

# Taksiran proporsi pengidap penyakit kronis di Kecamatan Duren Sawit menggunakan metode hierarhical bayes pada small area estimation (SAE)= The estimated proportion of chronic disease sufferer in Duren Sawit district using hierarchical bayes method in small area estimation (SAE)

Ibrahim Fajar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474603&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Penyakit kronis merupakan salah satu permasalahan bidang kesehatan yang cukup serius di seluruh dunia. Menurut WHO tahun 2017, 70 penyebab kematian di seluruh dunia diakibatkan oleh penyakit kronis. Pemerintah telah membuat beberapa kebijakan seperti kebijakan yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 71 tahun 2017 untuk mengatasi masalah penyakit kronis tersebut. Data dan informasi terkait banyaknya pegidap penyakit kronis diperlukan untuk menginformasikan keberhasilan dari pelaksanaan kebijakan tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proporsi pengidap penyakit kronis pada kecamatan Duren Sawit. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa data survei secara langsung serta data sekunder berupa data sensus dari Dinas Kesehatan Dinkes 2017 dan Badan Pusat Statistika BPS 2017. Metode sampling yang digunakan adalah probability sampling, yaitu simple random sampling dengan ukuran sampel sebesar 1 dari total kepala keluarga yang tinggal di kecamatan Duren Sawit, yaitu sebanyak 1229 kepala keluarga. Pada penaksiran langsung, menduga suatu parameter hanya berdasarkan data survei dari subpopulasi merupakan tindakan yang kurang tepat, dikarenakan ukuran sampel yang didapat relatif sedikit atau terdapat subpopulasi yang tidak terpilih menjadi sampel. Untuk mengatasi hal tersebut, akan dilakukan penaksiran tidak langsung dengan metode small area estimation SAE, yaitu meminjam informasi tambahan seperti data administratif atau data sensus dari area lain atau area itu sendiri serta adanya penambahan pengaruh acak area ke dalam model. Pada penelitian ini, akan dicari taksiran proporsi pengidap penyakit kronis di kecamatan Duren Sawit menggunakan penaksiran langsung dan penaksiran tidak langsung dengan metode hierarchival Bayes pada SAE. Hasil taksiran yang didapat dari penaksiran langsung dan penaksiran tidak langsung akan dibandingkan nilai variansinya untuk menentukan taksiran mana yang lebih reliable.

.....

Chronic disease is one of the health problems that are serious enough in the rest of the world. According to WHO 2017, 70 of the causes of deaths worldwide are caused by chronic disease. The Government has made some policies such as the policy that is set in a regulation of the Minister of health of the Republic of Indonesia number 71 years 2017 to control problem of chronic disease. Data and information related to the chronic diseases sufferer are required to inform the success of the implementation of the policy.

The purpose of this research is to know the proportion of chronic disease sufferer in the subdistrict Duren Sawit. The data used in this research is the primary data in the form of survey data directly as well as secondary data in the form of census data from Dinas Kesehatan Dinkes 2017 and Badan Pusat Statistik BPS 2017. The sampling method used is probability sampling, the simple random sampling with a sample size is 1 of the total heads of families living in the subdistrict Duren Sawit, that is 1229 heads of families. On direct

estimation, estimating a parameter only based on survey data of subpopulations is inappropriate action, because the sample size that obtained from subpopulations relatively few or there is a subpopulation that is not selected as the sample.

To overcome this, indirect estimation will be carried out with small area estimation SAE methods, which borrowed extra information such as administrative data or census data from other areas or area itself and there rsquo s an addition random area effect into the model. In this study, will look estimation of proportion for people with chronic diseasein subdistrict Duren Sawit use direct estimation and indirect estimation with hierarchical Bayes at SAE method. The results of the estimates obtained from the valuation of the direct and indirect estimation will be compared to the value of variance to determine which estimates are more reliable.