

INTISARI

Pada saat ini teknologi yang paling murah dan mudah untuk pendistribusian fluida adalah teknologi perpipaan, sehingga jaringan perpipaan banyak digunakan di berbagai tempat. Dalam penggunaannya jaringan perpipaan tidak terlepas oleh rugi-rugi aliran yang terjadi saat pengoperasiannya, kerugian dalam aliran ini bisa berakibat fatal bila diabaikan. Tujuan dari pembuatan *software* ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat para praktisi dan masyarakat untuk menghitung *head* pompa yang dibutuhkan untuk mengalirkan fluida khususnya air.

Untuk membuat *software* penghitung *head* pompa yang dibutuhkan dalam jaringan tersebut, diperlukan sebuah alikasi pemrograman, dalam pembuatan ini dipilih *aplikasi* pemrograman Delphi 7. Dengan pembuatan *software* "Head Pompa Calculator" kerugian aliran dalam sistem jaringan dapat lebih cepat dan mudah dalam perhitungannya sehingga dapat mengurangi biaya dan waktu yang terbuang.

Dari analisis hasil perhitungan dengan menggunakan *software* yang dibuat diperoleh perhitungan yang lebih cepat dan akurat dari pada menggunakan perhitungan manual. Dalam *software* ini kecepatan fluida dalam pipa dan tekanan juga diperhitungkan dan bila melewati batas rekomendasi aplikasi akan terhenti dan memberikan peringatan kepada *user*, sehingga dapat segera memperbaiki jaringan tersebut, hal ini dilakukan dengan alasan perbaikan jaringan tersebut dapat berupa penggantian pipa yang dipakai dengan pia yang lebih besar ukurannya yang mengakibatkan perubahan tekanan minimum yang diperlukan pompa untuk mengalirkan fluida tersebut.

Kata kunci : *software, head, aplikasi, user*