

Analisis model hubungan antara matriks H.E.A.L.T.H. dan kejadian hiperkolesterolemia pada penduduk perkotaan di kotamadya Denpasar = The modelling of hypercholesterolemic factors in Denpasar`s urban population

Hertog Nursanyoto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=71888&lokasi=lokal>

Abstrak

Masalah gizi mutakhir di Indonesia mempunyai fenomena unik dan disebut sebagai double burden in health problem karena ditandai oleh dua masalah yang berbeda yang terjadi pada saat bersamaan. Sementara penyakit infeksi akibat kekurangan gizi belum sepenuhnya dapat diatasi, pada saat yang sama penyakit degeneratif akibat kelebihan gizi mulai meningkat secara tajam.

Salah satu masalah gizi lebih yang menjadi sorotan pada dewasa ini adalah penyakit jantung dan pembuluh darah (kardiovaskuler). Secara umum penyakit ini didefinisikan sebagai gangguan akibat adanya penyempitan pembuluh darah (aterosklerosis) dan secara spesifik ditandai dengan adanya kelainan metabolisme lipoprotein.

Diantara berbagai faktor etiologi yang teridentifikasi sebagai faktor risiko, terdapat enam faktor yang dianggap memiliki kontribusi penting. Keenam faktor tersebut menarik untuk dikaji lebih lanjut, karena memiliki akronim yang bisa dipakai sebagai slogan untuk pencegahan risiko. Oleh Hamilton faktor risiko ini dibuat menjadi matriks H.E.A.L.T.H yang merupakan singkatan mnemonik dari [H]eredity, [E]xercise, [A]ges, [L]bs, [T]obacco dan [H]abits of fat consumption.

Penelitian bertujuan untuk menganalisis model hubungan yang terjadi antara faktor risiko pada matriks H.E.A.L.T.H dan peningkatan kadar kolesterol plasma. Diharapkan model hubungan ini dapat diaplikasikan sebagai bahan pertimbangan bagi terapi pencegahan aterosklerosis, karena dengan diketahuinya model hubungan yang terjadi dapat dirancang suatu tindakan preventif untuk mengurangi besarnya risiko dari masing-masing faktor.

Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel penduduk usia dewasa (≥ 18 tahun) yang bertempat tinggal di kotamadya Denpasar. Analisis data dilakukan dengan strategi model regresi linier berganda dengan menempatkan kadar kolesterol plasma sebagai variabel dependen.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh gambaran bahwa diantara keenam faktor yang ada dalam matriks H.E.A.L.T.H., faktor [H]eredity dengan OR 4,375(95% CI : 2,149-8,908) dan faktor [H]abits of fat consumption dengan OR 3,038(95% CI : 1,317-7,009) merupakan kandidat terkuat sebagai determinant factor. Kedua faktor tersebut memiliki kontribusi yang dominan dalam model untuk menerangkan pola hubungan antara matriks H.E.A.L.T.H. dan hiperkolesterolemia. Keberadaan keduanya sekaligus pada individu akan memberi efek interaksi yang sinergis dalam mempertinggi risiko aterosklerosis. Faktor [E]xercise dan [L]bs pada dasarnya merupakan faktor yang mengukur gejala yang sama. Secara statistik

keduanya memiliki hubungan linier dengan [E]xercise sebagai prediktor. Atau dengan kata lain [L]bs memang merupakan indikator dari level [E]xercise individu. Penyertaan keduanya didalam model akan menimbulkan gejala kolinieritas sehingga menghasilkan model yang over parameter. Dengan pertimbangan praktis di lapangan, penyertaan faktor [L]bs akan menghasilkan model yang lebih baik (well formulated model) dibandingkan penyertaan faktor [E]xercise ke dalam model.

Dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kadar kolesterol plasma dan matriks H.E.A.L.T.H. ternyata menghasilkan matriks rumusan yang sederhana dan dapat digunakan secara self asesment untuk mengukur risiko aterosklerosis individu. Meski demikian, sebelum diaplikasikan secara meluas, masih diperlukan penelitian gold standard untuk mengukur sensitifitas dan spesifisitas dan matriks rumusan tersebut, agar secara positif dapat diprediksi peluang terjadinya aterosklerosis, jika berdasarkan rumusan matriks H.E.A.L.T.H. individu dinyatakan sebagai kelompok yang berisiko.