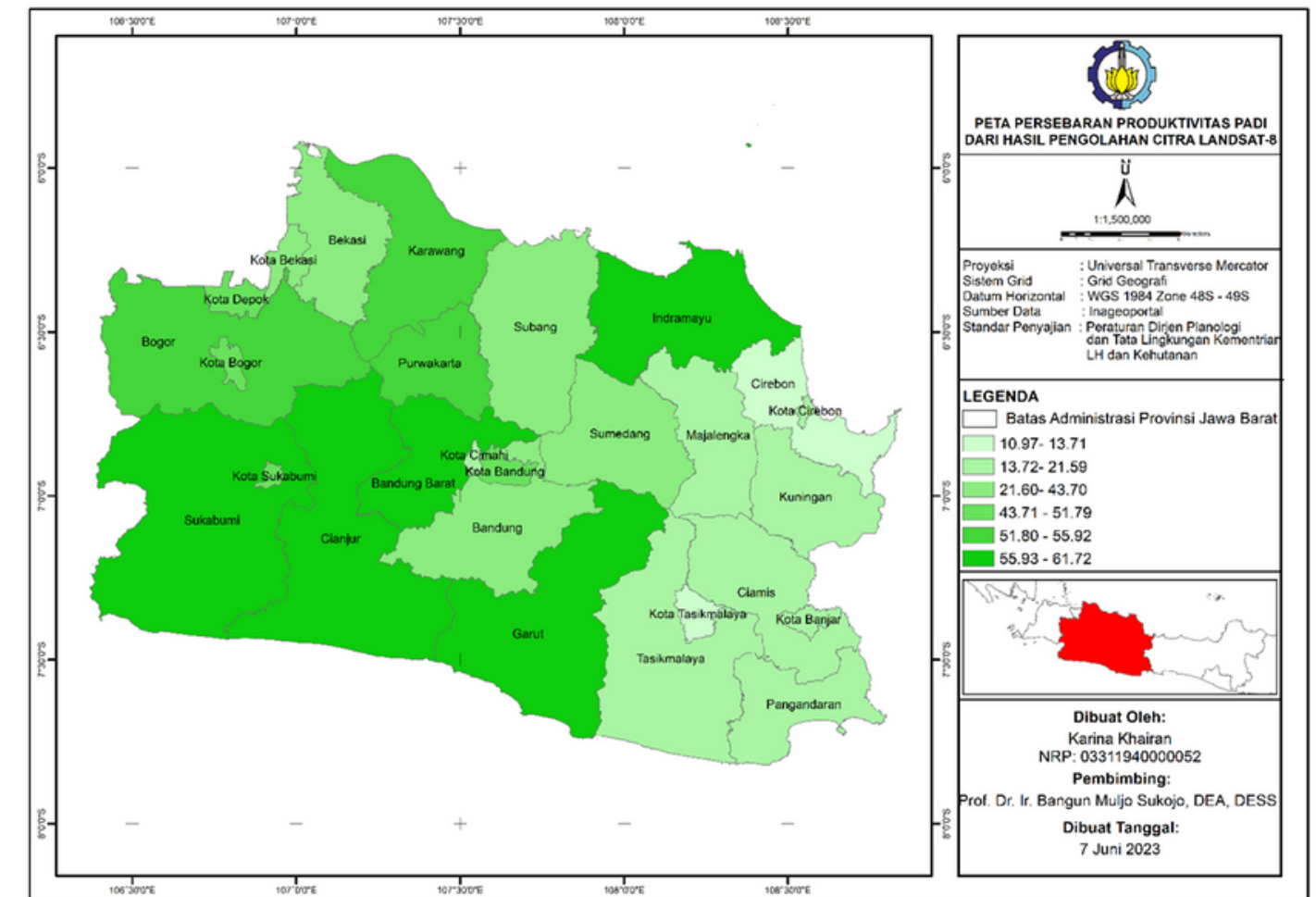


The background features several thin, overlapping geometric lines in orange and blue, forming a modern, abstract pattern. These lines are primarily located in the top right and bottom left corners, with some extending towards the center.

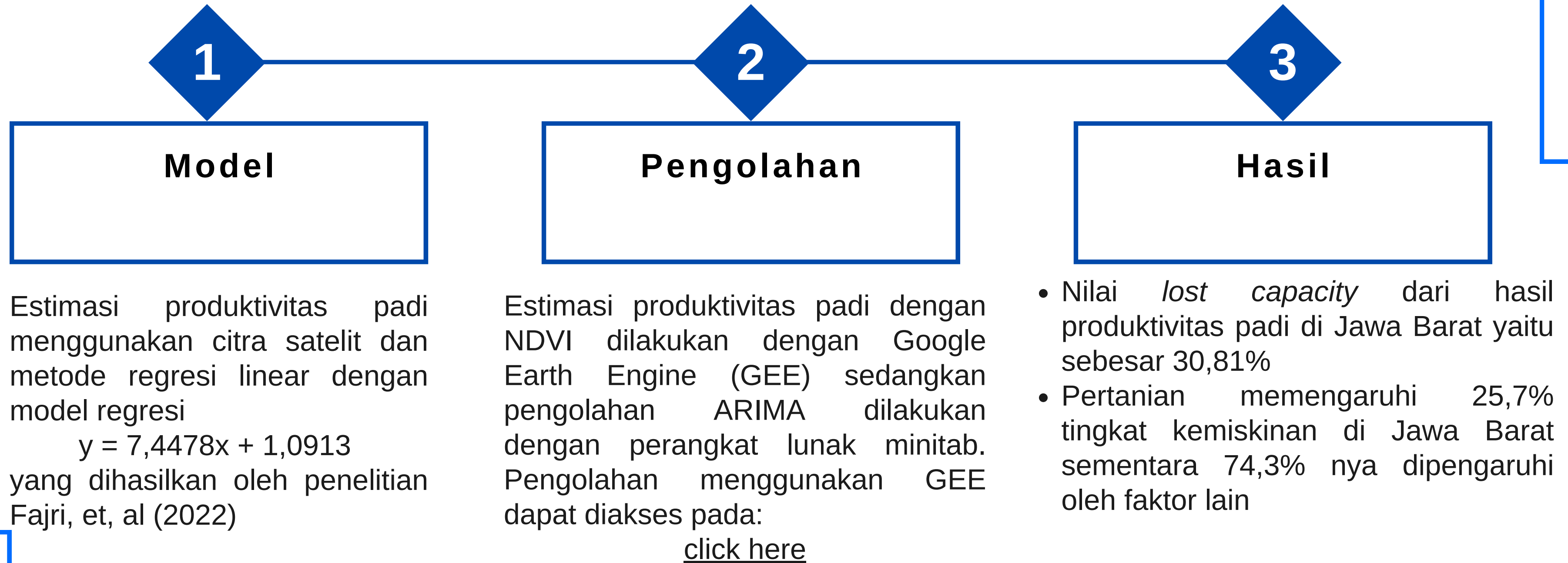
ANALISIS PRODUKTIVITAS PADI DENGAN METODE LOST CAPACITY DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMISKINAN

ANALISIS PRODUKTIVITAS PADI DENGAN METODE LOST CAPACITY DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMISKINAN

Estimasi produktivitas padi dapat dilakukan dengan penginderaan jauh. Data penginderaan jauh didapatkan dari citra satelit dimana penelitian ini menggunakan satelit Landsat-8 dengan metode regresi linear dan algoritma *Normalized Differenced Vegetation Index*. Estimasi produktivitas padi juga dapat dilakukan menggunakan teknik peramalan ARIMA untuk melihat estimasi produktivitas berdasarkan nilai produktivitas tahun-tahun sebelumnya. Hasil perhitungan citra Landsat-8 dibandingkan dengan hasil perhitungan ARIMA untuk menghitung seberapa besar *lost capacity* dengan asumsi hasil perhitungan ARIMA adalah nilai produktivitas maksimal yang dapat dihasilkan oleh suatu wilayah. Nilai ini kemudian dianalisis untuk melihat seberapa besar pengaruhnya terhadap kemiskinan mengingat pertanian adalah salah satu faktor yang mempengaruhinya.

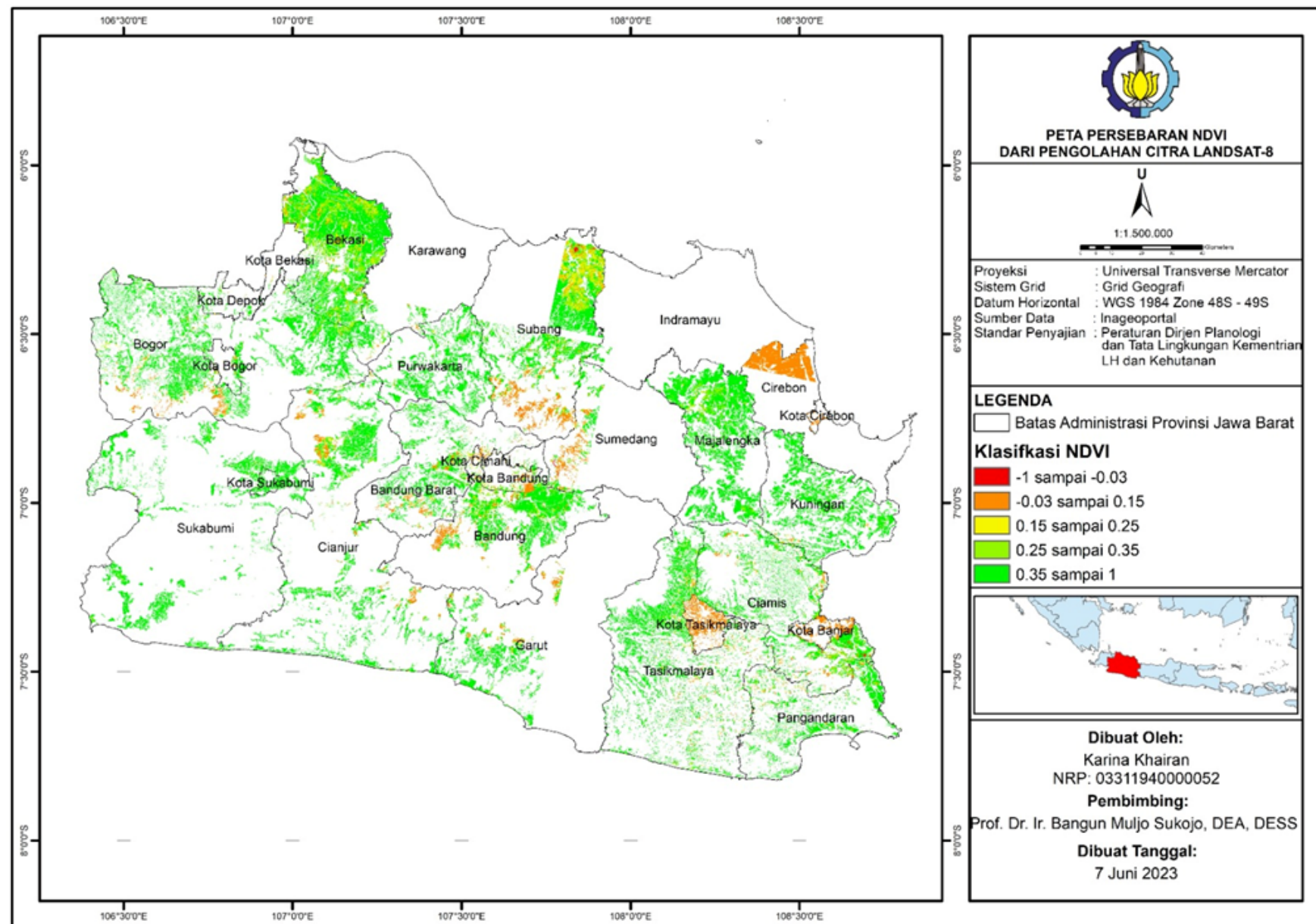


METODE PELAKSANAAN



HASIL

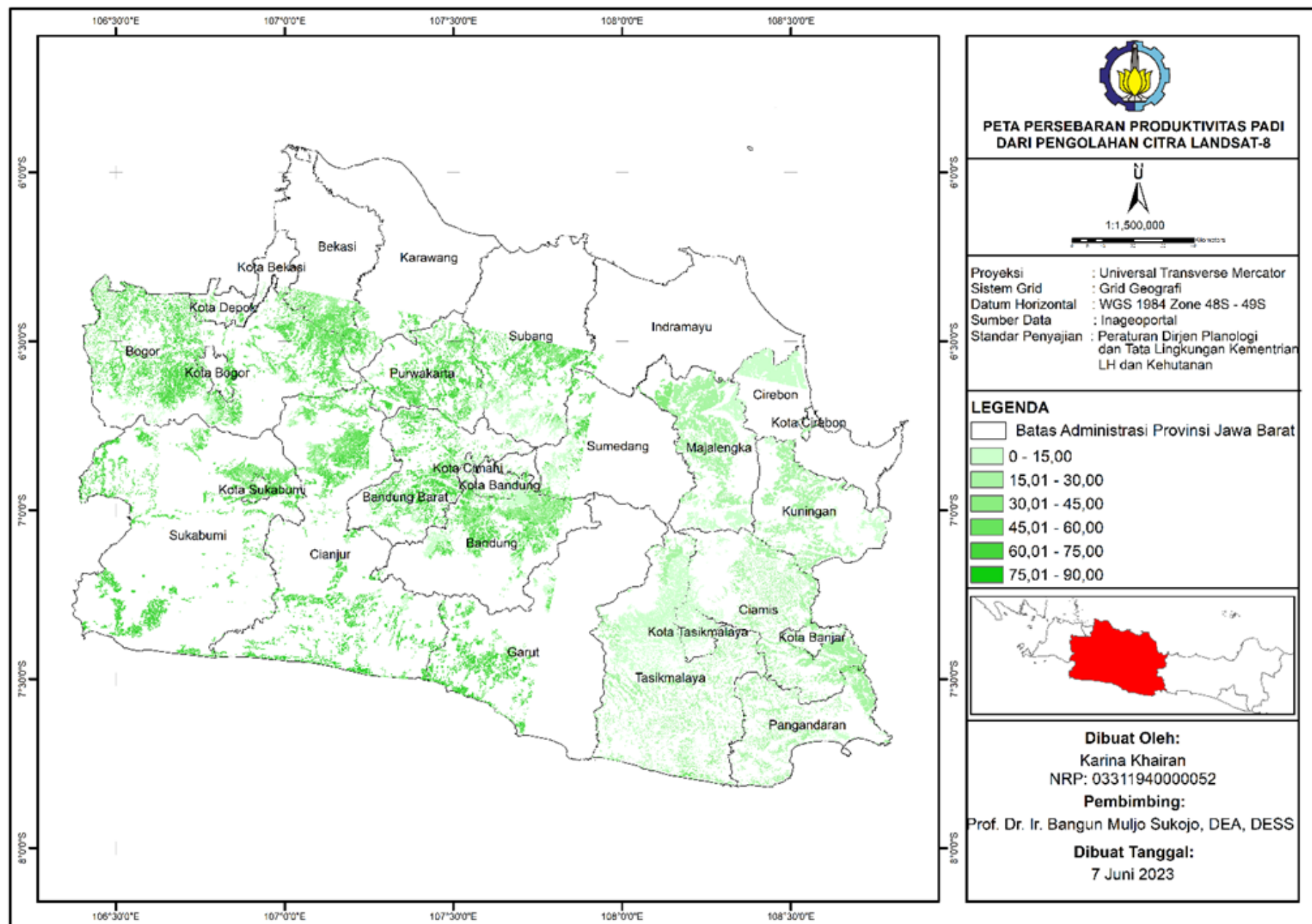
PERSEBARAN NDVI



Nilai NDVI yang rendah memiliki tingkat kehijauan tanaman (aktivitas klorofil) yang rendah, sedangkan nilai yang semakin tinggi menunjukkan bahwa tanaman tersebut semakin lebat/hijau. Dari Gambar disamping dapat dilihat bahwa sebagian besar wilayah Provinsi Jawa Barat memiliki indeks NDVI yang berada pada rentang 0,25 hingga 1 yang artinya padi di area tersebut mengalami tingkat kehijauan yang sedang hingga tinggi. Meskipun begitu, untuk wilayah Kabupaten Cirebon, indeks NDVI yang didapatkan berada di kisaran -0,03 hingga 0,15. Pada beberapa area, seperti di wilayah timur Kabupaten Garut, terdapat area yang kosong. Hal ini disebabkan karena indeks di wilayah tersebut berada di luar rentang yang telah ditentukan. Hal ini dapat terjadi karena adanya distorsi pada citra.

HASIL

PERSEBARAN PRODUKTIVITAS PADI

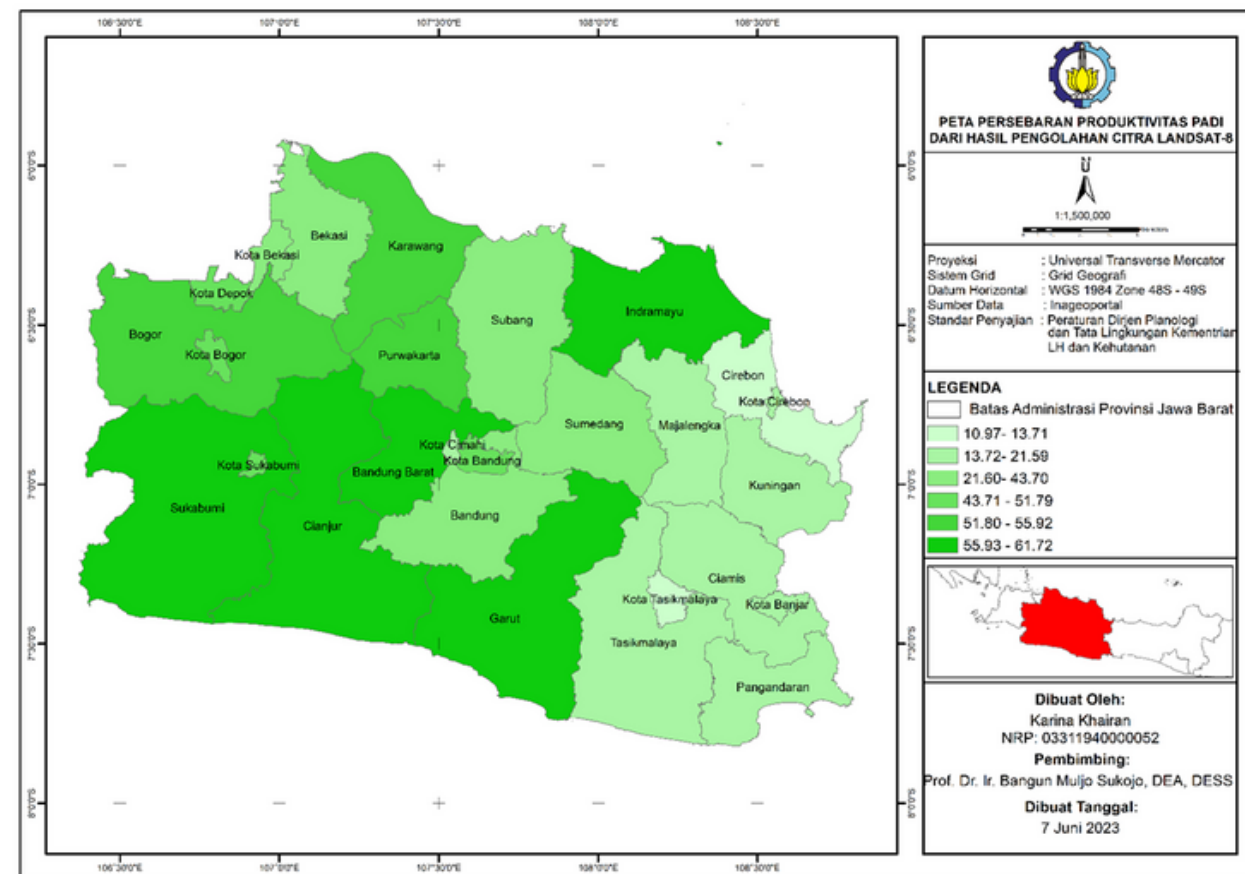


Untuk mendapatkan nilai produktivitas padi di Provinsi Jawa barat, digunakan metode regresi linear sederhana dari data NDVI. Pengolahan dilakukan di area sawah setiap kabupaten/kota menggunakan Google Earth Engine. Nilai rentang yang digunakan merupakan hasil nilai terendah dan tertinggi dari hasil identifikasi nilai produktivitas di semua kabupaten/kota. Dari rentang tersebut, kemudian dilakukan klasifikasi produktivitas padi menjadi 6 kelas. Pada Tabel 4.3. dapat dilihat bahwa daerah yang menghasilkan produktivitas padi tertinggi berada di Kabupaten Sukabumi dengan hasil produktivitas sebesar 61,7241 kuintal/ha sementara daerah dengan produktivitas padi paling rendah yaitu Kabupaten Cirebon dengan nilai produktivitas sebesar 10,9753 kuintal/ha.

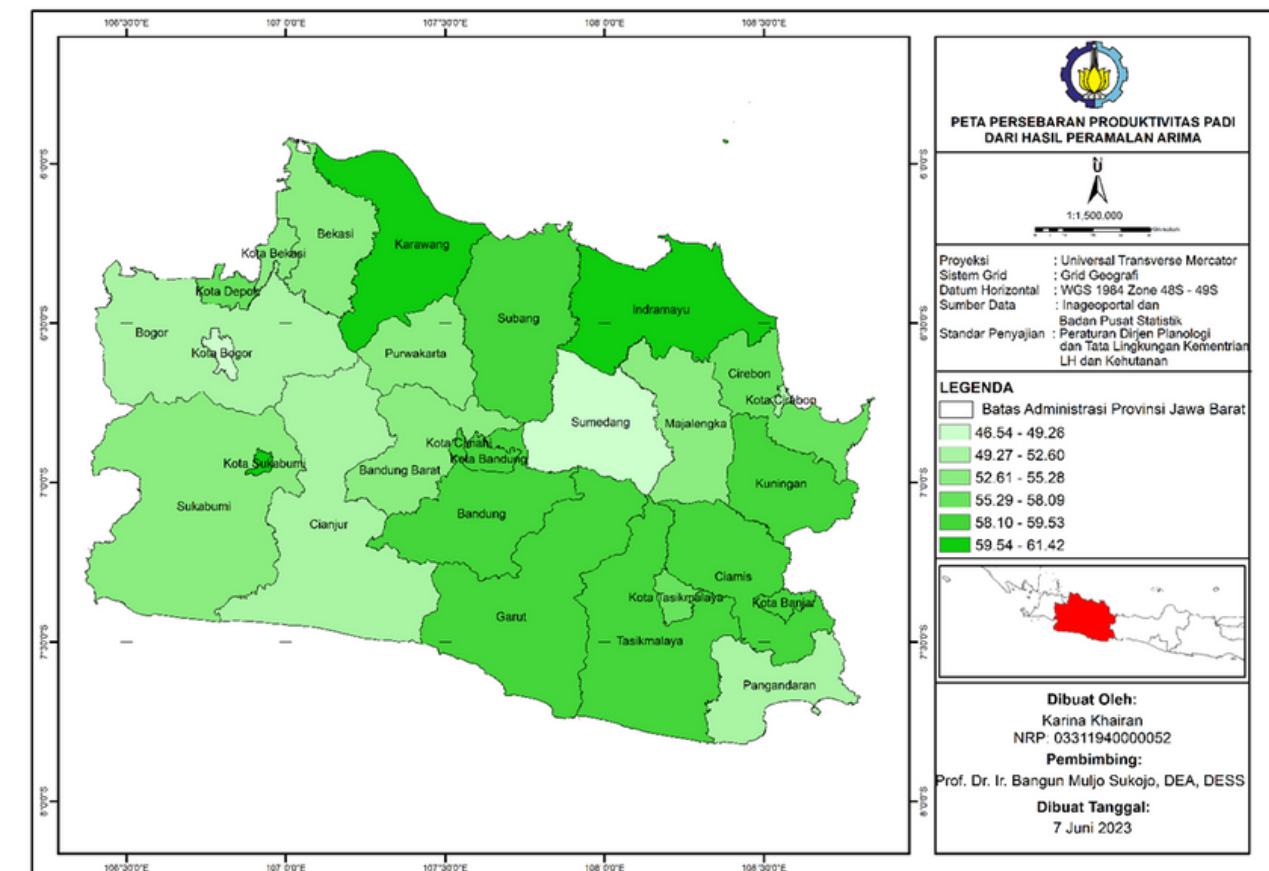
HASIL

PERBEDAAN PERSEBARAN PADI HASIL NDVI DAN METODE ARIMA

Pengolahan NDVI



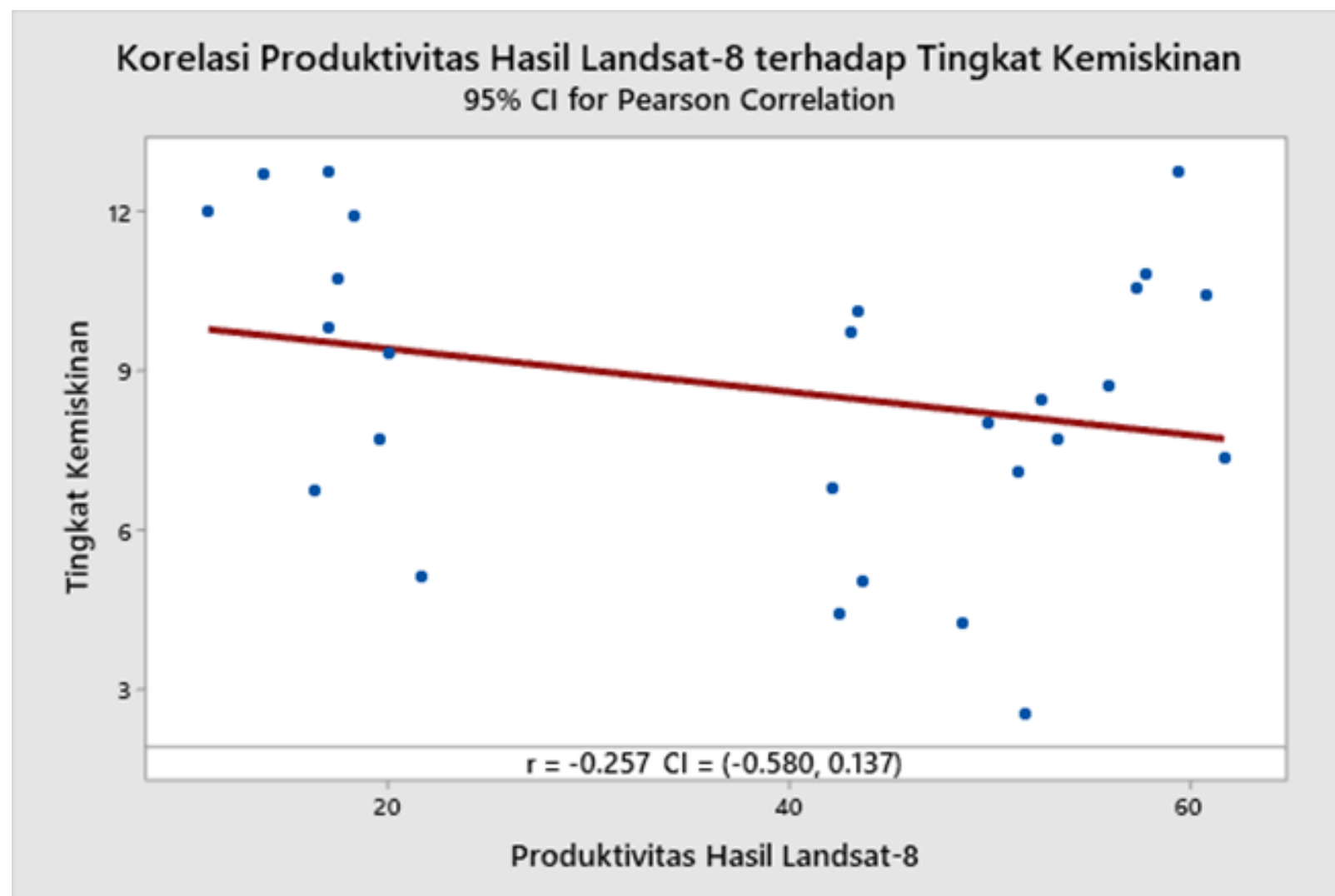
Metode ARIMA



Nilai *lost capacity* perbedaan hasil kedua metode adalah sebesar 30,81%

HASIL

Uji Korelasi Produktivitas Padi dengan Tingkat Kemiskinan



Tingkat produktivitas padi dan kemiskinan memiliki korelasi negatif yang artinya jika produktivitas padi di daerah tersebut tinggi maka tingkat kemiskinan di daerah tersebut rendah. Akan tetapi, antara produktivitas padi dan tingkat kemiskinan hanya memiliki koefisien sebesar 0,257 yang artinya sektor pertanian padi memiliki pengaruh yang lemah terhadap tingkat kemiskinan. Pertanian padi hanya memengaruhi sebesar 25,7% terhadap kemiskinan sementara 74,3% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain. Jadi, pertanian bukan faktor mutlak yang mempengaruhi kemiskinan di suatu daerah. Ada banyak faktor lain yang memengaruhi dan faktor-faktor ini perlu diidentifikasi lebih lanjut untuk menentukan kebijakan yang tepat dalam menanggulangi kemiskinan. Beberapa faktor lain tersebut dijelaskan dalam tujuan SDGs yaitu upah harian, inflasi, pengeluaran perkapita, tingkat kecukupan gizi, tingkat pendidikan, dan tingkat kesehatan.