Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Space time permutation scan statistics

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180923&lokasi=lokal

---

Abstrak

Kejadian luar biasa adalah suatu kejadian pada suatu daerah dan waktu tertentu dengan intensitas yang lebih tinggi dari daerah dan waktu lainnya. Metode space time scan statistic adalah suatu metode yang digunakan untuk mendeteksi kejadian luar biasa pada daerah dan waktu tertentu. Hasil pendeteksian kejadian luar biasa sangat berguna sebagai peringatan dini. Oleh karena itu, pendekatan yang paling sesuai adalah pendekatan prospective. Kejadian diasumsikan berdistribusi Poisson, dan rate dari kejadian luar biasa diasumsikan konstan (persistent). Pendeteksian kejadian luar biasa dilakukan dengan pembentukan scanning window. Untuk tiap scanning window yang terbentuk dihitung nilai rasio likelihood. Space time cluster (daerah dan waktu kejadian luar biasa) adalah scanning window dengan nilai rasio likelihood tertinggi yang signifikan secara statistik. Untuk mendapatkan p-value digunakan formula 1 p R S = + , dengan R adalah ranking statistic uji dari dataset sebenarnya, S adalah jumlah replika yang terbentuk dengan permutasi dari dataset sebenarnya sehingga metode space time scan statistic yang digunakan adalah space time permutation scan statistic.