

BAB IV

KESIMPULAN

Penghalusan kurva regresi nonparametrik dengan kernel penduga Nadaraya-Watson dipengaruhi oleh kernel dan bandwidth. Dengan Kernel Gaussian dan bandwidth yang optimal akan dihasilkan $MSE[\hat{m}_h(x)]$ yang optimal.

Bandwidth h yang optimal dengan cara mengoptimalkan (meminimalkan) $ASE(h)$ dengan menggunakan Fungsi Penalizing dengan fungsi koreksi Rice's T dan menggunakan Cross-Validation dalam Fungsi Penalizing dengan fungsi koreksi E_{GCV} . Sedang cara yang ketiga dengan WARPing.

Dengan $\frac{\partial MSE[\hat{m}_h(x)]}{\partial h} = 0$ didapat h yang optimal. Dengan bandwidth optimal ($h=0,065$) dan kernel Gaussian dapat terbentuk $MSE[\hat{m}_h(x)]$ yang optimal, sehingga terbentuklah kurva regresi nonparametrik yang halus.