



**PERBEDAAN INDEKS ERITROSIT SPESIMEN DARAH
PASIEN SKRINING TALASEMIA DARI LABORATORIUM
PERUJUK DAN LABORATORIUM RUJUKAN**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana mahasiswa Program
Studi Kedokteran**

NAUFAL BAGUS ABRYANSYAH

22010119130074

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS DIPONEGORO

2022

ABSTRAK

Latar Belakang: Pencegahan talasemia dapat dilakukan dengan skrining namun tidak semua fasilitas kesehatan memiliki alat yang memadai untuk dilakukan skrining talasemia sehingga dibutuhkan perujukan sampel darah ke fasilitas kesehatan yang memadai. Perujukan sampel dapat membuat analisis sampel darah tertunda, hal ini dapat menyebabkan perubahan indeks eritrosit sehingga hasil skrining tidak akurat.

Tujuan: Mengetahui perbedaan nilai indeks eritrosit spesimen darah pasien skrining talasemia di laboratorium perujuk dan laboratorium rujukan.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel pada penelitian ini yaitu pasien skrining talasemia di laboratorium klinik swasta di Semarang pada bulan Januari – September 2022 yang tercatat pada rekam medis. Sampel dianalisis menggunakan *Wilcoxon Test* dengan $p < 0,001$ dianggap signifikan.

Hasil: Pada analisis yang dilakukan pada 126 sampel menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,001$) pada nilai MCV setelah dirujuk dengan median nilai MCV di laboratorium perujuk yaitu 70,65 (42,80 – 121,90) fL dan di laboratorium rujukan yaitu 74,80 (42,80 – 124,20) fL.

Kesimpulan: Perujukan dapat menyebabkan perbedaan indeks eritrosit yang signifikan.

Kata Kunci: Indeks Eritrosit, Perujukan, MCV, MCH.

ABSTRACT

Background: *Thalassemia prevention can be done by screening, but not all health facilities have the appropriate tools for it so they need to do a referral of blood sample to another health facilities with appropriate tools. Referral can cause delay on sample analyze, it could cause change on erythrocyte indices that could make the screening result inaccurate.*

Aim: *To acknowledge the difference on erythrocyte indices in thalassemia screening patient's blood samples at referring laboratory and referral laboratory.*

Methods: *This is an observational analytic research with cross-sectional approach. Sample are gathered from thalassemia screening patient's medical records at private laboratory in Semarang on January – September 2022. Samples are analyzed using Wilcoxon Test with significancy $p < 0,001$.*

Results: *Total of 126 sample analyzed show a significant increase ($p < 0,001$) on MCV after referral with median on referring laboratory 70,65 (42,80 – 121,90) fl and in referal laboratory 74,80 (42,80 – 124,20) fl.*

Conclusion: *Referral can cause a significant change on erythrocyte indices.*

Keywords: *Erythrocyte Indices, Referral, MCV, MCH.*