

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia merupakan masalah Kesehatan global dengan prevalensi tinggi di negara berkembang termasuk Indonesia. Pemeriksaan kadar hemoglobin masih banyak menggunakan metode *invasive* seperti pengambilan darah vena atau kapiler yang menimbulkan ketidaknyamanan serta resiko infeksi. Perkembangan teknologi memungkinkan deteksi anemia dilakukan secara *non-invasive*, salah satunya melalui alat Hemotiv, yang menggunakan kamera *HuskyLens* berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk menganalisis warna konjungtiva mata.

Tujuan: Mengetahui perbandingan hasil deteksi anemia menggunakan alat Hemotiv *non-invasive* melalui konjungtiva dengan kadar hemoglobin darah kapiler menggunakan metode *Point of Care Test* (POCT).

Metode: Penelitian ini merupakan studi *cross-sectional* yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan Rumah Sakit Nasional Diponegoro pada bulan Maret-Mei 2025. Sampel sebanyak 30 responden yang memenuhi kriteria inklusi diperiksa menggunakan dua metode: Hemotiv (*non-invasive*) dan POCT (*invasive*). Analisis kesesuaian hasil dilakukan dengan uji *Cohen's Kappa* menggunakan program SPSS.

Hasil: Seluruh 13 pasien yang terdeteksi anemia dengan alat Hemotiv juga menunjukkan hasil anemia pada pemeriksaan POCT, dan 17 pasien normal pada Hemotiv juga dinyatakan normal oleh POCT. Nilai uji kesesuaian *Cohen's Kappa* ($k = 1,00$) dengan $p < 0,001$.

Kesimpulan: Alat Hemotiv memiliki tingkat kesesuaian sempurna dengan POCT dalam mendeteksi anemia. Hemotiv berpotensi menjadi alat skrining anemia yang valid, reliabel, dan mudah digunakan terutama di fasilitas Kesehatan dengan akses laboratorium terbatas.

Kata kunci: *Anemia, Hemoglobin, non-invasive, Hemotiv, Point of Care Test, Artificial Intellegent, Konjungtiva*