

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbedaan hasil pemeriksaan kimia urin pada spesimen urin yang diperiksa segera, ditunda selama 2 jam, dan ditunda selama 4 jam pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar, dapat disimpulkan bahwa:

1. Karakteristik responden penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia lansia awal (46–55 tahun) dan lansia akhir (56–65 tahun) masing-masing sebanyak 44,4%. Berdasarkan jenis kelamin, responden didominasi oleh perempuan (77,8%).
2. Hasil pemeriksaan kimia urin pada spesimen urin yang diperiksa segera menunjukkan rerata nilai parameter sebagai berikut: leukosit 368,9 sel/ μ L, nitrit 0,0 mg/dL, urobilinogen 0,2 mg/dL, protein 51,7 mg/dL, pH 6,3, darah 134,4 eritrosit/ μ L, berat jenis 1,016, keton 6,7 mg/dL, bilirubin 0,2 mg/dL, dan glukosa 66,7 mg/dL.
3. Hasil pemeriksaan kimia urin pada spesimen urin yang ditunda selama 2 jam menunjukkan rerata nilai yaitu leukosit 163,9 sel/ μ L, nitrit 0,0 mg/dL, urobilinogen 0,2 mg/dL, protein 22,8 mg/dL, pH 6,2, darah 97,2 eritrosit/ μ L, berat jenis 1,017,2, keton 5,0 mg/dL, bilirubin 0,0 mg/dL, dan glukosa 66,7 mg/dL.
4. Hasil pemeriksaan kimia urin pada spesimen urin yang ditunda selama 4 jam menunjukkan rerata nilai yaitu leukosit 49,4 sel/ μ L, nitrit 0,0 mg/dL, urobilinogen 0,2 mg/dL, protein 8,3 mg/dL, pH 6,2, darah 44,4 eritrosit/ μ L,

berat jenis 1020,6, keton 5,0 mg/dL, bilirubin 0,0 mg/dL, dan glukosa 0,0 mg/dL.

5. Terdapat perbedaan yang bermakna pada parameter leukosit urin (*Kruskal Wallis* $p = 0,004$) antara pemeriksaan yang dilakukan segera dengan yang ditunda selama 2 jam dan 4 jam. Sementara itu, parameter nitrit, urobilinogen, protein, pH, darah, berat jenis, keton, bilirubin, dan glukosa menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna ($p > 0,05$). Hasil uji lanjut *Mann–Whitney* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara pemeriksaan segera dengan penundaan 2 jam ($p = 0,040$) serta antara pemeriksaan segera dengan penundaan 4 jam ($p = 0,002$), sedangkan antara penundaan 2 jam dan 4 jam tidak menunjukkan perbedaan bermakna ($p = 0,098$).

B. Saran

1. Bagi laboratorium rumah sakit

Laboratorium diharapkan dapat melakukan pemeriksaan urin sesegera mungkin setelah sampel diterima untuk menjaga stabilitas komponen dalam urin, khususnya leukosit. Apabila pemeriksaan tidak dapat dilakukan segera, maka diperlukan penanganan dan penyimpanan spesimen yang tepat agar perubahan komponen urin dapat diminimalkan.

2. Bagi Ahli Teknologi Laboratorium Medis (ATLM)

Tenaga analis kesehatan diharapkan dapat memperhatikan faktor pra-analitik, terutama waktu penundaan pemeriksaan spesimen urin. Pemeriksaan urin sebaiknya dilakukan dalam waktu yang tidak terlalu lama setelah

pengambilan sampel untuk menghindari perubahan hasil pemeriksaan yang dapat mempengaruhi interpretasi klinis.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih banyak serta menambahkan variasi waktu penundaan pemeriksaan atau kondisi penyimpanan spesimen urin, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai pengaruh waktu penundaan terhadap stabilitas parameter kimia urin.