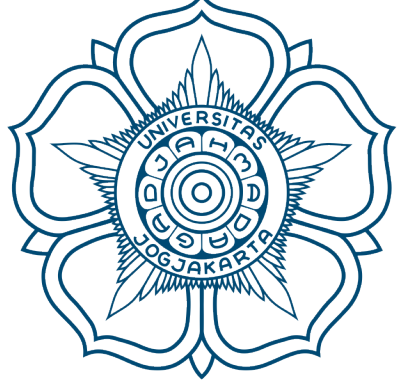




INTISARI

Onggok adalah limbah padat industri tapioka yang berasal dari sisa ekstraksi pati ubi kayu (Manihot esculent Crantz). Pemanfaatan onggok yang utama adalah sebagai campuran pakan ternak. Sebagian besar onggok terdiri atas selulosa ($\pm 27,36\%$) dan amilum ($\pm 51,525\%$), tetapi sangat sedikit mengandung protein ($\pm 0,39\%$), sedangkan protein sangat dibutuhkan hewan ternak karena hasil yang dikehendaki dari hewan ternak itu mengandung banyak protein.

Jamur telah dikenal dapat dijadikan sumber protein bagi manusia maupun hewan, yang biasa dikenal dengan istilah miko-protein atau protein jamur. Protein jamur dapat berasal dari enzim-enzim yang disintesa jamur maupun protein-protein penyusun miselia. Dengan adanya kandungan amilum dan selulosa yang cukup tinggi serta penambahan unsur nitrogen, diharapkan pada onggok dapat ditumbuhkan jamur sehingga dapat meningkatkan kandungan proteinnya.

Dilakukan penelitian tentang fermentasi jamur pada onggok dengan inokulum *Rhizopus oligosporus* NRLL 2710, *Rhizopus* sp yang diisolasi dari ragi tempe dan ragi oncom hitam, serta *Neorospora* sp yang diisolasi dari ragi oncom merah, dengan penambahan ammonium sulfat dan urea sebagai sumber nitrogen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *R. oligosporus* NRLL 2710 memberikan peningkatan kandungan protein tertinggi dari keempat jenis jamur yang digunakan, yaitu sebesar : $85,09 \pm 4,12$ mg/g onggok kering, dari kadar protein awal $4,45$ mg/g onggok kering, setelah inkubasi 48 jam. *Rhizopus* sp (ragi tempe), *Rhizopus* sp (ragi oncom hitam) dan *N.sitophila* memberikan peningkatan kandungan protein berturut-turut : $59,72 \pm 3,15$, $53,34 \pm 3,14$, dan $67,13 \pm 3,43$ mg/g onggok kering, setelah inkubasi 60 jam. Pada skala penelitian yang lebih besar dengan inokulum *R. oligosporus* NRLL 2710, dalam bentuk usar, dihasilkan kandungan protein tertinggi sebesar $74,92 \pm 2,44$ mg/g onggok kering setelah inkubasi 72 jam.