

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jenis-jenis kerupuk [11]	6
Gambar 2. 2 Sensor Proximity.[19]	8
Gambar 2. 3 Sensor yang Tidak Terlindungi[19]	9
Gambar 2. 4 Sensor yang Terlindungi[19].....	9
Gambar 2. 5 Sensor jarak induktif[20].....	10
Gambar 2. 6 Prinsip kerja sensor jarak induktif [20].....	10
Gambar 2. 7 Arduino Uno[24].....	12
Gambar 2. 8 Liquid Crystal Display 16x2[27]	12
Gambar 3. 1 Flowchart tahapan penelitian.....	14
Gambar 3. 2 Diagram blok sistem instrumen	15
Gambar 3. 3 Skematik rangkaian sistem instrumen.....	15
Gambar 3. 4 Tampilan sensor jarak induktif LJ12A3-4-Z/BX[30]	16
Gambar 3. 5 Koneksi sensor proximity [28].....	17
Gambar 3. 6 Adonan kerupuk	19
Gambar 3. 7 Adonan kerupuk setelah dikukus	19
Gambar 3. 8 Potongan kerupuk bawang sebelum dijemur	20
Gambar 3. 9 Kerupuk saat ditaburi serbuk logam.....	20
Gambar 3. 10 Tampilan pasir saat dipanaskan.....	21
Gambar 3. 11 Tampilan pasir pantai yang telah dicampur dengan serbuk logam	21
Gambar 3. 12 Pengujian sensor proximity induktif	23
Gambar 4. 1 Tampilan dalam pada alat.....	26
Gambar 4. 2 Realisasi alat pendeteksi kerupuk menggunakan sensor proximity berbasis arduino uno	26
Gambar 4. 3 Nilai output digital pada sensor proximity induktif pada logam besi (Fe).....	27
Gambar 4. 4 Nilai output digital pada sensor proximity induktif pada logam seng (Zn).....	28
Gambar 4. 5 Nilai output digital pada sensor proximity induktif pada logam alumunium (Al).....	28

Gambar 4. 6 Tampilan segmen peraga pada pengujian objek logam	29
Gambar 4. 7 Tampilan segmen peraga pada objek pasir pantai.....	30
Gambar 4. 8 Hasil pengujian pada kerupuk bawang yang disangrai menggunakan pasir pantai	33
Gambar 4. 9 Hasil pengujian kerupuk bawang yang disangrai menggunakan pasir dan logam.....	34