BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pabrik Asam Laktat dari tongkol jagung dengan alat utama Reaktor Hidrolisis dengan kapasitas 6.000 ton/tahun layak didirikan mempertimbangkan beberapa hal seperti ketersediaan bahan baku dan kebutuhan Asam laktat itu sendiri.

Dimensi Reaktor Hidrolisis :

Komponen	**in**	**cm**	**m**
Diameter luar (OD)	96	243,84	2,438
Diameter dalam (ID)	95,375	242,253	2,423
Tebal shell (ts)	0,3125	0,794	0,008
Tebal head (th)	0,375	0,010	0,953
Tebal buttom (tb)	0,375	0,010	0,953
Tinggi shell (Hs)	95,3750	242,253	2,423
Tinggi head (Hh)	14,5114	36,859	0,369
Tinggi buttom (Hb)	14,5114	36,859	0,369
Tinggi Reaktor (Hr)	130,2103	330,7342	3,3073

Nilai ekonomi pada Pra Rancang Bangun Asam Laktat hingga layak didirikan didasarkan pada beberapa parameter:

- *Return of investment* (ROI_{bt}) = 87%
- *Return of investment* (ROI_{at}) = 78%
- *Pay Out Time* (POT) = 1,09 tahun / 1 tahun 1 bulan
- *Break Event Point* (BEP) = 40,12%
- *Internal Rate of Return* (IRR) = 18,6%