

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Dalam melakukan suatu penelitian tentu menggunakan suatu metode untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan relevan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode bibliometrik yang bersifat kuantitatif. Dikemukakan Pritchard dalam Wiwin (8) Metode bibliometrik merupakan aplikasi atau metode statistika yang dikombinasikan dengan matematika terhadap buku dan media komunikasi lainnya.

Menurut Noor (2017:3) penelitian kuantitatif merupakan metode untuk mengkaji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Variable-variable ini diukur (biasanya dengan instrument penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik. Sedangkan menurut Arikunto (2007:234) penelitian kuantitatif banyak dituntut menggunakan angka-angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa metode bibliometrik adalah metode yang menggunakan sistem statistik terhadap buku dan media komunikasi lainnya. Sedangkan penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka-angka dan dianalisis berdasarkan statistik. Kaitan dengan penelitian ini adalah bagaimanakah usia paro hidup dan kemuktahiran jurnal *Al-Ta'lim* tahun 2016-2018.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Arikunto (2007:173) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2018:148) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karat eristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa populasi suatu data yang akan menjadi objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah daftar pustaka artikel jurnal *Al-Ta'lim* yang terbit pada tahun 2016-2018 yang ada di perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang yang berjumlah sebanyak 81 artikel. Dilihat dari jumlah populasi yang dibawa 100 menurut pendapat Arikunto (2017:175) apabila subjek dalam suatu penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Alasan pengambilan jurnal ini karena jurnal ini sudah terindeks oleh DOAJ, Goggle Scholar, IPI (*Indonesian Publication Indexs*) dan juga sudah terakreditasi A, apakah setelah terakreditasi A dan terindeks memiliki usia paro hidup yang relatif sama dengan jurnal pendidikan yang lainnya yaitu 6 tahun.

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2018:149) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karateristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan menurut Martono sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau

keadaan tertentu yang akan diteliti atau sampel dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti dengan menggunakan prosedur tertentu. Dilihat dari jumlah populasi yang kurang dari 100, menurut Arikunto (2017:175) apabila subjek dalam suatu penelitian kurang dari 100 lebih baik diambil semua. Jadi teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total *sampling*. Menurut Sugiyono (2018:150) total sampling adalah semua populasi dijadikan sampel, jadi semua artikel pada jurnal Al-Ta'lim yang terbit tahun 2016 sampai 2018 dijadikan sampel.

### C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu:

#### a. Data Primer Pengertian

Data Primer adalah data yang langsung diperoleh dari sumber data pertama di lokasi penelitian atau objek penelitian (Bungin 2005:122). Data primer dari penelitian ini data yang diperoleh dari daftar pustaka pada jurnal Al-Ta'lim UIN Imam Bonjol Padang tahun 2016 sampai 2018.

#### b. Data Sekunder Pengertian

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua yaitu : sumber data kedua sesudah sumber data primer (Bungin 2005:122).

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Arikunto (201:274) Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu penelusuran dan perolehan data terkait variable. Dengan cara mengumpulkan semua daftar pustaka yang terdapat pada website <https://journal.tarbiyahainib.ac.id> yang ada pada setiap artikel jurnal *Al-Ta'lim* tahun 2016-2018, setelah itu menyitir tahun terbit yang ada pada daftar pustaka di lembar kerja (*worksheet*) dengan program *Microsoft office excel*.

Adapun tahap-tahap pengumpulan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

- a. Mendonwlad semua daftar pustaka pada artikel jurnal *Al-Ta'lim* dari tahun 2016 sampai 2018.
- b. Memberi kode setiap judul dan referensi artikel sehingga mudah untuk diolah.
- c. Mengelompokkan literatur yang terdapat pada daftar pustaka artikel jurnal *Al-Ta'lim* berdasarkan tahun terbit.
- d. Memeriksa kelengkapan dari daftar pustaka dan tahun terbit dokumenya.

#### E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

##### 1. Teknik Pengolahan Data

Setelah semua data dikumpulkan selanjutnya mengolah data tersebut dengan cara meelompokkan setiap daftar pustaka artikel sesuai dengan tahun terbit jurnal, kemudian dihitung usia paro hidupnya dengan

menggunakan rumus median. Terdapat beberapa tahap dalam proses pengolahan data dalam penelitian ini yaitu :

- a. Mengumpulkan daftar pustaka jurnal *Al-Ta'lim* tahun 2016 sampai 2018.
- b. Memasukkan data yang telah dikumpulkan dengan cara mengentriya di *Microsof Excel* .
- c. Mengolah data dengan menggunakan SPSS, semua data yang telah dientri *Microsof Excel* dipindahkan ke SPSS, setelah itu mencari Range, frekuensi dan nilai median jurnal *Al-Ta'lim* tahun 2016- 2018.
- d. Menentukan paro hidup usia literatur pada artikel jurnal *Al-Ta'lim* dari tahun 2016-2018

## 2. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah seluruh proses penelitian dilakukan dan data dikumpulkan, setelah itu data diidentifikasi dan dikelompokkan.

Langkah – langkah yang dilakukan dalam analisis data yaitu :

- a. Menentukan nilai median pada masing-masing tahun terbit dari tahun 2016-2018 dengan menggunakan rumus median yang telah digunakan
- b. Menentukan usia paro hidup dari masing-masing tahun terbit mulai dari tahun 2016-2018 dengan mengurangkan tahun sitiran termuda dalam artikel median yang telah diperoleh.
- c. Setelah itu dicari nilai rata-rata dari keseluruhan tahun terbit. Nilai paro hidup didapatkan dari penjumlahan seluruh usia paro hidup pada masing-masing tahun dibagi dengan jumlah tahun terbit yang diteliti.

d. Menganalisis seberapa sitiran valid dan sitiran usang pertahun terbitnya .

Menurut Irianto (2004:26) untuk mencari usia paro hidup artikel jurnal Al-Ta'lim tahun 2016 sampai 2018 menggunakan rumus median.

$$Me = b + p \frac{\frac{1}{2}n - F}{f}$$

keterangan :

Me : Median

b : Batas bawah kelas median

p : Panjang kelas (interval)

n : Banyak data

F : Jumlah frekuensi kelas-kelas sebelum kelas median

f : Frekuensi kelas median

Adapun langkah-langkah sebelum menggunakan rumus median:

1. Menentukan banyak kelas (BK)  
 $BK = 1 + 3,3 \text{ LOG } (n)$
2. Menentukan range (selisih)  
 $R = (\text{Tahun terbit terbaru}) - (\text{Tahun terbit terlama})$
3. Menentukan interval (panjang kelas)

$$P = \frac{\text{Range}}{\text{Banyak kelas}}$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi kumulatif
5. Menghitung median.
6. Menghitung usia paro hidup.

Keterangan :

BK: Banyak kelas tahun terbitan sitiran.

R = Selisih tahun terbitan sitiran tertinggi dengan tahun terbit sitiran terendah (range).

p = Panjang kelas (interval)

Selain itu berdasarkan nilai median yang telah didapatkan untuk melihat berapa persen literatur yang baru dan usang dengan menggunakan teknik perhitungan sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

P = Angka presentase untuk setiap kategori (baru dan usang)

f = Frekuensi literatur berdasarkan tabel distribusi

n = Jumlah sitiran

Untuk mencari kemutakhiran referensi artikel jurnal *Al-Ta'lim* tahun 2016 sampai 2018 menggunakan rumus median. Menurut Hartinah dalam Rahma (2011:125) jenis ini bisa diukur melalui median paro hidup (*half life*) yang dapat diperoleh dengan cara mengurangi tahun dokumen yang diteliti dengan tahun terbit dokumen yang berada pada median paro hidup (*half life*).