

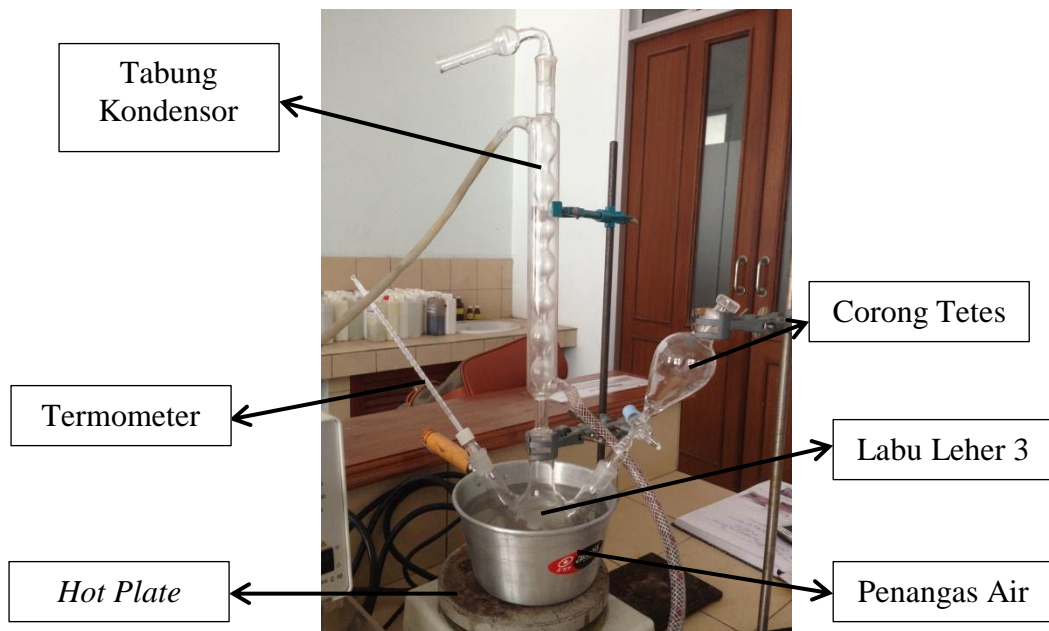
Lampiran Dokumentasi Penelitian

L.1 Mentol



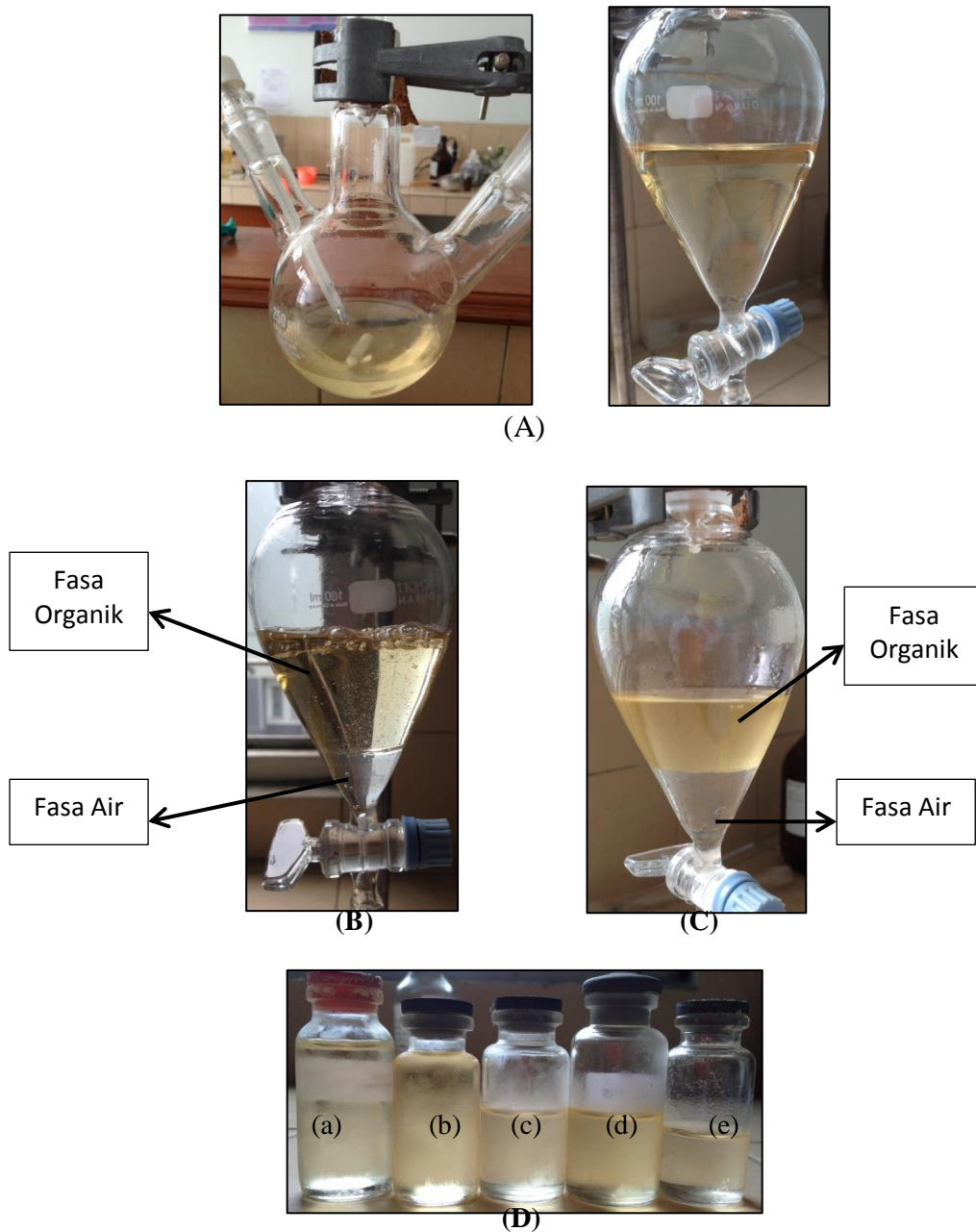
L.1 Padatan mentol

L.2 Rangkaian Refluks



L.2 Rangkaian refluks

L.3 Hasil Campuran Hasil Sintesis



Gambar L.3 Campuran hasil sintesis

Keterangan:

- (A) Hasil ester setelah esterifikasi,
- (B) Hasil ester setelah penambahan NaHCO_3 5 %,
- (C) Hasil ester setelah dikocok dan didiamkan selama 5 menit
- (D) Hasil ester setelah dipisah. (a) 45 menit; (b) 60 menit; (c) 75 menit; (d) 90 menit; (e) 105 menit.

L.4. Hasil Analisis Karakteristik Menggunakan Instrumen

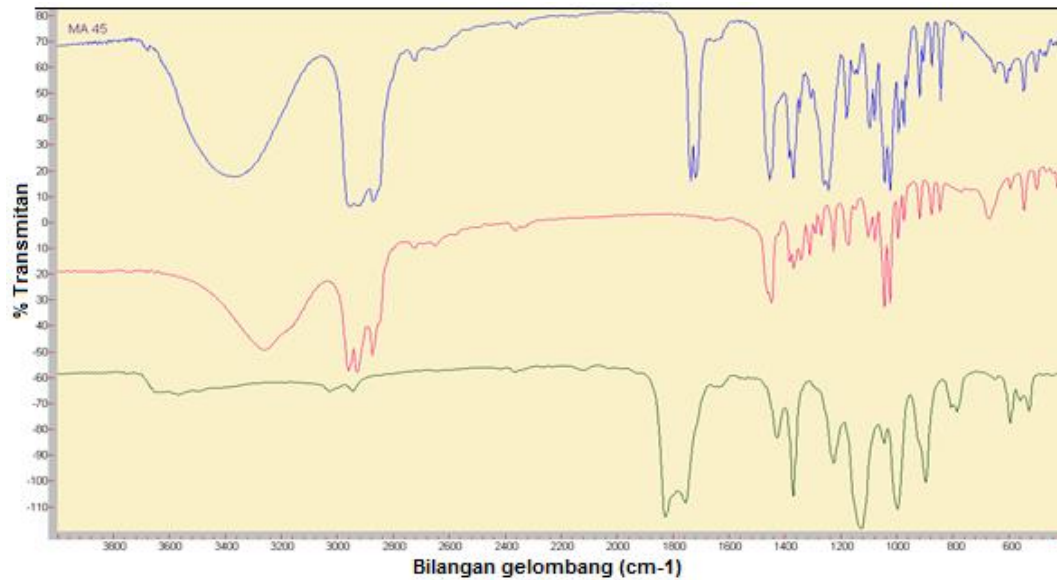
L.4.1 Hasil Spektra IR

Keterangan:

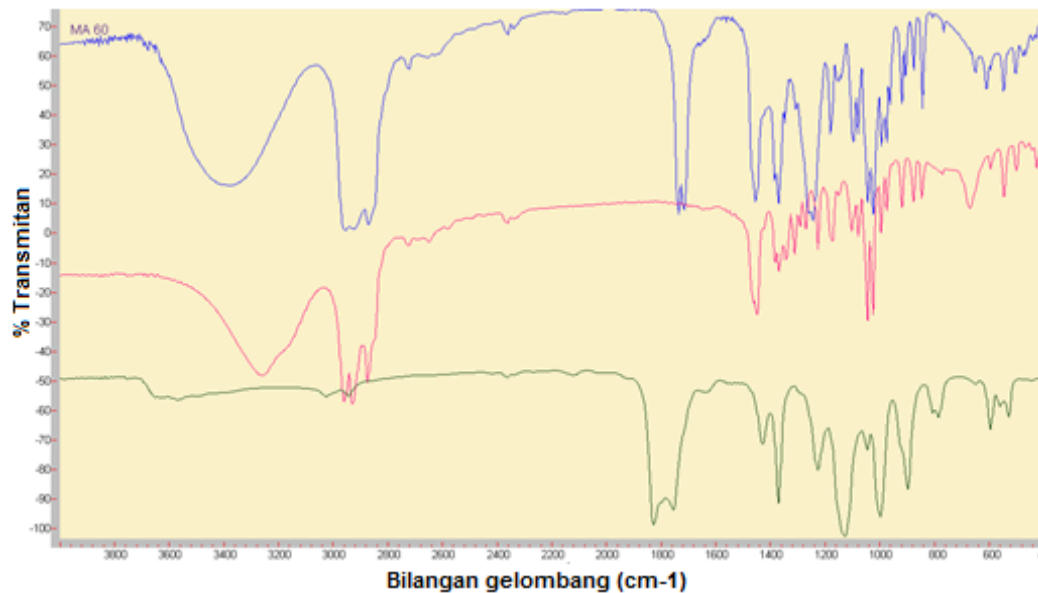
Warna **BIRU** : *l*-mentil asetat

Warna **MERAH** : *l*-mentol

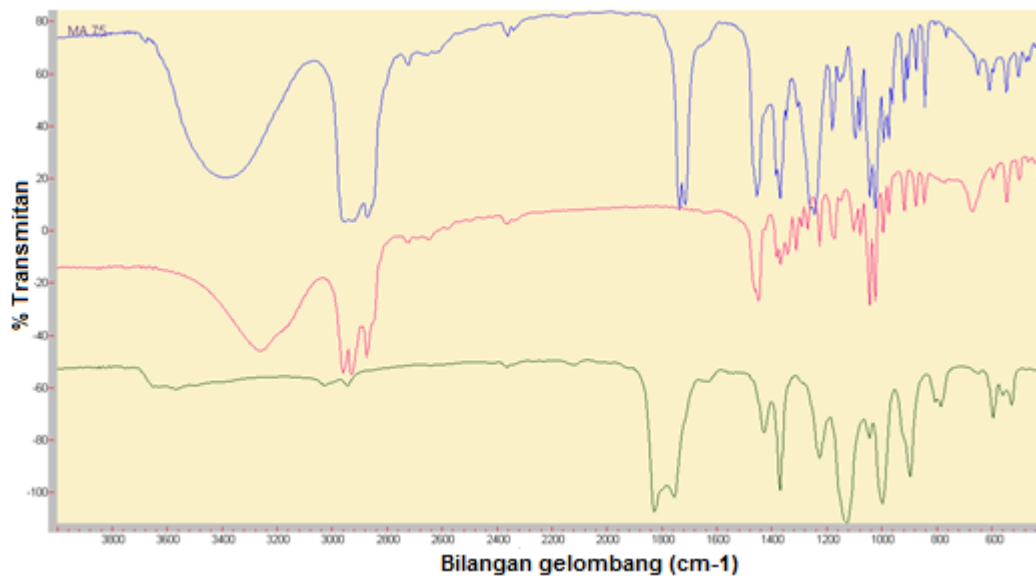
Warna **HIJAU** : anhidrida asetat



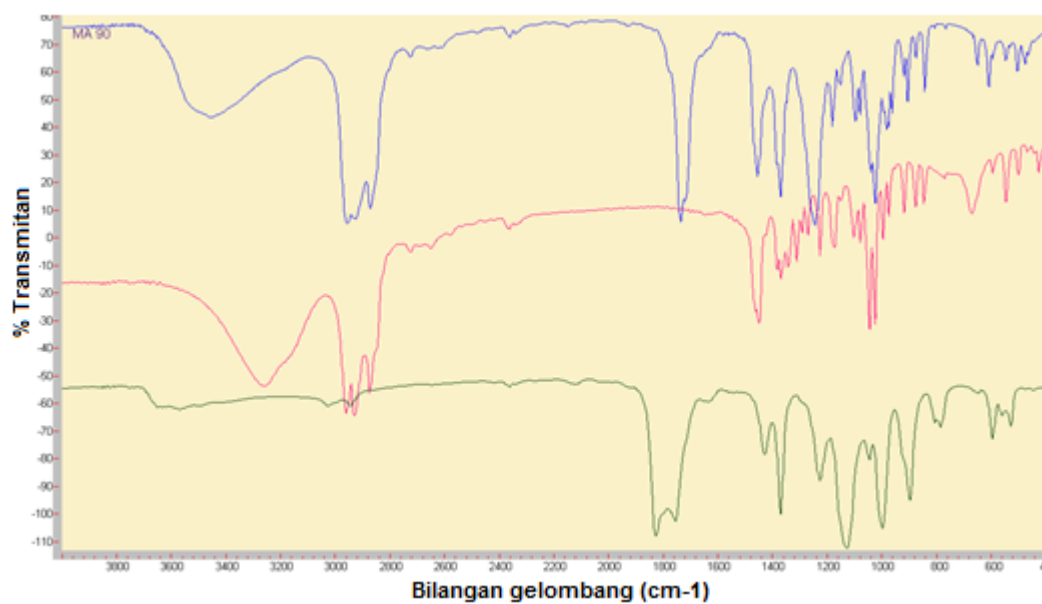
(a) Spektra IR waktu reaksi 45 menit



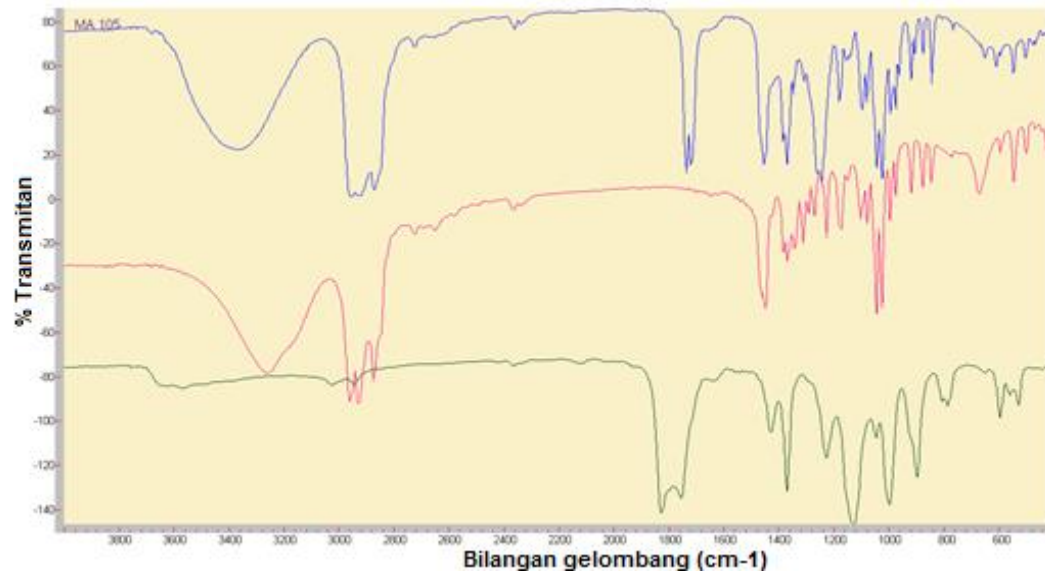
(b) Spektra IR waktu reaksi 60 menit



(c) Spektra IR waktu reaksi 75 menit



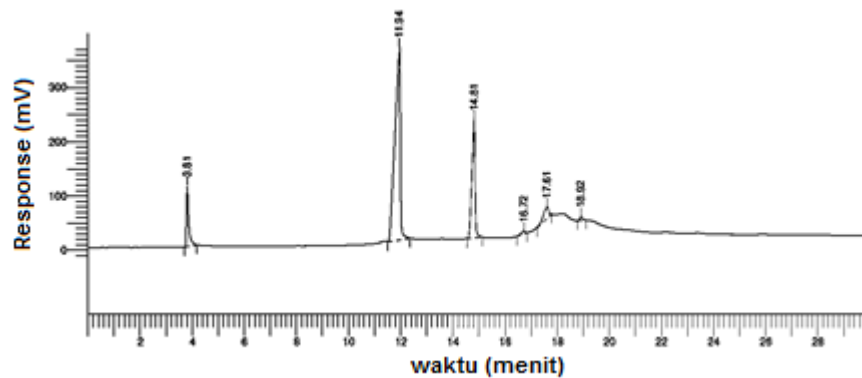
(d) Spektra IR waktu reaksi 90 menit



(e) Spektra IR waktu reaksi 105 menit

L.4.2 Hasil Kromatogram Kromatografi Gas

(a) Kromatogram campuran hasil sintesis waktu reaksi 45 menit



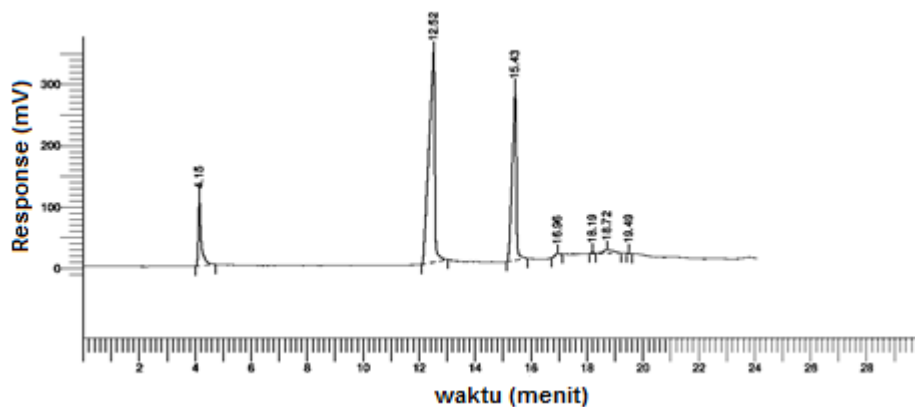
Waktu retensi (menit) :

Puncak 1 : 3,81 (Pelarut dietil eter)

Puncak 2 : 11,94 (*l*-mentol)

Puncak 3 : 14,81 (*l*-mentil asetat)

(b) Kromatogram campuran hasil sintesis waktu reaksi 60 menit



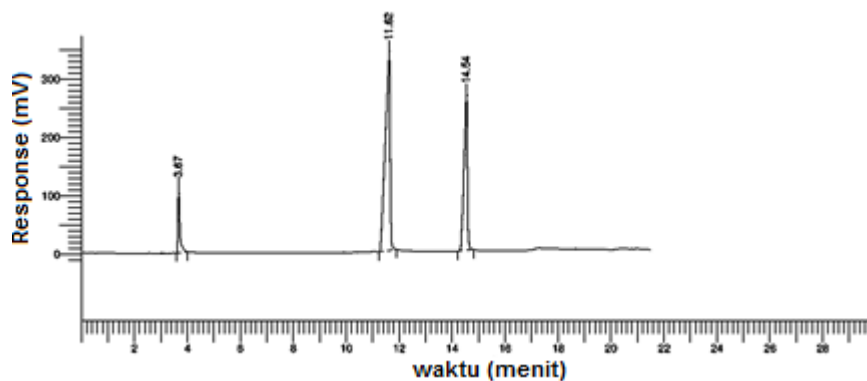
Waktu retensi (menit):

Puncak 1 : 4,15 (Pelarut dietil ester)

Puncak 2 : 12,52 (*l*-mentol)

Puncak 3 : 15,43 (*l*-mentil asetat)

(c) Kromatogram campuran hasil sintesis waktu reaksi 75 menit



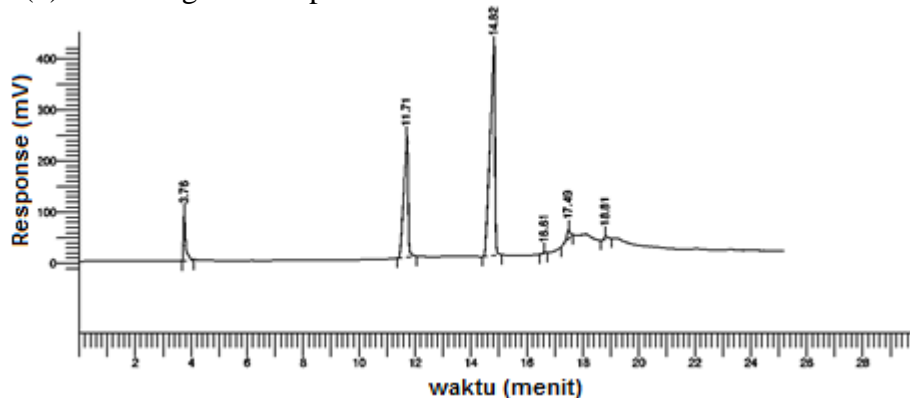
Waktu retensi (menit) :

Puncak 1 : 3,67 (Pelarut dietil eter)

Puncak 2 : 11,62 (*l*-mentol)

Puncak 3 : 14,54 (*l*-mentil asetat)

(d) Kromatogram campuran hasil sintesis waktu reaksi 90 menit

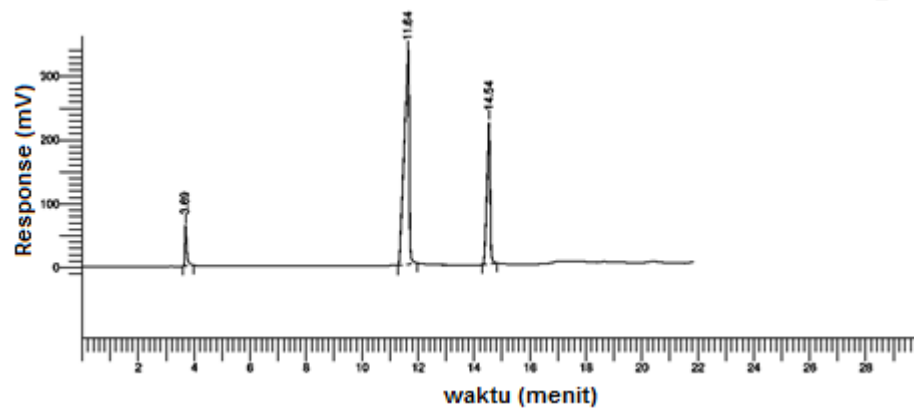


Waktu retensi (menit) :

Puncak 1 : 3,76 (Pelarut dietil eter)

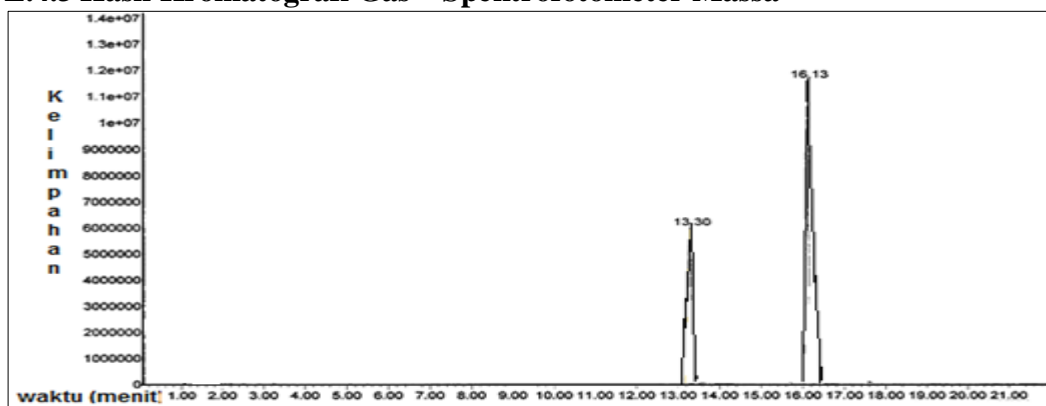
Puncak 2 : 11,71 (*l*-mentol)
 Puncak 3 : 14,82 (*l*-mentil asetat)

(e) Kromatogram campuran hasil sintesis waktu reaksi 105 menit

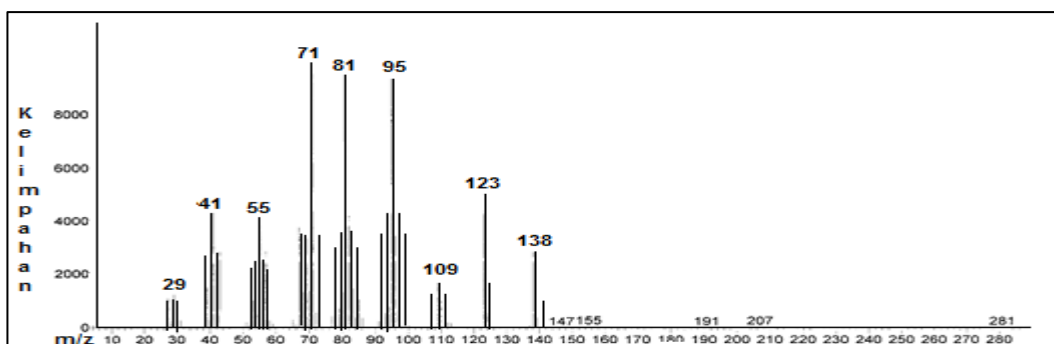


Waktu retensi (menit) :
 Puncak 1 : 3,69 (Pelarut dietil eter)
 Puncak 2 : 11,64 (*l*-mentol)
 Puncak 3 : 14,54 (*l*-mentil asetat)

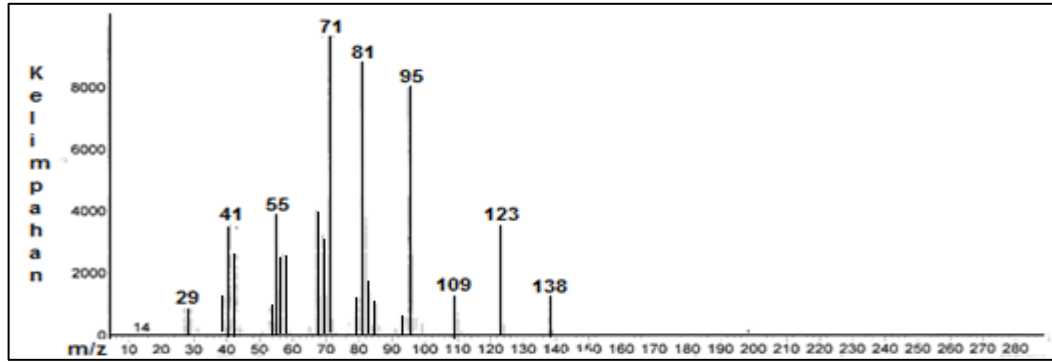
L.4.3 Hasil Kromatografi Gas – Spektrofotometer Massa



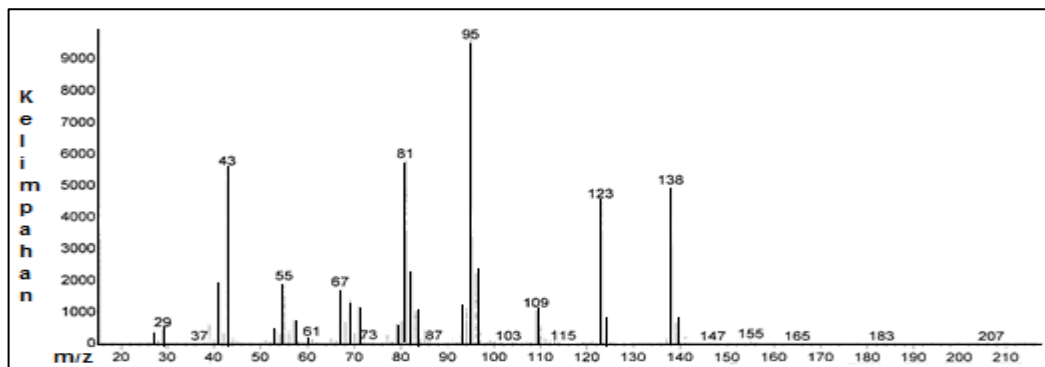
(a) TIC campuran sintesis



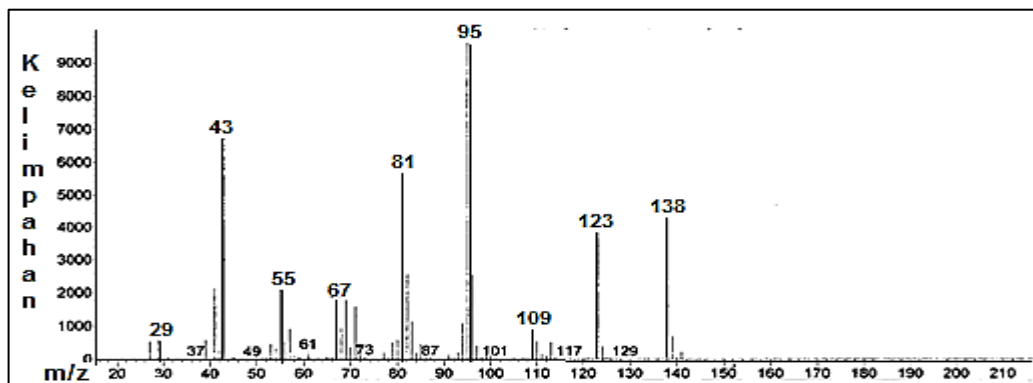
(b) Hasil spektra massa *l*-mentol



(c) Hasil spektra massa *l*-mentol berdasarkan pustaka WILLEY 7.0



(d) Spektra massa *l*-mentil asetat (waktu reaksi 90 menit)



(e) Spektra massa *l*-mentil asetat berdasarkan pustaka WILLEY 7.0