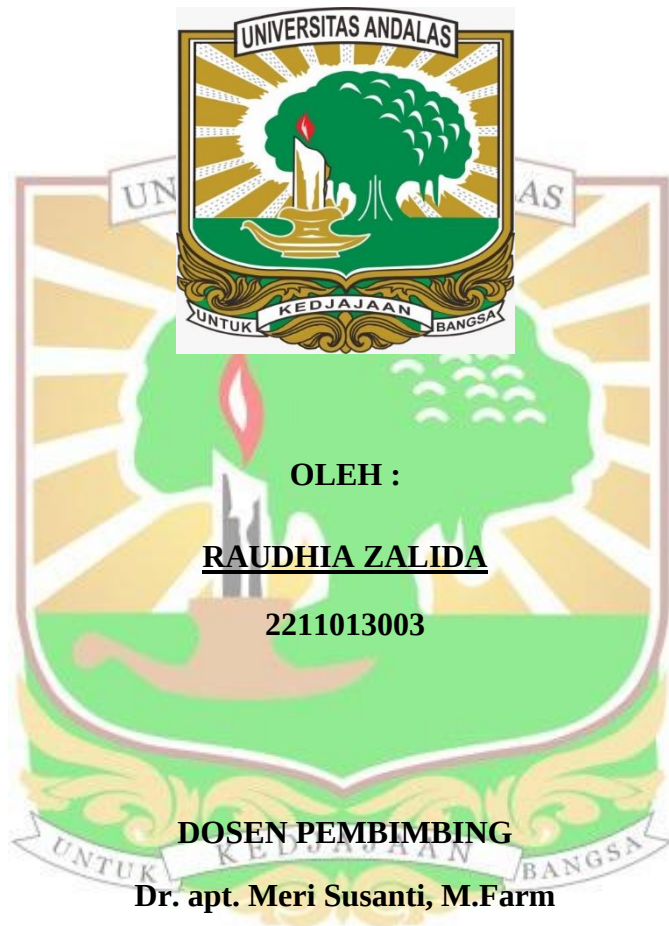


SKRIPSI SARJANA FARMASI

**ANALISIS RUBRASANTON DAN ATORVASTATIN DALAM PLASMA
SECARA SIMULTAN MENGGUNAKAN UHPLC DENGAN PREPARASI
SAMPEL SECARA EKSTRAKSI CAIR – CAIR**



OLEH :

RAUDHIA ZALIDA

2211013003

DOSEN PEMBIMBING

Dr. apt. Meri Susanti, M.Farm

apt. Annisa Fauzana, M.Farm

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2026

ABSTRAK

ANALISIS RUBRASANTON DAN ATORVASTATIN DALAM PLASMA SECARA SIMULTAN MENGGUNAKAN UHPLC DENGAN PREPARASI SAMPEL SECARA EKSTRAKSI CAIR-CAIR

Oleh :

RAUDHIA ZALIDA

NIM : 2211013003

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Atorvastatin merupakan obat lini pertama hiperkolesterolemia yang bekerja menghambat enzim HMG-CoA reduktase, sedangkan rubrasanton adalah senyawa aktif dari *Garcinia cowa* yang berpotensi sebagai antihiperkolesterolemia alami. Kombinasi keduanya berpotensi menimbulkan interaksi obat yang perlu dipantau, namun hingga saat ini belum tersedia metode analisis tervalidasi untuk penetapan kadar keduanya secara simultan dalam plasma. Penelitian ini bertujuan mengembangkan metode UHPLC dengan preparasi sampel ekstraksi cair-cair (LLE) untuk analisis simultan kedua senyawa tersebut. Optimasi dilakukan terhadap kondisi kromatografi meliputi komposisi fase gerak, laju alir, panjang gelombang deteksi, dan fase diam. Kondisi optimum diperoleh menggunakan kolom C18, fase gerak asetonitril : asam formiat 0,4% (70:30), laju alir 0,1 mL/menit, dan deteksi pada 243 nm. Etil asetat 5 mL dipilih sebagai pelarut pengekstraksi karena memberikan nilai *recovery* dan AUC yang lebih baik dibandingkan n-heksana. Hasil penelitian menunjukkan rubrasanton dapat terdeteksi dalam plasma, namun atorvastatin tidak menghasilkan puncak kromatogram yang jelas, diduga akibat konsentrasinya yang sangat rendah dalam matriks plasma. Metode yang dikembangkan belum memenuhi kriteria untuk dilanjutkan ke tahap validasi, sehingga diperlukan pengembangan lebih lanjut menggunakan sistem deteksi yang lebih sensitif seperti LC-MS/MS.

Kata kunci: Atorvastatin, Rubrasanton, UHPLC, Plasma, Ekstraksi cair-cair, Bioanalisis