

**Ni'matus Sholihah, 2011, "Kajian Karakteristik Gas pada Terapi Kop",
Skripsi ini di bawah bimbingan Ir.Welina Ratnayanti K dan Drs.Muzakki.
Departemen Fisika, Universitas Airlangga.**

ABSTRAK

Terapi kop adalah salah satu metode kuno Cina dengan menggunakan kop yang telah divakumkan dan dipasang diatas kulit tubuh selama beberapa menit. Terapi kop ini digunakan sebagai alat untuk melancarkan aliran energi ke seluruh tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan karakteristik gas yang dikeluarkan dari tubuh antara orang sakit dan orang normal. Rancangan eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis rancangan eksperimental murni. Testi yang digunakan adalah 20 orang, dengan perincian 15 orang dalam keadaan sakit (5 orang demam, 5 orang diabetes militus, 5 orang mialgia) dan 5 orang dalam keadaan sehat yang digunakan sebagai kontrol perlakuan dengan usia antara 19-50 tahun dan menggunakan dua ukuran volume kop, yaitu $(50 \pm 0,1) \times 10^{-6}m^3$ dan $(80 \pm 0,1) \times 10^{-6}m^3$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada testi demam dan mialgia terjadi kenaikan temperatur yang cukup besar disertai dengan kenaikan tekanan, sehingga jumlah molekul dalam kop mengalami kenaikan. Akan tetapi pada testi diabetes militus terjadi kenaikan temperatur yang tidak terlalu tinggi sedangkan tekanannya mengalami kenaikan yang sangat tinggi sehingga mengakibatkan jumlah molekul gas pada testi diabetes militus lebih kecil dari testi demam dan mialgia, ini disebabkan pada testi diabetes militus terjadi peristiwa kondensasi karena tekanan terlalu tinggi sehingga gas dalam kop keluar. Untuk konsentrasi gas dalam kop dapat dilihat dari nilai kapasitansinya, nilai kapasitansi penderita diabetes militus lebih besar dari yang lain ini dikarenakan gas yang diekskresikan dari dalam tubuhnya mengandung glukosa. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah terapi kop dapat membedakan karakteristik gas ketiga jenis penyakit.

Kata Kunci : Terapi kop, diabetes militus, mialgia, kondensasi.