

# **ANALISIS EFISIENSI PUSKESMAS DI KOTA PADANG**

## **TUGAS AKHIR**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana Pada Jurusan  
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

**Oleh :**

**INTAN REGINA PUTRI**

**1510931023**

**Dosen Pembimbing:**

**Wisnel, M.Sc**

**Prima Fithri, M.T**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2019**

**ANALISIS EFISIENSI PUSKESMAS DI KOTA  
PADANG**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**INTAN REGINA PUTRI**

**1510931023**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2019**

## **ABSTRAK**

*Puskesmas merupakan unit pelaksana teknis dinas kabupaten/kota yang bertanggung jawab dalam menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja. Sehingga pelayanan kesehatan diharapkan mempunyai mutu/kualitas yang baik. Namun seringkali keberadaan Puskesmas ini dihadapi oleh beberapa kendala seperti jumlah Puskesmas yang tidak sebanding dengan jumlah penduduk yang ada, minimnya SDM di Puskesmas, dan sebaran tenaga kesehatan yang tidak merata antar Puskesmas. Melihat semua keadaan itu, puskesmas memerlukan suatu pengukuran efisiensi yang nantinya bisa menunjukkan kinerja pelayanan kesehatan tersebut apakah sudah berada pada kategori efisien atau inefisien.*

*Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Data Envelopment Analysis (DEA). Metode DEA dapat digunakan untuk mengukur sekaligus membandingkan produktivitas antara unit-unit yang dibandingkan. metode ini menggunakan variabel input yaitu dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK), biaya operasional puskesmas, jumlah tenaga kesehatan medis, dan jumlah tenaga kesehatan lainnya, dan jumlah tempat tidur. Variabel output yaitu jumlah kunjungan rawat jalan dan inap, jumlah KB aktif, jumlah imunisasi, jumlah peyanan ibu hamil, dan jumlah bayi ditimbang.*

*Berdasarkan penelitian yang dilakukan asumsi CRS (CCR) menunjukkan terdapat 4 Puskesmas dari sample yang telah memiliki nilai efisiensi 100%, yaitu Puskesmas Seberang Padang, Puskesmas Nanggalo, Puskesmas Pauh, dan Puskesmas Lubuk Buaya. Terdapat 3 puskesmas yang belum memiliki nilai efisiensi 100% yaitu Puskesmas Bungus, Puskesmas Padang Pasir, dan Puskesmas Air Dingin. Asumsi CRS merupakan kondisi skala pengembalian konstan yang setiap kenaikan input diikuti dengan kenaikan output secara proporsional. Sedangkan asumsi VRS (BCC) yaitu rasio antara penambahan input dan output tidak sama, asumsi ini menunjukkan Puskesmas Bungus, Puskesmas Seberang Padang, Puskesmas Nanggalo, Puskesmas Pauh, dan Puskesmas Lubuk Buaya telah efisien 100%. Efisiensi 100% yang dimaksud tidak otomatis sama dengan efisiensi yang dikenal dalam konsep teknik meskipun sama-sama memiliki konsep perbandingan antara output dan input. Angka persentase yang ditunjukkan tidak berarti secara mutlak. Nilai itu hanya menunjukkan relatif terhadap DMU yang lain. Dengan demikian ketika suatu DMU berada dibawah 100% hal ini menunjukkan efisiensi dari DMU tersebut berada dibawah DMU yang lain Terdapat dua Puskesmas yang belum efisien yaitu Puskesmas Padang Pasir (89,50%) dan puskesmas Air Dingin (98,20%). Penyebab puskesmas inefisien yaitu rendahnya pencapaian output dan rendahnya realisasi dana kesehatan, penyebaran tenaga medis yang tidak meraata dan kurangnya sarana prasarana.*

**Kata Kunci :** *Data Envelopment Analysis, CRS, VRS*

## **ABSTRACT**

*Puskesmas is the technical Implementation Unit of District/city Office which is responsible for organizing the health development in a working area. So that the health service is expected to have good quality. But often the existence of this Puskesmas faced by several obstacles such as the number of Puskesmas that is not comparable to the existing population, lack of human resources in Puskesmas, and the distribution of uneven health workers among the Puskesmas. Looking at all the situation, Puskesmas needs a measurement of efficiency that can then show the health service performance of the Puskesmas whether already in the category efficient or inphysical.*

*The method used in this research is the Data Envelopment Analysis (DEA) method. The DEA method can be used to measure while comparing productivity between units compared. This method uses input variables that are health operational assistance (BOK) funds, operational costs of Puskesmas, the number of medical health workers, and the number of other health workers, and the number of sleeping, Pat sleep. The output variables are the number of outpatient and stay visits, the number of active KB, the number of immunizations, the number of the expectant mothers, and the number of babies weighed.*

*Based on the research conducted the CRS (CCR) assumption shows that there are 4 Puskesmas from the sample that has a value of efficiency 100%, namely the health center of Seberang Padang, Puskesmas Nanggalo, Pauh Puskesmas, and Puskesmas Lubuk Buaya. There are 3 health centers that do not have an efficiency value of 100% namely Bungus Puskesmas, Desert Puskesmas, and cold water Puskesmas. The assumption of CRS is the constant return scale condition that each input increment followed by proportionate increase in output. Whereas VRS (BCC) assumption is the ratio between the addition of inputs and outputs is not the same, this assumption shows Bungus Puskesmas, the Seberang Padang puskesmas, Nanggalo Puskesmas, Pauh Health Center, and the Health center of Lubuk Buaya has been efficient 100%. The 100% efficiency is not automatically the same as the known efficiency in the concept of engineering although both have the concept of comparison between output and input. The percentage number indicated does not mean absolutely. That value only shows relative to the rest of the DMU. Thus, when a DMU is below 100% it shows the efficiency of the DMU is under the other DMU there are two unefficient Puskesmas, the Desert Puskesmas (89.50%) and cold water puskesmas (98.20%). The cause of Infisien puskesmas is low achievement of output and low realization of health fund, spread of medical personnel who do not reach and lack of infrastructure*

**Keywords :** Data Envelopment Analysis, Health Center, CRS, VRS