

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

PROGRAM PASCASARJANA, UNIVERSITAS ANDALAS

Tesis, Oktober 2013

YUSIRWAN, No.BP 1021219043

xiii + 66 halaman, 3 gambar, 15 tabel, 50 lampiran

ABSTRAK

Penelitian tentang analisis kelayakan investasi alat kimia klinik *Cobas C111 Analyzer* di RSUP Dr. M. Djamil Padang dilaksanakan karena rumah sakit membutuhkan kajian dari perspektif efisiensi dan efektifitas pengadaan alat kimia kilinik *Cobas C111*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah investasi alat kimia kilinik *Cobas C111 Analyzer* layak dilakukan.

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif, dimana data dikumpulkan dari wawancara, catatan lapangan dan dokumen resmi lainnya terkait langsung dengan pemeriksaan kimia darah yang dikerjakan dengan memakai alat analisa gas darah *Cobas C111*.

Hasil analisis pendekatan kualitatif menunjukkan biaya satuan (*unit cost*) pemeriksaan kimia klinik dengan menggunakan alat *Cobas C111 Analyzer* di RS Dr. M. Djamil Padang untuk pemeriksaan ALTL sebesar Rp 9.926, ASTL sebesar Rp 9.926, ALB2 sebesar Rp 9.665, BILD sebesar Rp 13.203, BILTS sebesar Rp 9.541, CA sebesar 10.696, CRE2 sebesar 11.301, GLU2 sebesar 9.404, TP2M sebesar 9.582, dan UREAL sebesar 10.077. Penerimaan kas pemeriksaan kimia klinik sebesar Rp 11.685.825.500. Pengeluaran kas pemeriksaan kimia klinik adalah Rp 5.235.981.864. Penilaian kelayakan investasi alat kimia klinik *Cobas C111 Analyzer* dengan menggunakan *pay back method* menunjukkan dalam jangka waktu 1 tahun 7 bulan 17 hari investasi yang dilakukan dapat kembali dan *Net Present Value* (NPV) dengan *discount rate* sebesar 6.0% menunjukkan Rp 672.771.376. Analisis sensitivitas investasi alat kimia klinik *Cobas C111 Analyzer* dengan asumsi perubahan harga obat dan bahan medis habis pakai dan suku bunga pada kisaran 5% - 10% menghasilkan nilai NPV yang positif.

Biaya satuan (*unit cost*) pemeriksaan kimia klinik masih lebih kecil dari tarif yang berlaku, kecuali pemeriksaan BILD (*Bilirubin Direct*) terdapat selisih lebih besar Rp 2.005,- dari tarif yang berlaku. Lamanya waktu yang dibutuhkan untuk

pengembalian modal investasi peralatan Cobas C111 adalah 1 tahun 7 bulan 17 hari.
Investasi alat kimia klinik *Cobas C111 Analyzer* layak dilakukan.

Kepustakaan : 26 (1998 – 2012)

Kata Kunci : *Unit Cost, Net Present Value, Cost Benefit Analysis*

**COMMUNITY HEALTH STUDY
GRADUATE PROGRAM , UNIVERSITY ANDALAS**

Thesis , October 2013

YUSIRWAN , No.BP 1021219043

xiii + 66 pages , 3 images , 15 tables , 50 attachments

ABSTRACT

Research on investment feasibility analysis tool clinical chemistry Analyzer Cobas C111 in Dr . M. Djamil Padang implemented because hospitals need review from the perspective of efficiency and effectiveness in the procurement of chemical tools kilinik *Cobas C111*. This study aims to determine whether an investment tool kilinik chemistry Analyzer *Cobas C111* worth doing

This study uses a qualitative approach , where data is collected from interviews , field notes and other official documents directly related to the chemical examination of the blood is done by using a blood gas analyzer *Cobas C111* .

The results of the qualitative analysis approach shows the unit cost (unit cost) examination of clinical chemistry by using a *Cobas C111* Analyzer Hospital Dr . M. Djamil Padang for ALTL examination of Rp 9926 , ASTL of Rp 9926 , Rp ALB2 9665 , BILD is Rp 13,203 , Rp BILTS 9541 , CA was 10,696 , amounting to 11,301 CRE2 , GLU2 of 9404 , TP2M of 9582 , and amounted to 10 077 UREAL . Cash receipts clinical chemistry examination of Rp 11,685,825,500 . Cash disbursements clinical chemistry examination was Rp 5,235,981,864 . Investment appraisal tools clinical chemistry Analyzer *Cobas C111* using the method demonstrated payback within 1 year 7 months 17 days to return the investment made and the Net Present Value (NPV) at a discount rate of 6.0 % shows Rp 672,771,376 . Sensitivity analysis tool investment clinical chemistry Analyzer Cobas C111 assuming changes in the prices of medicines and medical materials and consumables interest rates in the range of 5 % - 10 % yield positive NPV.

Unit cost (unit cost) clinical chemistry examination is still smaller than the applicable rate , unless the examination BILD (Direct Bilirubin) there is a greater difference between Rp 2,005 , - of the applicable rate . The length of time required for the return on capital investment in equipment *Cobas C111* is 1 year 7 months 17 days . Investment clinical chemistry tool Analyzer *Cobas C111* worth doing

Bibliography : 26 (1998 - 2012)

Keywords : Unit Cost , Net Present Value , Cost Benefit Analysis