

## ABSTRAK

### Pemodelan Contraceptive Prevalence Rate (CPR) di Sumatera Barat Menggunakan Pendekatan Regresi Non parametrik Spline

Oleh: Jihad lillah

Tujuan penelitian ini adalah memodelkan pola hubungan antara CPR dengan faktor-faktor yang diduga mempengaruhinya dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap persentase CPR menggunakan pendekatan regresi nonparametrik *spline*. Penelitian ini merupakan penelitian terapan. Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder dari kabupaten/kota di provinsi Sumatera barat pada tahun 2019 yang diperoleh dari data publikasi Badan Pusat Statistik (BPS). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel prediktor (X) yaitu persentase penduduk miskin ( $X_1$ ), persentase wanita berumur 15 tahun ke atas dan pendidikan tertinggi  $\leq$  SLTP ( $X_2$ ), persentase wanita berusia 15 tahun ke atas yang pernah kawin dan pernah menggunakan /memakai alat KB ( $X_3$ ), Persentase wanita berusia 15 tahun ke atas yang termasuk angkatan kerja ( $X_4$ ) serta persentase jumlah pos pelayanan KB ( $X_5$ ). Sedangkan variabel respon yang digunakan adalah persentase CPR di Sumatera Barat (Y).

Berdasarkan analisis data pembentukan model regresi nonparametrik *spline* untuk faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan CPR adalah model *spline* dengan 3 knot. Adapun variabel yang signifikan berpengaruh terhadap model persentase CPR adalah : persentase penduduk miskin, persentase wanita berusia 15 tahun ke atas dengan pendidikan tertinggi kecil dari SLTP, persentase wanita yang berusia 15 tahun ke atas yang termasuk angkatan kerja serta persentase jumlah pos pelayanan KB. Nilai koefisien determinasi yang dihasilkan sebesar 96,14% nilai tersebut menunjukkan bahwa persentase CPR di Sumatera barat dapat dijelaskan oleh empat variabel prediktor sebesar 96,14 persen, sedangkan sisanya sebesar 3,86 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat pada model.

Kata kunci : Program K<sub>b</sub>, Regresi Nonparametrik *Spline*