

## **RINGKASAN**

**Rancang Bangun untuk Monitoring Deteksi Emosi berdasarkan Detak Jantung Berbasis Mikrokontroler**, Amalia Khoirun Nisa', NIM E32222572, Tahun 2025, Teknik Komputer, Politeknik Negeri Jember, Shabrina Choirunnisa, S.Kom., M.Kom (Pembimbing).

Emosi merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia yang dapat mempengaruhi perilaku, pengambilan keputusan, serta kesehatan fisik dan mental pada manusia itu sendiri. Maka dari itu, penting bagi manusia untuk memahami serta mengendalikan emosinya sendiri. Kontrol emosi sangat mempengaruhi baik bagi manusia itu sendiri maupun orang lain.

Berbicara mengenai emosi manusia, tidak jarang mereka tidak sadar akan emosinya sendiri. Hal ini tentu berimplikasi pada kehidupan mereka. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa emosi memiliki pengaruh hingga pada taraf kesehatan fisik dan mental seseorang. Tingkat kesadaran masyarakat dalam melakukan pengecekan kesehatan mental bisa dibilang kurang, dikarenakan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan mental di rumah sakit ataupun ketiadaan waktu dikarenakan sibuk. Selain itu proses administrasi yang lambat dan rumit turut menjadi faktor kurangnya kesadaran masyarakat akan kesehatan mental yang disebabkan oleh struktural.

Oleh karena itu, dengan adanya alat pendeteksi emosi ini untuk memonitoring tingkat emosi pengguna dengan menggunakan sensor MAX30102, dan sensor GSR diharapkan dapat membantu dan mengontrol emosi serta meminimalisir terjadinya gangguan kesehatan mental pada masyarakat.