

## **PANSHARPENING CITRA SATELIT SPOT 6 TAHUN 2015 SEBAGIAN WILAYAH D. I YOGYAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE BROVEY**

Oleh:

**Mia Indriani**

**12/331972/SV/00688**

### **INTISARI**

*Pansharpening* adalah salah satu metode yang digunakan dalam ilmu penginderaan jauh. *Pansharpening* adalah proses menggabungkan citra multispektral yang memiliki resolusi spektral tinggi dengan citra pankromatik yang beresolusi spasial tinggi untuk menghasilkan citra baru berwarna dengan resolusi spektral dan spasial yang tinggi (Palsson et al., 2013). Tujuan dari tugas akhir ini adalah melakukan analisis *pansharpening* pada citra satelit SPOT 6 dengan menggunakan metode brovey modifikasi dan metode brovey original serta membandingkan hasil beberapa metode brovey modifikasi dan brovey original pada *pansharpening* citra satelit SPOT 6 dengan hasil secara kualitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah citra satelit SPOT 6 tahun 2015 sebagian wilayah D. I Yogyakarta yang sudah terkoreksi ORTHO hasil proses perekaman 03 Maret 2015.

Metode *Pansharpening* yang dilakukan adalah metode Brovey Original (Dianovita, 2012) dan metode brovey modifikasi (Teklahta, 2013). Adapun beberapa metode yang dilakukan sebelum dilakukannya metode *Pansharpening* diantaranya yaitu mencari nilai Reflektan *ToA* dan *Resampling* data citra Satelit SPOT 6 tersebut.

Hasil yang didapat dari Brovey Original dan brovey modifikasi yakni membuktikan bahwa hasil formula yang dilakukan pada brovey modifikasi dapat menghasilkan tampilan yang lebih baik dibandingkan dengan brovey original, ini karena warna yang ditampilkan oleh brovey modifikasi cenderung lebih menunjukkan warna yang sesuai dengan penggunaan lahannya dan warnanya hampir mirip dengan citra multispektral original serta ketajamannya pun sama dengan citra pankromatik original, tetapi hasil brovey original warnanya yang tidak sesuai dengan warna yang menunjukkan penggunaan lahan dan juga tidak seperti citra multispektral original.

**Kata Kunci : *Pansharpenig*, SPOT 6, Brovey Transformation (original), Brovey Modifikasi menggunakan band red dan green**

## **PANSHARPENING SATELLITE IMAGE SPOT 6 2015 SOME AREAS D. I YOGYAKARTA BY USING METHOD BROVEY**

**By:**

**Mia Indriani**

**12/331972/SV/00688**

### **ABSTRACT**

*Pansharpening is one of the methods used in remote sensing science. Pansharpening is a process to combining multispectral images that have high spectral and low spatial resolution with high spatial resolution panchromatic imagery with a new color to produce images with high spatial and spectral resolution (Palsson et al, 2013). The purpose of this thesis is to transform pansharpening the SPOT 6 satellite imagery using Brovey modification and original Brovey methods and comparing the results of several methods Brovey modification and the original Brovey pansharpening SPOT 6 satellite imagery with the results qualitatively. The data used for this study is the SPOT satellite imagery 6 2015 parts of D. I Yogyakarta that have been corrected Ortho recording process results March 3, 2015.*

*Pansharpening method which do include methods Brovey Original (Dianovita, 2012) and method of modification Brovey (Teklahta, 2013). The few methods that do before to Pansharpening methods among which seek ToA reflectance values and resampling image data of the satellite SPOT 6.*

*Results of Brovey Original and Brovey modifications that prove that the formula results conducted on Brovey modifications can produce a better display than the original Brovey, this because of the color displayed by Brovey modifications tend to be more indicative of the color that corresponds to the use of land and its color is almost similar image multispectral original and sharpness was equal to the original panchromatic image, but the results Brovey original color does not match the colors that show land use and also do not like the original multispectral image.*

***Keywords : Pansharpening, SPOT 6, Brovey Transformation (original), Brovey Modification using red and green bands***