

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPUR
PROGRAM SARJANA TERAPAN

Skripsi, Juni 2025

Sehudin Jupri

**PERBANDINGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN HEMATOKRIT PADA
INTERVAL 6 DAN 24 JAM SETELAH TRANSFUSI *PACKED RED CELLS*
(PRC) DI RSUD DR. H. BOB BAZAR, SKM LAMPUNG SELATAN**

xvi + 33 halaman, 2 gambar, 5 tabel, 14 lampiran

ABSTRAK

Transfusi darah merupakan prosedur medis yang lazim digunakan dalam penatalaksanaan berbagai kondisi klinis tertentu. Efektivitas transfusi dievaluasi melalui pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) dan hematokrit (Ht) yang mencerminkan keberhasilan peningkatan kapasitas oksigenasi dan volume darah. Sel darah merah yang ditransfusikan, memerlukan waktu untuk berintegrasi secara optimal dalam sirkulasi guna mencapai kondisi hemodinamik yang stabil. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi perbedaan kadar Hb dan Ht antara 6 dan 24 jam pasca transfusi PRC. Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain kohort prospektif yang dilaksanakan di RSUD dr. H. Bob Bazar, SKM pada bulan Mei hingga Juni 2025. Sebanyak 33 pasien memenuhi kriteria inklusi diikutsertakan sebagai sampel penelitian. Pemeriksaan kadar Hb dan Ht dilakukan pada 6 dan 24 jam setelah transfusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata kadar Hb meningkat dari $8,44 \pm 0,68$ g/dL pada 6 jam menjadi $9,03 \pm 0,69$ g/dL pada 24 jam. Rerata kadar Ht juga meningkat dari $26,21 \pm 2,89\%$ menjadi $29,43 \pm 2,89\%$ pada periode yang sama. Hasil uji t berpasangan menunjukkan kadar Hb dan Ht pada 24 jam secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada 6 jam pasca transfusi ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa pemeriksaan kadar Hb dan Ht untuk evaluasi transfusi PRC, sebaiknya dilakukan setelah 24 jam untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat.

Kata Kunci: Hemoglobin, Hematokrit, PRC, Transfusi.

Daftar Bacaan: 77 (2004 – 2025)

**TANJUNGKARANG MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC
APPLIED GRADUATE PROGRAM**

Thesis, June 2025

Sehudin Jupri

**COMPARISON OF HEMOGLOBIN AND HEMTOCRIT LEVELS AT
6 AND 24 HOURS POST PACKED RED CELL (PRC) TRANSFUSION
AT DR. H. BOB BAZAR REGIONAL HOSPITAL, SOUTH LAMPUNG
REGENCY**

xvi + 33 pages, 2 images, 5 tables, 14 appendix

ABSTRACT

Blood transfusion is a common medical procedure used in the management of various clinical conditions. The effectiveness of transfusion is typically evaluated by measuring hemoglobin (Hb) and hematocrit (Ht) levels, which reflect the success of increasing oxygen-carrying capacity and blood volume. Red blood cells require a certain amount of time to integrate optimally into the circulation and reach a stable hemodynamic state. This study aimed to evaluate the difference in Hb and Ht levels between 6 and 24 hours post PRC transfusion. This observational study employed a prospective cohort design and was conducted at Dr. H. Bob Bazar Regional General Hospital, SKM, from May to June 2025. A total of 33 patients who met the inclusion criteria were enrolled as study subjects. Hb and Ht levels were measured at 6 and 24 hours after transfusion. The results showed that the mean Hb level increased from 8.44 ± 0.68 g/dL at 6 hours to 9.03 ± 0.69 g/dL at 24 hours, while the mean Ht level increased from $26.21 \pm 2.89\%$ to $29.43 \pm 2.89\%$ during the same period. Paired t-test analysis indicated that both Hb and Ht levels at 24 hours post transfusion were significantly higher than those at 6 hours ($p < 0.05$). These findings suggest that Hb and Ht measurements for evaluating PRC transfusion effectiveness should be performed at 24 hours to obtain more accurate and representative results.

Keywords: Hemoglobin, Hematocrit, PRC, Transfusion.

Reading List: 77 (2004 – 2025)