

BAB IX

DISKUSI DAN KESIMPULAN

Aspek – aspek yang menunjang kelayakan pabrik Face Paper dari *bacterial cellulose* ini didirikan :

1. Aspek Proses dan Lingkungan

Face Paper yang dihasilkan oleh pabrik ini kualitasnya tidak kalah bagusnya dengan produk face paper yang ada di Indonesia. Dalam segi ekonomis pabrik ini tidak memerlukan banyak biaya dan jumlah alat yang sedikit dibandingkan dengan proses lainnya. Limbah pabrik face paper ini juga tidak berbahaya sebab merupakan limbah organik, dimana telah mengalami proses pengolahan limbah sebelumnya sehingga tidak akan memungkinkan adanya pencemaran lingkungan.

2. Aspek Ekonomi

Kebutuhan Face paper dalam negeri dan luar negeri semakin meningkat dengan adanya beragam produk kosmetik yang ada saat ini. Dari segi bahan baku, pabrik ini didirikan di daerah Blitar karena dekat dengan bahan baku yaitu pabrik gula dan pabrik tahu. Pada daerah ini akses jalan untuk ke kota – kota besar sangat mudah sehingga memudahkan untuk transportasi bahan baku dan produk.

Dari hasil analisa ekonomi yang telah dilakukan diperoleh :

1. Analisa metode Linier

- a. ROR sebelum pajak = 30,44 %
ROR setelah pajak = 20,33 %
- b. POT sebelum pajak = 2,85 tahun
POT setelah pajak = 4,04 tahun
- c. BEP = 43,18 %

2. Analisa metode discounted-rate

- a. ROR sebelum pajak = 23,51 %
ROR setelah pajak = 16,75 %
- b. POT sebelum pajak = 2 tahun
POT setelah pajak = 3 tahun
- c. BEP = 39,84 %

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

1. Sarwono, B., “ Membuat Aneka Tahu “, Penebar Swadaya , 2003, edisi 2, pp.32-35.
2. D, Dwidjoseputro, “ Dasar – dasar Mikrobiologi “, Djambatan , 1989, edisi 10, pp.77-78.
3. Sheu, F., “ Production of Biocellulose “,
www.res.titech.ac.jp/~junksan/english/cellulose,2000,pp.1-3
4. Jonas, R, Farah, F.L., “Production and Application of Microbial Cellulose “, Polimer Degradation and Stability, 1998, pp. 101-106
5. Badan Pusat Statistik, “ Data Ekspor – Import “, 2001
6. Brownell, L.E, and Toung, E.H, “ Proses Equipment Design “, John Wiley and Sons, New York, 1959.
7. Geankoplis, C.J., “ Transport Processes and Unit Operation “, Prentice Hall, India, 1997, 3rd, edition.
8. Himmelblau, D.M., “Basic Principles and Calculation in Chemical Engineering“, Prentice Hall, USA, 1962, Appendix E.
9. Kern, D.Q., “ Process Heat Transfer “,McGraw-Hill Book Company, Singapore,1988.
10. Perry, R.H, “Perry’s Chemical Engineer’s Handbook”,Mc Graw Hill Book Company, Singapore,1984,6th edition.

11. Peter, M.S. and Timerhaus, K.D., "Plant Design and Economics for Chemical Engineers", McGraw Hill Book Company, Singapore, 1991, 4th edition.
12. Ulrich, Gael.D, " A Guide to Chemical Engineering Process Design and Economics", John Wiley and Sons, Nyew York, 1984.
13. Balai Penelitian dan Pengembangan Industri, "SII 2542-90 : Asam Asetat Glasial", Departement Perindustrian Bahan Penelitian dan Pengembangan Industri, 1983, pp.1-2.
14. Balai Penelitian dan Pengembangan Industri, "SII 0340-80 : Natrium Hipoklorit teknis", Departement Perindustrian Bahan Penelitian dan Pengembangan Industri, 1980, pp.1-2.
15. Sultanto, Aitin, 2002, "Pra Rencana Pabrik Nata De Coco", hal.I.2-I.8,II.3-II.8, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.
16. Agusttin, Yeni., dan Ani, "Produksi *bacterial cellulose* dari limbah pabrik tahu dan molase", hal. 3-6, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Surabaya.