

Penggunaan prinsip minimax pada pemecahan masalah dalam statistical game.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180873&lokasi=lokal>

Abstrak

Statistical game dapat digambarkan sebagai suatu permainan antara dua pemain, dimana pemain I adalah nature dan pemain II adalah pembuat keputusan atau agen. Strategi dari nature adalah state of nature dan strategi dari agen adalah tindakan yang dipilih oleh agen. Dalam statistical game, untuk menduga state of nature, agen dapat mencari informasi sampel yang berhubungan dengan state of nature. Untuk memilih tindakan berdasarkan pada informasi sampel, diperlukan suatu aturan keputusan (decision rule) sedemikian sehingga untuk setiap hasil yang mungkin, aturan tersebut menentukan tindakan yang harus dipilih. Terdapat dua aturan keputusan, yaitu nonrandomized decision rule dan randomized decision rule. Dalam skripsi ini, aturan keputusan yang akan digunakan adalah randomized decision rule. Tugas agen adalah menentukan aturan keputusan yang optimal, yang sedapat mungkin akan memiliki resiko yang sangat kecil. Untuk menentukan aturan keputusan yang optimal, digunakan prinsip minimax. Dengan prinsip minimax, akan dicari resiko maksimum dari semua aturan keputusan untuk setiap state of nature, dan kemudian dipilih aturan keputusan yang meminimumkan resiko maksimum ini. Metode yang digunakan pada skripsi ini untuk menentukan aturan keputusan berdasarkan prinsip minimax adalah testing simple hypothesis.