DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**
PERNYATAAN KEASLIAN ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
PRAKATA ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **ix**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Tujuan Penelitian 4
1.4 Batasan Penelitian 5
1.5 Manfaat Penelitian 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**
2.1 Tinjauan Pustaka 6
2.2 Dasar Teori 8
2.3.1 Perusahaan Manufaktur dan FMCG 9
2.3.2 Mesin Wafer 10
2.3.2.1 Prinsip Kerja Mesin Pembuat Wafer 10
2.3.2.2 Pengendalian Suhu dan Waktu Pemanggangan 11
2.3.2.3 Material Mesin 11
2.3.2.4 Otomatisasi dan Kontrol 11
2.3.2.5 Pemeliharaan dan Keamanan 12
2.3.3 Mesin *Metal detector* 12
2.3.3.1 Prinsip Kerja *Metal detector* 12
2.3.3.2 Komponen Utama *Metal detector* 12
2.3.3.3 Jenis-jenis *Metal detector* 13
2.3.3.4 Aplikasi *Metal detector* 13
2.3.3.5 Keunggulan dan Keterbatasan 13

2.3.4 Kapasitas kebutuhan mesin 13
2.3.5 Analisis Kelayakan Investasi 14
2.3.5.1 *Net Present Value* (NPV) 14
2.3.5.2 *Internal Rate of Return* (IRR) 16
2.3.5.3 *Benefit Cost Ratio* (BCR atau B/C Ratio) 17
BAB III METODE PENELITIAN 19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 22
4.1 Pengumpulan Data 22
4.2 Pengolahan Data 24
4.2.1 Perhitungan kapasitas mesin 24
4.2.2 Perhitungan alternatif sewa 27
4.2.2.1 Perhitungan NPV alternatif sewa 27
4.2.2.2 Perhitungan IRR alternatif sewa 28
4.2.2.3 Perhitungan BCR alternatif sewa 29
4.2.3 Perhitungan alternatif beli X_1 30
4.2.3.1 Perhitungan NPV alternatif beli X_1 30
4.2.3.2 Perhitungan IRR alternatif beli X_1 31
4.2.3.3 Perhitungan BCR alternatif beli X_1 32
4.2.4 Perhitungan alternatif beli X_2 32
4.2.4.1 Perhitungan NPV alternatif beli X_2 32
4.2.4.2 Perhitungan IRR alternatif beli X_2 33
4.2.4.3 Perhitungan BCR alternaitf beli X_2 34
4.2.4.4 Perbandingan 3 alternatif 34
4.2.5 Analisa hasil pengolahan data 35
4.2.5.1 Analisis Perhitungan Kapasitas mesin 35
4.2.5.2 Analisis Perhitungan alternatif sewa 36
4.2.5.3 Analisis Perhitungan alternatif beli X_1 36
4.2.5.4 Analisis Perhitungan alternatif beli X_2 36
4.2.5.5 Analisis perbandingan 37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN 38
5.1 Kesimpulan 38
5.2 Saran 38
DAFTAR PUSTAKA 39