

INTISARI

Pompa merupakan peralatan mekanis yang digunakan untuk meningkatkan energi fluida, sehingga fluida tersebut dapat berpindah dari satu tempat ke tempat lain pada ketinggian yang sama maupun berbeda.

Dalam Tugas Akhir ini akan dirancang ulang pompa submersible yang digunakan pada instalasi PDAM di Goa Bribin, Kecamatan Semanu, Kabupaten Gunungkidul. Data dalam perancangan ulang ini diperoleh melalui PDAM Kab. Gunungkidul. Berdasarkan data tersebut diperoleh jenis pompa adalah pompa sentrifugal dengan 4 tingkat impeler. Kapasitas pompa adalah $215 \text{ m}^3/\text{jam}$, dengan Head sebesar 98 m. Motor penggerak pompa adalah Franklin Submersible Motor 8" 2 kutub, dengan putaran 2900 rpm dan daya sebesar 75 kW.

Perancangan ulang kali ini meliputi perancangan impeler, difuser, saluran masuk dan saluran keluar, poros, bantalan, kopling, serta komponen-komponen pendukung.