

# Pendekatan Analisis Multivariabel Dalam Pemecahan Masalah Kesehatan Masyarakat



Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas  
diterbitkan oleh:  
Program Studi S-1 Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas  
p-ISSN 1978-3833  
e-ISSN 2442-6725  
10(2)115  
@2016 JKMA  
<http://jurnal.fkm.unand.ac.id/index.php/jkma/>

Ratno Widoyo<sup>1</sup>✉

<sup>1</sup>Bagian Epidemiologi & Biostatistik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas Padang

Penggunaan nama analisis multivariabel memang kalah tenar dengan nama analisis multivariat. Bahkan penggunaannya seringkali bertukar tempat. Menurut Van Belle dan Katz, penggunaan nama analisis multivariabel ditujukan pada model uji statistik yang memiliki dua atau lebih variabel dependen atau respon variabel dengan beberapa variabel independen. Penggunaan nama analisis multivariabel ditujukan kepada model uji statistik yang memiliki banyak variabel independen dengan satu variabel dependen atau respon variabel.<sup>(1,2)</sup>

Permasalahan kesehatan masyarakat selalu berkaitan dengan multi faktor. Hal ini yang menjadikan sebuah alasan untuk mengidentifikasi faktor faktor penentu terjadinya permasalahan kesehatan. Disinilah peran analisis multivariabel dalam mengidentifikasi faktor mana yang memiliki peranan penting pada permasalahan kesehatan.

Analisis multivariabel memiliki banyak jenis dan tipe. Contoh analisis multivariabel diantaranya adalah analisis regresi linear dimana variabel dependen memiliki skala numerik. Regresi logistik digunakan dalam model analisis dimana variabel dependen memiliki skala katagorik dengan dua katagori. Regresi multinomial pada variabel dependen dengan skala nominal. Survival analisis digunakan pada analisis yang bersifat time to event analisis. Kondisional logistik digunakan pada desain kasus kontrol dengan matching.<sup>(3,4)</sup>

Berbagai jenis analisis diatas dapat digunakan dalam melakukan identifikasi terhadap peranan variabel independen ketika dianalisis pada saat yang bersamaan. Melakukan analisis variabel independen secara bersamaan bertujuan untuk menemukan variabel yang paling berhubungan terhadap permasalahan kesehatan serta jenis peranannya dalam model analisis. Identifikasi ini dapat pula menentukan apakah terdapat variabel confounding maupun variabel interaksi. Penemuan penyebab masalah dengan cara ini akan sangat membantu dalam perencanaan dalam upaya pemecahan permasalahan kesehatan masyarakat. Program yang terlahir dengan proses ini tentunya akan lebih menjamin untuk lebih fokus dan tepat sasaran

## Daftar Pustaka

1. Van Belle G. Biostatistics: A Methodology for the Health Sciences. Hoboken, NJ: Wiley-Interscience; 2004
2. Katz MH. Multivariable analysis: a primer for readers of medical research. *Ann Intern Med.* 2003;138(8):644-650
3. Royston P and Sauerbrei W. *Multivariable Model Building.* England : John Wiley & Sons, Lt;. 2008
4. Kleinbaum D G, Kupper L L, Nizam A, Rosenberg E S. *Applied Regression Analysis and Other Multivariabel Methods,* Fifth Edition. Boston : Cengage Learning; 2014

## ✉Korespondensi Penulis:

Bagian Epidemiologi & Biostatistik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas Padang  
Email : [ratno\\_one@gmail.com](mailto:ratno_one@gmail.com)