

Bayesian scan statistic untuk pendetaksian spatial cluster

Setia Gunawan Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180948&lokasi=lokal>

Abstrak

Scan statistic merupakan suatu analisis untuk mendeteksi daerah yang merupakan kejadian luar biasa atau KLB (outbreak). Salah satu metode yang mendasari analisis scan statistic adalah metode Bayesian Scan Statistic. Metode ini menerapkan prinsip teorema bayesian, yaitu memanfaatkan informasi prior untuk menghasilkan informasi posterior yang dapat memperbaiki informasi prior. Metode Bayesian Scan Statistic memilih keadaan atau kondisi yang memiliki posterior probability yang terbesar sebagai daerah KLB-nya. Fungsi marginal likelihood dan prior probability merupakan dua komponen penting yang digunakan dalam metode ini untuk menghitung posterior probability untuk tiap-tiap daerah. Fungsi marginal likelihood didapat dari data historis dan modelnya merupakan gabungan antara distribusi poisson dan distribusi gamma. Sedangkan untuk prior probability juga didapat dari data historis atau berdasarkan pada pengalaman seseorang. Metode bayesian scan statistic ini dapat digunakan jika terdapat data masa lalu. Kata kunci : bayesian scan statistic, bayesian cluster detection, prior probability, posterior probability. x + 54 hlm. ; gamb. ; lamp. ; tab. Bibliografi : 9 (1986-2006)