

Setya Mardiana, Estiningtiyas, 2017, **Optimasi Rancang Bangun Sistem Pengukuran Kadar Hemoglobin Darah Berbasis Mikrokontroler**. Skripsi ini dibawah bimbingan Supadi, S.Si, M.Si dan Drs. Tri Anggono Prijo, Program Studi S1 Teknobiomedik Departemen Fisika Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Pada penelitian ini metode yang digunakan menganalisis kadar hemoglobin adalah menggunakan parameter dari kepekatan warna darah, dimana sampel darah dicampur oleh reagen drabkin. Alat ini dapat mengukur kadar hemoglobin darah manusia berdasarkan intensitas cahaya yang diterima oleh sensor. Penelitian ini menggunakan LED hijau sebagai sumber cahaya yang memiliki panjang gelombang 495 – 570 nm. Alat pengukuran kadar hemoglobin ini mempunyai selisih nilai terbesar 0,4.

Kata kunci : darah, pengukuran hemoglobin, LED