

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

1. Terdapat korelasi positif yang bermakna secara statistik dengan kekuatan korelasi sedang antara TNF- α dengan kadar RANK pada pasien AR
2. Terdapat korelasi positif yang bermakna secara statistik dengan kekuatan korelasi sedang antara TNF- α dengan kadar RANKL pada pasien AR
3. Terdapat korelasi positif yang bermakna secara statistik dengan kekuatan korelasi sedang antara IL-1 dengan kadar RANK pada pasien AR
4. Terdapat korelasi positif yang bermakna secara statistik dengan kekuatan korelasi sedang antara IL-1 dengan kadar RANKL pada pasien AR
5. Terdapat korelasi positif yang bermakna secara statistik dengan kekuatan korelasi sedang antara IL-6 dengan kadar RANK pada pasien AR
6. Terdapat korelasi positif yang bermakna secara statistik dengan kekuatan korelasi sedang antara IL-6 dengan kadar RANKL pada pasien AR

7.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan berbagai faktor yang berpotensi memengaruhi kadar TNF- α , IL-1, IL-6, RANK, dan RANKL pada pasien artritis reumatoid, serta menambahkan pemeriksaan penunjang kuantitatif seperti *Bone Mineral Density* (BMD) atau *bone turnover marker* guna memperkuat validitas hubungan antara proses inflamasi dan risiko osteoporosis.

2. Pada aspek klinis, diperlukan peningkatan kewaspadaan terhadap risiko osteoporosis pada pasien dengan aktivitas inflamasi tinggi melalui skrining dini, misalnya dengan pemeriksaan densitas tulang atau biomarker metabolisme tulang, sehingga intervensi preventif dapat dilakukan secara tepat waktu.
3. Temuan penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan strategi individualisasi terapi, khususnya pada pemilihan Disease-Modifying Antirheumatic Drugs (DMARDs) atau agen biologis yang menargetkan sitokin proinflamasi. Pendekatan tersebut diharapkan tidak hanya mengendalikan proses inflamasi, tetapi juga menghambat progresivitas kerusakan tulang. Tata laksana pasien sebaiknya dilakukan secara komprehensif, mencakup pencegahan osteoporosis melalui suplementasi vitamin D dan kalsium, pengaturan aktivitas fisik, serta pemantauan berkala kepadatan tulang.
4. Selanjutnya, perlu dilakukan edukasi berkelanjutan kepada pasien mengenai pentingnya pengendalian inflamasi kronik, tidak semata-mata untuk perbaikan gejala sendi, tetapi juga sebagai upaya pencegahan komplikasi muskuloskeletal jangka panjang dan penurunan risiko kecacatan, guna meningkatkan kualitas hidup secara menyeluruh.