

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis perbedaan nilai leukosit, neutrofil absolut, dan hemoglobin berdasarkan siklus kemoterapi pada pasien kanker payudara di RSUD Bali Mandara, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai leukosit, neutrofil absolut (*ANC*), dan hemoglobin sebelum menjalani kemoterapi lebih tinggi dibandingkan sesudah kemoterapi pada seluruh siklus yang diamati. Secara keseluruhan, rerata leukosit sebelum kemoterapi sebesar $6,99 \times 10^3/\mu\text{L}$, rerata *ANC* sebesar $4,07 \times 10^3/\mu\text{L}$, dan rerata hemoglobin sebesar 11,39 g/dL. Hasil tersebut menggambarkan kondisi hematologi pasien sebelum mendapatkan efek mielosupresif akibat kemoterapi.
2. Nilai leukosit, neutrofil absolut (*ANC*), dan hemoglobin sesudah menjalani kemoterapi mengalami penurunan dibandingkan sebelum kemoterapi. Secara keseluruhan, rerata leukosit sesudah kemoterapi menjadi $3,50 \times 10^3/\mu\text{L}$, rerata *ANC* menjadi $2,07 \times 10^3/\mu\text{L}$, dan rerata hemoglobin menjadi 10,89 g/dL. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian kemoterapi berhubungan dengan penurunan ketiga parameter hematologi yang diamati.
3. Terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai leukosit, neutrofil absolut (*ANC*), dan hemoglobin sebelum dan sesudah kemoterapi pada seluruh siklus berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan nilai $p < 0,001$ pada setiap parameter. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemoterapi berhubungan dengan penurunan ketiga parameter hematologi pada pasien kanker payudara.

4. Analisis berdasarkan siklus kemoterapi menggunakan uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan bahwa perubahan nilai leukosit dan neutrofil absolut (*ANC*) berbeda secara bermakna antar siklus ($p < 0,001$), sedangkan perubahan hemoglobin tidak berbeda secara bermakna ($p = 0,126$). Analisis lanjutan (*post hoc*) menunjukkan bahwa perbedaan tersebut terutama terjadi antara siklus pertama dengan siklus kedua, ketiga, dan keempat, sedangkan antar siklus kedua, ketiga, dan keempat tidak terdapat perbedaan yang bermakna.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi institusi pelayanan kesehatan khususnya Rumah Sakit disarankan agar pemeriksaan leukosit, neutrofil absolut (*ANC*), dan hemoglobin dilakukan pada setiap pasien sebelum dan sesudah setiap siklus kemoterapi, khususnya pada empat siklus awal, karena hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan yang bermakna pada ketiga parameter tersebut setelah kemoterapi serta perubahan leukosit dan *ANC* yang berbeda berdasarkan siklus kemoterapi. Pemantauan ini dapat digunakan sebagai dasar dalam mengevaluasi efek mielosupresif kemoterapi, menentukan kelayakan pasien untuk melanjutkan siklus berikutnya, serta mempertimbangkan pemberian terapi suportif apabila terjadi penurunan parameter hematologi..
2. Bagi Tenaga Teknologi Laboratorium Medis diharapkan memastikan pemeriksaan leukosit, neutrofil absolut (*ANC*), dan hemoglobin dilakukan sesuai prosedur operasional standar sebelum dan sesudah setiap siklus kemoterapi serta melaporkan hasil pemeriksaan secara tepat waktu kepada klinisi. Mengingat

penelitian ini menunjukkan bahwa leukosit dan ANC mengalami perubahan yang bermakna antar siklus kemoterapi, akurasi pemeriksaan kedua parameter tersebut perlu menjadi perhatian utama untuk mendukung pengambilan keputusan klinis.

3. Bagi klinisi dokter penanggung jawab pasien diharapkan menggunakan hasil pemeriksaan leukosit dan *ANC* sebelum setiap siklus kemoterapi sebagai salah satu pertimbangan dalam mengevaluasi kondisi hematologi pasien, menentukan kelayakan pemberian siklus berikutnya, serta mempertimbangkan intervensi *supportif* apabila ditemukan penurunan parameter hematologi yang bermakna. Selain itu, kadar hemoglobin tetap perlu dievaluasi untuk mendeteksi anemia akibat kemoterapi sehingga dapat dilakukan penatalaksanaan yang sesuai.
4. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain *prospektif* dengan melibatkan lebih dari satu rumah sakit agar hasil penelitian memiliki daya generalisasi yang lebih baik. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu mengendalikan faktor-faktor yang berpotensi memengaruhi perubahan parameter hematologi, seperti regimen kemoterapi, stadium kanker, status gizi, penyakit penyerta, penggunaan *granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF)*, maupun riwayat transfusi darah. Analisis terhadap parameter hematologi lain, seperti trombosit, eritrosit, indeks eritrosit, atau rasio neutrofil-limfosit, juga dapat dilakukan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efek mielosupresi akibat kemoterapi.