

## ABSTRACT

Many ways are used to overcome these problems ranging from promotions related to waste management in households, garbage transport boats, to the control of factory factories and companies that do not do so. waste management of the resulting water. From there we want to try to play one simple solution to overcome the pollution of garbage floating in the river and river water that is not qualified, namely by making a waterwheel carrying surface garbage and water purifier with one ferris wheel as a propulsion. The research method is an experiment with the purpose of using the analysis of the rotation of the ferris wheel and the garbage ferris wheel, the analysis of the rotation of the lift of the drive wheel, analysis of the lift of the garbage ferris wheel, analysis of current quartz to move the drive wheel, testing of water filtration results, testing pH testing with wastewater with daphnia magna as a bioindicator of water reservoir pollution, testing with wastewater with water strider as water surface tension bioindicator. The results of this research cannot be known because all the tools are still in the process of making and ordering.

Keywords: Ferris wheel, garbage, filtration.

## ABSTRAK

Banyak cara yang digunakan untuk mengatasi masalah masalah tersebut mulai dari promosi terkait pengelolaan sampah di rumah tangga, perahu pengangkut sampah, hingga penertiban pabrik pabrik dan perusahaan yang tidak melakukan pengelolaan limbah air yang dihasilkan. Dari sana kami ingin mencoba berperan salah satu solusi sederhana untuk mengatasi pencemaran sampah yang mengapung disungai dan air sungai yang tidak berkualitas yaitu dengan membuat Kincir air pengangkut sampah permukaan dan penjernih air dengan satu kincir sebagai tenaga penggerak. Metode penelitian adalah eksperimen dengan tujuan mencari analisis putaran kincir penggerak dan kincir sampah, analisis putaran daya angkat kincir penggerak, analisis putaran daya angkat kincir sampah, analisis kuar arus untuk menggerakkan kincir penggerak, pengujian hasil filtrasi air, pengujian pH pengujian dengan air limbah dengan daphnia magna sebagai bioindikator pencemaran kadandung air, pengujian dengan air limbah dengan water stider sebagai bioindikator tegangan permukaan air. Hasil dari penetian ini belum bisa diketahui dikarenakan semua alat masih dalam proses pembuatan dan pemesanan.

Kata kunci : Kincir, Sampah, Filtrasi,