

### **3. METODE**

#### **3.1. Analisa Kesenjangan**

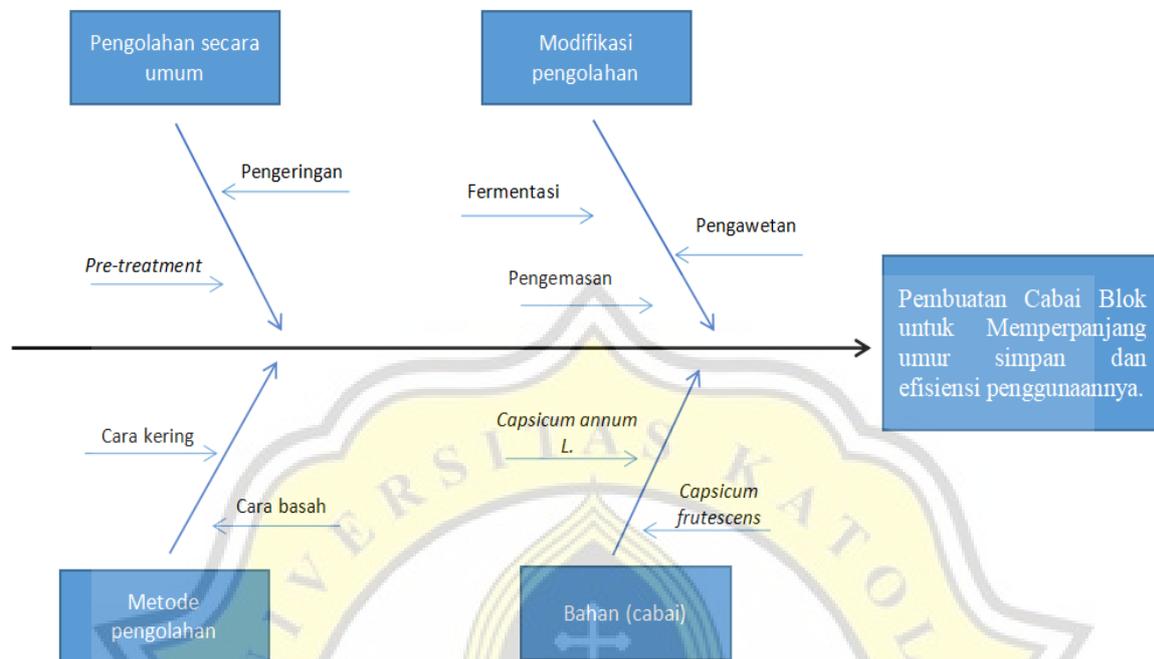
Analisa kesenjangan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang belum pernah dibahas. Pada analisis ini dilakukan dengan cara mengumpulkan jurnal-jurnal penelitian tentang pengolahan cabai untuk memperpanjang umur simpan dan efisiensinya. Setelah dilakukan pencarian jurnal, ditemukan bahwa terdapat satu produk dengan bahan dasar cabai yang dapat memenuhi kriteria untuk memperpanjang umur simpan dan efisiensi, produk tersebut adalah cabai blok. Produk ini dimodifikasi sesuai dengan bentuk terasi yaitu kotak kecil. Tetapi pada jurnal ini belum ada pembahasan lebih lanjut tentang pengolahan beragam yang harus dilakukan untuk membuat cabai blok. Sehingga dari hal tersebut dicari jurnal-jurnal yang dapat ditambahkan agar memenuhi kriteria umur simpan dan efisiensi produk, serta membentuk produk menjadi cabai blok.

Setelah dilakukan pencarian, pengolahan secara umum yang dapat dilakukan untuk membentuk cabai menjadi cabai blok adalah *pretreatment*, pencetakan, dan pengeringan, sedangkan modifikasi baru yang dapat dilakukan adalah fermentasi, pengawetan, dan pengemasan, dari pengolahan tersebut kemudian dilakukan pencarian lebih lanjut metode atau sistem pengolahan terbaik yang cocok digunakan untuk pengolahan cabai blok. Serta, ditemukan juga pengolahan dapat dilakukan dengan dua metode, yaitu secara basah dan kering.

#### **3.2. Desain Konseptual**

Desain konseptual dibuat berupa diagram tulang ikan sebagai diagram sebab akibat. Diagram tulang ikan digunakan untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian dalam mengidentifikasi suatu akibat yang ditimbulkan atau suatu permasalahan yang ada (Coccia, 2017; Slameto, 2016; Nolan, 2015). Diagram tulang ikan pada bagian kepala menggambarkan masalah utama dari penelitian, tulang atau badan ikan menggambarkan faktor yang menyebabkan masalah terjadi, sedangkan cabang kecil yang terdapat pada badan ikan menggambarkan faktor detail yang

menyebabkan masalah terjadi (Yazdani & Tavakkoli-Moghaddam, 2012). Desain Konseptual yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Tulang ikan Pengolahan Cabai Blok untuk Memperpanjang Umur Simpan dan Efisiensi Penggunaan.

### 3.3. Pengumpulan Literatur

Pengumpulan literatur dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui lebih lanjut permasalahan yang sudah dipilih. Jurnal penelitian dicari setidaknya 60 jurnal yang digunakan berhubungan tentang umur simpan dan efisiensi cabai yang sudah dipublikasi oleh beberapa website ilmiah terpercaya. Pengumpulan literatur menggunakan database ilmiah seperti *Google Scholar*, *ScienceDirect*, *SpringerLink*, dan *PubMed* yang terindeks dalam SINTA dan SJR (*Scimago Journal & Country Rank*). Pada pencarian literatur digunakan beberapa kata kunci supaya literatur yang digunakan berada dalam satu topik dan untuk mempermudah dalam pencarian jurnal.

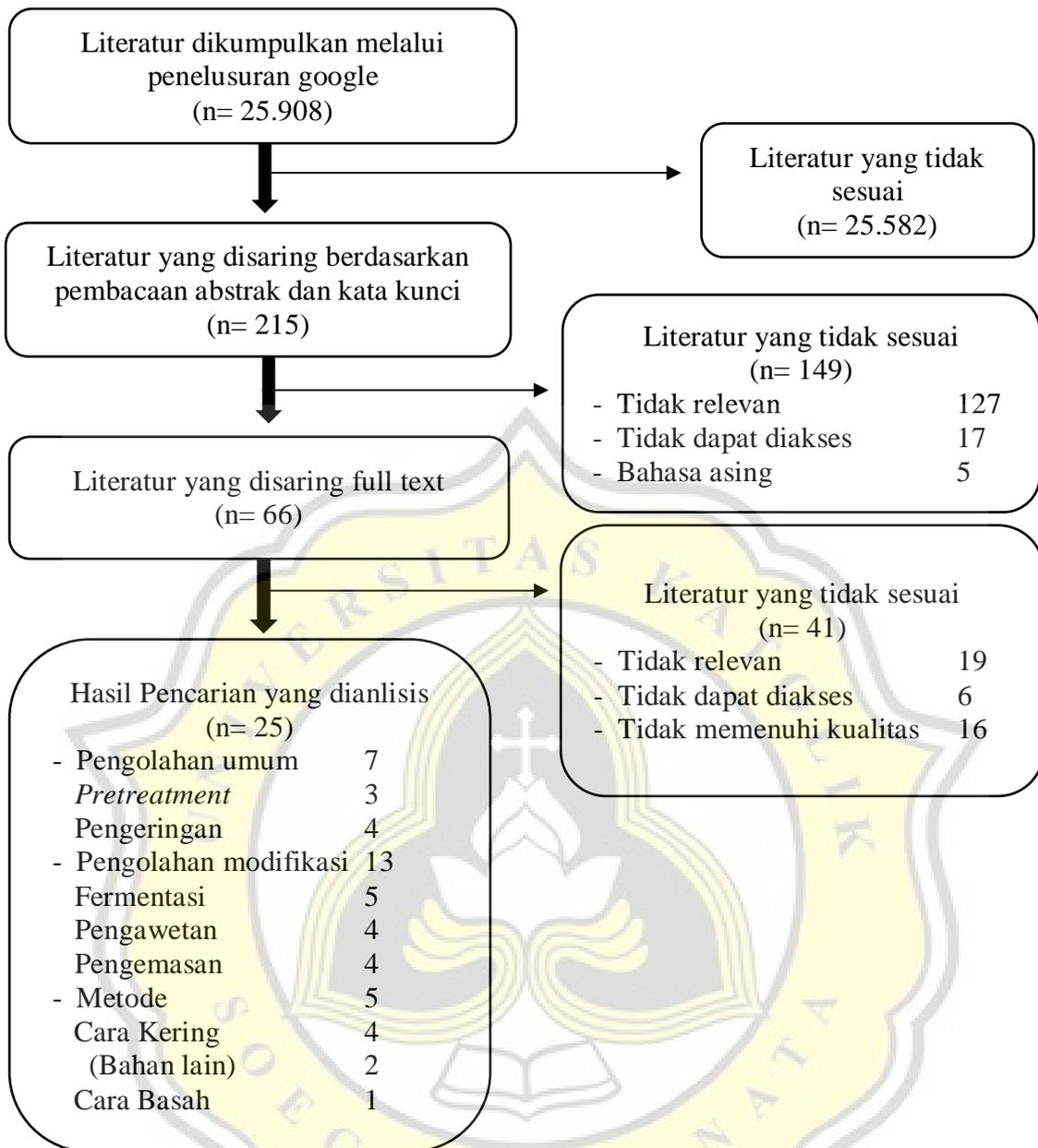
Kata kunci yang digunakan untuk menemukan jurnal dalam satu topik adalah “Memperpanjang umur simpan cabai” dan “Efisiensi pada cabai”. Selanjutnya setelah ditemukan beberapa jurnal, diketahui bahwa secara umum pengolahan cabai blok dilakukan dengan *pretreatment*, pencetakan, dan pengeringan, sehingga untuk

membuktikan efek terhadap cabai dilakukan kembali pencarian jurnal dalam topik tersebut, sedangkan untuk pencarian modifikasi baru terhadap cabai blok diketahui fermentasi, pengawetan, dan pengemasan adalah modifikasi yang belum pernah ada dalam pembahasan cabai blok dan dapat ditambahkan.

Selanjutnya dilakukan pencarian dengan kata-kunci, meliputi “*Pretreatment* pada cabai”, “Fermentasi pada cabai”, “Pengeringan pada cabai”, “Pengawetan pada cabai”, “Bahan Tambah Pangan pada cabai”, “Pencetakan untuk produk pangan”, dan “Pengemasan pada cabai”. Kata kunci tersebut dicari baik menggunakan Bahasa Indonesia atau Inggris, dan tidak menutup kemungkinan untuk mencari bahan lain dari pengolahan yang digunakan jika data jurnal yang digunakan kurang memadai, mengingat bahwa *review* yang dilakukan adalah untuk pengembangan produk.

### **3.4. Penyaringan Literatur**

Setelah semua literatur terkumpul, dilakukan penyaringan jurnal dengan membaca dan memahami isi dari jurnal untuk menentukan literatur mana yang sesuai dengan topik memperpanjang umur simpan dan efisiensi, serta membuatnya menjadi cabai blok. Lalu untuk mempermudah dalam pemilihan literatur dan mempersingkat waktu, maka dilakukan pembacaan judul, abstrak dan latar belakang pada jurnal-jurnal tersebut. Hal ini disebabkan oleh isi abstrak yang mencakup keseluruhan dari suatu jurnal dan latar belakang yang berisi tentang tujuan dari penelitian tersebut. Kemudian literatur yang telah sesuai dengan topik dan mencakup hal yang diinginkan dibaca dan dipahami, lalu dilakukan tabulasi pada jurnal-jurnal yang sesuai. Saat jurnal tersebut tidak sesuai dengan topik yang ada, maka dikumpulkan dan dikelompokkan sesuai alasan jurnal tersebut ditolak. Proses penyaringan literatur dan jumlah literatur yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Kriteria Inklusi dan Eksklusi

### 3.5. Analisis dan Tabulasi Data

Pada jurnal-jurnal yang telah diterima dan dikumpulkan dilakukan tabulasi data untuk mengetahui pembahasan pada jurnal tersebut. Tabulasi yang dilakukan meliputi data tentang, jenis pengolahan, penulis dan tahun terbit, bahan yang digunakan, perlakuan yang dilakukan, kontrol untuk perbandingan, analisa yang dilakukan, serta *outcome* atau hasil akhir dari jurnal. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah dan mengerti hasil penelitian.