

# Analisa perbandingan biaya penyediaan gas oksigen pada instalasi gas medis di RS AN tahun 2018 = Cost comparative analysis study of oxygen medical gas supply in medical gas installation in RS AN in 2018

Nasution, Ariani Khairunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20486077&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pada 1 Januari 2014 dilaksanakan program Jaminan Kesehatan Nasional di Indonesia, dimana penyelenggaraannya dilaksanakan oleh BPJS. RS AN Tangerang bekerjasama dengan BPJS sejak tahun 2014, dimana sejak saat itu peningkatan produktivitas kunjungan pelayanan RS sangat melonjak. Peningkatan kunjungan tinggi juga terdapat di Perawatan Intensif dimana penyediaan gas oksigen menjadi salah satu kebutuhan penting. Peningkatan tersebut juga meningkatkan kebutuhan penyediaan gas medis oksigen. Perubahan pola biaya pada pelayanan JKN dimana dibayarkan dalam konsep package payment, sehingga penyediaan gas oksigen medis menjadi salah satu biaya besar yang perlu dievaluasi dalam penyediaannya. Terdapat beberapa sediaan gas medis oksigen untuk pelayanan rumah sakit. Diantara pilihan tersebut manakah sediaan yang sesuai secara biaya dengan karakteristik RS AN. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbandingan biaya penyediaan gas oksigen dengan tabung silinder gas, vessel gas liquid(VGL) dan oksigen liquid tank pada penyediaan gas medis di Rumah Sakit AN Tangerang. Desain penelitian dari tesis ini bersifat kuantitatif menggunakan rancangan retrospektif survey dengan dilakukan studi perbandingan biaya (comparative study) diantara 3 alternatif yang ada. Dilakukan perhitungan biaya dengan metode Activity Based Costing yang kemudian dilanjutkan dengan analisa perbandingan biaya dengan metode Cost Minimization Analysis. Dari hasil penelitian didapatkan biaya pengadaan untuk masing-masing sediaan gas medis sebesar rp 10.316,00 /m<sup>3</sup> untuk sediaan tabung gas, rp 6.173,00 /m<sup>3</sup> untuk sediaan VGL dan rp 6.121,00 /m<sup>3</sup> untuk sediaan tangki liquid. Biaya tersebut akan berbeda tergantung dengan besarnya biaya investasi, jumlah utilisasi dan letak sarana prasarana. Pemilihan sediaan liquid oksigen tangki 6 ton dengan kapasitas 4.620 m<sup>3</sup> untuk keperluan penyediaan gas medis pada RS AN dengan jumlah tempat tidur 170, ruang intensif sebanyak 19 tempat tidur, dengan BOR 60-67% , pemakaian oksigen medis rata-rata sebesar 74.198 m<sup>3</sup> per tahun, menjadi pilihan investasi dan penghematan biaya yang terbaik bila dibandingkan dengan sediaan tabung gas maupun VGL.

<hr />

On 1 January 2014, a National Health Insurance program (Jaminan Kesehatan Nasional/JKN) was implemented in Indonesia, where the implementation was carried out by the BPJS. RS AN Tangerang collaborated with BPJS since 2014, where since then the increase in hospital service visit productivity has soared. Increased visits are also found in Intensive Care where the supply of oxygen gas is an important requirement. The increase also increases the need for oxygen medical gas. Changes in the pattern of costs for JKN services are paid for in the package payment concept, so that the supply of medical oxygen gas is one of the big costs that need to be evaluated in its provision. There are several medical oxygen gas preparations for hospital services. Among these choices are the preparations that are cost-appropriate with the characteristics of the RS AN.

This study aims to analyze the comparison of the cost of providing oxygen gas with gas cylinders, gas vessels liquid (VGL) and oxygen liquid tanks in the provision of medical gas at RS AN Tangerang . The

research design of this thesis is quantitative using a retrospective survey design with a comparative study among 3 alternatives. Cost calculation is done using Activity Based Costing method which is then continued with cost comparison analysis using the Cost Minimization Analysis method. From the results of the study, the procurement costs for each medical gas preparation were Rp. 10,316.00 / m<sup>3</sup> for gas cylinder preparations, Rp. 6,173.00 / m<sup>3</sup> for VGL preparations and Rp. 6,121.00 / m<sup>3</sup> for liquid tank preparations. These costs will differ depending on the amount of investment costs, the amount of utilization and location of infrastructure. The selection of a 6-ton liquid oxygen tank with a capacity of 4,620 m<sup>3</sup> for the purposes of providing medical gas in RS AN with 170 beds, 19 intensive rooms, with a BOR of 60-67%, medical oxygen consumption an average of 74,198 m<sup>3</sup> per year, becoming the best investment choice and cost savings when compared to gas cylinders and VGL.