*ABSTRAK*

*Pintu gerbang otomatis digunakan hampir di setiap bangunan seperti hotel, apartemen, gedung perkantoran dan pintu - pintu perumahan. Pintu gerbang otomatis berfungsi sebagai sarana keluar masuk manusia dalam melakukan aktivitasnya. Selain menghemat waktu, pintu gerbang otomatis juga dapat menghemat tenaga karena pintu gerbang otomatis digerakkan oleh sistem berpenggerak mesin dan dikontrol oleh sistem kontrol yang dapat mengatur kerja pintu gerbang secara otomatis. PLC (Programmable Logic Control) adalah sebuah alat yang digunakan untuk menggantikan rangkaian sederetan relai yang dijumpai pada sistem control otomatis. PLC (Programmable Logic Control) bekerja dengan cara menerima sinyal pada bagian input dan bagian input mengirimkan data pada bagian pemproses data, dan bagian pemproses data mengirimkan perintah pada bagian output PLC atau bagian yang digerakkan. Berdasarkan hasil diatas pada penelitian ini dirancang pintu otomatis yang berbasis plc, dengan dibuatnya simulasi alat kontrol pintu garasi mobil ini maka pemahaman mengenai deskripsi kerja alat mudah dimengerti dan dipahami. Dari hasil pengujian, waktu yang diperlukan untuk membuka pintu lebih lama ( t = 1,20 menit ), dibandingkan dengan waktu yang diperlukan untuk menutup pintu ( t = 1,14 menit ).*