

## RINGKASAN

Umbi gadung merupakan salah satu bahan pangan alternatif dengan kandungan energi (karbohidrat) yang cukup tinggi. Terdapat kendala dalam proses pengolahan umbi gadung untuk dapat dikonsumsi oleh manusia, yaitu dihasilkannya racun asam sianida ( pada saat pengupasan atau pengirisan)

Telah dilakukan penelitian tentang pengaruh media pemeraman dan lama waktu pemeraman terhadap penurunan kadar asam sianida dalam umbi gadung. Hasil analisa spektra IR, menunjukkan adanya asam sianida (HCN) pada umbi gadung yang terdapat pada bilangan gelombang  $1633,819\text{cm}^{-1}$  dan  $2169,913\text{cm}^{-1}$ . Konsentrasi asam sianida (HCN) dianalisa dengan metode titrasi dari  $\text{AgNO}_3$  dengan indikator KI.

Dari hasil penelitian diperoleh penurunan kadar konsentrasi asam sianida sebesar 37,48%; 70,04%; 70,04%; 70,04% dan 70,04% untuk pemeraman dengan abu dapur dan 6,22%; 68,74%; 70,04%; 70,04% dan 70,04% untuk pemeraman dengan abu sekam padi dengan lama pemeraman 1, 2, 3, 5 dan 7 hari. Dari hasil penelitian menunjukan bahwa pemeraman terhadap umbi gadung oleh abu sekam padi optimum dengan waktu pemeraman 3 hari dan 2 hari untuk pemeraman dengan abu dapur.



## SUMMARY

Root of yam is once of alternative foodstuff for its energy (carbohydrat) were high enough. There is a constraint on preparation of yam that is cyanide acid poison. (When yam was removed pell or sliced)

The research about decreasing of cyanide acid concentration for the effect of both ripening media and ripening time in root of yam had been done. IR analysis showed that root of yam contain of HCN ( $1633,819\text{ cm}^{-1}$  and  $2169,913\text{ cm}^{-1}$ ). Cyanide acid concentration was analized by titration methods of  $\text{AgNO}_3$  titrant with KI as indicator.

The results of decreasing of cyanide acid concentration were 37,48%; 70,04%; 70,04%; 70,04% and 70,04% for ripening with wood husk and 6,22%; 68,74%; 70,04%; 70,04% and 70,04% for ripening with rice husk, with ripening time about 1, 2, 3, 5, 7 days. The results showed that optimum ripening media about 3 days for rice husk optimum and 2 days for wood husk.

