

Maximum likelihood estimation untuk menaksir model shared gamma frailty pada data tersensor kanan dan terpancung kiri

Siti Mardhiyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180926&lokasi=lokal>

Abstrak

Tugas akhir ini bertujuan menjelaskan prosedur penaksiran parameter pada model shared gamma frailty dengan menggunakan metode penaksiran maximum likelihood. Model shared gamma frailty merupakan salah satu model frailty bivariat yang diperkenalkan untuk mengukur dependensi antara waktu-waktu survival terhadap faktor acak yang tidak teramati, yang terkadang diabaikan dalam penelitian. Model ini perluasan dari model Cox proportional hazard dengan memperhatikan adanya pemancungan kiri dan penyensoran kanan pada data yang diperoleh. Untuk melakukan penaksiran parameter maka dibentuk fungsi likelihood yang dibangun dari fungsi survival bersama pasangan observasi, lalu diperoleh parameter dependensinya. Semakin besar nilai parameter dependensi menyatakan bahwa heterogenitas antarpasangan observasi semakin besar dan asosiasi dalam tiap pasangan semakin kuat. Pada tugas akhir ini diberikan contoh penggunaan model dalam bidang demografi dan kesehatan.