

SKRIPSI

**UJI KUALITAS MINYAK GORENG BEKAS ~~PAKAI~~
MENGUNAKAN SARI WORTEL (*Daucus* ~~sp~~)
SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

Yang diajukan oleh :

IRMA ANDALUSIA
01613112

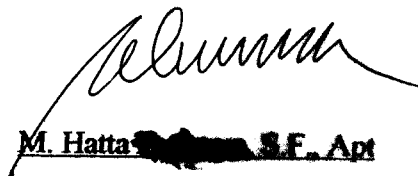
Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama



Dra. Suparmi, M.Si., Apt

Pembimbing pendamping



M. Hatta ~~sp~~ S.F., Apt

*“ Sungguh bersama kesukaran pasti ada kemudahan ;
Dan bersama kesukaran pasti ada kemudahan. Karena
itu, bila selesai suatu tugas, mulailah tugas yang lain
dengan sungguh-sungguh. Hanya kepada Tuhanmu
hendaknya kau berharap “*

(Q. S. Al-Insyirah 5 – 8)

*“ Tiada sesuatu yang lebih indah dari akal yang dihiasi
dengan ilmu, ilmu yang dihiasi dengan amal, amal yang
dihiasi dengan kebaikan, dan kebaikan yang dihiasi dengan
taqwa “*

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

Allah SWT " Sang Penciptaku " , atas izin Nya skripsi ini dapat terwujud.

Mama dan Papa Tercinta " sebagai ungkapan tand bakti cinta dan sayangku " , atas segala perhatian yang tulus ikhlas serta curahan kasih sayang dan doa untukku tanpa henti yang selalu mendorongku untuk terus berusaha.

Adik-adikku (Heru, Tya, Ayu) " sebagai ungkapan kasih sayangku " , terima kasih untuk doa dan dorongan yang selalu kalian berikan.

Sahabat - sahabat (Pinta, Irwan, Ndari, Tita, D ,) , terima kasih atas segala dukungan yang telah kalian berikan, sehingga aku bisa menyelesaikan skripsi ini. Terutama untuk Pinta dan Irwan, sahabat terbaik dan saudaraku, segala dukungan dan bantuan kalian selama ini benar-benar berarti. Aku bersyukur memiliki sahabat seperti kalian, hanya Allah yang dapat membalasnya.

Untuk You ku, terima kasih untuk semua perhatian dan semangat agar aku terus berusaha sampai skripsi ini dapat selesai.

DAFTAR TABEL

Tabel I	Angka asam dari berbagai perlakuan.....	34
Tabel II	Pengamatan absorbansi kompleks iod-amilum.....	37
Tabel III	Angka peroksida dari berbagai perlakuan.....	39
Tabel IV	Pengamatan absorbansi kompleks malonaldehid-TBA.....	42
Tabel V	Angka TBA dari berbagai perlakuan.....	42

INTISARI

Terjadinya ketengikan pada minyak goreng ditandai dengan tingginya angka asam, angka peroksida dan angka TBA. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan betakaroten sebagai antioksidan yang terdapat dalam wortel untuk mengurangi ketengikan dan memperbaiki kualitas minyak goreng. Penelitian ini menggunakan perasan wortel yang dicampur ke dalam minyak goreng lalu disaring untuk selanjutnya dihitung angka asam dengan titrasi asam-basa, angka peroksida dan angka TBA dengan spektrofotometri. Setelah itu dilakukan analisis data menggunakan One Sample T-Test. Dari hasil penelitian, minyak goreng sebelum dipakai memberikan angka asam 0,357 ; angka peroksida 1,301 ; dan angka TBA 0,226. Minyak goreng bekas pakai memberikan angka asam 0,572 ; angka peroksida 1,446 dan angka TBA 0,398. Minyak goreng bekas pakai yang ditambah perasan wortel dengan variasi konsentrasi 100%, 50% dan 25% memberikan angka asam berturut-turut 0,449 ; 0,447 ; 0,533 kemudian angka peroksida 1,309 ; 1,349 ; 1,406 serta angka TBA 0,243 ; 0,275 ; 0,376. Dari data diatas terlihat bahwa penambahan perasan wortel dapat memperbaiki kualitas minyak goreng bekas pakai ditandai dengan penurunan angka asam, angka peroksida dan angka TBA. Penambahan perasan wortel pada konsentrasi 100% memberikan kemampuan antioksidan yang lebih besar. Secara statistik juga menunjukkan penurunan angka asam, angka peroksida dan angka TBA yang signifikan dibandingkan dengan minyak goreng sebelum dipakai dan setelah dipakai tanpa penambahan apapun.

Kata kunci : Betakaroten, Minyak Goreng, Angka Asam, Angka Peroksida, Angka TBA