

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rheumatoid Arthritis (RA) adalah penyakit autoimun yang biasa dikaitkan dengan kecacatan progresif dan komplikasi sistemik. RA ditandai dengan adanya inflamasi dan hiperplasia sinovial, produksi autoantibodi, kerusakan pada tulang dan tulang rawan. Selain itu, RA juga bisa menyerang organ tubuh lainnya, seperti pembuluh darah, kulit, mata, serta paru-paru (1).

Awal perkembangan penyakit RA secara pasti belum diketahui, tetapi ada teori yang menyebutkan penyakit ini dimulai dari interaksi oleh lingkungan yang menyebabkan modifikasi gen sehingga terjadinya kerentanan gen. Ini memicu hilangnya toleransi terhadap protein diri yang mengandung residu sitrulin, yang dihasilkan oleh modifikasi pasca-translasi. Respon anticitrullin ini ditemukan dalam kompartemen sel T dan sel B dan dimulai pada jaringan limfoid sekunder atau sumsum tulang. Kemudian terjadi lokalisasi respon inflamasi terjadi pada sendi yang mungkin melibatkan jalur mikrovaskuler, neurologis, biomekanik, atau spesifik jaringan lainnya. Menyebabkan sinovitis yang lama-lama menyebabkan gangguan sistemik yang membentuk sindrom rheumatoid arthritis (1).

RA merupakan penyakit autoimun kronis yang penderitanya didominasi oleh perempuan (1). Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, perempuan lebih banyak menderita penyakit ini dengan persentase perempuan (8,5%) dan laki-laki (6,1%). Dari data ini juga didapat bahwa penderita paling banyak berumur diatas 75 tahun (18,9%) dan pasien yang tinggal di pedesaan (7,8%) (2).

Di Sumatera Barat prevalensi pasien yang menderita penyakit RA adalah 7,21%. Dari keseluruhan pasien RA di Sumatera Barat, penderita terbanyak berasal dari Kabupaten Agam (13%) dan paling sedikit dari Kabupaten Dharmasraya (3,31%). Untuk Kota Padang adalah sebanyak 5,25%. Di Sumatera

Barat kelompok umur terbanyak yang menderita RA adalah diatas 75 tahun (26,33%), diderita oleh perempuan (9,06%), tidak bekerja (10,11%) dan tidak/belum pernah sekolah (14,75%) (3).

Pada penyakit *rheumatoid arthritis*, penilaian aktivitas penyakitnya dapat dinilai dalam beberapa penilaian, seperti: penilaian pokok (jumlah sendi yang bengkak dan nyeri, penilaian global dari dokter dan pasien, laboratorium, dan disabilitas), penilaian tambahan (kelelahan dan kerusakan radiografi), indeks status gabungan, dan perubahan status (*Disease Activity Score* (DAS), *Disease Activity Score 28* (DAS28), dan *Clinical Disease Activity Index* (CDAI)). Penilaian aktivitas penyakit ini sangat penting, karena keputusan terapi RA berdasarkan aktivitas penyakit (4,5).

RA diobati menggunakan kortikosteroid, antiinflamasi nonsteroid, serta *Disease Modifying Antirheumatic Drugs* (DMARDs) seperti metotreksat, dan rituximab serta tocilizumab yang merupakan DMARDs biologic. Pengobatan dapat dilakukan dengan pemberian obat tunggal maupun kombinasi dari dua atau tiga obat. Pengobatan penyakit RA memiliki tujuan untuk pengendalian gejala dan aktivitas penyakit (6).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Hasnah Septia Yanti (2017) di RSUP Dr. M. Djamil Padang, menunjukkan bahwa pada pola penggunaan obat *rheumatoid arthritis*, obat yang paling banyak digunakan adalah metil prednisolon (31,35%), diikuti oleh metotreksat (30,22%), natrium diklofenak (21,75%), ibuprofen (8,19%), parasetamol (3,67%), sulfasalazine (2,28%), ketoprofen (1,975%), klorokuin (0,84%), etoricoxib (0,84%), dan prednisolone (0,84%). Pada penelitian ini tidak disebutkan persentasi penggunaan obat secara khusus pergolongan obat, dan hanya dijelaskan secara umum saja (7).

Seperti pada paragraf sebelumnya, disebutkan salah satu penilaian aktivitas penyakit yaitu *Clinical Disease Activity Index* (CDAI). CDAI merupakan salah satu penilaian gabungan penyakit RA dan didasarkan pada penjumlahan sederhana dari jumlah sendi bengkak dan nyeri (28 sendi) bersama dengan penilaian global pasien dan dokter pada skala VAS (0-10 cm). Keuntungan utama menggunakan CDAI ini yaitu dapat digunakan di mana saja dan kapan saja untuk

penilaian aktivitas penyakit pada pasien RA, dan CDAI ini sudah tervalidasi oleh Aletaha *et al* (8).

Pasha (2017) melakukan penelitian tentang kolerasi antara *Clinical Disease Activity Index* (CDAI) dengan *Disease Activity Score-28* (DAS28) pada pasien *rheumatoid arthritis* di Indonesia. Penelitian ini didasari dari penelitian sebelumnya yang membuktikan validitas CDAI dengan melihat kolerasinya dengan penilaian aktivitas penyakit *rheumatoid arthritis* lainnya. Perbedaannya yaitu pada pasien yang digunakan, pada penelitian ini digunakan pasien dari Indonesia karena ada kemungkinan perbedaan hasil karena perbedaan komorbid dan lainnya. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu terdapat korelasinya. *Outcome* CDAI mencerminkan *outcome* DAS28 dengan sangat baik, sehingga terbuktilah validitas CDAI di Indonesia (9).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Lee dkk (2014) menunjukkan bahwa pada pasien sebelumnya yang belum pernah menerima terapi metotreksat, monoterapi tofacitinib lebih unggul daripada metotreksat dalam mengurangi tanda dan gejala *rheumatoid arthritis* dan menghambat perkembangan kerusakan sendi struktural. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Savitri dkk (2019) di RSUP Dr. Hasan Sadikin menunjukkan bahwa penggunaan monoterapi DMARD yaitu metotreksat memberikan hasil yang lebih baik walau terapi yang sering digunakan adalah metilprednisolon monoterapi ataupun kombinasi. Kedua penelitian ini menggunakan *Disease Activity Score-28* (DAS28) sebagai parameternya (6,10).

Dari uraian tentang penelitian di atas dapat dilihat ada perbedaan pendapat mengenai keberhasilan terapi *rheumatoid arthritis* terhadap *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD), serta di Indonesia belum ada penelitian yang melihat pengaruh pengobatan RA terhadap *Clinical Disease Activity Index* (CDAI). Karena itulah penulis ingin melakukan penelitian tentang perbedaan *Clinical Disease Activity Index* (CDAI) pada pasien *Rheumatoid Arthritis* terhadap penggunaan *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD) di rawat jalan poliklinik khusus rheumatologi RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2016 - 2020.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah karakteristik sosiodemografi pasien *rheumatoid arthritis* di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Bagaimanakah pola penggunaan *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD) yang diberikan pada pasien *rheumatoid arthritis* di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
3. Apakah ada perbedaan nilai *Clinical Disease Activity Index* (CDAI) terhadap penggunaan *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD) pada pasien *rheumatoid arthritis* di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik sosiodemografis pasien *rheumatoid arthritis* di RSUP Dr M. Djamil Padang.
2. Untuk mengetahui pola penggunaan *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD) yang diberikan pada pasien *rheumatoid arthritis* di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Untuk mengetahui perbedaan nilai *Clinical Disease Activity Index* (CDAI) terhadap penggunaan *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD) pada pasien *rheumatoid arthritis* di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini bermanfaat memberikan kontribusi dan informasi kepada panitia farmasi dan terapi rumah sakit, terutama pada pasien yang mendapat terapi *Disease Modifying Anti Rheumatoid Drugs* (DMARD). Penelitian ini juga dapat menjadi bahan ajar tambahan untuk perkuliahan farmakoterapi. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti, serta untuk menerapkan ilmu yang didapat selama pendidikan.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. H_0 : Tidak ada perbedaan signifikan nilai *Clinical Disease Activity Index* (CDAI) saat sebelum dan sesudah pemberian DMARD.
2. H_1 : Ada perbedaan signifikan nilai *Clinical Disease Activity Index* (CDAI) saat sebelum dan sesudah pemberian DMARD.

