

## Estimasi produktivitas padi menggunakan citra sentinel-2A di Kabupaten Subang dan Garut = Estimation of rice productivity using sentinel-2A imagery in Subang and Garut Regency

Firda Khoirunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20485290&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

<b>ABSTRACT</b><br>

Dalam era globalisasi informasi yang akurat mengenai jumlah panen sangat penting dalam mengantisipasi kebutuhan pangan yang meningkat yaitu dengan menggunakan teknologi penginderaan jauh. Penggunaan Citra Sentinel-2A yang memiliki resolusi spasial 10 meter dapat diterapkan untuk mengetahui umur padi dari awal tanam hingga akhir panen serta mengestimasi produktivitas padi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola sebaran varietas padi dan menganalisis perbandingan hasil estimasi produktivitas padi di Kecamatan Comprang Kabupaten Subang dan Kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut dengan Citra Sentinel-2A disertai metode algoritma NDVI. Berdasarkan hasil survei lapangan dan pengolahan data, diketahui pola sebaran varietas padi di Kecamatan Comprang adalah clustered dan di Kecamatan Tarogong Kaler adalah random. Kecamatan Comprang Kabupaten Subang memiliki produktivitas padi lebih kecil dibandingkan Kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut, baik dari hasil estimasi maupun hasil UPT kecamatan setempat.

<hr>

<b>ABSTRACT</b><br>

In the era of globalization, accurate information about the number of productivity is very important in anticipating increasing food needs, using remote sensing technology. The use of Sentinel-2A Imagery which has a spatial resolution of 10 meters can help determine the lifespan of rice paddies starting from the beginning of planting to the end of the harvest and also help estimate the productivity of rice paddies. This study aims to analyze the distribution/spatial pattern of rice varieties and comparisons between estimated rice productivity in the Comprang Subdistrict, Subang Regency and Tarogong Kaler Subdistrict, Garut Regency using Sentinel-2A Imagery along with NDVI algorithms. Based on the results of field surveys and data processing, it is known that spatial patterns of rice varieties in Comprang Subdistrict are clustered and in Tarogong Kaler Subdistrict are random. Comprang Subdistrict, Subang Regency has smaller rice productivity than Tarogong Kaler Subdistrict, Garut Regency, both from the estimation results and the results of the UPT in subdistrict.