

الملخص

عارفين ، فارحة. 2012. إختبار قدرة شلوريل sp كبيوريميدياتور نفاية تاهو المائعة. البحث العلمي. قسم البيولوجيا، بكلية الطبيعة والتكنولوجيا، بالجامعة الإسلامية الحكومية (UIN) مولانا مالك إبراهيم. المشرف الأول : رميدي، M. Si، المشرف الثاني : أمية الشريفة، M.A.

الكلمة الفاتحة : نفاية تاهو المائعة ، و BOD، و COD، و NH₃، و NO₂، و NO₃، و pH، و شلوريل.

نفاية صناعة تاهو المائعة تحتوي على المواد العضوية العالية بروتين، وكربوهيدرات، الشحم، والزيت والأحماض الأمينية. وجود المركبات العضوية في نفاية تاهو المائعة يسبب احتواء النفاية على BOD (*Biological Oxygen Demand*) ، و COD (*Chemical Oxygen Demand*)، و TSS (*Total Suspended Solid*)، و نيتروجين، والفسفور العالي، حيث إذا طرح في المياه بغير تحويل يسبب التلوث. وتحويل نفاية تاهو المائعة يكون باستخدام ميكروالجا شلوريل sp. هذا البحث يهدف على معرفة قدرة أيسولت شلوريل sp كبيوريميدياتور نفاية تاهو المائعة ومعرفة نمو ميكروالجا شلوريل sp في وسيلة نفاية تاهو المائعة.

يجري هذا البحث منذ شهر يونيو إلى شهر يوليو 2012 في مختبر علم البيئة والموارد الطبيعية الحيوية، ومختبر البصريات، ومختبر الوراثة بقسم البيولوجيا بكلية الطبيعة والتكنولوجيا بالجامعة الإسلامية الحكومية (UIN) مولانا مالك إبراهيم ومختبر الكيمياء بجامعة محمدية بمالانج (UMM). المؤشر المبحوث هو BOD، و COD، و NH₃، و NO₂، و NO₃، و pH. والطريقة المستخدم لتحليل البيانات هي النوعية وصفي.

المحصلات من البحث تدل على الهبوط عن عدد من المؤشرات المبحوثة تحت المعيار المقرر من قبل. فنتيجة BOD: 56.404 mg/l > معايير الجودة (BM): 150 mg/l. ونتيجة COD: 133 mg/l > BM: 300 mg/l. ونتيجة NH₃: 5.42 mg/l > BM: 5 mg/l. ونتيجة NO₃: 14.47 mg/l > BM: 30 mg/l. ونتيجة NO₂: 2.23 mg/l > BM: 3 mg/l. ونتيجة pH ترتفع من 5 إلى 8. وهذا يطابق BM: 6-9. وخلية شلوريل sp المغروس عند نفاية تاهو المائعة تنمو نمو جيدا، لاحتواء النفاية على القوت يحتاج إليه شلوريل لنموه.