

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Pertanyaan Penelitian	6
D. Keaslian Penelitian.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Anemia pada Penyakit Ginjal Kronik (PGK).....	9
1. Penyakit Ginjal Kronis	9
2. Etiologi anemia pada PGK.....	10
3. Klasifikasi	14
B. Evaluasi Anemia pada PGK	15
C. Pemantauan anemia defisiensi besi pada PGK.....	15
1. Feritin Serum (FS)	16
2. Besi sumsum tulang (Hemosiderin)	16
3. Besi serum	17
4. Saturasi transferin (ST)/transferin saturation (TSAT)	18
5. Indeks Retikulosit	19
6. Persentase eritrosit/ retikulosit hipokromik (%HYPO).....	25
7. <i>Soluble Transferrin Receptor</i> (sTfR)	25
8. Hpcidin	26
D. Tatalaksana Anemia PGK Melalui Terapi Eritropoietin.....	27
E. Landasan Teori	28
G. Kerangka Teori.....	30

H. Kerangka Konsep	31
I. Hipotesis	31
BAB III. METODE PENELITIAN.....	32
A. Rancangan Penelitian	32
B. Populasi dan Subjek Penelitian	33
C. Besar Sampel Penelitian	33
D. Tempat dan Waktu Penelitian	34
E. Definisi Operasional dan Cara Pengukuran.....	35
F. Prosedur Penelitian	35
G. Analisis Data dan Uji Statistik	37
H. Etika Penelitian	38
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Penampilan Analitik Ret-He	39
1. Uji Kalibrasi	39
2. Uji Akurasi	40
3. Uji Presisi	41
B. HASIL PENELITIAN	42
1. Karakteristik Subyek Penelitian	42
2. Profil hematologi dan Ret-He pada berbagai status besi	44
C. PEMBAHASAN	46
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	60
A. Simpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian penelitian lain.....	7
Tabel 2. Definisi Operasional	35
Tabel 3. Hasil kalibrasi <i>forward scatter</i> Sysmex XN 1000	39
Tabel 4. hasil kalibrasi <i>side fluorescence</i> dan <i>side scatter</i> Sysmex XN 1000	39
Tabel 5. Hasil Kalibrasi SCS-1000 Sysmex XN 1000.....	40
Tabel 6. Hasil uji akurasi Ret-He.....	40
Tabel 7. Hasil uji presisi sehari (<i>within day</i>).....	41
Tabel 8. Hasil uji presisi hari ke hari (<i>day to day</i>)	42
Tabel 9. Karakteristik dasar demografi subyek penelitian.....	43
Tabel 10. Karakteristik dasar parameter laboratorium subyek penelitian (n=125).....	43
Tabel 11. Perbedaan parameter hematologi dan besi pada berbagai kondisi status	44
Tabel 12. Rerata Ret-He pada berbagai status besi.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Homeostasis besi pada pasien PGK	12
Gambar 2. Tahap perkembangan Anemia Defisiensi Besi	13
Gambar 3. Proses Eritropoesis didalam sumsum tulang.....	21
Gambar 4. <i>Scattergram</i> retikulosit.....	24
Gambar 5. Kerangka Teori.....	30
Gambar 6. Kerangka Konsep	31
Gambar 7. Rancangan Penelitian	32
Gambar 8. Alur Penelitian.....	36
Gambar 9. <i>Box-Whisker plot</i> kadar Ret-He pada berbagai kondisi status besi (uji	45
Gambar 10. <i>Mean plot</i> kadar Ret-He pada berbagai status besi (uji.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan.....	65
Lampiran 2. Pernyataan Persetujuan.....	67
Lampiran 3. Data Responden.....	68
Lampiran 4. <i>Ethical Clearance</i>	69

DAFTAR SINGKATAN

BPJS	:	Badan Penjamin Jaminan Sosial
CRP	:	<i>C-Reactive Protein</i>
EPO	:	Eritropoetin
Hb	:	Hemoglobin
HD	:	<i>Hemodialysis</i>
HFR	:	<i>High Fluorescence Ratio</i>
IRF	:	<i>Immatur Reticulocyte Fraction</i>
KV	:	<i>Koefisien variasi</i>
LFG	:	Laju Filtrasi Glomerulus
LFR	:	<i>Low Fluorescence Ratio</i>
MFR	:	<i>Medium Fluorescence Ratio</i>
NHANES	:	<i>The National Health and Nutritional Examination Survey</i>
NICE	:	<i>The National Institute for Health and Care Excellence</i>
NKF-KDOQI	:	<i>The National Kidney Foundation's Kidney Disease Outcomes Quality Initiative</i>
NKF	:	<i>The National Kidney Foundation's</i>
PD	:	Peritoneal Dialysis
PERNEFRI	:	Perhimpunan Nefrologi Indonesia
PGK	:	Penyakit Ginjal Kronis
Ret-He	:	<i>Reticulocyte Hemoglobin Equivalen</i>
rHuEPO	:	<i>Recombinant Human Erithropoietin</i>
SB	:	<i>Simpang baku</i>
SF	:	Serum Feritin
SPSS	:	<i>Statistical Product and Service Solution</i>
ST	:	Serum Transferin
sTfR	:	<i>Soluble Transferrin Receptor</i>
TIBC	:	<i>Total Iron Binding Cell</i>
TSAT	:	<i>Transferrin Saturation</i>
USRD	:	<i>United Stage Renal Disease</i>
WHO	:	<i>The World Health Organization</i>