BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pramutama bar (*bartender, barman, barkeep, barmaid, barkeeper, barperson, bar attendant*) adalah orang yang meracik dan menyajikan minuman beralkohol untuk tamu di konter *bar*. Minuman beralkohol yang disajikan antara lain koktail, anggur, likeur, dan bir. [Wikimedia Foundation, Inc, 2018]

Namun untuk menikmati minuman ini, penikmat harus merogoh isi kantong mereka cukup dalam. Dimana mereka harus membayar *tax service* yang cukup mahal dan apabila *bartender* mampu melayani penikmat dengan baik, mau tidak mau penikmat harus memberikan tip. Terlebih penikmat harus keluar rumah dan mencari bar, resto, *tavern* atau *pub* yang memiliki *bartender* handal sesuai selera penikmat. Tempat-tempat minum seperti *pub, tavern,* dan kelab malam juga sering mempekerjakan pramutama bar. Seorang pramutama bar diharapkan mampu menyiapkan minuman koktail klasik, misalnya: *Cosmopolitan, Manhattan, Old Fashioned,* dan *Mojito*. Sebelum menyajikan minuman, ia juga perlu memastikan tamu yang disajikan minuman olehnya sudah cukup usia secara hukum untuk mengonsumsi minuman beralkohol. Ia juga menjaga agar tamu tidak mabuk, dan menolak menyajikan minuman untuk tamu yang telah mengonsumsi terlalu banyak alkohol.

Dengan melihat keterbatasan ini, maka salah satu solusi untuk mengatasi keterbatasan tersebut diperlukan sebuah alat atau mesin yang dapat berinteraksi dan menyajikan sebuah koktail. Dengan mesin ini pengguna cukup mengatakan jenis koktail yang diinginkan, maka mesin ini akan mencampurkan dan menuangkan minuman sesuai menu yang dipilih pengguna hanya butuh membawa gelas khusus koktail yang diisi es dan meletakkannya pada tempat yang telah disediakan.

Penelitian ini diambil dari referensi jurnal [Siregar, et al., 2014] dimana peneliti tersebut menggunakan konveyor sebagai sistem pencampur dan *android* sebagai sistem kontrolnya. Ada pula penelitian yang digunakan sebagai referensi tambahan oleh peneliti, yaitu rancang bangun alat yang menggunakan PLC sebagai pencampur bahan minuman bersoda berdasarkan kadar keasaman. [Kusumawardani & Sumiharto, 2015] Dengan melihat hal tersebut, menurut peneliti menggunakan pompa peristaltik dan sistem perintah suara sebagai kontrol dirasa memberikan pelayanan lebih cepat. Selain pengguna dapat berinteraksi langsung via suara dengan alat, juga lebih mudah dioperasikan dibandingkan dengan kedua referensi tersebut.

Maka dari itu, peneliti melakukan pengembangan dengan membuat alat pembuat koktail berbasis *raspberry pi* karena dirasa lebih modern karena pin-pin dari *raspberry* sudah *digital* serta menggunakan pompa peristaltik dibandingkan dengan konveyor atau *dispenser*. Rancang bangun ini mengembangkan alat dari referensi, [Hackster.io, 2018] yaitu *Smart bartender* lalu ditambahkan kontrol perintah suara oleh peneliti sebagai pengembangannya guna menjadikan alat ini seperti memiliki *bartender* pribadi di rumah atau tempat dimanapun pengguna berada.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang perangkat pembuat koktail berbasis *raspberry* dengan kontrol perintah suara?
2. Bagaimana merancang proses pencampuran minuman secara otomatis sesuai menu yang dipilih?
3. Bagaimana mengintegrasikan *Raspberry pi* dengan *Google Assistant*?
4. Bagaimana merancang program untuk resep tiap menu?

1.3 Tujuan

Merancang dan membuat perangkat “Pembuat Koktail Berbasis *Raspberry Pi* dengan Kontrol Perintah Suara” yang mampu menyajikan minuman dengan presisi pencampuran yang baik. Manfaat dari alat ini agar dapat mempermudah dalam proses pelayanan, sehingga penikmat tidak perlu membayar seorang *bartender* dan memudahkan dalam pencampuran minuman serta dapat berinteraksi layaknya memiliki seorang *bartender* pribadi di rumah.

1.4 Batasan Masalah

Agar perancangan dan pembuatan alat ini sesuai dengan konsep awal dan tidak meluas, maka diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini difokuskan pada perancangan alat.
2. Penelitian hanya menggunakan beberapa menu sebagai contoh.
3. Penelitian ini tidak membahas secara luas tentang segala jenis koktail dan *bartender* maupun teknik penyajiannya.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memahami pembahasan penulisan skripsi ini, sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang dasar teori mengenai permasalahan yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III : METODE PERENCANAAN

Membahas tentang perencanaan dan proses pembuatan meliputi perencanaan, pembuatan alat, cara kerja, dan penggunaan alat.

BAB IV : PENGUJIAN DAN ANALISA

Membahas tentang pembahasan dan analisa alat dari hasil yang diperoleh pada pengujian.

BAB V : PENUTUP

Berisi tentang semua kesimpulan yang berhubungan dengan penulisan skripsi dan saran yang digunakan sebagai pertimbangan dalam pengembangan selanjutnya.