, 8, 16 ppm yaitu; 12.666%, 20.999%, 27.989%, 38.905%, 57.464%.

Kesimpulan : Kesimpulan:

dan Saran a) Sediaan krim ekstrak metanol kulit buah rambutan yang paling stabil secara fisik yaitu krim yang mengandung ekstrak dengan konsentrasi 1%
b) Aktivitas penghambatan 50% radikal bebas pada krim adalah 12,359 bpj

Saran:

Perlu dilakukan uji kandungan kimia terhadap kulit rambutan.

4. Artikel Keempat

- Judul Artikel : Pengaruh Ion Logam Mg (II) Terhadap Aktivitas Antioksidan Antosianin dari Ekstrak Etanol Kulit Buah Rambutan (*Naphelium lappaceum L.*)
- Penulis Artikel : Emmi Astuti, Ahyar Ahmad, Seniwati Dali
- Nama Jurnal : Jurnal Akta Kimia Indonesian
- Penerbit : Universitas Hasanuddin
- Volume & : 11 No.1 (46-52)
- Halaman
- Tahun Terbit : 2018
- Isi Artikel
- Tujuan : Melihat pengaruh penambahan ion logam Mg (II) terhadap Penelitian aktivitas antosianin dari ekstrak etanol kulit buah rambutan
- Metode Penelitian
- Desain : Penelitian eksperimental
- Penelitian
- Sampel : Kulit buah rambutan berasal dari Makassar.
- Instrumen : Spektrofotometer
- Metode : Penentuan aktivitas antioksidan dengan rumus % Analisis peredaman DPPH.
- Hasil : Nilai IC₅₀ dan tingkat kekuatan antioksidan ekstrak etanol Penelitian kulit buah rambutan dan ekstrak Mg-antosianin yaitu pada antosianin didapatkan nilai IC₅₀ 0.0046 µg/mL, pada Mg-antosianin 50 ppm didapatkan nilai IC₅₀ 0.0061 µg/mL, Mg-antosianin 100 ppm didapatkan nilai IC₅₀ 0.0048 µg/mL, Mg-antosianin 150 ppm didapatkan nilai IC₅₀ 0.0067 µg/mL, dan control As. Aksorbat didapatkan nilai IC₅₀ 0,2349 µg/mL.

Kesimpulan : Kesimpulan:
dan Saran : Penambahan ion logam Mg (II) memperlihatkan perbedaan aktivitas antioksidan antosianin yang tidak signifikan
Saran:
Hasil isolasi senyawa antosianin dimurnikan dengan menggunakan Teknik kolom untuk mendapatkan antosianin murni

5. Artikel Kelima

Judul Artikel : Aktivitas Antioksidan Dan Uji Iritasi Sediaan Masker Gell Peel-Off Ekstrak Metanol Kulit Buah Rambutan (*Naphelium lappaceum*)
Penulis Artikel : Reni Widaya Murti, Nabila Annisa Praditia, Hanuriza Umi Hadifa, Ratna Kurniasih, Fahmi Naqi, Rina Wijayanti
Nama Jurnal : Jurnal Ilmu Farmasi dan Farmasi Klinik
Penerbit : Universitas Wahid Hasyim
Volume dan : 13, No. 2 (32-38)
Halaman
Tahun Terbit : 2016
Isi Artikel
Tujuan : Untuk mengetahui bagaimana aktivitas antioksidan sediaan Penelitian masker gel ekstrak metanol kulit buah rambutan, dan bagaimana uji iritasi sediaan masker gel ekstrak metanol kulit buah rambutan.
Metode Penelitian
Desain : Penelitian eksperimental
Penelitian
Sampel : Kulit buah rambutan diambil dari daerah Semarang
Instrumen : Spektrofotometer

Metode : Penentuan aktivitas antioksidan dengan rumus %
Analisis peredaman DPPH.
Hasil : a) Uji aktivitas antioksidan ekstrak metanol kulit buah
Penelitian rambutan masing-masing pada konsentrasi 5, 7.5, 10,
12.5, 15 ppm yaitu; 36.55%, 57%, 73.1%, 75.21%,
86.13%.
b) Hasil nilai IC₅₀ sediaan masker gel *peel-off* ekstrak
metanol kulit buah rambutan berturut-turut pada
formula 1, 2, 3 yaitu; 6.655 µg/mL, 6.786 µg/mL, 6.598
µg/mL.
Kesimpulan : Kesimpulan:
dan Saran Kandungan senyawa antioksidan pada sediaan masker gell
peel-off kulit buah rambutan paling besar didapat pada F3
dengan IC50 6,598 µg/mL
Saran: -

6. Artikel Keenam

Judul Artikel : *Free Radical Scavenging And a-/b-glucosidase Inhibitory
Activities of Rambutan (Naphelium lappaceum L.) Peel
Ektract*
Penulis Artikel : Wahyu Widowati, Maesaroh, Nurul Fauziah, Pande Putu
Erawijantari, Ferry Sandra
Nama Jurnal : Indonesian Biomedical Journal
Penerbit : Research Article
Volume dan : 7 No.3 (157-162)
Halaman
Tahun Terbit : 2015
Isi Artikel
Tujuan : Mengevaluasi kemungkinan efektivitas kulit rambutan

Penelitian : untuk mengais radikal bebas dan untuk menghambat a- dan b-glukosidase

Metode Penelitian

Desain : Penelitian eksperimental

Penelitian

Sampel : Kulit buah rambutan dikumpulkan dari perkebunan kesamben-Blitar, Jawa Timur.

Instrumen : Spektrofotometer

Metode : Aktivitas penghambatan a- dan b-glukosidase. Penentuan Analisis aktivitas antioksidan dengan rumus % peredaman DPPH.

Hasil : a) Aktivitas antioksidan ekstrak kulit rambutan didapatkan Penelitian nilai IC_{50} 2,91 dengan pembanding geraniin didapatkan nilai IC_{50} 2,86

b) Penghambat a-glukosidase ekstrak kulit rambutan lebih tinggi dari geraniin dengan IC_{50} masing-masing $0,106 \pm 0,080 \mu\text{g/ml}$ dan $16,12 \pm 0,29 \mu\text{g/ml}$

c) Penghambat b-glukosidase ekstrak kulit rambutan lebih tinggi dari gerannin dengan IC_{50} masing-masing $7,02 \pm 0,99 \mu\text{g/ml}$ dan $19,81 \pm 0,66 \mu\text{g/ml}$

Kesimpulan : Kesimpulan:

dan Saran a) Ekstrak kulit rambutan memiliki aktivitas penghambatan radikal bebas dan aktivitas penghambatan a- dan b-glukosidase

b) Ekstrak kulit rambutan dan geraniin memiliki potensi sebagai agen antioksidan dan antiglikemik

Saran: -