

## INTISARI

### ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA POLIFENOL DARI BIJI BUAH RAMBUTAN (*Nephelium lappaceum*, L) DENGAN METODE KLT DAN HPLC

Telah dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengisolasi dan mengidentifikasi kandungan senyawa polifenol dari biji rambutan (*Nephelium lappaceum*, L). Isolasi senyawa polifenol dilakukan dengan cara ekstraksi soxhletasi dengan penyari petroleum eter. Ampas dikeringkan kemudian disoxhlet dengan larutan etanol 70%, hasil soxhlet berwarna coklat muda, berbau agak manis, lengket dan rendemennya 0.92%. Identifikasi senyawa polifenol biji rambutan (*Nephelium lappaceum*, L) dilakukan dengan metode KLT dan HPLC. Hasil yang diperoleh dari metode KLT terdeteksi ada 5 bercak setelah desemptot dengan Vanilin-HCl yaitu terdeteksi 3 bercak pada  $UV_{254}$  dengan  $hRf$  8 berwarna biru yang menandakan senyawa pirogallol,  $hRf$  17 berwarna merah gelap yang menandakan senyawa resorsinol dan  $hRf$  82 berwarna merah muda yang menandakan senyawa vanilat. Sedangkan pada  $UV_{366}$  terdeteksi 2 bercak dengan  $hRf$  35 berwarna hijau kekuningan yang menandakan senyawa katekol dan  $hRf$  91 berwarna biru terang yang menandakan senyawa salisilat. Sedangkan hasil analisis dengan HPLC dari biji rambutan (*Nephelium lappaceum*, L) menghasilkan sedikitnya 6 puncak dengan waktu retensi puncak 7 (5.144), puncak 18 (19.275), puncak 19 (23.422), puncak 21 (26.509), puncak 9 (40.316), puncak 19 (58.970), puncak 15 (20.293). Puncak 15 merupakan senyawa pembanding asam salisilat. Dari sedikitnya 6 puncak diduga senyawa tersebut adalah senyawa polifenol yang terdeteksi pula oleh metode KLT.

Kata kunci : biji rambutan, polifenol, KLT, HPLC.

## ABSTRACT

### ISOLATING AND INDICATING POLYPHENOL COMPOUNDS FROM THE SEED OF NEPHELIUM (*Nephelium lappaceum*, L) USING TLC AND HPLC METHOD

The study aim isolating and indicating the polyphenol compound content of nephelium seed (*Nephelium lappaceum*, L) had carried out. Isolating the polyphenol compound had done by soxhletation extracting through ether petroleum finder. The dregs were dried before being soxhleted utilizing 70% ethanol. The result of soxhletation was light brown in color, smelt bit sweet, sticky, and having 0.92% of dregs. Indicating polyphenol compound content of Nephelium seed (*Nephelium lappaceum*, L) done by TLC and HPLC method. The result gained from TLC method is that five spots detected after sprayed by HCl-Vanillin; three spots detected from UV<sub>254</sub> with blue hRf 8 indicating pyrogallol compound, while the dark red hRf 17 indicating resorcinol, and the light red hRf 82 indicating vanillate compound. Besides, on the UV<sub>366</sub> two spots detected with yellowish green hRf 35 indicating chatecol, and light blue hRf 91 indicating salicylic compound. On the other hand, from the analysis with HPLC from the Nephelium seed (*Nephelium lappaceum*, L) resulted at least 6 peaks with retention times: peak 7 (5.144), peak 18 (19.275), peak 19 (23.422), peak 21 (26.509), peak 9 (40.316), peak 19 (58.970), and peak 15 (20.293). Peak 15 was the salicylic acid indicator compound. Over at least 6 peaks, it was assumed that the compound was polyphenol compound which also detected by TLC method.

Key word : Nephelium seed, polyphenol, TLC, HPLC.

