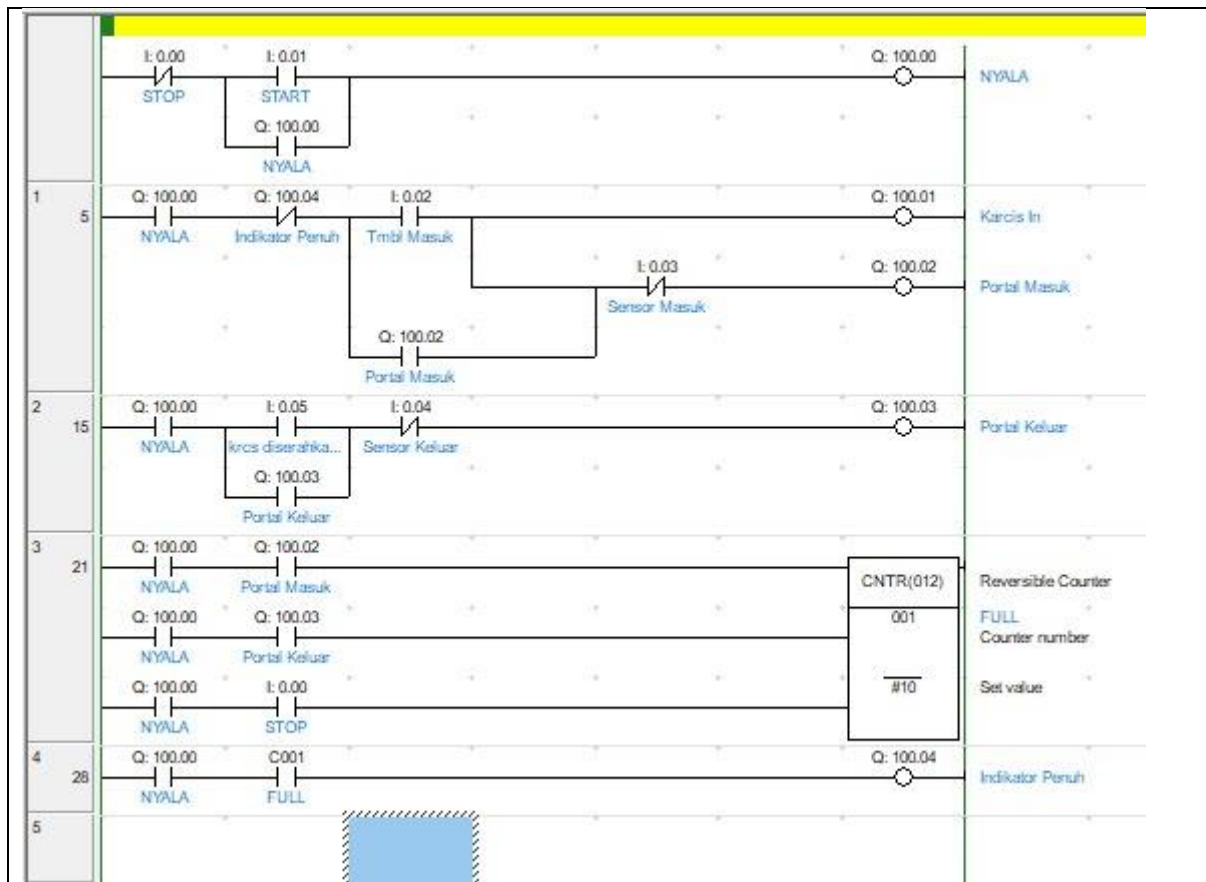
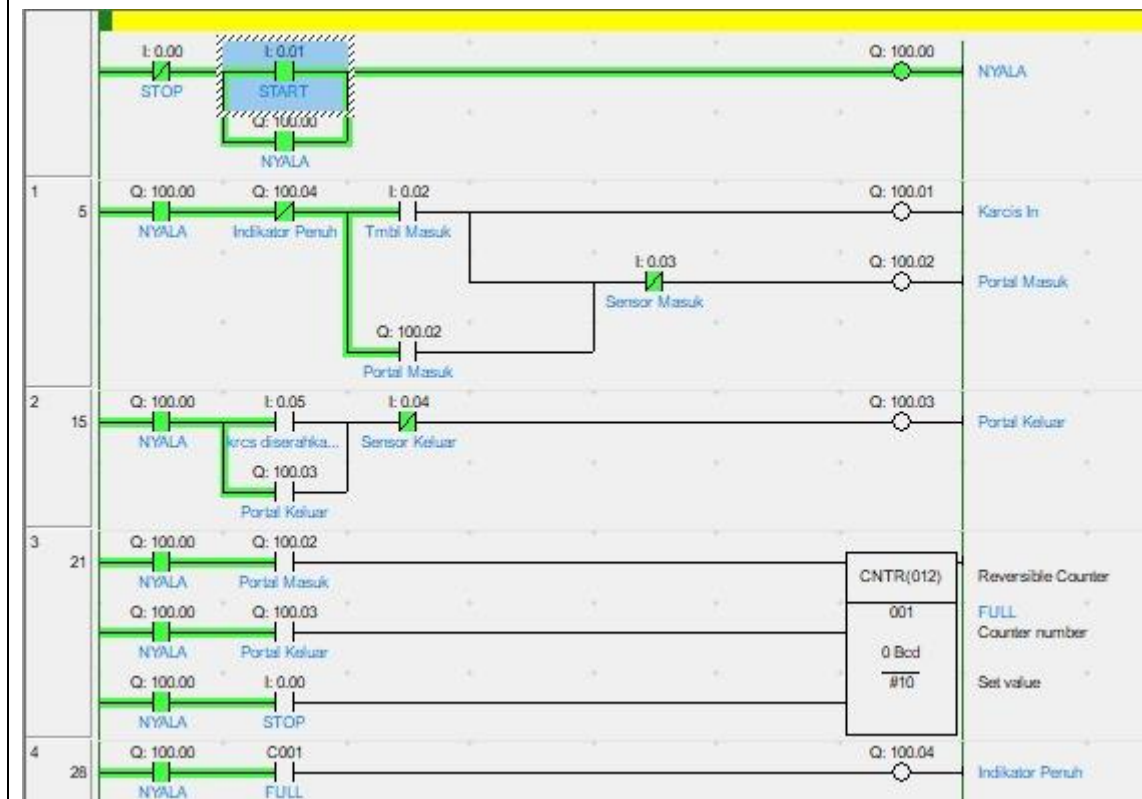


TEMPLATE LAPORAN PLC

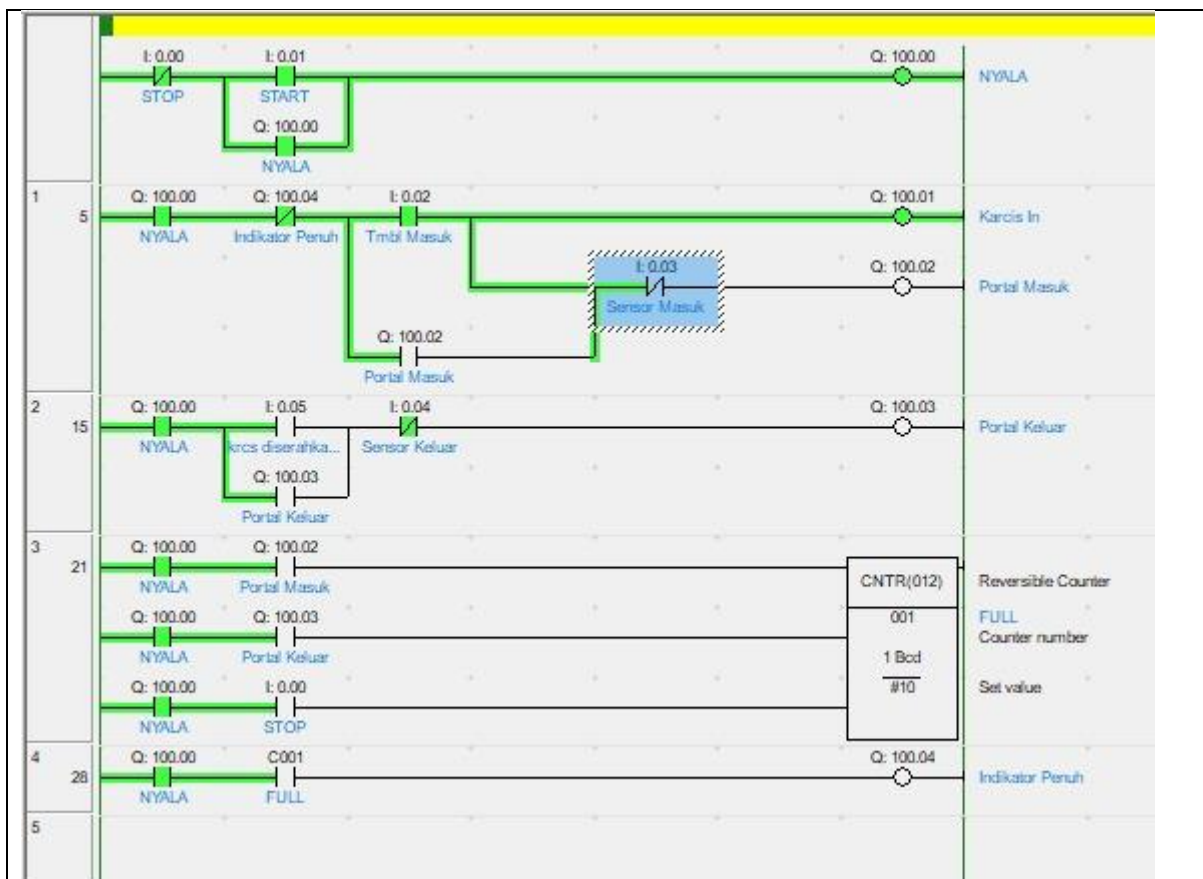
NAMA : Gigih Rizalulhaq	SEM : 4
NIM : 21507334068	TANGGAL : 24-05-2023
WAKTU : 10.51-14.10	JUMLAH ANGGOTA KELOMPOK:
TOPIK PRAKTIKUM Parkir Otomatis	
TUJUAN Setelah pembelajaran, pengguna harus dapat : <ul style="list-style-type: none">• Menentukan jumlah perangkat input dan output yang digunakan dalam sistem• Membuat baris program berdasarkan motion sequence• Melakukan konfigurasi I/O pada PLC• Membuat rangkaian PLC sistem parkir otomatis	
ALAT DAN BAHAN <ul style="list-style-type: none">• Personal Computer• CX Programmer• EPLC-STD• Multitester• Test pen• Kabel tes banana plud	
METODE/LANGKAH KERJA <ol style="list-style-type: none">1. Buka aplikasi CX-One programmer pada laptop kita, kita lakukan konfigurasi terlebih dahulu.2. Setelah kita lakukan konfigurasi maka kita langsung membuat rangkaian yang bisa kita lihat pada jobsheet yang telah diberikan.	
HASIL PRAKTIKUM	



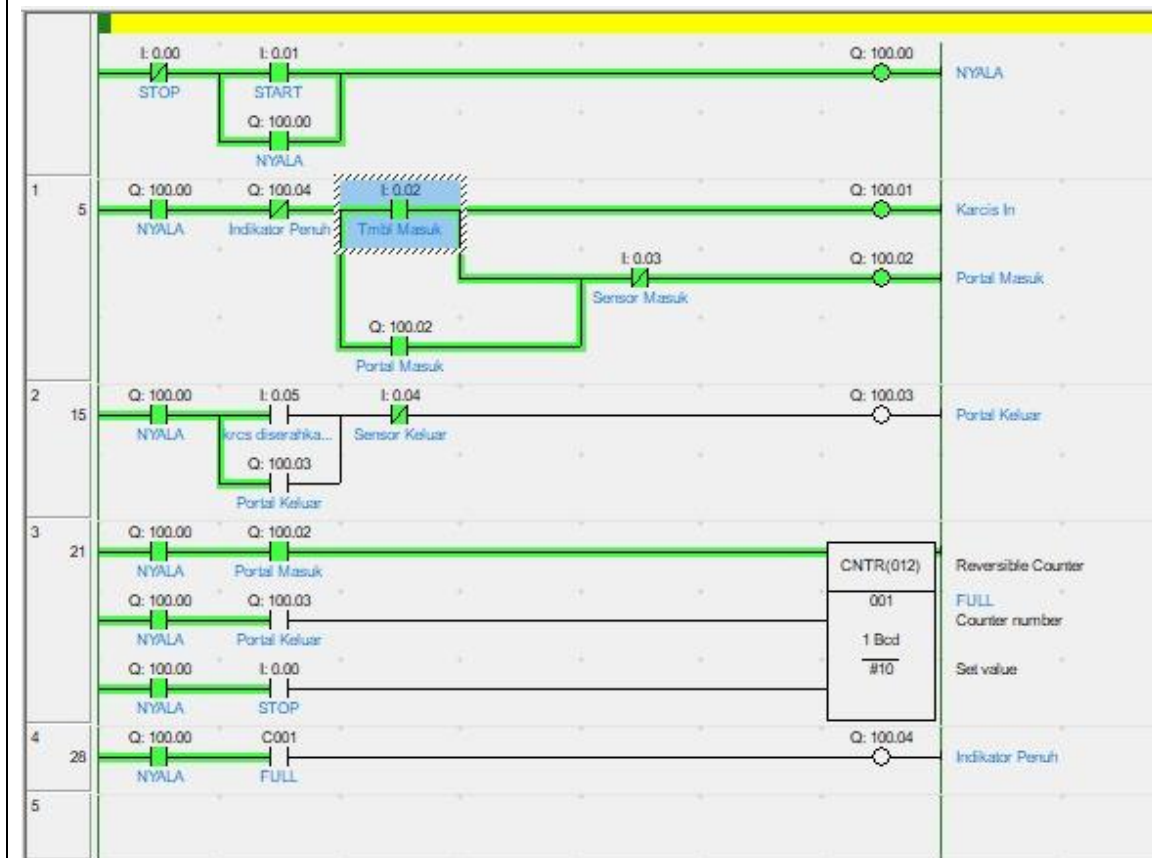
Gambar 1. Ladder diagram parkir otomatis



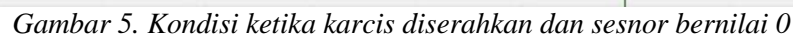
Gambar 2. Ketika dinyala



Gambar 3. Kondisi ketika tombol masuk ditekan



Gambar 4. Kondisi ketika tombol ditekan dan sensor belum terdeteksi





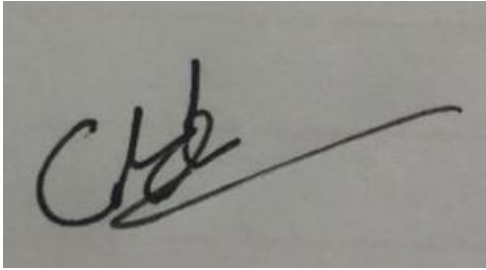
Pada praktikum ini mencoba membuat sistem parkir otomatis berdasarkan instruksi yang terdapat pada jobsheet. Langkah pertama adalah membuat ladder diagram seperti yang ditunjukkan pada gambar 1. Ladder diagram ini terdiri dari komponen seperti normally closed, normally open, output, dan counter.

Jika kendaraan ingin keluar, karcis akan diberikan nilai 1 dan sensor keluar akan diberikan nilai 0 terlebih dahulu agar pintu keluar dapat terbuka. Fungsi ini sama dengan pintu masuk, di mana sensor keluar menggunakan konfigurasi normally closed. Setelah pintu terbuka, counter akan kembali menjadi 0 karena kendaraan sudah keluar dari tempat parkir.

Fungsi terakhir dalam sistem parkir otomatis ini adalah indikator "penuh" yang akan aktif jika kendaraan yang berada di tempat parkir mencapai 10. Hal ini dikarenakan pengaturan counter pada sistem hanya mampu menghitung hingga 10 kendaraan saja. Jika tempat parkir sudah penuh, kendaraan baru tidak akan dapat masuk dan harus menunggu hingga ada kendaraan keluar dari tempat parkir terlebih dahulu.

KESIMPULAN

Kesimpulan pada praktikum ini, kita mencoba membuat sistem parkir otomatis berdasarkan instruksi pada jobsheet. Langkah pertama adalah membuat ladder diagram dengan komponen seperti normally closed, normally open, output, dan counter. Sistem parkir ini bekerja dengan cara mengaktifkan sistem saat tombol "start" ditekan. Jika tombol "masuk" ditekan dan sensor bernilai 0 (karena menggunakan konfigurasi normally closed), maka karcis akan keluar dan pintu masuk akan terbuka. Selain itu, counter akan bertambah 1 setiap kali kendaraan masuk untuk menghitung jumlah kendaraan yang parkir. Untuk kendaraan yang ingin keluar, karcis akan diberikan nilai 1 dan sensor keluar akan diberikan nilai 0 terlebih dahulu agar pintu keluar dapat terbuka. Setelah pintu terbuka, counter akan kembali menjadi 0 karena kendaraan sudah keluar dari tempat parkir. Terakhir, jika tempat parkir sudah mencapai kapasitas maksimum (10 kendaraan), indikator "penuh" akan aktif, yang berarti kendaraan baru tidak dapat masuk dan harus menunggu hingga ada kendaraan keluar terlebih dahulu.

DIKERJAKAN OLEH	DIPERIKSA OLEH
<p>Gigih Rizalulhaq</p>  <p>Tanda tangan</p>	<p>Di Kosongi</p>