

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Studi Literatur

Penelitian ini menggunakan desain studi literatur *systematic mapping study* yaitu metode *literature review* yang sistematis dengan menggunakan tahapan-tahapan yang telah ditetapkan sebelumnya. Pemilihan paper juga tidak dilakukan secara subyektif oleh peneliti, akan tetapi menggunakan protokol dan filter yang telah ditetapkan. Penelitian ini dilakukan dengan menelaah literatur-literatur terkait dengan analisis merkuri dalam sediaan krim dan losion menggunakan metode instrumental maupun non-instrumental. Klasifikasi dan pengelompokan hasil *review* berdasarkan *review question* yang telah ditetapkan sebagai berikut:

1. RQ1: Bagaimana proses preparasi sampel pada penentuan kadar merkuri dalam sediaan krim dan losion?
2. RQ2: Apa saja metode yang digunakan pada penentuan kadar merkuri dalam sediaan krim dan losion?
3. RQ3: Bagaimana perbandingan metode instrumental dan non-instrumental yang digunakan pada penentuan kadar merkuri dalam sediaan krim dan losion?

3.2 Tahapan Penelusuran literatur

Pada penelitian ini dilakukan langkah-langkah penelusuran literatur sebagai berikut:

3.2.1 Penentuan Topik Studi Literatur

Topik studi literatur ditentukan berdasarkan masalah-masalah yang terjadi di masyarakat. Pada studi literatur ini peneliti mengangkat tentang senyawa yang berpotensi digunakan sebagai *whitening agent* dalam kosmetik yaitu merkuri (Hg) beserta penjelasan metode analisisnya.

3.2.2 Perumusan PICO

Penelitian ini disusun dengan *framework* PICO, P = *population*, I = *intervention*, C = *comparison*, dan O = *outcome* yang dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Perumusan PICO

<i>Population</i>	Sediaan krim dan losion
<i>Intervention</i>	Senyawa merkuri
<i>Comparison</i>	Metode analisis instrumental dan non-instrumental
<i>Outcome</i>	Teknik analisis, metode destruksi, cara identifikasi, variabel perbandingan metode

3.2.3 Kata Kunci

Penelusuran artikel ilmiah pada laman jurnal google cendekia menggunakan kata kunci yang dipilih dan *boolean operator* (*AND*, *OR* *NOT* or *AND NOT*) yakni kadar merkuri (*mercury levels*), kosmetik (*cosmetics*), losion pemutih (*whitening lotion*) dan krim pemutih (*whitening cream*).

3.2.4 Data Base Pencarian

Pada penelitian ini digunakan artikel ilmiah yang diterbitkan oleh jurnal-jurnal yang bereputasi pada laman jurnal “google cendekia” Pencarian jurnal berdasarkan tema yang diambil peneliti tentang penentuan kadar merkuri (Hg) dalam kosmetik menggunakan metode instrumental dan non-instrumental. Pencarian menggunakan kata kunci yang telah dibuat yaitu, kadar merkuri (*mercury levels*), kosmetik (*cosmetics*), losion pemutih (*whitening lotion*) dan krim pemutih (*whitening cream*). Artikel yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu yaitu dari jurnal yang telah terakreditasi atau memiliki nomor ISSN, tahun terbit artikel tidak lebih dari 6 tahun dan diutamakan artikel yang telah disitasi oleh peneliti sebelumnya.

3.2.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

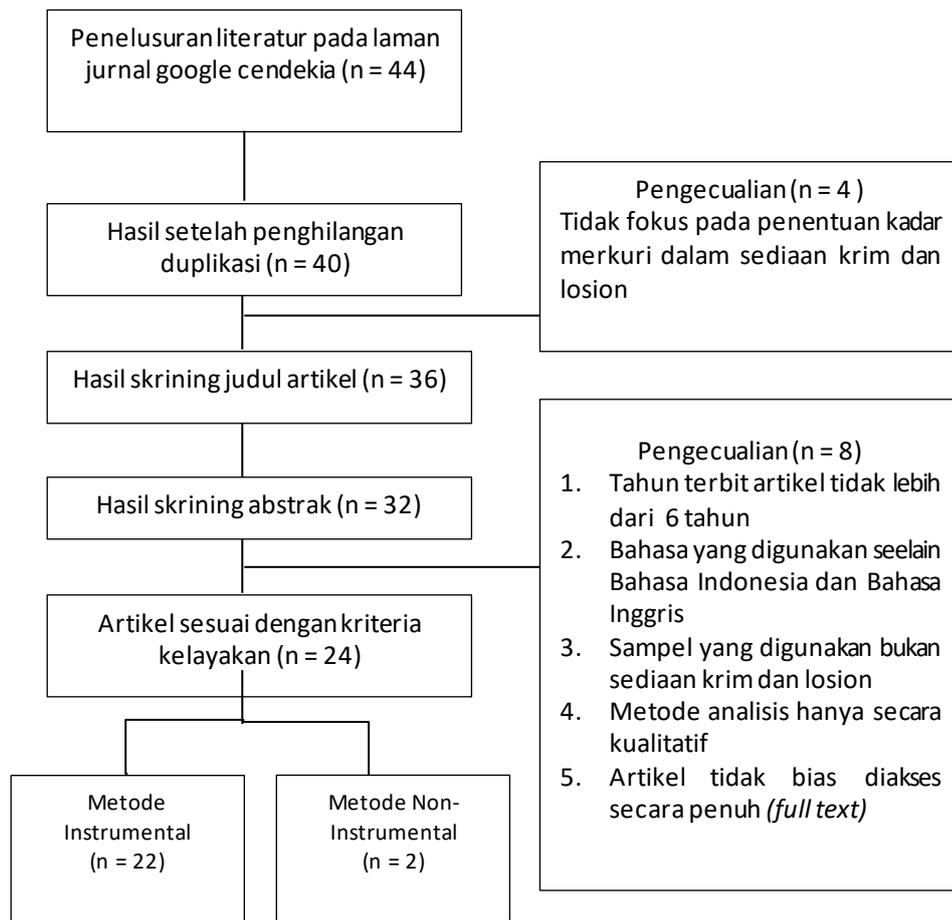
Artikel ilmiah yang ditelusuri pada laman jurnal google cendekia harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Keaslian literatur	Memiliki nomor ISSN atau telah terakreditasi	Tidak memiliki nomor ISSN atau tidak terakreditasi
Tahun	2015 - 2021	Jurnal atau artikel ilmiah yang di publikasi sebelum periode tersebut
Bahasa	Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia	Bahasa lain
Jenis literatur	Jurnal penelitian dapat diakses secara <i>full text</i>	Jurnal penelitian tidak dapat diakses secara <i>full text</i>
Sampel	Krim dan losion	Sampel lain
Tipe publikasi	Jurnal, artikel ilmiah, skripsi	Publikasi lain

3.2.6 Penelusuran Literatur

Penelusuran artikel ilmiah pada laman jurnal google cendekia menggunakan kata kunci , kadar merkuri (*mercury levels*), kosmetik (*cosmetics*), losion pemutih (*whitening losion*) dan krim pemutih (*whitening cream*) diperoleh sebanyak 44 artikel. Hasil pencarian artikel kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan sebanyak 4 artikel yang serupa, sehingga dikeluarkan dan tersisa 40 artikel. Kemudian, peneliti melakukan skrining berdasarkan judul artikel (n = 36), abstrak (n = 32) dan artikel *full text* (n = 24) yang sesuai dengan topik *literature review*. Dari 24 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dikelompokkan menjadi dua yaitu, artikel metode instrumental (n = 22) dan non-instrumental (n = 2). Hasil seleksi studi digambarkan pada *Flow Chart* dibawah ini.



Gambar 3.1 *Flow Chart* penelusuran literatur

3.2.7 Penilaian Kualitas

Pada penelitian ini penilaian kualitas dilakukan dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang akan dimasukkan ke dalam *literature review*. Kriteria tersebut digunakan untuk menyeleksi artikel ilmiah atau jurnal yang akan digunakan sesuai dengan tema penelitian tentang penentuan kadar merkuri dalam kosmetik menggunakan metode instrumental dan non-instrumental.

3.3 Rencana Penyajian Hasil *Literatur Review*

Literatur review disajikan dalam bentuk narasi dan tabel yang dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1 Narasi

Pada studi literatur ini data hasil studi literatur disajikan dalam bentuk narasi. Semua data yang telah memenuhi syarat dikelompokkan dengan data sejenis. Dalam tahap ini dilakukan pengelompokkan data penting dari jurnal dan artikel ilmiah yang telah melalui proses skrining dan sesuai dengan kriteria inklusi sehingga selanjutnya dapat diambil kesimpulan yang menjawab tujuan.

3.3.2 Tabel

Pada studi literatur ini data yang diperoleh juga disajikan dalam bentuk tabel. Jurnal yang memenuhi kriteria inklusi diringkas dalam bentuk tabulasi yang berisi nama peneliti, tahun terbit jurnal, metode analisis, teknik analisis, jenis sampel, preparasi sampel dan hasil.