

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (*Library Research*) yang didapat dengan menelaah artikel ilmiah dan buku yang berkaitan dengan penelitian tentang gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein.

#### **B. Waktu Penelitian**

Penelitian studi pustaka dengan judul gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein ini dilakukan pada bulan April-Mei 2021.

#### **C. Prosedur Penelitian**

Langkah-langkah dalam penelitian gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein adalah:

1. Peneliti memilih topik gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-Reaktif Protein.
2. Peneliti mencari informasi dari artikel ilmiah, yang berkaitan dengan gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein.
3. Peneliti menentukan fokus penelitian, fokus penelitian ini adalah persentase penderita rheumatoid arthritis yang memiliki persentase anti-CCP, rheumatoid faktor, C-reaktif protein positif dan persentase anti-CCP, rheumatoid faktor, C-reaktif protein negatif.
4. Peneliti mengumpulkan sumber data yang berkaitan dengan judul penelitian seperti penderita rheumatoid arthritis dan persentase anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein. Sumber data yang digunakan antara lain artikel ilmiah dengan judul "*Elevated Circulating T Cell Subsets and Cytokines Expression in Patients with Rheumatoid Arthritis*", "*Discriminant Analysis of*

*Rheumatoid Factor, Anti-Cyclic Citrullinated Peptide, and C-Reactive Protein for Rheumatoid Arthritis Patients*”, “*Evaluation of Anti-CCP Antibodies and Rheumatoid Factor for the Laboratory Diagnosis of Rheumatoid Arthritis*”, “*Quality Control and Interest of The Determination of Anti-CCP Antibodies and Rheumatoid Factor in the Diagnosis of Rheumatoid Arthritis*”, “*Occurrence of Anti-CCP2 and RF Isotypes and Their Relation to Age and Disease Severity Among Sudanese Patients with Rheumatoid Arthritis*”, “*Study of Prognostic Significance of Anti Cyclic Citrullinated Peptide Antibodies in Patients with Rheumatoid Arthritis*”, “*Anti Cyclic Citrullinated Peptide Antibody is Highly Associated with Rheumatoid Factor and Radiological Defects in Rheumatoid Arthritis Patients*”, “*Comparison of the Diagnostic and Predictive Potential of Three Anti-Citrullinated Protein Antibodies as Adjuncts to Rheumatoid Factor and CCP in a Cohort of South African Rheumatoid Arthritis Patients*”, “*Clinical Utility of Rheumatoid Factor and Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody in the Diagnosis and Evaluation of Disease Activity in Patients of Rheumatoid Arthritis*”, “*Rheumatoid Factor, Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody, C-Reactive Protein, and Erythrocyte Sedimentation Rate for the Clinical Diagnosis of Rheumatoid Arthritis*”, “*Determining Levels of Rheumatoid Factor (RF) and C-reactive protein (CRP) in a Blood Sample of Iraqi Patients with Rheumatoid Arthritis (RA)*”, dan “*Anti-Carbamylated Protein Antibodies in Rheumatoid Arthritis Patients and Their Association with Rheumatoid Factor*”.

5. Peneliti menyajikan data yang didapat dalam tabel 4.1 yang terdiri atas penulis, tahun dan judul jurnal, tujuan, metode dan sampel penelitian, lalu hasil dengan kriteria artikel ilmiah yang dipublikasikan tahun 2010-2019.
6. Penulis menganalisa data yang dibutuhkan pada setiap artikel yang dijadikan bahan penelitian untuk menjawab tujuan penelitian yaitu gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein dan persentase penderita rheumatoid arthritis yang memiliki hasil anti-CCP, rheumatoid factor, C-reaktif protein positif dan hasil anti-CCP, rheumatoid factor, C-reaktif protein negatif.

#### D. Sumber data

Sumber data yang menjadi bahan penelitian ini yaitu sumber data sekunder, berupa artikel ilmiah terkait dengan topik gambaran jumlah penderita rheumatoid arthritis ditinjau dari pemeriksaan anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif protein yang telah dipilih diambil dari *database Google scholar dan Research Gate*. Pada studi pustaka ini digunakan 12 sumber data sebagai berikut:

1. Artikel ilmiah *Asian Journal of Medical and Biological Research* (2016) dengan judul “*Quality Control and Interest of The Determination of Anti-CCP Antibodies and Rheumatoid Factor in The Diagnosis of Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Amoussou Nathalie Gisele, Gounongbe Marcelle, Dougnon Tamegnon Victorien, *et al.*
2. Artikel ilmiah *Clinical Rheumatology* (2019) dengan judul “*Elevated Circulating T Cell Subsets and Cytokines Expression in Patients with Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Haiyan Zhou, Bailong Hu, Zheng Zhaopeng, *et al.*
3. Artikel ilmiah *Saudi Medical Journal* (2017) dengan judul “*Anti-Carbamylated Protein Antibodies in Rheumatoid Arthritis Patients and Their Association with Rheumatoid Factor*” yang ditulis oleh Maizatul A. Othman, Wan Syamimee W. Ghazali, Wan Zuraida W. A. Hamid, *et al.*
4. Artikel ilmiah *Medicine* (2019) dengan judul “*Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody is Highly Associated with Rheumatoid Factor and Radiological Defects in Rheumatoid Arthritis Patients*” yang ditulis oleh Farah Nadiah Sulaiman, Kah Keng Wong, Wan Aireene Wan Ahmad, *et al.*
5. Artikel ilmiah *LS - An International Journal of Life Sciences* (2019) dengan judul “*Clinical Utility of Rheumatoid Factor and Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody in The Diagnosis and Evaluation of Disease Activity in Patients of Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Talat Masoodi, Anjum Farhana, Mehvish Saleem, *et al.*
6. Artikel ilmiah penelitian *Department Immunology, University of Pretoria* (2010) dengan judul “*Comparison of The Diagnostic and Predictive Potential of Three Anti-Citrullinated Protein Antibodies as Adjuncts to Rheumatoid*

*Factor and CCP in A Cohort of South African Rheumatoid Arthritis Patients*” yang ditulis oleh Pieter W.A. Meyer, Mahmood T.M. Ally, Bridget Hodkinson, *et al.*

7. Artikel ilmiah *Duhok Medical Journal* (2018) dengan judul “*Evaluation of Anti-CCP Antibodies and Rheumatoid Factor for The Laboratory Diagnosis of Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Nawfal Y. Al-Dabbagh, Zhara A. Hashim.
8. Artikel ilmiah *Clinical Rheumatology* (2019) dengan judul “*Occurrence of Anti-CCP2 and RF Isotypes and Their Relation to Age and Disease Severity Among Sudanese Patients with Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Amir I. Elshafie, Sahwa Elbagir, Mawahib I. E. Aledrissy, *et al.*
9. Artikel ilmiah *National Journal of Community Medicine* (2017) dengan judul “*Discriminant Analysis of Rheumatoid Factor, Anti-Cyclic Citrullinated Peptide, and C-Reactive Protein for Rheumatoid Arthritis Patients*” yang ditulis oleh Ausaf Ahmad, T.B. Singh, Usha, *et al.*
10. Artikel ilmiah *Lab Medicine* (2015) dengan judul “*Rheumatoid Factor, Anti-Cyclic Citrullinated Peptide Antibody, C-Reactive Protein, and Erythrocyte Sedimentation Rate for the Clinical Diagnosis of Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Rongchun Shen, Xiaojuan Ren, Rongrong Jing, *et al.*
11. Artikel ilmiah *Al-Nisour Journal for Medical Sciences* (2019) dengan judul “*Determining Levels of Rheumatoid Factor (RF) and C-reactive protein (CRP) in a Blood Sample of Iraqi Patients with Rheumatoid Arthritis (RA)*” yang ditulis oleh Muataz Mohammed Al-Tae, Duaa Ibrahim Mohmood, dan Mayada Mahmood Muhammed.
12. Artikel ilmiah *International Archives of Integrated Medicine* (2019) dengan judul “*Study of Prognostic Significance of Anti Cyclic Citrullinated Peptide Antibodies in Patients with Rheumatoid Arthritis*” yang ditulis oleh Haresh Panchal.

#### **E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah dengan mencari kesamaan (*Compare*). Penulis akan melakukan identifikasi kepustakaan dari 12 artikel yang berhubungan dengan judul penelitian lalu

dicari kesamaan pada artikel tersebut, baik variabel maupun metodenya. Pertama yang harus dilakukan dalam pengumpulan data adalah menentukan lokasi pencarian sumber data, penulis melakukan pencarian sumber data melalui internet dari *database Google Scholar dan Research Gate*.

Data artikel ilmiah yang terkumpul dibaca secara garis besar dan dicatat poin pentingnya. Artikel ilmiah tersebut lalu direview dengan mencari kesamaannya sesuai dengan variabel penelitian anti-CCP, rheumatoid faktor, C-reaktif protein. Tahap selanjutnya penulis membaca data yang telah dikumpulkan dengan lebih terperinci dan melihat hasil penelitian dari artikel tersebut seperti persentase hasil positif dan hasil negatif dari anti-CCP, rheumatoid faktor, C-reaktif protein pada penderita rheumatoid arthritis. Tiap poin yang dibaca dilakukan analisis lalu diambil kesimpulannya.

#### **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa laptop, ponsel, alat tulis, printer, dan internet.

#### **G. Teknik Analisa Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian berupa metode analisis isi (*Content Analysis*). Data yang diperoleh dipilih mulai dari yang paling relevan agar pembahasan sesuai dengan topik penelitian. Artikel ilmiah direview terlebih dahulu sebelum dianalisis dengan teknik mencari kesamaan (*Compare*) terkait variabel penelitian yang diambil yaitu anti-CCP, rheumatoid faktor, dan C-reaktif lalu diambil kesimpulannya. Data yang dianalisa dilihat tahun penelitian mulai dari penelitian terdahulu sampai penelitian yang terbaru. Hasil dari analisa data akan dibahas secara lebih rinci sehingga dihasilkan kesimpulan data yang akan membuktikan hipotesis serta kebenaran antar variabel yang dianalisis.