



PENGANTAR TELEKOMUNIKASI
HASIL OBSERVASI SINYAL DI SUMSELBI
(SUMATERA SALATAN DAN JAMBI)



Tim:

1. Malik Akbar
2. Muhammad Irfan Karim
3. Luqman Agus Dwiyo
4. Rizki Ramadan
5. Yoga Fanhari

Daerah	Provider	dBm	Speedtest	Jarak	Analisa
Baturaja	Telkomsel	-101	Unduh : 18,6 Mbps Unggah : 2,62 Mbps	± 63 m	Untuk provider Telkomsel di daerah Baturaja, ping yang didapat yaitu 59 ms, jitter 102 ms, dan packet loss 0,0%
	Telkomsel	-101	Unduh : 3,14 Mbps Unggah : 1,17 Mbps	± 300 m	Untuk provider Telkomsel di daerah Baturaja, ping yang didapat yaitu 69 ms, jitter 167 ms, dan packet loss 5,4%
Jambi	XL	-96	Unduh : 31,3 Mbps Unggah : 7,09 Mbps	± 120 m	Untuk provider XL di daerah Jambi, ping yang didapat yaitu 74 ms, jitter 78 ms, dan packet loss 4,1%
	XL	-91	Unduh : 6,67 Mbps Unggah : 13,4 Mbps	± 300 m	Untuk provider XL di daerah Jambi, ping yang didapat yaitu 47 ms, jitter 9 ms, dan packet loss 0,5%
Lempuing	Telkomsel	-93	Unduh : 58,2 Mbps Unggah : 0,29 Mbps	± 611 m	Untuk provider Telkomsel di daerah Lempuing, ping yang didapat yaitu 11 ms, jitter 1350 ms, dan packet loss 0,7%
	Telkomsel	-87	Unduh : 61,6 Mbps Unggah : 6,60 Mbps	± 15 m	Untuk provider Telkomsel di daerah Lempuing, ping yang didapat yaitu 19 ms, jitter 21 ms, dan packet loss 8,1%
Sukabangun	XL	-78	Unduh : 9,91 Mbps Unggah : 20,1 Mbps	± 200 m	Untuk provider XL di daerah Sukabangun, ping yang didapat yaitu 57 ms, jitter 5 ms, dan packet loss 0,0%
	Indosat	-90	Unduh : 5,02 Mbps Unggah : 11 Mbps	± 500 m	Untuk provider Indosat di daerah Sukabangun, ping yang didapat yaitu 33 ms, jitter 8 ms, dan packet loss 0,0%



(Tower Telkomsel Baturaja)



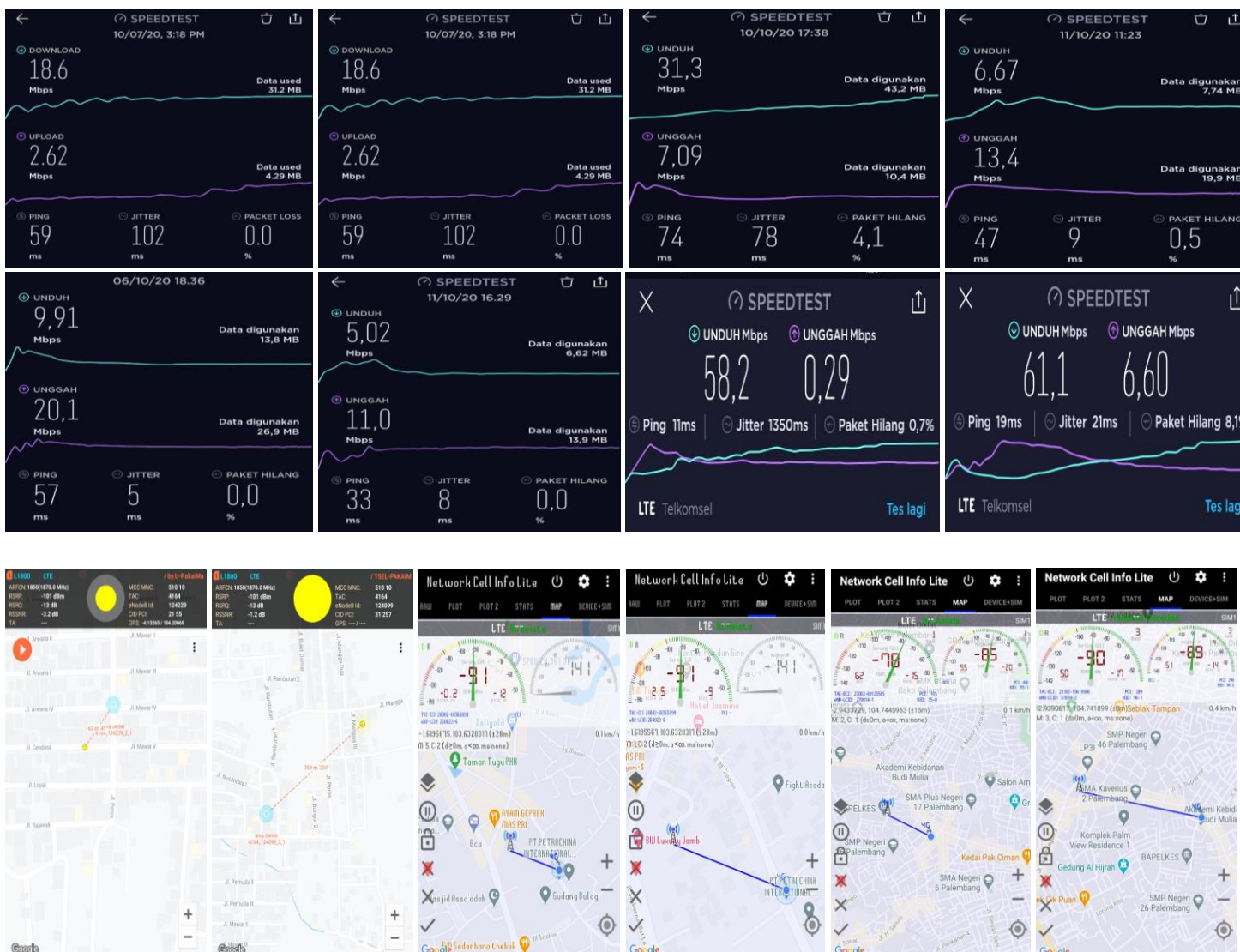
(Tower XL Jambi)



(Tower Telkomsel Lempuing)



(Tower XL & Indosat Sukabangun)



Kesimpulan :

Di sini kami memakai 2 aplikasi yaitu Speedtest Ookla dan Network Cell Info Lite/Cell Tower Locator. Dengan menggunakan Speedtest by Ookla, kita dapat menguji kecepatan internet dan performa koneksi internet. Kami menggunakan Network Cell Info Lite sebagai pengukur jarak antara tower dan pengguna internet. Ping adalah waktu reaksi koneksi, semakin rendah nilai ping semakin bagus kualitas kecepatan internet. Faktor yang mempengaruhi kecepatan internet adalah perkembangan teknologi nirkabel, jumlah pemakai, Kondisi website tujuan, dan lokasi serta jarak dapat mempengaruhi faktor kecepatan, jarak dekat lebih efisien dibanding jarak jauh karena jarak dekat faktor penghalang dan sebagainya sangat minim karena berdekatan langsung dengan tower BTS itu sendiri. Dari berbagai Analisa dapat disimpulkan bahwa faktor yang paling menonjol dalam mempengaruhi kecepatan internet adalah jarak antar tower dan pengguna internet, lokasi, jumlah pemakai, dan nilai ping yang kecil. Kecepatan internet yang paling cepat menurut analisa kami adalah daerah Lempuing. Hal ini dipengaruhi oleh lokasi, jumlah pemakai, dan nilai ping yang kecil. Di lempuing penggunaan jaringan telkomsel sudah pada jaringan 4G+ bisa disimpulkan bahwa jarak dapat mempengaruhi faktor kecepatan dilempuing dengan jarak lebih dekat lebih efisien dibanding jarak jauh karena jarak dekat faktor penghalang dan sebagainya sangat minim karena berdekatan langsung dengan tower BTS itu sendiri.