الملخص

بريرة, أنيك 2014. تأثير درجات الحرارة لأعمال الإنزيم البروتياز من بينيسيليوم س ف, و اختلاط بينيسيليوم س ف, و تريكوديرما س ف, في النافيات السائلة Tahu و النخالة. المشرفة : الدكتور الحاجة ألفة أوتامي M. Si, المشرف الديني : أنديك ويجاينتو.

الكلمات الرئيسية : درجات الحرارة, و الالإنزيمات البروتياز(Protease), النافيات السائلة Tahu, النخالة, بينيسيليوم س ف(*Penicillium* sp.), تريكوديرما س ف(*Trichoderma* sp.).

الإنزيم البروتياز هو أحد من أنواع الإنزيمات المستخدمة في العالم بالكثرة, و خاصة في مجالات الصيناعة, مثل صناعة الغزل و النسيج, المواد الغدائية, و الألبان, و الأدوية و معالجة النافيات السائلة. وهكذا في إندونيسيا، ارتفعت احتياجة إنزيمات البروتياز بصورة هائلة. ومع ذلك، فإن معظم هذه يحتاج إلى أن تتحقق من الإنتاج المستوردة. البروتيازهي الانزيمات التي يمكن أن تنتجها النباتات أو الحيوانات أوالكائنات الحية الدقيقة. والبينيسيليوم س ف, و تريكوديرما س ف. يمكن أن تنتج الإنزيمات البروتياز. والوسائل المستخدمة في هذه الدراسة هي فكرة النفايات السائلة عن Tahu و نخالة تهدف هذه الدراسة لتحدي دتأثير التغيرات في درجات الحرارة على نشاط الانزيم البروتياز البنسليوم س ف.،الترايكوديرما س ف. وخليط من اثنين من الفطريات.

نوع الدراسة هو دراسة تجريبية مع تصميم عشوائية كاملة (RAL) مضروب. العامل الأول هو اختلاف الدرجة الحرارة التي تتكون من ثلاثة مستيات يعني 30°C, 40°C,و 50°C. العامل ثاني هو الإختلاف في نوع من الفطريات هو بينيسيليوم س ف, و تريكوديرما س ف, و اختلاط بينهما معا, و هذا التحقيق يقع في المختبرات ميكرو بيولوجي للجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج.التحليل الهندسي باستخدام ANOVA, و عند اختلف نتائج عملية يتم تتبعه عبراختبار دنكان (اختبارDMRT).

فنتيجة هذا التحقيق يدل على أن درجة الحرارة يتأثر على نشاط الإنزيم البروتياز من بينيسيليوم س ف, تريكوديرما س ف, والإختلاط بينمهما معا. ثم أعلى العمل من الإنزيم البروتياز هو3,391 U/ml في 40°C و لا يختلف اختلافا كثيرا في 50°C. بينما في تريكوديرما س ف, بلغت 3,449 U/ml في 40°C, و خليط اثنين من الفطريات انتج أعلى نشاط البروتياز 4,439 U/ml في 50°C .