

## Daftar Gambar

Gambar 2.1 <i>Barcode</i> 1 Dimensi.....	2
Gambar 2.2 <i>Barcode</i> 2 Dimensi.....	3
Gambar 2. 3 Transfromasi Hough .....	6
Gambar 3. 1 Gambaran Umum Sistem .....	8
Gambar 3.2 Rancangan <i>Pre-Processing</i> Citra .....	9
Gambar 3.3 Rancangan Ekstraksi ciri.....	9
Gambar 3.4 Rancangan klasifikasi k-NN .....	10
Gambar 3.5 Rancangan Hasil .....	11
Gambar 3.6 Rancangan Menu Home.....	12
Gambar 3.7 Rancangan menu kamera .....	12
Gambar 3.8 Rancangan <i>crop image</i> dan kirim gambar .....	13
Gambar 3.9 Rancangan Klasifikasi dan total belanja .....	13
Gambar 3.10 <i>Use Case Diagram</i> .....	14
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Kamera dan <i>Crop Image</i> .....	15
Gambar 3.12 <i>Sequence diagram</i> Total Belanja .....	15
Gambar 3.13 Bagian <i>source code</i> Pengambilan citra .....	16
Gambar 3.14 Bagian <i>source code</i> <i>Cropping Image</i> .....	16
Gambar 3.15 Implementasi citra <i>grayscale</i> .....	17
Gambar 3.16 Implementasi Citra BW .....	17
Gambar 3.17 Implementasi deteksi Canny .....	18
Gambar 3.18 Implementasi Transformasi Hough.....	18
Gambar 3.19 Implementasi <i>Image Array</i> .....	19
Gambar 3.20 Implementasi K-NN .....	19
Gambar 3.21 Implementasi Harga total belanja .....	19
Gambar 3.22 Implementasi Antarmuka <i>crop image</i> .....	20
Gambar 3.23 Total belanja.....	21
Gambar 4.1 Grafik Distribusi Data.....	25
Gambar 4.2 Grafik akurasi jarak 10cm dan sudut 0 ° .....	29