

# KAJIAN METODE POLINOMIAL ORTOGONAL, DALAM MENENTUKAN MODEL REGRESI POLINOMIAL

**BUDI ONO**

*Staf Pengajar Prodi Statistika Terapan FMIPA  
Universitas Gajayana Malang*

**Abstrak.** Dalam mempelajari pengaruh suatu objek terhadap objek lainnya pada analisis regresi tidak selamanya membangkitkan model regresi tersebut diketahui dengan tepat, terutama pada data yang pola sebarannya berbentuk kurva linier atau polinomial. Salah satu model yang digunakan untuk menentukan model yang tepat bila pola sebarannya berbentuk kurva linier atau polinomial adalah metode polinomial ortogonal, sehingga model regresinya berbentuk regresi polinomial.

Proses pembentukan model regresi polinomial tergantung pada tingkat atau derajat polinomial yang signifikan yang dapat memberikan nilai keragaman yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas X terhadap variabel tidak bebas Y (koefisien determinasi) yang besar. Model regresi polinomial dapat berbentuk linear, kuadratik, kubik, katrik, dan seterusnya.