

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

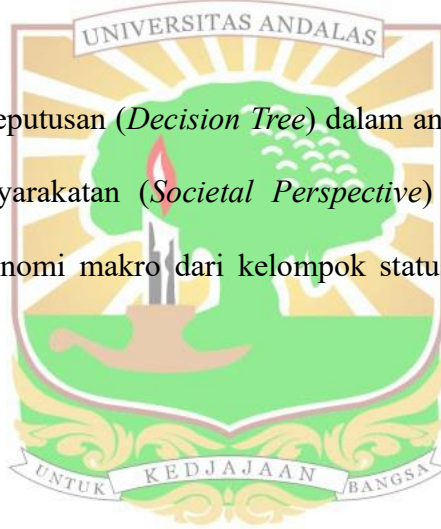
7.1 Kesimpulan

Kesimpulan penelitian sebagai berikut:

- a. Kadar awal (*baseline*) penanda tumor CA 15-3 tidak memiliki hubungan statistik yang signifikan dengan karakteristik sosiodemografi maupun parameter klinikopatologi awal pasien ($p > 0,05$).
- b. Kelompok status keterlambatan diagnosis *non-delay* terbukti menunjukkan penurunan rata-rata kadar CA 15-3 yang signifikan secara statistik pada skema kemoterapi neoadjuvan ($p = 0,007$) serta capaian probabilitas kesintasan bebas progresivitas biokimia (bPFS) sebesar 90% hingga batas pemantauan 30 bulan. Sebaliknya, status keterlambatan diagnosis *delay* berhubungan dengan peningkatan risiko pemburukan biologis sebesar 5,596 kali lebih tinggi dan terjadi lebih cepat (*Hazard Ratio*/HR = 5,596).
- c. Evaluasi kualitas hidup berbasis pengamatan praterapi (*pre-treatment assessment*) membuktikan keunggulan luaran humanistik yang signifikan pada kelompok *non-delay* dibandingkan *delay*, khususnya pada Fase IV (terminasi pengobatan T) dengan capaian pemulihan indeks utilitas EQ-5D-5L sebesar 0,911 ($p = 0,004$).
- d. Komponen biaya prosedur dan pembedahan menyerap porsi terbesar dari total biaya langsung medis dari perspektif penyedia layanan (*Healthcare Provider Perspective*), yaitu 65,16%. Pemodelan regresi GLM mengonfirmasi bahwa stadium TNM lanjut merupakan prediktor pendorong biaya (*cost-drivers*) paling

dominan ($p < 0,001$) dengan kenaikan biaya median 2,4 kali lipat lebih tinggi (Rp114,36 juta vs Rp46,70 juta), sedangkan durasi keterlambatan inisiasi pengobatan (> 180 hari) memicu pembengkakan pembiayaan operasional rumah sakit secara eksponensial (*tail-effect*).

- e. Analisis efektivitas biaya (CEA) berbasis tarif klaim paket INA-CBGs dari perspektif pembayar (*Payer*/BPJS Kesehatan) membuktikan superioritas efisiensi ekonomi dari kelompok status keterlambatan diagnosis *non-delay* yang bersifat dominan mutlak (*strongly dominant*, berada di Kuadran II *Cost Effectiveness Plane*).
- f. Pemodelan Pohon Keputusan (*Decision Tree*) dalam analisis utilitas biaya (CUA) berperspektif kemasyarakatan (*Societal Perspective*) memvalidasi keunggulan efisiensi farmakoekonomi makro dari kelompok status keterlambatan diagnosis *non-delay*.



7.2 Saran

Saran penelitian sebagai berikut:

- a. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan pemodelan transisi status kesehatan jangka panjang menggunakan *Model Markov* atau Simulasi Kejadian Diskrit (*Discrete Event Simulation*) dengan cakupan masa pengamatan sepanjang hidup pasien (*lifetime horizon*). Pendekatan ini diperlukan guna memotret beban biaya kekambuhan kronis dan utilitas pada fase paliatif secara komprehensif.

- b. Mengingat adanya keterbatasan ukuran sampel efektif ($N = 49$) dalam kohort longitudinal *single-center* pada penelitian ini, disarankan untuk melakukan studi *multi-center* berskala nasional dengan mengombinasikan instrumen kualitas hidup spesifik kanker payudara (EORTC QLQ-C30/QLQ-BR23) serta memperluas parameter pemantauan luaran klinis berbasis teknologi biopsi cair (*liquid biopsy*/ctDNA) demi mendeteksi penyakit residual minimal secara lebih presisi.

