

PERANCANGAN POMPA AKSIAL PENGENDALI BANJIR BERKAPASITAS 1,4 m³/s

INDERA SANJAYA

Abstrak

Akhir–akhir ini banjir banyak terjadi di beberapa kawasan perumahan, hal ini telah menjadi rutinitas yang terjadi setiap tahun pada musim hujan, yang menyebabkan banyak kerugian, misalnya kerugian material. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menangani banjir adalah dengan pemasangan pompa pengendali banjir di kawasan perumahan tersebut. Pada bahasan ini, diusulkan untuk menanggulangi banjir di kawasan perumahan Kawasan Cilincing, Jakarta Utara dengan pemasangan pompa aliran aksial serta instalasinya. Perancangan pompa aliran aksial dan instalasi pengatur banjir ini diawali dengan melakukan pengukuran volume genangan karena curah hujan yang terjadi pada daerah tersebut, kemudian dilanjutkan dengan melakukan perancangan pada bagian-bagian pompa. Dalam tugas akhir ini dihasilkan rancangan pompa banjir dengan kapasitas total 1,4 m³/s dengan satu pompa dengan head 3,784 m.

Kata Kunci : Perancang, Pompa Aksial, Pengendali Banjir

**PERANCANGAN
POMPA AKSIAL PENGENDALI
BANJIR BERKAPASITAS 1,4 m³/s**

INDERA SANJAYA

Abstract

This Lately, much flooding occurred in some residential areas, it has become routine that takes place every year during the rainy season, which caused a lot of losses, such as loss of material. One effort that can be done to deal with the flood is a flood control pump mounting area of the housing. In this discussion, it is proposed to cope with flooding in residential areas Regions Cilincing, North of Jakarta with the installation of axial flow pump and installation. The design of axial flow pumps and installation of flood regulator begins by measurement volume inundation due to rainfall in the area, followed by the design of the parts of the pump. In this final project produced draft flood pumps with a total capacity of 1.4 m³ / s with one pump with a head 3.784 m.

Keywords: Designer, Axial Pumps, Flood Control