

**ANALISIS LAJU ALIRAN PANAS PADA MESIN SANGRAI KOPI
(ROASTING COFFEE) TERHADAP HASIL SANGRAI KOPI
(Studi Kasus Kopi Jenis Arabika Coffee dan Robusta)**

Fani Dwi Kurniawan¹, Nely Ana Mufarida, ST., MT², Andik Irawan, S.T..M.Eng³

¹Mahasiswa Teknik Mesin, ²Dosen Pembimbing 1, ³Dosen Pembimbing 2

Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Saat ini mesin sangrai kopi yang dilakukan oleh masyarakat masih banyak menggunakan cara tradisional yaitu dengan sangrai menggunakan media seperti kual/penggorengan. Kelemahan cara tradisional adalah memerlukan waktu yang cukup lama, masih menggunakan kayu bakar sebagai pemanasnya dan masih menggunakan tenaga manusia. Oleh karena itu untuk mengatasi kelemahan tersebut, dalam penelitian ini dilakukan sangrai kopi menggunakan Mesin sangrai kopi sistem otomatis. Penggunaan mesin tersebut dapat mengatasi kelemahan sangrai kopi dengan cara tradisional karena suhu media pemanas yang berupa asap dari pembakaran kayu, selain itu dapat mengurangi kontaminasi asap hasil pembakaran. Selama proses penyangraian berlangsung, akan terjadi perpindahan panas dari permukaan pemanas ke dalam bahan. Panas yang masuk ke dalam bahan menyebabkan perubahan suhu dalam bahan. Panas yang menyebabkan perubahan temperatur bahan tersebut dinamakan panas *sensible*. Kondisi ini akan berakhir ketika keadaan mulai jenuh yaitu bila suhu bahan terus meningkat sampai mendekati suhu penyangraian. Suhu sangat berpengaruh pada hasil kopi yang akan di sangrai, karena menyangrai kopi tidak hanya sekedar menyangrai saja, semua ada teorinya agar mendapatkan hasil kopi yang baik dan memiliki cita rasa yang bagus.

Kata Kunci : Suhu, *Sensible*, Kual/Penggorengan, Kopi