

ملخص

مصلحة، سبتي. ٢٠١٢. تأثير إضافة أوربا وطول التخمر من مستويات مختلفة من قدر الايثانول من النفايات العضوية. البحث الجامعي. قسم علم الحيات، كلية العلوم والتكنولوجيا جامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج. المشرف ١٠ دوي سوقيرياتو الماجستير. المشرف ٠٢ روميدي الماجستير.

الكلمات الرئيسية: بيوايثانول، نفايات عضوية، و أوربا، والتخمير.

بيوايثانول منأحد الوقود الحيوي التي تمكن استخدامها بدلا للوقود الاحفوري. بيوايثانول التي نمت في اندونيسيا مشتق عموما من الطعام. فهذا بالتأكيد يسبب مشاكل جديدة تتعلق بحاجية الغذائية. ولذلك فمن الضروري أن نختار من المواد الأخرى من الغذائية. النفايات العضوية التي تحتوي على الكربوهيدرات (النشا، السليلوز، هيميسيلولوز والسكريات البسيطة) التي تمكن استخدامها كمادة الخام لبيوايثانول. و إنتاج الإيثانول يساعد لزيادة قابليتها للاستعمال النفايات العضوية إلى شيء أكثر فائدة. تحدف هذه الدراسة الى تحديد تأثير إضافة أوربا و اختلاف وقت التخمر على مستويات الإيثانول من النفايات العضوية.

أجريت التجربة في شهر نوفمبر ٢٠١١ في مختبر شعبة الكيمياء وعلم الحياتفى كلية العلوم والتكنولوجيا جامعة مولانا ملك ابراهيم الإسلامية. أما تصميم الدراسة المستخدمة في هذه الدراسة باستخدام تلة التصميم مضروب ب١٦ نمط العلاجات وتكرارها بثلاث مراتحتى يحصل على ٤٨ وحدة من هذه التجربة. العامل الأول هو طول التخمر الذي يتكون من ٤ مستويات العلاج هو: التخمر الطويلة ٤٨، ٩٦، ١٤٤ و ١٩٢ ساعة. والعامل الثاني هو مستوى أوربا الذي يتكون من أربع مرات في علاج القياسية: بدون أوربا و باستخدام أوربا بقدر ٢ غرام/ لتر، و أوربا بقدر ٤ غرام/ لتر و ٦ غرام/ لتر أوربا. البيانات التي يحصل في تحليلها بطريقتين: ANAVA، و إذا كان هناك اختلاف في مستويات التخمر الطويلة و أوربا من التباين يستخدم طريق DMRT و هو الاختبار التي أجريت بمستوى ألفا من قدره ٥٪.

ظهرت النتائج إضافة لزيادة أوربا و اختلاف وقت التخمر تؤثر تأثيرا كبيرا على مستويات الإيثانول من النفايات العضوية. أعلى مستويات البيوايثانول هو ٢٠١٪ التي تم الحصول عليها في التخمر بقدر ٩٦ ساعة عن طريق إضافة الأوربا بقدر ٤ لتر.