

ABSTRAK

Rahayu Lestari (2021), **Pemanfaatan Aplikasi *Smart* PTSL Dalam Pembuatan Peta Kerja Inventarisasi Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan Dan Pemanfaatan Tanah (IP4T) Di Nagari Duku Utara Kecamatan Koto Xi Tarusan.**

Penelitian ini bertujuan: 1) mengetahui metode pemakaian aplikasi *Smart* PTSL untuk memperoleh data IP4T yang berbasis bidang tanah secara komperensif dan sistematis dalam suatu wilayah, 2) untuk mengetahui daya guna dan manfaat aplikasi *Smart* PTSL dalam pemetaan bidang tanah, dan 3) mengetahui keunggulan dari aplikasi *Smart* PTSL.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data meliputi *survei* lapangan dan wawancara. Sampel diambil secara *purposive sampling*. Data penelitian ini adalah data primer, merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti sendiri secara langsung dilapangan dan data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain seperti Badan Pusat Statistik. Teknik analisis data yaitu teknik persentase dengan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%.$$

Penelitian ini menemukan. 1) Metode Pemakaian Aplikasi *Smart* PTSL dapat dilakukan dengan beberapa tahap diantaranya, tahap persiapan, pelaksanaan pengumpulan data dan pengolahan data. diperoleh sebanyak 651 bidang tanah terdiri atas peta status penguasaan tanah, status kepemilikan tanah, jenis penggunaan dan pemanfaatan tanah di Nagari Duku Utara. 2) Kedayagunaan aplikasi *Smart* PTSL, setelah dianalisis pada 13 orang responden, diperoleh skor rata-rata pada skor 53 dimana skor maksimal adalah 84. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa daya guna aplikasi *Smart* PTSL dalam pengumpulan data spasial dan tekstual serta integrasi antara kedua data sangat baik. 3) Keunggulan aplikasi *Smart* PTSL jika dibandingkan dengan aplikasi sejenis adalah *paperless*, efisiensi SDM, efisiensi *instrument*, *Optimalisasi record* data lapangan, Integrasi data spasial dan tekstual, Efisiensi waktu, Data *vector* atau lembar kerja dapat langsung terbaca pada *software ArcGIS*. Pengambilan data secara (*offline*) dan gratis.

Kata kunci: Aplikasi *Smart* PTSL, Peta Kerja, IP4T, Kedayagunaan.