## PENGARUH KECEPATAN PENGADUKAN PADA PROSES PERENDAMAN UMBI PORANG DALAM LARUTAN SARI BUAH BELIMBING WULUH 7% TERHADAP KADAR OKSALAT

(Amorphophallus muelleri Blume)

## **RINGKASAN**

Tanaman porang (Amorphophallus muelleri blume) merupakan tanaman anggota famili Araceae yang secara umum dikenal dengan nama bunga bangkai karena bau bunganya yang tidak sedap. Umbi porang mengandung banyak senyawa yang berkhasiat seperti glukomanan. Glukomanan memiliki banyak manfaat dengan nilai ekonomi yang tinggi. Selain glukomanan umbi porang juga mengandung senyawa oksalat. Kandungan senyawa kalsium oksalat dalam suatu umbi adalah suatu kendala bila dikonumsi tanpa diberi perlakuan awal terlebih dahulu. Kandungan kalsim oksalat dapat menyebabkan timbulnya rasa gatal, panas pada lidah dan mulut saat mengkonsumsi umbi tersebut selain itu juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan terutama pada ginjal.

Untuk menghilangkan senyawa kalsium oksalat yang merugikan bagi tubuh perlu dilakukan perlakuan awal sebelum dikonsumsi yakni dengan perlakuan perendaman dengan larutan asam. Kandungan asam sitrat dan asam askorbat dalam belimbing wuluh dapat menurunkan kandungan kalsium oksalat dalam umbi porang. Sampel umbi porang yang telah didapatkan dicuci kemudian dikupas kulitnya. dipotong ukuran 2x2 cm dengan ketebalan 0,5 cm kemudian ditimbang + 50 gram, dilakukan perendaman dengan pengadukan didalam larutan sari buah belimbing wuluh 7%. Variasi kecepatan pengadukan yang digunakan yaitu 300, 500 dan 700 rpm. kemudian dikeringkan dibawah sinar matahari dan dijadikan filtrat untuk dianalisis kandungan oksalat menggunakan metode titrasi permanganometri. Peneliti ingin mengetahui apakah kecepatan pengadukan dapat mempengaruhi penurunan kadar oksalat menggunakan pelarut sari buah belimbing wuluh 7%.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh yaitu pada perlakuan perendaman selama 15 menit dengan kecepatan pengadukan 300, 500 dan 700 rpm memberikan penurunan kadar oksalat berurutan yaitu 19,5317%, 35,8783% dan 28,8364% . Hasil penurunan tertinggi didapatkan pada kecepatan pengadukan 500 rpm.