

## The rule of mathematics and econometrics in understanding economics

Nachrowi Djalal Nachrowi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20450361&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Paper ini merupakan suatu survei literatur tentang perkembangan dan penggunaan matematika ekonomi dan ekonometrika dalam memahami ilmu ekonomi dan fenomena ekonomi secara umum. Paper ini akan diawali dengan mengangkat fenomena global yang sangat hangat akhir-akhir ini, yaitu mengenai gejolak harga minyak dunia yang sangat dramatis. Fenomena ini akan dikaitkan dengan posisi matematika ekonomi dan ekonometrika dalam melihat dampak ekonomi dari masalah tersebut. Setelah itu akan disampaikan asal-muasal masuknya pendekatan kuantitatif dalam analisis ekonomi serta penjelasan lebih jauh mengenai matematika ekonomi; terutama mengenai game theory dan siapa yang berjasa mengembangkannya serta aplikasinya pada analisis ekonomi. Selanjutnya diteruskan dengan mendiskusikan model ekonometrika yaitu alat analisis yang melengkapi model matematika ekonomi. Dalam membahas ekonometrika ini akan dibahas prinsip kerjanya beserta cara pendekatannya. Teknik ekonometrika non-konvensional yang mulai banyak digunakan dalam analisis ekonomi juga akan dibahas seperti model neural network yaitu suatu teknik alternatif dalam ekonometrika yang prinsip kerjanya mengikuti prinsip kerja sistem syaraf kita, dan model wavelet serta pendekatan cluster yang akan dibahas secara sepintas. Akhirnya, presentasi paper ini akan ditutup dengan menyampaikan catatan-catatan kecil sebagai pengingat buat para teman-teman ekonom atau siapa saja yang menggunakan model matematika untuk lebih berhati-hati dalam membangun dan menggunakan model matematika; lebih-lebih dalam menginterpretasikan hasil dari model tersebut terutama dalam menerjemahkan implikasinya untuk membangun suatu kebijakan ekonomi yang menyangkut hajat hidup orang banyak.