

BAB III

METODE PENELITIAN

III.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Review* melalui pengambilan data sekunder dari sebuah penelitian yang telah dipublikasi serta memiliki outcome yang relevan. *Systematic Review* merupakan pencarian mengenai artikel dan beberapa sumber yang relevant mengenai suatu masalah, penelitian atau teori (Helmericks et al., 2014). Penelitian *systematic review* menggunakan metode PRISMA-P (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols*) 2015. Protokol PRISMA yang digunakan mencakup 4 tahapan dalam pencarian literatur untuk penelitian systematic review, hal ini bermaksud dalam membantu memastikan kejelasan dan transparasi pelaporan *systematic reviews* dan mengurangi risiko kecacatan pelaporan studi.

III.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan April - Desember 2021.

III.3 Sumber Data

Data yang digunakan pada tinjauan berikut merupakan data sekunder. Data sekunder ialah data yang berasal dari penelitian sebelumnya dan telah dilampirkan dalam literatur untuk menilai efektivitas ekstrak daun kenikir terhadap kadar kolesterol total pada model hewan diabetes dengan data-data kuantitatif dan kualitatif yang akan dianalisis. Penulusuran dilakukan menggunakan database penelitian yaitu SCOPUS, *Science direct*, PUBMED, dan *Google Scholar*.

III.4 Kriteria Jurnal

III.4.1 Kriteria Inklusi

- Pemberian ekstrak daun kenikir pada tikus menggunakan studi eksperimental yaitu *Randomized Controlled Trial* dan Quasi-eksperimental.
- Artikel penelitian menggunakan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
- Rentang waktu penerbitan jurnal maksimal 10 tahun (2011-2021)

- Artikel mengenai kandungan senyawa bioaktif daun kenikir yang berperan dalam hiperkolestolemia disertai DM

III.4.2 Kriteria Eksklusi

- Penelitian yang tidak terdapat pada jurnal PUBMED, *Google Scholar*, DOAJ, *Sciencedirect*, SCOPUS
- Penelitian yang langsung dilakukan pada manusia
- Jurnal yang ditampilkan tidak *full text*
- Jurnal yang tidak menguji dari senyawa daun kenikir
- Jurnal yang tidak mencantumkan jumlah dosis
- Jurnal yang tidak mencantumkan lama perlakuan pada model hewan

III. 5 Strategi Pencarian Literatur

Strategi penelitian yang digunakan database online meliputi *Google Scholar*, pubmed, *Sciencedirect* dan scopus dengan menggunakan metode PICO (*Population, Intervention, Comparison and Outcome*) yaitu dengan kata kunci Daun kenikir OR *Cosmos Caudatus* AND Hiperkolestolemia OR *Hypercholesterolemia*.

Didapatkan artikel melalui PUBMED dengan pencarian *cosmos caudatus* sebanyak 51 artikel, terdapat 50 artikel yang tidak relevan dengan penelitian dan terdapat 1 artikel yang memenuhi kriteria inklusi penelitian. Artikel yang didapatkan melalui *Google Scholar* dengan pencarian daun kenikir dan kolesterol adalah 546 pencarian. Hasil yang termasuk inklusi didapatkan 5 jurnal, dan 541 jurnal yang tidak relevan karena tidak masuk kriteria inklusi. Artikel melalui *Science direct* dengan pencarian *cosmos caudatus* didapatkan 95 pencarian dan 1 jurnal memiliki kriteria yang relevan dengan inklusi. Artikel melalui Scopus didapatkan 134 hasil pencarian dan 1 relevan dengan kriteria. Artikel melalui DOAJ didapatkan 44 hasil pencarian, namun dari seluruh hasil pencarian tersebut tidak ada yang memenuhi kriteria inklusi.

Setelah jurnal tersebut diseleksi dengan kriteria inklusi dan eksklusi menurut peneliti, data jurnal yang didapatkan akan dikumpulkan pada aplikasi Mendeley, yang merupakan perangkat lunak untuk membantu penulis memanajemen referensi.

Pertanyaan klinis yang diajukan digambarkan menggunakan metode PICO yaitu :

Tabel 1. PICO dalam Strategi Pencarian Literatur

PICO	Istilah Pencarian	Kata Kunci Pencarian
Population	Hipercolestolemia dengan diabetes	{(Hypercholesterolemia) OR (hipercolestolemia) AND (Hypercholesterolemia, Diabetes) OR (Hipercolestolemia, diabetes)}
Intervention	Ekstrak daun kenikir	{(<i>Cosmos caudatus</i>) OR (Ethanol extract of kenikir) OR (Daun Kenikir)}
Comparison	Aquades dan Simvastatin	-
Outcome	Efektivitas daun kenikir terhadap Diabetes-Hipercolestolemia pada tikus jantan	{(<i>Cosmos caudatus</i>) OR (Ethanol extract of kenikir) OR (Daun Kenikir) AND (Hypercholesterolemia) OR (hipercolestolemia) AND (Hypercholesterolemia, Diabetes) OR (Hipercolestolemia, diabetes)}

Tabel 2. Kombinasi Strategi Pencarian

No	Database Pencarian	Kata Kunci Pencarian	Jumlah Jurnal
1.	Google Scholar	((Ekstrak daun kenikir) OR (<i>Cosmos caudatus</i>) OR (Ethanol extract of kenikir) AND (Hipercolestolemia) OR (hypercholesterolemia))	Sebelum screening (n = 546 results), setelah screening (n = 5)

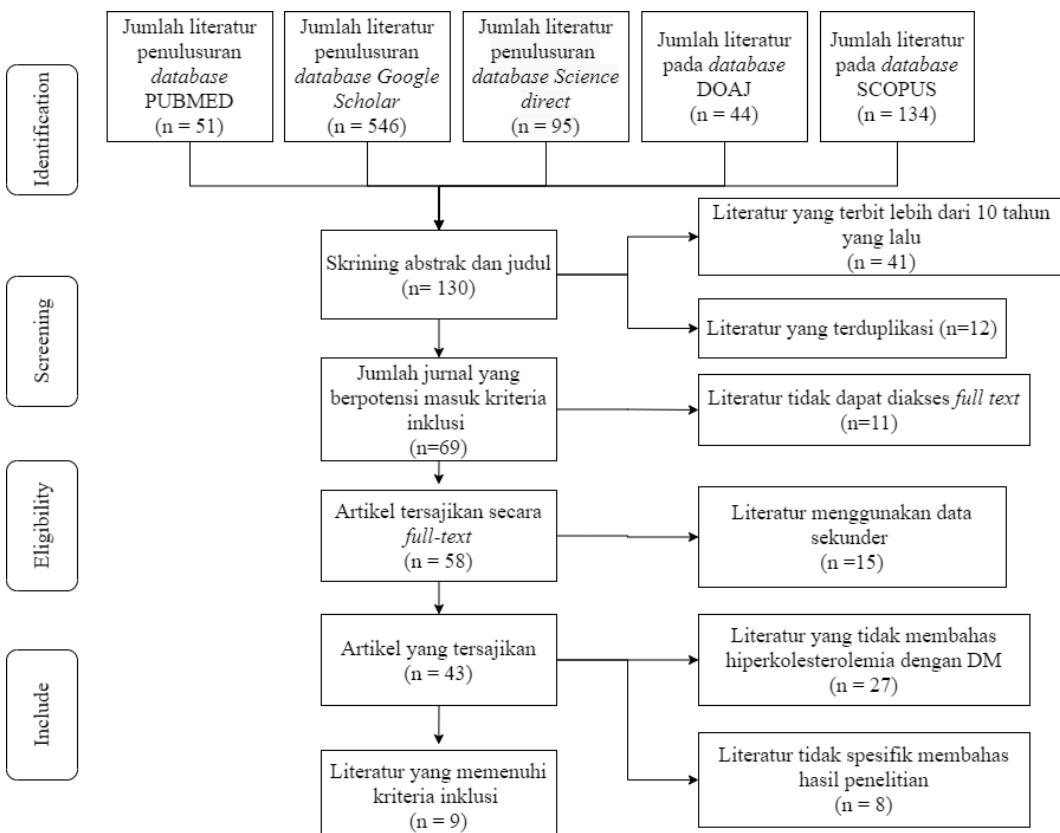
2.	Pubmed	((Cosmos caudatus) OR (Ethanol extract of kenikir) AND (hypercholesterolemia))	Sebelum screening (n = 51 results), setelah screening (n = 1)
3.	Science direct	((Cosmos caudatus) OR (Ethanol extract of kenikir) AND (hypercholesterolemia))	Sebelum screening (n = 95 results), setelah screening (n = 1)
4.	Scopus	((Cosmos caudatus) OR (Ethanol extract of kenikir) AND (hypercholesterolemia))	Sebelum screening (n = 134 results), setelah screening (n = 1)
5.	DOAJ	((Cosmos caudatus) OR (Ethanol extract of kenikir) AND (hypercholesterolemia))	Sebelum screening (n = 44 results), setelah screening (n = 0)

III.6 Metode Pengkajian Kualitas Studi

Jurnal yang telah dilakukan seleksi menggunakan kriteria inklusi dan ekslusi, selanjutnya akan dilakukan penilaian kualitas penelitian dengan *critical appraisal tool* yang sesuai dengan hasil penelitian. Penilaian akan dinilai menggunakan alat ukur checklist The Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tools. JBI adalah sebuah institusi yang memberikan pelayanan kesehatan berbasis evidence-based. JBI Critical Appraisal Checklist terdiri dari 13 pertanyaan yang dapat dijawab dengan “ya”, “tidak”, “tidak jelas” atau “tidak bisa diterapkan”. Semua pertanyaan berhubungan dengan internal validitas studi, validitas hasil dan relevansi dengan praktek atau validitas eksternal.

III.7 Seleksi Studi Systematical Review

Proses yang dilakukan untuk seleksi studi didasarkan pada kriteria inklusi dan eksklusi yang diterapkan dalam *diagram flow* sesuai dengan *flow of information through the different phases of a systematic review*. Berikut *diagram flow* untuk seleksi studi pada penelitian ini.



Bagan 2. 1 Diagram Flow Studi Penelitian

III.8 Ekstraksi Data

Data yang telah didapatkan dari literatur yang memenuhi kriteria inklusi, kemudian dilakukan review satu per satu dengan cara disusun dalam sebuah tabel untuk memudahkan proses review. Tabel berisi nama, penulis tahun penelitian, metode atau desain penelitian, sampel dan teknik sampling, analisis data, temuan klinis, dan hasil critical appraisal.

III.9 Sintesis Data

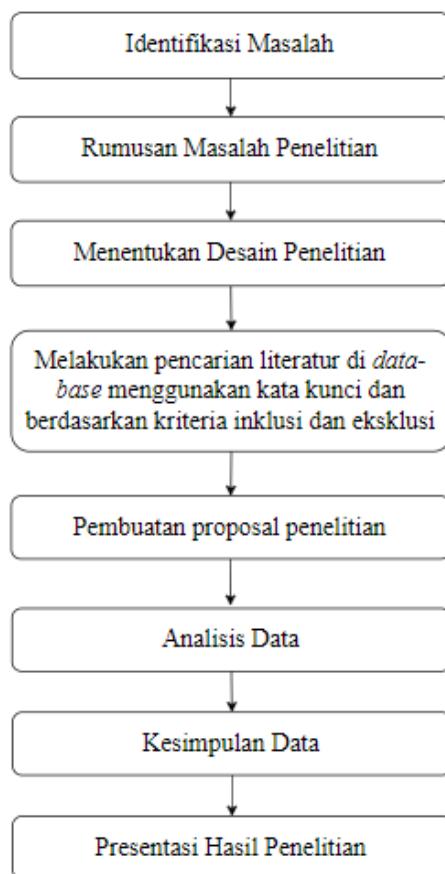
Systematic Review ini akan disintesis menggunakan metode naratif. Hasil telaah literatur akan dijelaskan mengikuti poin berikut ,

- 1) Senyawa yang terkandung dalam ekstrak daun kenikir, dan hubungannya dengan penurunan kadar kolesterol total pada model hewan DM ;

2) Melihat efektivitas daun kenikir terhadap penurunan kadar kolesterol total pada model hewan DM. Data yang terkumpul kemudian dilakukan pencarian kelebihan dan kekurangan lalu dibahas dan ditarik kesimpulan.

III.10 Alur Penelitian

Terdapat empat prosedur yang digunakan dalam penelitian ini yang pertama adalah organize yaitu meorganisir jurnal yang akan ditelaah, kedua synthesize yaitu menyatukan hasil organisasi literatur dalam bentuk narasi yang padu dan mencari keterkaitan satu sama lain. Ketiga identifikasi untuk mencari topik menarik dari setiap jurnal dan terakhir formulate, yaitu menformulasikan dan menghubungkannya dengan gambaran tujuan penelitian.



Bagan 2. 2 Alur penelitian