

ABSTRAK

**REGRESI KUANTIL BERBASIS DETEKSI
HETEROKEDASTISITAS UNTUK MENGIDENTIFIKASI FAKTOR
YANG MEMPENGARUHI ANGKA KEJADIAN DIARE DI KABUPATEN
TIMOR TENGAH SELATAN TAHUN 2016.**

Regresi kuantil merupakan pengembangan dari regresi linier berganda dimana asumsi homoskedastisitas varians tidak terpenuhi atau pada residual varians terdeteksi adanya heteroskedastisitas. Regresi kuantil dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi angka kejadian diare di Kabupaten Timor Tengah Selatan tahun 2016.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mendapatkan model terbaik dari regresi kuantil pada faktor yang mempengaruhi angka kejadian diare di Kabupaten Timor Tengah Selatan tahun 2016. Jenis penelitian *non-reaktif* atau *un-obstrusive*, populasi dalam penelitian ini adalah 35 puskesmas dengan besar sampel 34 puskesmas di Kabupaten Timor Tengah Selatan. Pengelolaan dan analisa data menggunakan *software open source* yaitu *open office excel*, *quantum giz*, dan *program R*.

Hasil analisis regresi kuantil diperoleh bahwa variabel prediktor/independen yaitu rumah sehat (X_1), rumah tangga ber PHBS (X_2), rumah dengan akses sumber air minum layak (X_3) dan posyandu aktif (X_4) secara signifikan mempengaruhi angka kejadian diare di Kabupaten TTS Tahun 2016.

Kesimpulan dari penelitian adalah angka kejadian diare di Kabupaten TTS tahun 2016 terdapat variasi yang besar, sebaran variabel prediktor/independen memiliki kecenderungan antara wilayah puskesmas yang berdekatan atau bertetangga saling mempengaruhi terhadap data pengamatan, hasil analisis regresi kuantil diperoleh bahwa variabel prediktor/independen yaitu rumah sehat (X_1), rumah tangga ber PHBS (X_2), rumah dengan akses sumber air minum layak (X_3) dan posyandu aktif (X_4) secara signifikan mempengaruhi angka kejadian diare di Kabupaten TTS Tahun 2016, Regresi kuantil pada kuantil 0,95 adalah metode terbaik untuk mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi angka kejadian diare di Kabupaten TTS dengan pemodelan didapatkan adalah $Q_{0,95}(y|x) = 65,4733 + 0,6876$ persentase rumah sehat $- 0,2447$ persentase rumah tangga ber PHBS $+ 0,5712$ persentase rumah dengan akses sumber air minum layak $- 0,5163$ persentase posyandu aktif. Disarankan peningkatan mutu pelayanan oleh Dinas Kesehatan dalam meningkatkan cakupan persentasi rumah sehat, persentasi PHBS, persentasi sumber air minum layak dan posyandu aktif untuk pencegahan Diare.

Kata Kunci: Regresi Kuantil, Angka Kejadian Diare