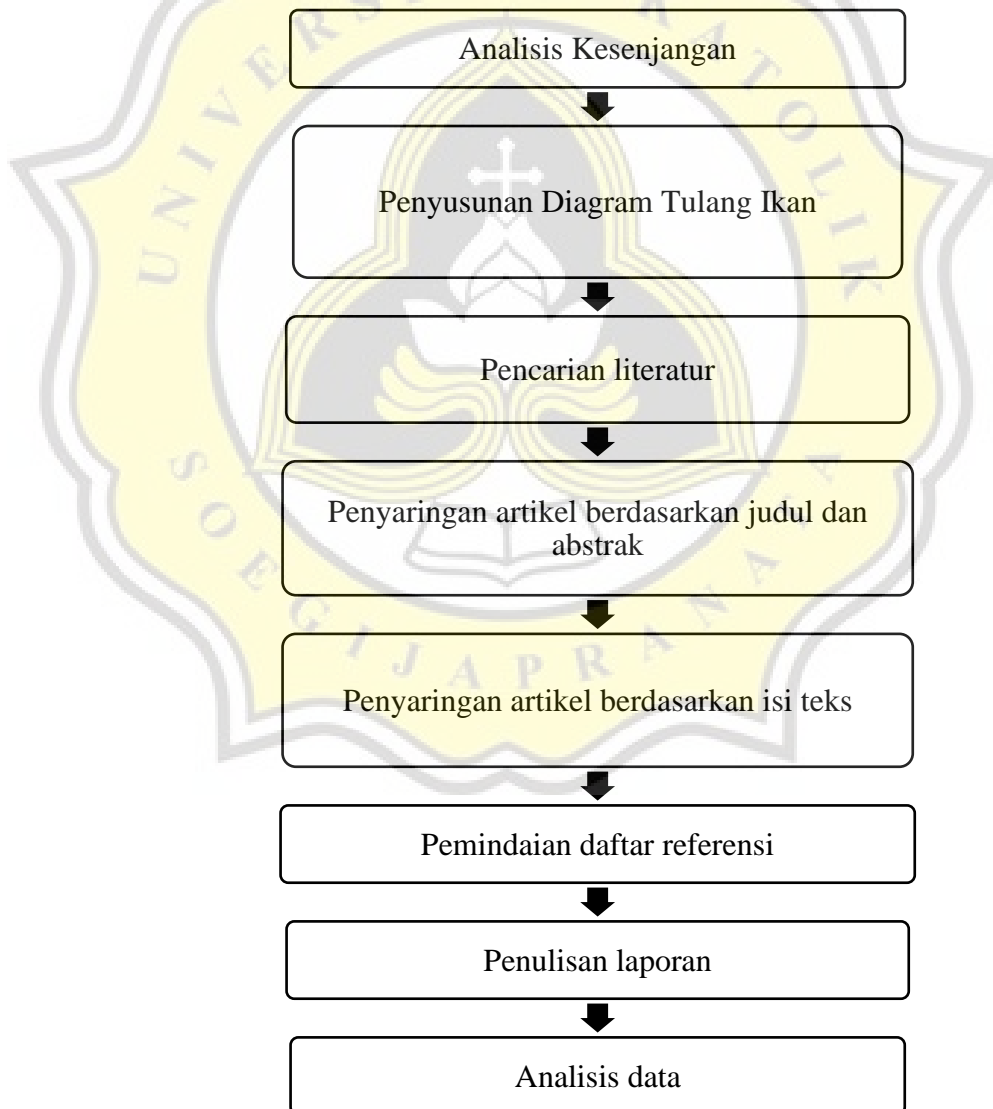


3. METODE PENELITIAN

Metode penulisan hasil penelitian review artikel ini diawali dengan analisis kesenjangan yang diikuti dengan metode PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses*). Metode PRISMA terdiri dari 5 tahapan yang dilakukan: 1) mendefinisikan kriteria kelayakan, 2) menentukan sumber informasi, 3) pemilihan data, 4) pengumpulan data, dan 5) pengambilan data. Diagram alir dapat dilihat Di Gambar 1.



Gambar 1.Diagram Alir Penelitian

3.1. Analisis Kesenjangan

Analisis kesenjangan dari penelitian-penelitian terdahulu sangat diperlukan untuk mendukung topik literatur review yang akan dibahas. Mencari data dari penelitian terdahulu dengan kata kunci *method for detection pomegranate juice adulteration* dan *method for detection berry juice adulteration*, didapatkan total 4 penelitian terdahulu. Penelitian yang telah terbit dahulu digunakan sebagai pembanding antara beberapa artikel review yang telah terbit untuk membantu penulis menemukan hal yang baru dalam tulisannya. Analisis kesenjangan sendiri merupakan proses untuk mencari celah yang dapat penulis bahas dalam tulisannya. Hasil analisis kesenjangan bisa berupa penyelesaian permasalahan yang lebih sesuai dan lebih baru.

3.2. Pendefinisian Kriteria Kelayakan Data

Review artikel ini didapatkan dari data yang telah dicari dengan jenis data kuantitatif dan kualitatif. Data yang dicari berkaitan dengan *pomegranate juice adulteration* dan *berry juice adulteration* dari artikel yang telah diterbitkan dengan batasan tahun terbit 10 tahun terakhir. Kriteria yang digunakan membahas *review* ini yakni tentang metode analisis adulteran pada jus buah delima dan jus berbasis beri. Kelayakan data yang digunakan berdasarkan kriteria inklusi (IC) dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi digunakan sebagai pedoman umum untuk melakukan *review* artikel ini. Sedangkan kriteria eksklusi adalah karakteristik artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi sehingga tidak dapat digunakan karena berbagai sebab.

IC1 : artikel penelitian asli yang telah dituliskan dan dikaji dalam Bahasa Inggris dengan Batasan tahun terbit 10 tahun terakhir.

IC2 : artikel yang memiliki tujuan untuk menyelidiki faktor yang mempengaruhi metode analisis adulteran jus buah delima dan jus beri.

3.3. Penentuan Sumber Informasi

Data-data yang digunakan dalam *review* ini berasal dari beberapa basis sumber data online yang memiliki dampak besar untuk studi akademis. Beberapa sumber

database yang digunakan adalah *Google Scholar*, *SpringerLink*, *ScienceDirect*, *ResearchGate*, *Elsevier*. Penentuan sumber informasi menggunakan beberapa kata kunci sehingga data yang didapatkan sesuai dengan target yang diinginkan. Data yang didapatkan dan sesuai dengan kriteria inklusi juga dilakukan penelusuran referensi untuk menemukan apakah terdapat studi terkait lainnya yang sesuai dengan penelitian ini.

3.4. Pemilihan dan Pengumpulan Data

Artikel yang sudah didapatkan selanjutnya dilakukan pemindaian berdasarkan kelayakan data (IC2). Pemindaian data ini dilakukan untuk mempersempit ruang pencarian menjadi beberapa kata kunci. Proses pemilihan data dilakukan dengan 4 tahapan.

1. Pencarian data berdasarkan kata kunci yang sesuai dengan tujuan penelitian seperti *pomegranate juice adulteration*, *authentication pomegranate juice*, *food fraud of pomegranate juice*, *berry juice adulteration*, dan *authentication blueberry or raspberry or strawberry or cranberry, or blackcurrant juice*.
2. Eksplosrasi serta pemilihan judul, abstrak dan kata kunci pada artikel dari hasil pencarian berdasarkan kriteria kelayakan yang telah didefinisikan sebelumnya mendapatkan penelitian.
3. Membaca lengkap atau sebagian artikel yang belum tereliminasi pada tahapan sebelumnya guna menentukan apakah artikel tersebut perlu dimasukkan dalam kajian selanjutnya sesuai dengan kriteria kelayakan yang sudah ada.
4. Pengkajian Kembali daftar referensi dari artikel terpilih untuk mendapatkan artikel terkait lainnya.

Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan melakukan ekstraksi data.

3.5. Pengambilan Data

Informasi yang diambil dari setiap artikel yang didapatkan meliputi:

1. Komposisi jus buah delima dan jus beri.
2. Metode analisis adulteran pada jus buah delima dan jus beri.

3. Adulteran pada jus buah delima dan jus beri.

Data-data yang perlu telah didapatkan maka selanjutnya data akan digunakan untuk proses pembuatan laporan.



3.6. Diagram Tulang Ikan

