

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara Agraris dimana bidang pertanian dan perkebunan adalah sumber pendapatan utama bagi negara. Di Indonesia hasil produk pertanian beraneka ragam, salah satunya adalah kopi. Kopi merupakan hasil komoditi perkebunan yang dapat dijadikan sumber penghasilan oleh petani, jika dibandingkan dengan hasil komoditi lainnya kopi dinilai lebih menjanjikan. Dalam periode 2007 – 2011 ekspor kopi Indonesia naik 8,1% per tahun dengan nilai ekspor sebesar US \$ 1.03 milyar pada tahun 2011. Proses pascapanen yang tepat pada kopi dapat meningkatkan Standar Mutu biji kopi, serta menghasilkan kopi yang memiliki kualitas tinggi (Yusdiali, 2008).

Negara penghasil kopi terbaik dunia adalah Brazil, disusul Vietnam, Kolombia dan posisi keempat ditempati oleh Indonesia. Nilai produktivitas tanaman kopi di Indonesia saat ini mencapai 0,771 ton biji kopi/hektar/tahun. Angka ini masih jauh dibawah jika dibandingkan dengan angka produktivitas Negara Vietnam yang produktivitas tanamannya mencapai angka 1.542 kg/ha/tahun. Indonesia memiliki iklim tropis yang sangat cocok jika dijadikan tempat budidaya kopi (Sudjarmoko, 2013).

Berdasarkan data Statistik Perkebunan Indonesia (Ditjen Perkebunan, 2015) Indonesia memproduksi kopi sebesar 643.857 ton pada tahun 2014. Di Indonesia sendiri terdapat 1.230.495 ha luas areal perkebunan kopi dimana sebagian besar diantaranya atau sekitar 96,19% dibudidayakan di perkebunan milik rakyat sementara sisanya diusahakan oleh perkebunan besar milik swasta (PBS) sebesar 1,99% dan perkebunan besar milik negara (PBN) sebesar 1,82%.

Sumatera Barat memiliki daerah-daerah penghasil kopi seperti Kabupaten Solok Selatan memproduksi 4365 ton atau 28,89% pada tahun 2014, diikuti oleh Kabupaten Pasaman dengan produksi 2.334 ton (15,45%), Kabupaten Pesisir Selatan 1.934 ton (12,80%), Kabupaten Solok sebesar 1.727 ton (11,43%), dan Kabupaten Lima Puluh Kota sebesar ton (9,36%).

Koperasi Solok Radjo yang berlokasi di Alahan Panjang Kabupaten Solok merupakan salah satu pengeksport kopi Arabika di Sumatera Barat. Proses pengeringan kopi dikoperasi Solok Radjo saat ini masih menggunakan sistem manual dan rumah pengering kopi yang sudah dirancang oleh Dr. Dinah Cherie, STP, MSi dengan Irriwad Putri, STP, MSi, pada tahun 2017, namun alat pengering kopi yang dirancang masih menemui kendala seperti kurangnya suhu pemanasan komoditi kopi hal ini dikarenakan pemanas elektrik yang dipasang pada alat pengering tidak mampu memanaskan ruang pengering dan suhu kondisi lingkungan rata-rata tempat pengujian alat pengering relatif rendah, berada pada ketinggian 1200-1800 mdpl di Jorong Koto, Kanagarian Aia Dingin, Kec. Lembah Gumanti, Kab. Solok.

Mengatasi kurangnya suhu panas pada pengering kopi tersebut maka perlu dilakukan modifikasi alat pengering kopi. Modifikasi ini diharapkan menghasilkan suhu sesuai dengan standar pengeringan kopi agar kopi mencapai kadar air pengeringan sesuai yang diharapkan, menjawab hal itu penulis ingin membuat penelitian yang berjudul **“Pengembangan Alat Pengering Cerdas Untuk Komoditi Kopi”**.

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan memodifikasi alat pengering kopi yang telah dirancang agar menghasilkan suhu panas pengering kopi sesuai dengan standar suhu pengeringan kopi yang berkisar 50°C-55°C.

1.3 Manfaat

Penelitian ini diharapkan terciptanya alat pengering kopi yang dapat mempersingkat waktu pengeringan kopi. Penelitian ini juga dapat dimanfaatkan oleh petani kopi dan terkhusus Koperasi Solok Radjo, begitu pula *stakeholder* lainnya yang memanfaatkan alat pengering kopi ini untuk melakukan proses pengeringan kopi.