ABSTRAK

Altra Mainil Ilham. 2021. "Analisis Cakupan Sinyal *Base Transceiver Station (BTS)* Seluler Di Kabupaten Tanah Datar"

Penelitian ini bertujuan untuk 1). Mengetahui bagaimana cakupan sinyal menara *Base Transceiver Station* di Kabupaten Tanah Datar. 2). Mengetahui wilayah yang terlayani dengan baik dan tidak baik oleh cakupan sinyal menara *Base Transceiver Station* di Kabupaten Tanah Datar.

Dalam melakukan analisis mengenai cakupan sinyal menara *Base Transceiver Station* di Kabupaten Tanah Datar digunakan metode *buffer* sejauh 10 km dari menara. Untuk mengetahui wilayah yang tercakup dengan baik dan tidak baik hasil *buffer* dianalisis dengan ketinggian.

Hasil penelitian menunjukan bahwa 1). Dengan menggunakan metode *buffer* masih terdapat wilayah yang belum terlayani oleh cakupan BTS, 2). Bentuk topografi Kabupaten Tanah Datar mempengaruhi jangkauan sinyal dari BTS. BTS yang terletak lebih tinggi dari BTS lainnya dapat menjangkau wilayah yang memiliki ketinggian di bawahnya.

Kata Kunci: *Base Transceiver Station*, *Buffer*, Cakupan Sinyal