

ملخص البحث

ريفا احمد، ل. د. ، 2013. تأثير إتساع غطاء الأفو الخشب على جودة الكيمياء والفيزياء في تركيزات النفايات التوفو اليانلة المختلفة . البحث العلمي. قسم بيولوجي، كَلْيَة العلوم و التكنولوجيا، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشريف الألى: الدكتور افىكا ساندي سطر الماچستير. . المشريف الثانى: الدكتور احمد نصح الدين الماچستير.

الكلمة الرئيسية: الأفو الخشب (*Pistia stratiotes*)، الوصف الفيزياء و الكيمياء، النفاية التوفو السائلة.

النفاية التوفو السائلة هي النفاية القدرة التي تسبب التلوث و الضرور في البيئة. الوصفات فيها اي رفع الدرجة الحرارة حول ($32,0 - 38,6^{\circ}C$)، حامض (3,8)، رائحة، تحتوي على المادة العضوية ($BOD = 324.41 \text{ mg/l}$)، ((COD = 275.89 mg/l))، المادة المعلق ($N-NO_3$) هي 90.71 mg/l . تحول النفاية التوفو السائلة على خلال بيولوجي باستخدام النبات المائي هي أفو الخشب (*Pistia stratiotes*) بقياس المعلمة الوصف الكيمياء و الفيزياء من النفاية التوفو اليانلة.

الهدف الأولى في هذا البحث العلمي هو لتعريف القدرة من الأفو الخشب بحيث ترفع خودة الفيزياء و الكيمياء من النفاية التوفو السائلة في مختلفة الوسع الغطاء و تركيز النفاية. تنفيذ التحليل في معمل الكيمياء الجامعة المحمدية بمالانج. تتكون المعمل الوصف الكيمياء النفاية السائلة من BOD , pH, DO و النترات ($N-NO_3$)، و تتكون المعمل الوصف الفيزياء من TSS فقط. استخدام هذا البحث العلمي بتصميم كامل العشوائية (RAL) التي تكون بعاملين و ثلاثة تكرارات. العامل الأول هو إتساع غطاء الأفو الخشب التي تتكون بثلاثة درجات هي :إتساع غطاء، (L_1) 0% بدون النبات المائي = السيطرة، إتساع غطاء (L_2) 50%، إتساع غطاء. (L_3) 100%. العامل الثاني هي التركيز النفاية التوفو السائلة التي تتكون بثلاثة درجات اي: التركيز (K_1) 50%، التركيز (K_2) 75%، التركيز (K_3) 100%. و تعمل هذا المراقبة حول عشرة ايام. تنفيذ ANOVA Two Way في تحليل المعطيات، ثم توصل باختبار مجموعة دونجان (UJD)، و تقارن بمعايير واضحة من جودة النفاية السائلة الصناعية.

إسناد من اختبار ANOVA Two Way و (UJD) أن تركيز النفاية التوفو السائلة التي ترفع بأفو الخشب (*Pistia stratiotes*) 50% احتل مجموعة I (جيد)، و 75% احتل مجموعة II، و 100% احتل مجموعة III بمعايير واضحة من جودة النفاية التوفو السائلة. إتساع غطاء الأفو الخشب التي تقدر لارتفاع التركيز الكيمياء و الفيزياء من النفاية التوفو السائلة هي إتساع 100% احتل مجموعة I (جيد جدا) ، إتساع 50% احتل مجموعة II جودة النفاية السائلة الصناعية. إذا إتساع غطاء حول 100% و التركيز 50% هي قياس اقدر لارتفاع التركيز الجيمياء و الفيزياء النفاية التوفو السائلة.