

ABSTRAK

Pada zaman ini, perkembangan teknologi berkembang dengan pesat. Diantaranya adalah perkembangan dalam dunia kuliner. *Club house* dan restoran pun mulai berkembang dengan pesat. Jumlah pelanggan juga akan semakin banyak. Sementara pelayanan yang dilakukan masih manual dalam menerima pesanan. Agar tidak menambah sumber daya manusia, maka dibuat solusi untuk menggantikan sebagian tugas dari pelayan dalam menerima pemesanan.

Dibuatlah alat pemesan makanan untuk melakukan pemesanan makanan, supaya pelayan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien. Alat pemesan makanan ini dapat digunakan dalam berbagai macam *Club house* maupun restoran. Pada awalnya pelanggan datang dan menuju ke tempat duduk, dan pelanggan dapat langsung memilih menu makanan yang akan dipesan tanpa harus menunggu pelayan. Menu makanan yang telah dipesan akan diterima dan disampaikan pada bagian dapur. Menu makanan yang telah selesai dibuat akan dihidangkan dan akan diantarkan oleh pelayan. Dengan alat ini maka pelanggan pun dapat memesan makanan tanpa menunggu pelayan.

Kata Kunci : Makanan, Alat Pemesan Makanan, Menu Makanan



ABSTRACT

At this time, the development of technology is growing rapidly. Among them is the development of culinary. House club and restaurant began to grow rapidly. The number of customers will also increase. Taking order service is done manually.in order not to add the human resource, a solution is made to replace some duties of the waiter in accepting the order.

Food ordering device is made to make the ordering done. So the service can be done quickly and efficiently. At first customers come and go to the seat, and customers can directly choose the food menu to be ordered without having to wait for the waiter. The food menu that has been ordered will be received and delivered to the kitchen. The food menu that has been finished will be served and will be delivered by the waiter. The food ordering device can be used in many house club and restaurant with the device costumers can make an order without waiting the waitress.

Keyword : Food, Food Ordering Device, Food Menu



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	1
1.3. Tujuan	1
1.4. Batasan Masalah	1
1.5. Sistematika Penelitian.....	2
BAB II LANDASAN TEORI	3
2.1. Mikrokontroler.....	3
2.2. Arduino	3
2.2.1. Arduino Mega 2560.....	4
2.2.2. Arduino Uno	5
2.2.3. Arduino Nano	6
2.3. <i>Printer</i>	7
2.3.1. <i>Liquid Inkjet Printer</i>	7
2.3.2. <i>Dot-Matrix Printer</i>	8
2.4. <i>RFID</i>	8
2.5. <i>Push Button</i>	9
2.6. Pengertian Sistem, Informasi, Sistem Informasi	9
2.6.1. Pengertian Sistem	9
2.6.2. Pengertian Informasi.....	11
2.6.3. Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.7. Pengertian <i>database</i>	12
2.7.1. Baris dan Kolom.....	13
2.7.2. Hubungan.....	13
2.7.3. Normalisasi	16
2.7.4. Kunci Primer dan Kunci Tamu.....	18
2.8. <i>Structured Query Language(SQL)</i>	19
2.8.1. Data Definiton Language(DDL).....	19
2.8.2. Data Control Language.....	19
2.8.3. Data Flow Diagram	20
BAB III PERANCANGAN	22
3.1. Desain Alat	22
3.2. Diagram Blok dan Cara Kerja	23
3.3. <i>Flowchart</i>	24
3.4. <i>Diagram Context</i> dan <i>Data flow diagram</i>	26
3.5. Tabel Relasi	27
3.6. Skematik Alat	27

3.7. Pembuatan Tabel	28
3.7.1. Pembuatan <i>Local Host</i>	28
3.7.2. Pembuatan <i>database</i>	28
3.7.3. Pembuatan Tabel	30
3.8. Pembuatan Proyek	32
3.8.1. Pembuatan <i>Form</i> Menu Utama.....	33
3.8.2. Pembuatan Umodule.....	33
3.8.3. Pembuatan <i>Form</i> Menu Makan	34
3.8.4. Pembuatan <i>Form</i> Member	35
3.8.5. Pembuatan <i>Form</i> Pemesanan.....	36
3.8.6. Pembuatan <i>Form</i> Pembayaran.....	38
BAB IV PEMBAHASAN DAN ANALISIS	40
4.1. <i>Form</i> Menu Utama	40
4.2. Member.....	40
4.2.1. <i>Form</i> Daftar Baru	41
4.3. Daftar Menu.....	44
4.3.1. <i>Form</i> Tambah Menu	45
4.4. Menu	48
4.4.1. <i>Form</i> Pemesanan	48
4.4.2. <i>Form</i> Pembayaran.....	51
4.4.3. Keluar	54
4.4.4. Percobaan <i>pushbutton</i> dengan <i>form</i> pemesanan.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN A.....	A1
LAMPIRAN B.....	B1
LAMPIRAN C.....	C1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Aplikasi Arduino	3
Gambar 2.2 Arduino Mega	4
Gambar 2.3 Arduino Uno	6
Gambar 2.4 Bagian Depan Arduino Nano	6
Gambar 2.5 Bagian Belakang Arduino Nano	7
Gambar 2.6 <i>Liquid Inkjet Printer</i>	7
Gambar 2.7 <i>Dot-Matrix Printer</i>	8
Gambar 2.8 <i>Push Button</i>	9
Gambar 2.9 Contoh baris dan kolom dalam <i>database</i>	13
Gambar 2.10 Contoh hubungan <i>One to One</i>	14
Gambar 2.11 Penggambaran hubungan <i>One to One</i>	14
Gambar 2.12 Contoh hubungan <i>One to Many</i>	15
Gambar 2.13 Penggambaran hubungan <i>One to Many</i>	15
Gambar 2.14 Konsep <i>primary key</i> dan <i>foreign key</i>	18
Gambar 2.15 Simbol – symbol yang digunakan pada <i>DFD</i>	21
Gambar 3.1 Desain alat.....	22
Gambar 3.2 Diagram blok.....	23
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i>	24
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> pada bagian pemesanan	25
Gambar 3.5 <i>Flowchart</i> subprogram pada bagian pemesanan	25
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> subprogram pada bagian pemesanan	26
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> subprogram pada bagian pemesanan	26
Gambar 3.8a Diagram context	26
Gambar 3.8b <i>Data Flow Diagram</i>	27
Gambar 3.9 Tabel relasi	27
Gambar 3.10 Skematik Alat.....	27
Gambar 3.11 Cara pembuatan <i>Local Host</i>	28
Gambar 3.12 <i>Database Create(step 1)</i>	29
Gambar 3.13 <i>Database Create(step 2)</i>	29
Gambar 3.14 <i>Database Create(step 3)</i>	30
Gambar 3.15 Cara membuat tabel(<i>step 1</i>)	31
Gambar 3.16 Cara membuat tabel(<i>step 2</i>)	31
Gambar 3.17 Cara membuat tabel(<i>step 3</i>)	32
Gambar 3.18 Cara membuat tabel(<i>step 4</i>)	32
Gambar 3.19 Desain <i>form</i> menu utama	33
Gambar 3.20 Desain <i>form</i> Umodule	34
Gambar 3.21 Desain <i>form</i> tambah menu	35
Gambar 3.22 Desain <i>form</i> daftar baru.....	36
Gambar 3.23 Desain <i>form</i> pemesanan	37
Gambar 3.24 Desain <i>form</i> pembayaran	39
Gambar 4.1 <i>Form</i> menu Utama saat <i>login</i>	40
Gambar 4.2 <i>submenu</i> pada menu member	41
Gambar 4.3 <i>Form</i> daftar menu.....	41
Gambar 4.4 <i>input data</i>	42
Gambar 4.5 <i>Data</i> yang telah disimpan	42
Gambar 4.6 Tampilan <i>database</i> pada data yang telah disimpan	42
Gambar 4.7 Pencarian data	43

Gambar 4.8a <i>Input</i> data yang akan dihapus	43
Gambar 4.8b Data telah dihapus	44
Gambar 4.9 Tampilan <i>database</i> pada data yang telah dihapus.....	44
Gambar 4.10 <i>Submenu</i> pada daftar menu	44
Gambar 4.11 Tampilan <i>form</i> daftar menu.....	45
Gambar 4.12 Penambahan data.....	45
Gambar 4.13 Data berhasil ditambahkan.....	46
Gambar 4.14 Tampilan <i>database</i> pada data yang telah ditambahkan	46
Gambar 4.15 Pencarian data	46
Gambar 4.16a <i>input</i> kode yang akan dihapus	47
Gambar 4.16b Data berhasil dihapus	47
Gambar 4.17 Tampilan <i>database</i> pada data yang telah dihapus.....	47
Gambar 4.18 <i>Submenu</i> pada menu.....	48
Gambar 4.19 Tampilan <i>form</i> pemesanan	48
Gambar 4.20 <i>Input</i> data member	49
Gambar 4.21 Tombol <i>back</i> ditekan.....	49
Gambar 4.22 Tombol <i>next</i> ditekan.....	50
Gambar 4.23 Memilih salah satu menu	50
Gambar 4.24 Membatalkan pesanan yang telah dipesan	51
Gambar 4.25 Pencetakan struk pemesanan.....	51
Gambar 4.26 Tampilan <i>database</i> pada data yang telah dipesan	51
Gambar 4.27 <i>Form</i> pembayaran	52
Gambar 4.28 <i>Input</i> nomor pemesanan.....	52
Gambar 4.29 Setelah <i>input</i> nomor pemesanan	53
Gambar 4.30 Hasil ketika tombol Hitung&Print ditekan	53
Gambar 4.31 pencetakan struk pembayaran	54
Gambar 4.32 Tampilan pada <i>database</i> untuk pembayaran.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel spesifikasi Arduino Mega 2560	5
Tabel 2.2 Spesifikasi <i>RFID USB</i>	9
Tabel 3.1 Propertis <i>register host</i>	28
Tabel 3.2 Propertis <i>database create</i>	29
Tabel 3.3 Propertis pada <i>database</i> tabel MENUMAKAN	30
Tabel 3.4 Propertis tabel MEMBER.....	30
Tabel 3.5 Propertis tabel PEMESANAN	30
Tabel 3.6 Propertis tabel PEMESANANDETAIL	31
Tabel 3.7 Propertis tabel PEMBAYARAN	31
Tabel 3.8 Propertis <i>form</i> menu utama.....	33
Tabel 3.9 Propertis <i>form</i> Umodule.....	34
Tabel 3.10 Propertis <i>form</i> tambah menu.....	35
Tabel 3.11 Propertis <i>form</i> daftar baru.....	36
Tabel 3.12a Propertis <i>form</i> pemesanan.....	37
Tabel 3.12b Propertis <i>form</i> pemesanan.....	38
Tabel 3.13a Propertis <i>form</i> pembayaran	39
Tabel 3.13b Propertis <i>form</i> pembayaran.....	40
Tabel 4.1a Tabel percobaan <i>pushbutton</i> terhadap <i>form</i> pemesanan	55
Tabel 4.1b Tabel percobaan <i>pushbutton</i> terhadap <i>form</i> pemesanan.....	55
Tabel 4.2 Percobaan tombol ok dengan printer	56