

# **LAPORAN ALAT SEDERHANA**

## **KELOMPOK 5 PENGANTAR PSTI**

### **VENDING MECHINE SEDERHANA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu Penilaian Ujian Tengah Semester (UTS) yang diberikan oleh Ibu Dian Permata Sari, S.Kom., M.Kom.



Anggota Kelompok 5 :

1. Nabila Ramadhani (2307266)
2. Vivi Rahmawati (2307554)
3. Hiroshi Qashdus Sabil Sulaeman (2305817)
4. Aura Salsabillah Rahmatya (2306826)
5. Muhammad Yasir Arafat (2308760)
6. Dwi Irawati Nur Aini (2308433)
7. Rhezwan Dhaifullah Romdhoni (2312408)
8. Salwa Aulia (2307389)

**PRODI PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**  
**KAMPUS DAERAH PURWAKARTA**  
**TAHUN 2023**

## DAFTAR ISI

### Contents

DAFTAR ISI .....	i
BAB I .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan .....	1
BAB II.....	2
A. Alat dan Bahan .....	2
B. Langkah Pembuatan .....	2
C. Biaya Pembuatan .....	3
LAMPIRAN.....	5

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Vending machine merupakan suatu alat atau mesin yang menjual barang otomatis. Vending machine tidak membutuhkan tenaga operator untuk menjual barang, konsumen dapat memilih sendiri barang yang diinginkan. Vending machine adalah sebuah mesin penjual yang dapat beroperasi secara standalone untuk melayani transaksi pembelian minuman atau makanan kecil . Salah satu kendala dalam penjualan menggunakan vending machine adalah tidak adanya sistem pengembalian uang jika konsumen tidak mempunyai nominal mata uang sesuai dengan harga barang yang dijual pada vending machine, sehingga konsumen harus menyediakan uang pas agar dapat membeli barang yang ada pada vending machine tersebut .

### **B. Tujuan**

Tujuan pembuatan vending machine adalah untuk menyediakan akses yang mudah dan otomatis kepada berbagai produk atau layanan, seperti makanan ringan, minuman, tiket, atau barang-barang sehari-hari, kepada konsumen tanpa kehadiran petugas. Ini dapat meningkatkan efisiensi dalam penjualan dan memungkinkan layanan 24/7. Selain itu, vending machine juga dapat membantu pengusaha mengurangi biaya operasional dan memperluas jangkauan produk mereka ke lokasi yang sulit dijangkau oleh toko fisik.

## BAB II

### PEMBUATAN

#### A. Alat dan Bahan

<b>ALAT:</b>
Gergaji
Lem tembak
Obeng
Solder
Gunting
Penggaris
Pensil
<b>BAHAN</b>
Triplek ukuran 2 m x 500 cm
Kabel tembaga 1m
Transistor 2 buah
Kabel WRG x 3
Baut kecil 5 buah
LED
Tombol on off x 3
Saklar on off
Micro servo 9v x 3
Lakban
Plastic mika
Beterr mini
Top
Tricks
Cat
Konduktor

#### B. Langkah Pembuatan

1. Pertama siapkan bahan bahan yang dibutuhkan untuk membuat vending mechine mini
2. Lalu potong triplek menjadi
  - 21 x 31 cm ( samping x 3)
  - 21 x 25,5 cm ( atas dan bawah)
  - 9,5 x 5,5 cm ( papan kartu)
  - 25,5 cm ( Panjang pintu)
  - 16,5 cm ( lebar pintu)
  - 17 x 14,5 cm ( body x3)
  - 6,5 cm ( peninggi)
  - 1 cm x 4 (kaki)

- 1 cm x 6 ( papan kecil)
  - 31 x 8 (menempel tombol on off)
3. Rekatkan dan satukan triplek yang sudah di potong sesuai pola vending mechine dengan lem kayu dan lem tembak. Dimulai dari menempel kaki dan alas setelah itu tempelkan papan bagian samping kanan,kiri dan belakang untuk bagian dalam dengan lem kayu.
  4. Bentuk kawat tembaga menjadi gelombang, lalu lem kawat tembaga tersebut ke dalam vending mechine gabungkan dengan micro servo 9v
  5. Membuat kartu akses, pakaikan konduktor di depannya untuk pengantar listrik
  6. Membuat transistor di bolongan kartu akses untuk penguat dan penyambung dari konduktor dan arus listrik
  7. Rangkai kabel/listrik
  8. Lalu aplikasikan listrik yang sudah di rangkai ke dalam vending mechine yang sudah di satukan
  9. Lalu vending mechine sudah bisa di gunakan

### C. Biaya Pembuatan

<b>ALAT:</b>	
Gergaji	-
Lem tembak	-
Obeng	-
Solder	-
Gunting	-
Penggaris	-
Pensil	-
<b>BAHAN</b>	
Triplek ukuran 2 m x 500 cm	10.000
Kabel tembaga 1m	9.000
Transistor 2 buah	-
Kabel WRG x 3	9.000
Baut kecil 5 buah	-
LED	-
Tombol on off x 3	12.000
Saklar on off	9.000
Micro servo 9v x 3	42.000
Lakban	-
Plastic mika	7000
Better mini	13.000
Top	5.000
Tricks	5.000
Konduktor	-
transistor	-



## LAMPIRAN

