

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Simulasi LPR	2
Gambar 3.1 Diagram fungsi	14
Gambar 3.2 <i>Function tree</i>	15
Gambar 3.3 Diagram Blok sistem pengenalan pelat nomor	16
Gambar 3.4 Diagram blok level 1 pengenalan pelat nomor untuk gerbang berbayar otomatis.....	18
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> level 2 pengenalan plat nomor	19
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> level 2 proses gerbang keluar	20
Gambar 3.7 Aktuator pengenalan plat nomor.....	21
Gambar 3.8 <i>Flowchart</i> pembayaran	22
Gambar 3.9 <i>Flowchart</i> sistem.....	23
Gambar 3.10 Desain awal sistem	29
Gambar 3.11 Desain awal gerbang berbayar otomatis dari kiri atas	29
Gambar 4.1 Pengambilan foto pelat nomor menggunakan YOLO	41
Gambar 4.2 Pengambilan data dari gambar menggunakan ALPR	41
Gambar 4.3 Pengambilan potongan pelat nomor	42
Gambar 4.4 Pengambilan pembacaan pelat nomor	42
Gambar 4.5 Hasil dari luxmeter <i>handphone</i>	43
Gambar 4.6 Hasil dari percobaan pelat nomor hitam	43
Gambar 4.7 Hasil dari percobaan pada keadaan gelap.....	44
Gambar 4.8 Hasil dari luxmeter pada keadaan gelap	44
Gambar 4.9 Hasil dari simulasi proses pembayaran yang dilakukan	46
Gambar 4.10 Hasil dari simulasi proses penyimpanan data di <i>database</i> parkir.....	46
Gambar 4.11 Halaman utama <i>website</i>	47
Gambar 4.12 <i>Website</i> untuk mendaftarkan pelat nomor	47
Gambar 4.13 <i>Website</i> untuk pengisian saldo.....	48
Gambar 4.14 Gambar skematik rangkaian gerbang otomatis.....	51
Gambar 4.15 Gerbang portal dengan skala asli	51

Gambar 4.16 Bobot botol dengan berat 150 gram	52
Gambar 4.17 Percobaan pengangkatan servo dengan beban 150 gram	52
Gambar 4.18 Percobaan sesudah pengangkatan servo	52
Gambar 4.19 Hasil integrasi	54
Gambar 5.1 Panjang dari pelat nomor	55
Gambar 5.2 Lebar dari pelat nomor	55
Gambar 5.3 Panjang dari palang gerbang.....	56
Gambar 5.4 Gerbang saat posisi awal	56
Gambar 5.5 Gerbang saat posisi terbuka	56
Gambar 5.6 Keterangan Pembayaran	58
Gambar 5.7 Keterangan waktu terdeteksi.....	59
Gambar 5.8 Penyimpanan di <i>database</i> transaksi.....	59