

BAB III

METODE DAN BAGAN ALIR

A. Metode Penelitian

Penulisan Pengaruh Konsumsi Bawang Putih Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 dilakukan melalui studi literatur yang termasuk dalam penelitian kualitatif deskriptif dengan *systematic review*. Dimulai dari pengumpulan informasi atau data dari jurnal yang sudah ada yang berasal dari penelitian sebelumnya sebagai pedoman atau dasar untuk dapat dilakukan penarikan kesimpulan. Jurnal yang terpilih kemudian dianalisis melalui proses membaca dan mencatat lalu hasil analisis tersebut digabungkan. Hasilnya diperoleh suatu kesimpulan yang merupakan pemecahan masalah dari topik yang diteliti. Kelebihan dari penulisan menggunakan metode ini adalah tidak membutuhkan banyak waktu untuk mencari data sehingga lebih efisien, mendapat sudut pandang yang beragam karena setiap jurnal memiliki pendekatan dan gaya bahasa yang berbeda walau topiknya sama, dapat memiliki dasar teori yang lebih kuat karena diperoleh melalui jurnal hasil penelitian sebelumnya, studi literatur menggunakan jurnal hasil penelitian yang telah terbukti kredibilitasnya, dan akses yang lebih luas karena banyak jurnal dan text book dapat diakses melalui website secara online. Penulisan studi literatur ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi bawang putih terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 dengan mengumpulkan sumber referensi jurnal penelitian baik yang nasional maupun internasional antara tahun 2015-2024.

B. Tahapan Literatur Review

Tahapan awal dimulai dengan menentukan topik atau ide yang akan menjadi judul penelitian, lalu melakukan identifikasi masalah, membuat rumusan masalah, menentukan tujuan penelitian, melakukan penelusuran informasi atau data berupa *text book* atau jurnal melalui situs google scholar dan pubmed lalu di evaluasi kembali dengan keyword atau kata kunci pencarian, memperhatikan bagian abstrak jurnal, dan screening menggunakan kriteria inklusi. Kemudian memilih jurnal yang layak untuk dipakai menjadi sumber atau referensi penelitian yaitu jurnal nasional dan internasional antara tahun 2015-2024 dan jurnal-jurnal tersebut harus relevan dengan topik atau permasalahan yang akan diteliti. Berikutnya referensi tadi dianalisis, dicatat poin pentingnya, lalu diekstraksi untuk menghasilkan suatu pembahasan dengan memasukkan data dari jurnal penelitian yang memenuhi kriteria inklusi ke dalam tabel pembahasan secara sistematis. Tabel memuat penulis jurnal, judul jurnal, tahun terbit jurnal, inti dari isi jurnal yang merupakan hasil penelitian, dan kesimpulan.

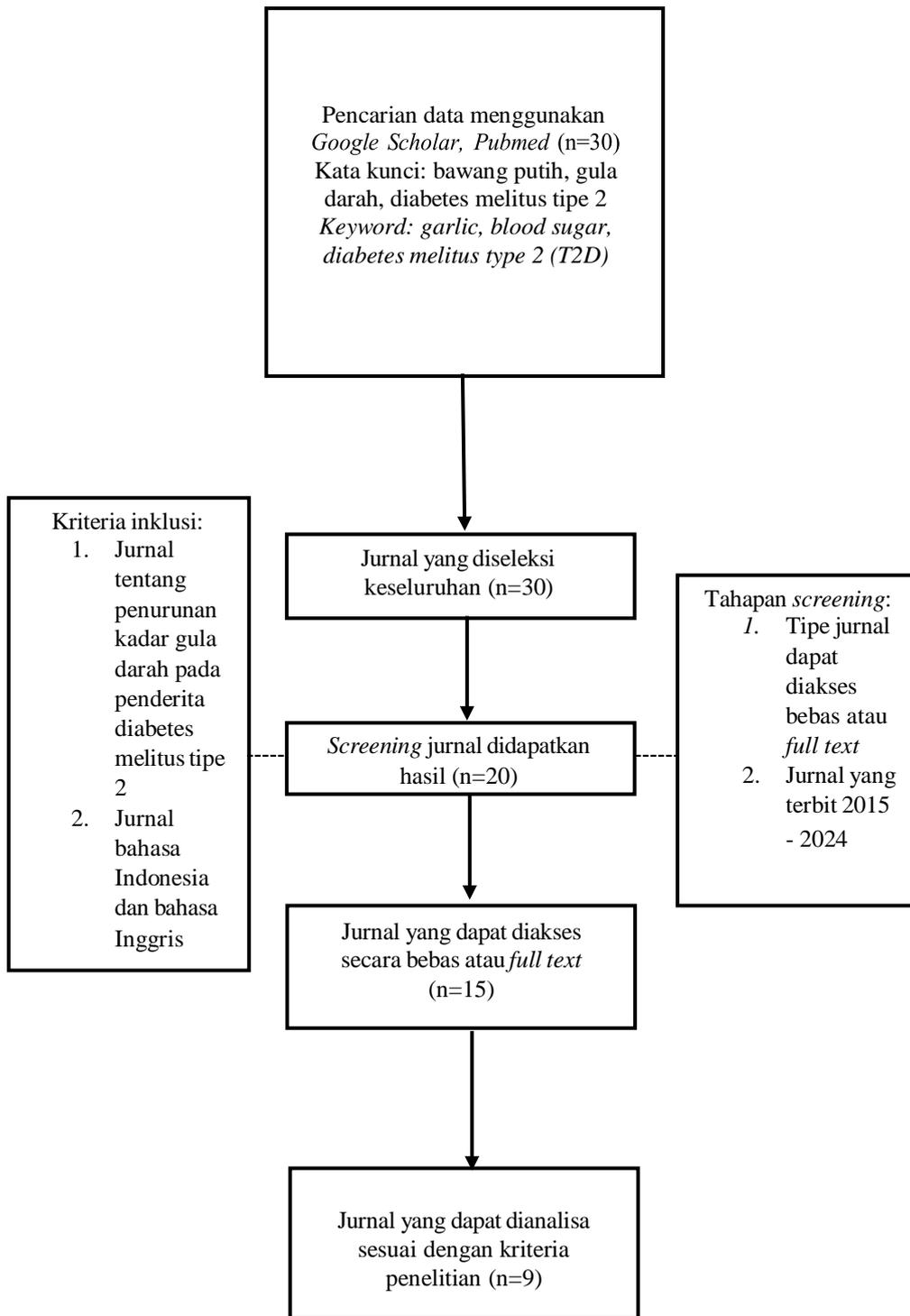
Kriteria Inklusi:

1. Jurnal yang membahas topik
2. Jurnal yang menggunakan Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris
3. Jurnal yang terbit antara tahun 2015-2024
4. Jurnal dapat di download/*open access*
5. Jurnal *full text*
6. Termasuk jurnal penelitian/*research article*
7. Jurnal mengandung *keyword*

Kriteria Eksklusi:

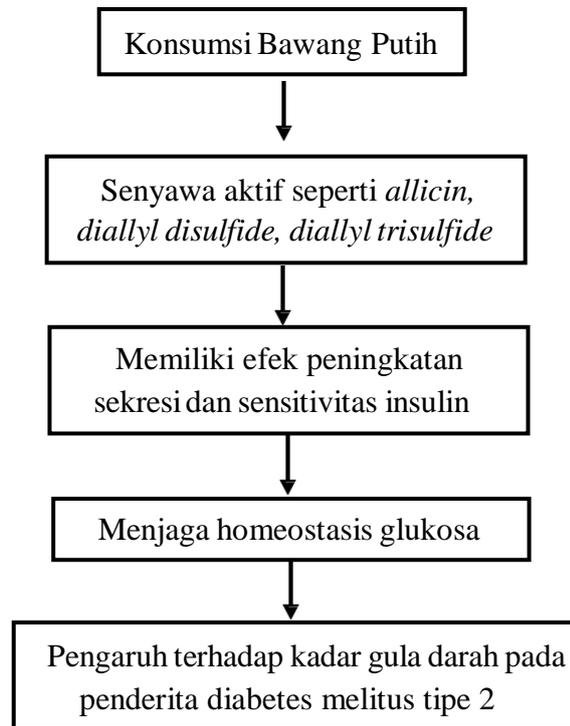
1. Jurnal yang tidak menuliskan data atau hasil penelitian secara lengkap

2. Jurnal yang hasil penelitiannya tidak valid atau desain penelitiannya lemah
3. Jurnal yang penelitiannya dilakukan pada populasi yang kondisi kesehatannya kompleks dan sangat berbeda misalnya selain menderita DM juga menderita penyakit lain yang sudah kronis dimana hal ini berisiko mempengaruhi respons subjek penelitian terhadap bawang putih
4. Jurnal memuat hasil penelitian yang dilakukan dengan metode atau bahan baku yang tidak terstandarisasi
5. Jurnal memuat hasil penelitian yang hanya menampilkan data sekunder tanpa analisis yang mendalam
6. Jurnal yang cakupan sampel penelitiannya terbatas dan kecil sehingga kurang mewakili atau kurang representatif sehingga melemahkan kekuatan statistik dan sulit untuk melakukan penarikan kesimpulan terhadap jurnal yang sedang dianalisis.



Gambar III. 1: Tahapan Literatur Review

C. Pendekatan Masalah



Gambar III. 2: Alur Pendekatan Masalah

Keterangan Alur Pendekatan Masalah

Bawang putih mengandung senyawa aktif seperti *allicin*, *diallyl disulfide*, dan *diallyl trisulfide*. Cara kerja *allicin* adalah dengan menstimulasi sel β pankreas untuk meningkatkan produksi insulin sehingga glukosa dalam darah dapat diserap oleh jaringan tubuh. Fungsi insulin dalam homeostasis gula darah menjadi optimal dan efeknya dapat menjaga glukosa darah tetap dalam batas normal (Wang *et al.*, 2023). *Allicin* juga memiliki kemampuan untuk membentuk ikatan yang kuat dan stabil, serta inhibisi yang lebih efektif dibandingkan dengan obat inhibitor DPP-4 seperti Saxagliptin (Rohmah, 2018). Selain *allicin*, ada *diallyl disulfide* dan *diallyl trisulfide* yang memiliki efek hipoglikemik berupa peningkatan pelepasan insulin dan metabolisme di hati sehingga memiliki potensi manfaat untuk penderita diabetes melitus tipe 2 (Fadly, 2022).

D. Definisi Operasional

Tabel III. 1: Definisi Operasional

NO.	ISTILAH/FAKTOR	DEFINISI
1.	Konsumsi Bawang Putih	Keadaan dimana pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengonsumsi bawang putih menurut literatur.
2.	Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2	Kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 menurut literatur dengan satuan mg/dL.