

ABSTRAK

Dewa Anom Saputra. 2012. “Analisis Indeks Vegetasi dan Liputan Bangunan dengan Sistem Penginderaan Jauh (Studi Kasus di Kota Gorontalo)”, Jurusan Pendidikan Fisika Program Studi S1 Pendidikan Geografi Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. rer. nat. Mohamad Jahja dan Pembimbing II Daud Yusuf, S.Kom, M.Si. Penelitian ini bermaksud untuk Untuk mengetahui kemampuan indeks vegetasi dalam menyadap liputan bangunan dan liputan vegetasi dan untuk mengetahui kemampuan citra SPOT multispektral untuk menyadap liputan bangunan dan liputan vegetasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Random Sampling*. Karena citra digital diekspresika dalam bentuk pixel, maka pengambilan sampel ini juga merupakan *area sampling*. Pixel yang dipilih sebagai sampel adalah pixel yang mewakili dan diambil dalam bentuk kelompok pixel. Indeks vegetasi dan citra SPOT multispektral mampu menyadap liputan bangunan. Dari ketiga macam transpormasi indeks vegetasi yang dipakai dalam penelitian ini yaitu, NDVI, RVI, TVI diperoleh nilai koefisien korelasi yang tertinggi pada transformasi RVI. Hal ini berarti bahwa indeks vegetasi RVI lebih baik dalam menyajikan data liputan bangunan dan liputan vegetasi daerah penelitian, dibandingkan dua tranformasi indek vegetasi yang lain. Artinya indeks vegetasi RVI lebih mampu menyadap liputan bangunan dan juga liputan vegetasi dibandingkan indeks vegetasi NDVI dan RVI. Dari ketiga saluran pada citra SPOT multispektral yang dipakai dalam penelitian ini untuk menyadap liputan bangunan bahwa saluran band 3 paling mampu menyadap liputan bangunan dan liputan vegetasi dengan dibuktikan perolehan perhitungan secara statistik paling tinggi dibandingkan dua saluran lainnya.

Kata Kunci: Indeks Vegetasi, Liputan Bangunan, Sistem Penginderaan Jauh.