



## INTISARI

Pompa merupakan alat yang digunakan untuk mengubah energi mekanik dari mesin penggerak pompa menjadi energi tekan fluida. Umumnya pompa digunakan untuk mengalirkan cairan dari suatu tempat ke tempat yang lain yang lebih tinggi elevasinya.

Pada tugas akhir ini penulis diminta untuk merancang suatu pompa yang digunakan untuk drainase atau pembuangan, misalnya untuk penanganan limbah cair atau penanganan banjir yang biasanya terjadi di ruang bawah tanah (*basement*). Pompa yang dirancang adalah *sump pump* tipe *wet pit* yang bekerja secara otomatis jika cairan yang terkumpul di *sump pit* (tempat penampungan sementara) telah mencapai ketinggian tertentu. Pompa tersebut mempunyai kapasitas sebesar 300 gpm dengan head 60 ft dan digunakan untuk menangani air yang mengandung kotoran.

Perancangan pompa ini meliputi perancangan impeller, saluran masuk dan saluran keluar (rumah volut), poros, pasak, bantalan, kopling, serta komponen-komponen pendukung lainnya.

Kata kunci : pompa, head, impeller, rumah volut