



## INTISARI

Telah dilakukan penelitian mengenai kandungan minyak lemak biji sirsak, srikaya, dan kemlua, hasil sokhletasi dengan penyari petroleum eter. Penelitian mengenai sifat fisika meliputi : analisis warna minyak lemak menggunakan cahaya tampak, analisis jumlah ikatan rangkap dari asam lemak tidak jenuh menggunakan cahaya "UV" dengan "Double Beam Spektrofotometer". Sedangkan penelitian sifat-sifat kimia minyak lemak meliputi : penetapan bilangan asam, bilangan penyabunan, bilangan yodium, bilangan peroksida, dan bilangan asetil. Kandungan asam lemak dianalisis dengan "Gas Liquid Chromatography", baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kandungan minyak lemak sirsak adalah  $(25,87 \pm 0,576)\%$  b/b dihitung terhadap berat serbuk. Hasil penelitian secara fisika menunjukkan bahwa serapan warna dari minyak lemak biji sirsak maupun srikaya hasil penyarian dengan petroleum eter masih memenuhi persyaratan warna minyak lemak. Minyak lemak mengandung asam lemak tidak jenuh dengan dua ikatan rangkap terpisah oleh satu atom C dan asam lemak tidak jenuh dengan 3 ikatan rangkap relatif kecil. Minyak lemak tidak mengandung asam lemak tidak jenuh dengan 4 ikatan rangkap maupun 5 ikatan rangkap. Hasil penelitian secara kimia menunjukkan bahwa minyak lemak biji sirsak mempunyai bilangan asam  $(1,436 \pm 0,035)$ , bilangan penyabunan  $(177,63 \pm 1,594)$ , bi-



langan yodium ( $102,63 \pm 2,09$ ), bilangan peroksida ( $11,44 \pm 0,61$ ), bilangan asetil ( $9,91 \pm 1,32$ ), sedangkan minyak lemak srikaya mempunyai bilangan asam  $1,234$ , bilangan penyabunan ( $149,02 \pm 0,63$ ), bilangan yodium  $34,898$ ; bilangan asetil ( $6,68 \pm 0,66$ ). Analisis kandungan asam lemak penyusun minyak lemak manunjukkan bahwa asam lemak penyusun minyak lemak biji sirsak dihitung sebagai metil ester terdiri dari metil palmitat, metil palmitoleat, metil stearat, metil oleat, metil linoleat, dan metil linolenat. Demikian juga dengan asam lemak penyusun minyak lemak biji kemluwa, sedangkan asam lemak penyusun minyak lemak biji srikaya terdiri dari metil palmitat, metil stearat, metil oleat, metil linoleat, dan metil linolenat.

Dari penelitian terhadap mutu minyak lemak biji sirsak, didapatkan bahwa minyak lemak tersebut layak untuk dijadikan minyak makan. Sebelum digunakan sebagai minyak makan, minyak lemak tersebut harus dimurnikan dahulu untuk menghilangkan fraksi toksis yang kemungkinan ikut tersari, juga untuk menurunkan kadar asam lemak bebasnya.