## **ABSTRAK**

Proses menyeduh kopi secara manual membutuhkan pengetahuan dan teknik menyeduh yang benar, untuk menghasilkan rasa dan karakter kopi (*acidity* dan *body*) yang diinginkan ada dua variabel yang yang harus diperhatikan yaitu jenis kopi dan metode penyeduhan kopi. Semua pengetahuan dan teknik menyeduh kopi dapat diperoleh dari seorang pakar yaitu Barista. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah sistem pakar yang dapat menentukan jenis kopi dan metode menyeduh kopi berdasarkan rasa dan karakter yang ingin dihasilkan. Pengguna dapat memilih rasa kopi dan karakter kopi yang diinginkan, kemudian sistem mengolah data tersebut dan menampilkan hasil berupa rekomendasi jenis kopi dan metode penyeduhan kopi yang digunakan.

Metode yang digunakan sistem pakar untuk menentukan hasil akhir dari sistem adalah metode *forward chaining*. Data-data yang digunakan meliputi : jenis-jenis kopi, metode penyeduhan kopi, rasa kopi dan karakter kopi meliputi *acidity* dan *body*. Data-data tersebut dikumpulkan dan dibuat rule yang akan digunakan sistem pakar sebagai dasar dalam menentukan hasil akhir, dimana dasar-dasar yang dibuat dalam rule tersebut diperoleh dari pengetahuan seorang pakar. Rule yang dibuat diekspresikan dalam bentuk *IF*(kondisi) - *ELSE*(aksi), kondisi adalah fakta awal berupa data-data yang digunakan sebagai dasar sistem menentukan hasil seperti rasa dan karakter kopi, sedangkan aksi adalah kesimpulan berupa hasil yaitu jenis kopi dan metode yang digunakan dalam menyeduh kopi sesuai masukan kondisi. Sistem pakar diuji dengan mencoba semua kemungkinan masukan rasa dan karakter kopi yang ada dalam sistem.

Berdasarkan hasil pengujian, hasil penelitian ini adalah aplikasi sistem pakar dapat digunakan untuk menentukan jenis kopi dan metode penyeduhan kopi yang digunakan. Metode *forward chaining* dapat menyelesaikan masalah sistem pakar dalam menentukan hasil tersebut berdasarkan berdasarkan rasa dan karakter kopi yang diinginkan.

Kata Kunci: Sistem Pakar, Forward Chaining, Metode Penyeduhan Manual.