

## **BAB II**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah *literature review* atau tinjauan pustaka. *Literature review* merupakan serangkaian aktivitas atau proses mengumpulkan, mengolah dan menyimpulkan data dari berbagai *literature* seperti buku dan jurnal untuk membandingkan hasil-hasil penelitian yang satu dengan yang lainnya. Tujuan *literature review* ini adalah untuk mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, dan menafsirkan semua penelitian yang tersedia dengan bidang topik fenomena yang menarik, dengan pertanyaan penelitian tertentu yang relevan (Triandini *et al.*, 2019).

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dapat ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Adapun yang menjadi populasi pada *literature review* ini adalah artikel yang membahas tentang Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) dan daun ungu (*Graptophyllum pictum L.Griff*).

## 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan kriteria yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Sampel yang digunakan dalam *literature review* ini adalah artikel penelitian yang membahas penggunaan ekstrak daun ungu (*Graptophyllum pictum L.Griff*) terhadap jumlah neutrofil pada gingiva tikus dengan periodontitis.

## 3. Kriteria Sampel

Kriteria Inklusi :

- a) Jurnal atau artikel publikasi tahun 2016-2021
- b) Menggunakan kata kunci “Extract *Graptophyllum pictum L.Griff* ”, “The Number of Neutrophils cells after being Extract *Graptophyllum pictum L.Griff*”, “The effect of Extract *Graptophyllum pictum L.Griff*”.
- c) Jurnal atau artikel berbahasa Indonesia atau Inggris
- d) Berupa artikel penelitian asli atau research article
- e) Dapat diakses *full text*

Kriteria Eksklusi :

- a) Jurnal atau artikel tahun publikasi sebelum tahun 2016
- b) Jurnal atau artikel yang tidak membahas kata kunci
- c) Jurnal atau artikel berbahasa selain bahasa Indonesia atau Inggris
- d) Berupa literature review
- e) Jurnal atau artikel yang tidak dapat diakses full text
- f) Berupa artikel laporan kasus atau *case report*

- g) *Research article* yang disponsori oleh perusahaan swasta komersil daun ungu atau *Graptophyllum pictum L.Griff*

### C. Ruang Lingkup Penelitian

Penelusuran jurnal dan artikel ilmiah terkait pada penelitian yang akan diteliti didapatkan dari mesin pencarian jurnal yang diakses menggunakan data base *Google Scholar, Proquest, CORE, Research Gate* dan *PubMed* dengan menggunakan kata kunci “*Extract Graptophyllum pictum L.Griff*”, “*The Number of Neutrofils cells after being Extract Graptophyllum pictum L.Griff*”, “*Periodontitis*”. Rentang waktu publikasi jurnal yang digunakan yaitu tahun 2016 hingga 2021.

### D. Variabel Penelitian

#### 1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau independen merupakan variabel yang berperan memberi pengaruh kepada variabel terikat atau dependen (Nasution, 2017). Variabel bebas dalam *literature review* ini yaitu ekstrak daun ungu dengan berbagai konsentrasi (7,5%, 15% dan 30%).

#### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat atau dependen merupakan variable dampak atau akibat dari variable bebas (Nasution, 2017). Variabel terikat dalam *literature review* ini yaitu jumlah neutrofil pada gingiva tikus dengan periodontitis.

## E. Definisi Operasional

Tabel 2.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional
1.	Ekstrak daun ungu ( <i>Graptophyllum pictum</i> <i>L.Griff</i> )	Kandungan fenolik dalam daun ungu seperti alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin diperoleh dari daun yang telah dilakukan pengeringan dan penghalusan serta dilakukan juga tahap separasi dan pemurnian. Kemudian didalam tahap separasi dan pemurnian ini terdapat proses pengendapan dan pemisahan dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Kemudian dilakukan tahap penguapan dengan menggunakan <i>rotary evaporator</i> sehingga diperoleh ekstrak etanol daun ungu kental dengan konsentrasi 100% dan diencerkan dengan aquades steril menjadi konsentrasi 7,5%, 15%, 30%.. Untuk menentukan nilai konsentrasi ekstrak daun ungu menggunakan metode pengenceran.
	Sel Neutrofil	Salah satu bagian dari sel darah putih yang merupakan sel spesialis fagositik yang terbentuk dalam sumsum tulang dan untuk karakteristik sel neutrofil matang berbentuk bulat dengan diameter 10-12 $\mu$ m dan inti neutrofil berbentuk lobus yang berjumlah 2-5 lobus bahkan dapat lebih. Kemudian untuk fungsinya adalah sebagai pertahanan pertama tubuh terhadap invasi suatu benda asing dan mampu melakukan glikolisis baik secara aerob dan anaerob. kemampuan sel neutrofil untuk hidup dalam lingkungan anaerob sangat menguntungkan karena dapat membunuh bakteri dan membantu membersihkan debris pada jaringan nekrotik.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Data yang yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh secara tidak langsung dari penelitian terdahulu yang bersifat publik, yang terdiri atas dokumen, laporan-laporan serta buku-buku dan lain sebagainya yang terkait dengan apa yang dimaksudkan dalam rumusan masalah. Sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah jurnal dan artikel ilmiah yang dapat mengkaji penggunaan ekstrak daun ungu (*Graptophyllum pictum* L.Griff) terhadap jumlah neutrofil pada gingiva tikus dengan periodontitis. Untuk metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Observasi (Pengamatan)

Merupakan tahap pengumpulan data melalui pengamatan langsung ke sumber yaitu <https://scholar.google.com/>

### 2. Studi Pustaka

Merupakan tahap untuk melakukan studi pengkajian data terkait dengan Metode *Literature Review* pada jurnal yang diperoleh dari <https://scholar.google.com/>

### 3. Dokumentasi

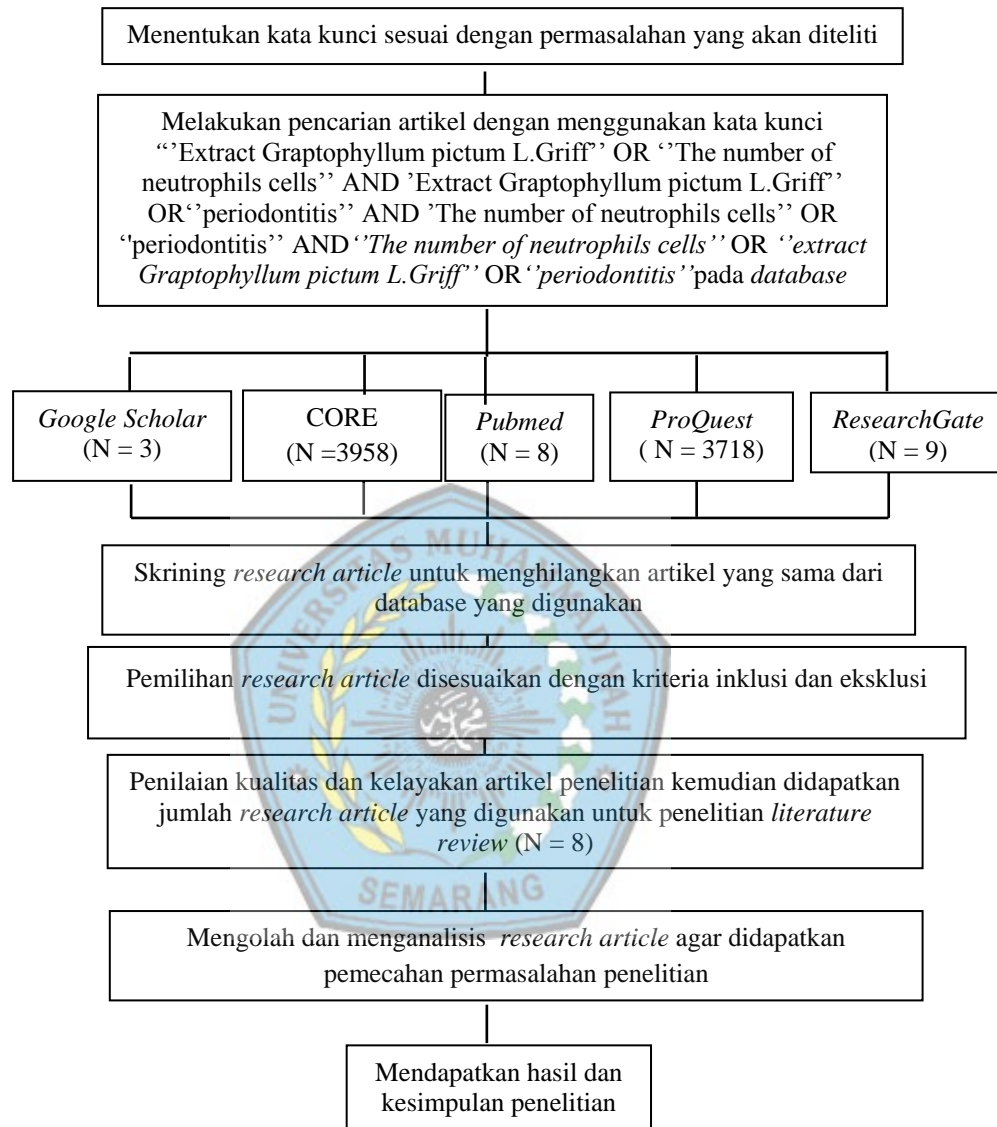
Merupakan tahap di mana data yang telah dikumpulkan disimpan ke dalam perangkat lunak *Mendeley*.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis anotasi bibliografi (*annotated bibliography*). Anotasi bibliografi

ini terdiri atas kata “anotasi” yang mengandung arti ringkasan atau evaluasi, sedangkan kata “bibliografi” dapat diartikan sebagai daftar sumber bacaan yang digunakan untuk mengkaji sebuah topik. Dalam kata lain, anotasi bibliografi merupakan bentuk tulisan yang memaparkan kajian atau ringkasan singkat dari beberapa buku atau artikel yang saling berkaitan. Disamping itu, uraian dapat menggambarkan pemahaman penulis terhadap buku atau artikel yang dibahas (Kadarohman, 2019).



## G. Alur Penelitian



Bagan 2.1 Alur Penelitian