

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Kondisi Eksisting Desa Cepokolimo

Desa Cepokolimo merupakan desa yang berada di Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto dengan letak geografis antara 7°39'33" LS dan 112°32'59" BT. Wilayah Desa Cepokolimo terdiri atas 5 dusun yaitu Dusun Kambengan, Dusun Soso, Dusun Baraan, Dusun Pasinan, dan Dusun Cepokolimo. Desa Cepokolimo merupakan suatu desa yang berada di daerah dataran tinggi sehingga beriklim sejuk di mana suhu rata - rata pada siang hari mencapai 26°C dan di malam hari 20°C dengan tekanan udara 1010 hPa – 1012 hPa dan kelembapan relatif 80% - 95%.

Sumber daya pembangunan sangat diperlukan dalam suatu proses pengembangan potensi wisata. Dengan adanya sumber daya pembangunan yang layak dan lengkap maka proses pengembangan potensi wisata akan semakin mudah dilakukan. Selain itu sumber daya pembangunan berfungsi sebagai penunjang kegiatan berwisata di suatu lokasi. Dengan dilakukan pendataan mengenai sumber daya pembangunan yang sudah ada di Desa Cepokolimo, maka dapat diketahui fasilitas – fasilitas/hal – hal yang dirasa masih kurang maksimal sehingga dapat dilakukan perawatan atau pembangunan lebih lanjut. Beberapa sarana dan prasarana yang telah dibangun di Desa Cepokolimo berupa prasarana pendidikan, prasarana umum, kesehatan, serta kelompok usaha ekonomi kreatif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1 Sumber Daya Pembangunan di Desa Cepokolimo

No	Uraian Sumber Daya Pembangunan	Volume	Satuan
1	Aset prasarana umum :		
	a. Jalan	8000	M
	b. Jembatan	8	Buah
2	Aset prasarana pendidikan:		
	a. Gedung PAUD	2	Unit
	b. Gedung TK	2	Unit
	c. Gedung SD	2	Unit
	d. Taman pendidikan Alqur'an	5	Kelompok
3	Aset prasarana kesehatan :		

	a. Posyandu	5	Unit
	b. Polindes	1	Unit
	c. Sarana Air Bersih	8	Tempat
4	Kelompok Usaha Ekonomi Produktif :		
	a. Jumlah kelompok usaha	8	Kelompok
	b. Jumlah kelompok usaha yang sehat	2	Kelompok

(Sumber : Kantor Desa Cepokolimo, 2022)

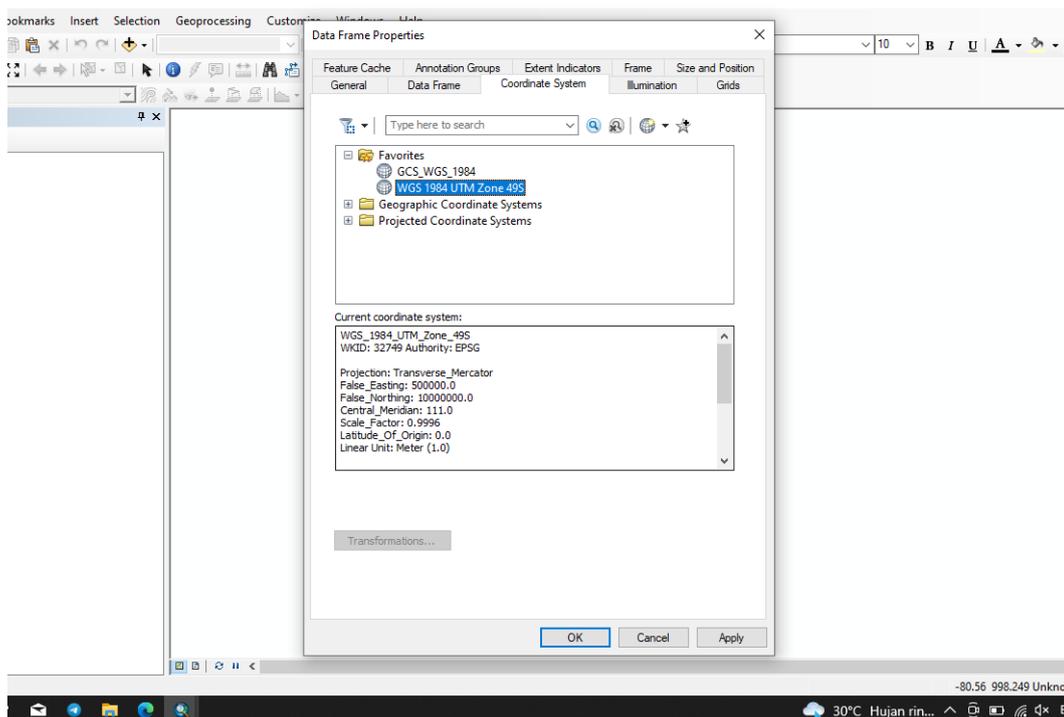
Sumber daya alam di Desa Cepokolimo cukup banyak berupa hutan pinus, persawahan, perkebunan, peternakan serta air terjun. Selain itu tanah di kawasan Desa Cepokolimo sangat subur, sehingga membuat mayoritas penduduk desa bermata pencaharian sebagai petani yang menjadikan kawasan di Desa Cepokolimo didominasi oleh kawasan pertanian berupa sawah dan kebun ubi jalar. Oleh karena itu, maka segala potensi sangat perlu untuk dikembangkan sehingga dapat memberikan perubahan yang lebih baik terhadap kehidupan masyarakat desa.

#### 4.2 Hasil Pemetaan Menggunakan Program Bantu ArcGIS V10.1

Pemetaan wilayah Desa Cepokolimo ini berfungsi untuk merepresentasikan lokasi-lokasi baik Peta Topografi, Peta Kondisi Jalan, Peta Tata Guna Lahan, serta Peta Persebaran Wisata di Desa Cepokolimo. Proses pembuatan/pemodelan peta wilayah desa menggunakan program bantu ArcGIS dapat adalah sebagai berikut :

##### 1. Mengatur proyeksi data frame

Mengatur proyeksi data frame dilakukan dengan menentukan geographic koordinat sistem datum sesuai dengan koordinat map project yang akan di buat. Koordinat harus sesuai dengan lokasi tempat yang akan di jadikan peta. Koordinat ini didapat dari koordinat system referensi WGS (World Geodetic system) 1984 dengan zona dalam bentuk UTM. Indonesia sendiri memiliki zona yaitu 9 di utara (North) dan 9 di selatan (South). Nomor zone nya dimulai dari 46 sampai dengan 54. Untuk membedakan zone di wilayah utara dan selatan biasanya setelah nomor zone ditambahkan hurup N untuk utara dan S untuk selatan. Untuk zona Kabupaten Mojokerto adalah 49S, sehingga data geographic koordinat system yang dimasukan adalah WGS 1984 UTM zone 49S.



Gambar 4.1 Mengatur Proyeksi Data Frame

## 2. Mengimport data shapefile

Shapefile menggunakan format data yang tujuannya untuk menyimpan data alamat geometric serta informasi dari data geografis ke dalam format SHP, data geografis digambarkan dengan garis (line), titik (point), ataupun area (polygon).

- Shapefile line

Shapefile line adalah data/informasi bentuk bumi yang tidak memiliki luas dan diukur dalam satuan satuan meter/km, dan seterusnya.

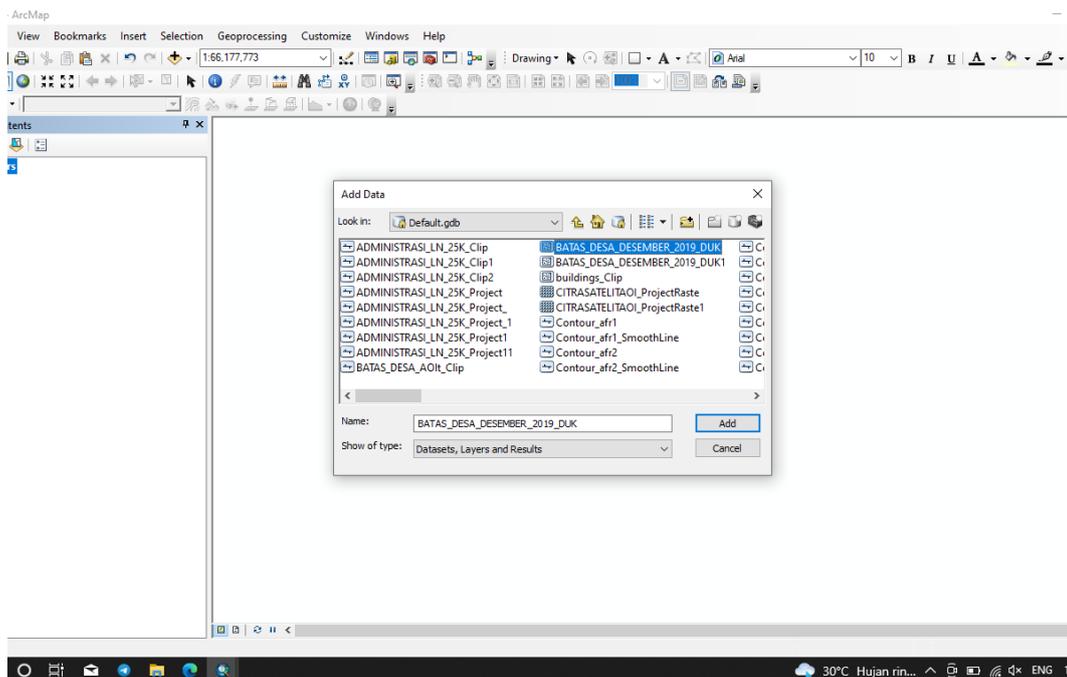
- Shapefile point

Shapefile point menyajikan data berupa titik dengan koordinat X,Y,Z seperti titik lokasi wisata, dll.

- Shapefile polygon

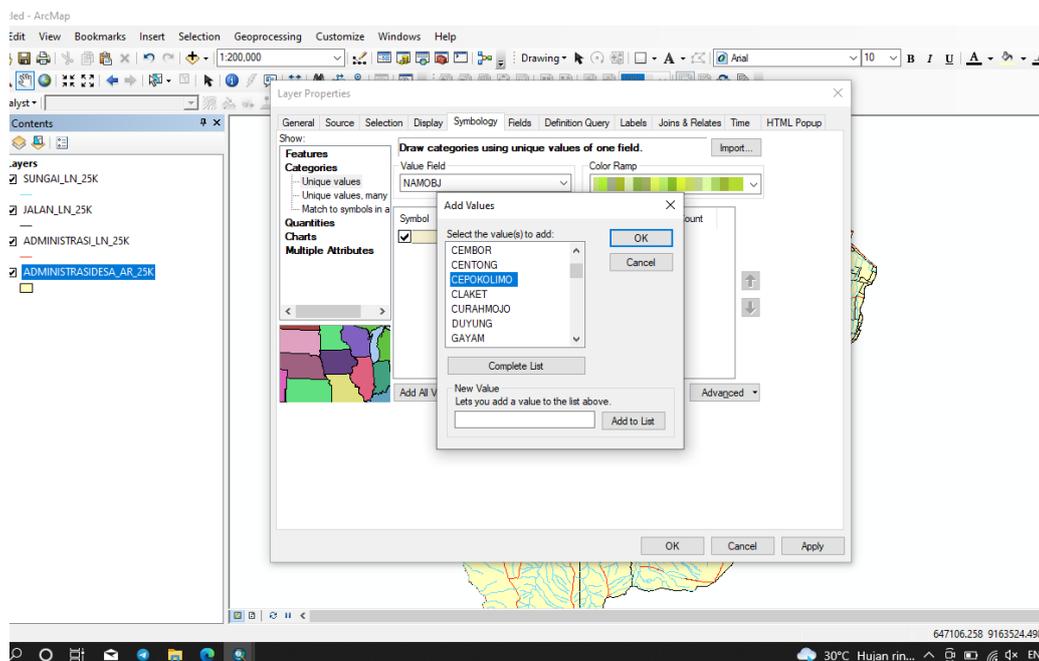
Shapefile polygon yang diukur dalam satuan hektar menyajikan bentuk rupa bumi dalam suatu areal bidang seperti kota, desa, dll.

Setelah mengatur koordinat system untuk peta yang akan dibuat, selanjutnya data yang telah dibuat maupun data yang sudah didownload kemudian di import, data bisa berupa peta citra, data jalan, batas wilayah, aliran sungai dll, sesuai peta yang akan dibuat.



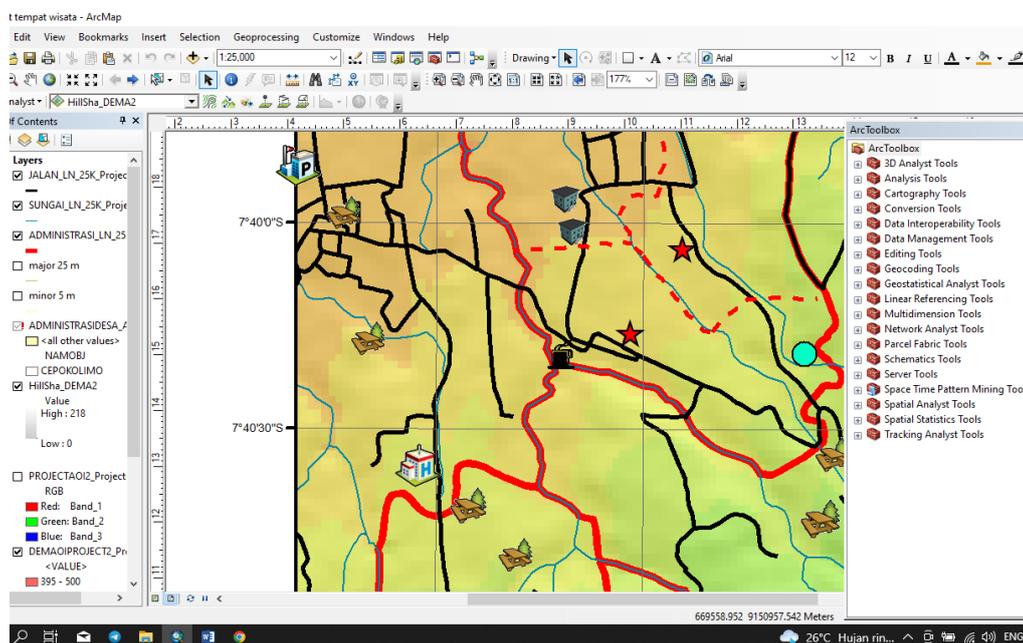
Gambar 4.2 Import Shapefile

- Setelah semua informasi masuk ke dalam layer, langkah selanjutnya dengan memberi warna terhadap shapefile yang sudah diimport ke dalam layer sesuai dengan keinginan, dengan cara pilih file yang akan diedit lalu klik property dan klik symbology selanjutnya menentukan gradasi apa yang akan digunakan.



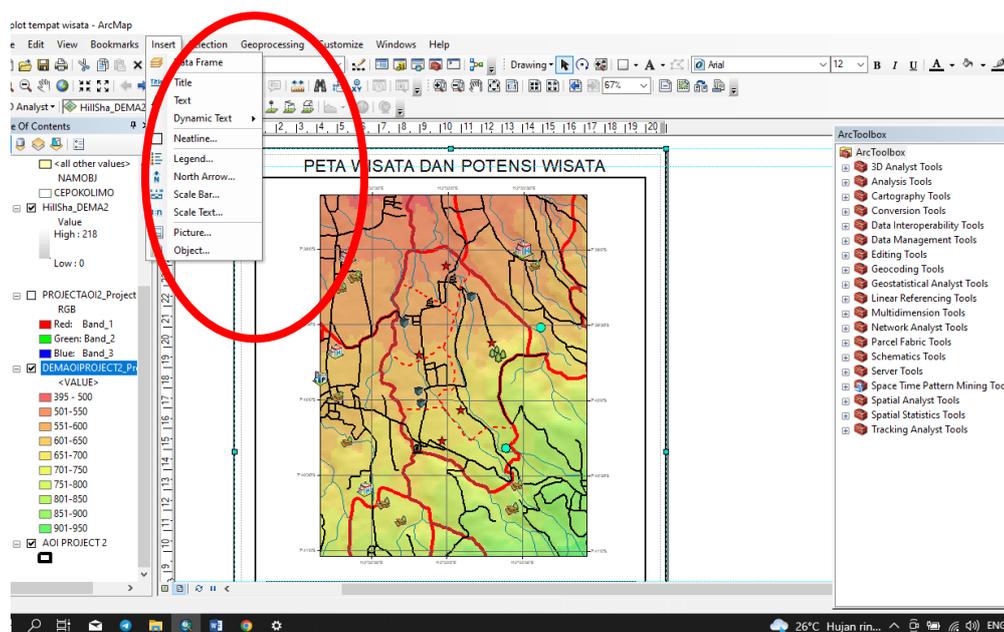
Gambar 4.3 Proses Pewarnaan Shapefile

Setelah sudah didapatkan gambaran awal peta yang telah dibuat, selanjutnya dilakukan pemberian symbol maupun teks yang diperlukan untuk melengkapi peta.



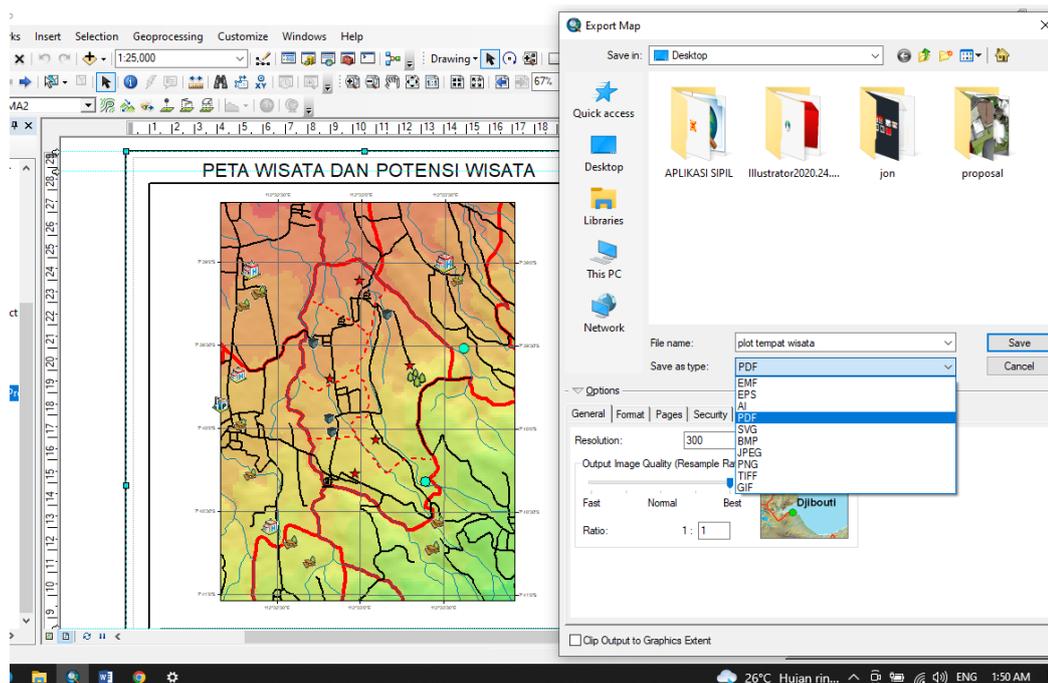
Gambar 4.4 Pemberian Simbol Pada Peta

- Setelah data peta sudah sesuai, langkah selanjutnya adalah membuat layout pada peta dengan cara pilih menu layout view kemudian insert. Di dalam pilihan insert tersebut kemudian ditambahkan grid, skala peta, legenda dan atribut atribut lain yang diinginkan.



Gambar 4.5 Membuat Layout Peta

5. Setelah layout peta sudah sesuai, selanjutnya peta yang sudah jadi bisa disimpan dengan cara export map. Format file penyimpanan bisa dalam bentuk PDF, JPEG, PDF, dll. Pada pembuatan peta di penelitian ini, format file yang dipilih berupa PDF dan JPEG. Apabila ingin mengubah resolusi serta ratio sebelum menyimpan file, maka dapat memilih menu option. Jika peta sudah sesuai keinginan, selanjutnya klik save.



#### 4.6 Menyimpan File Peta

##### 4.2.1 Peta Topografi

Dalam sebuah perencanaan pembangunan, perlu dilakukan survey mengenai elevasi atau ketinggian serta kelerengan wilayah perencanaanaan, khususnya pada saat membangun bangunan seperti jalan layang, jembatan, terowongan, gedung besar atau bahkan perencanaan pembangunan wisata. Dengan mengetahui data akurat mengenai lokasi yang akan dilakukan pembangunan, maka perencanaan struktur akan menjadi lebih mudah dilakukan. Item pekerjaan seperti pemadatan tanah, perhitungan luas wilayah dll dapat dilakukan secara tepat sehingga dapat memudahkan perhitungan rencana anggaran biaya. Selain itu dengan mengetahui ketinggian maka bisa didapat kemiringan lereng suatu kawasan Kelerengan merupakan kenampakan permukaan alam yang memiliki beda tinggi. Apabila dua tempat yang memiliki beda tinggi dibandingkan dengan jarak lurus mendatar, maka akan diperoleh besarnya kelerengan. Kelerengan merupakan salah satu parameter

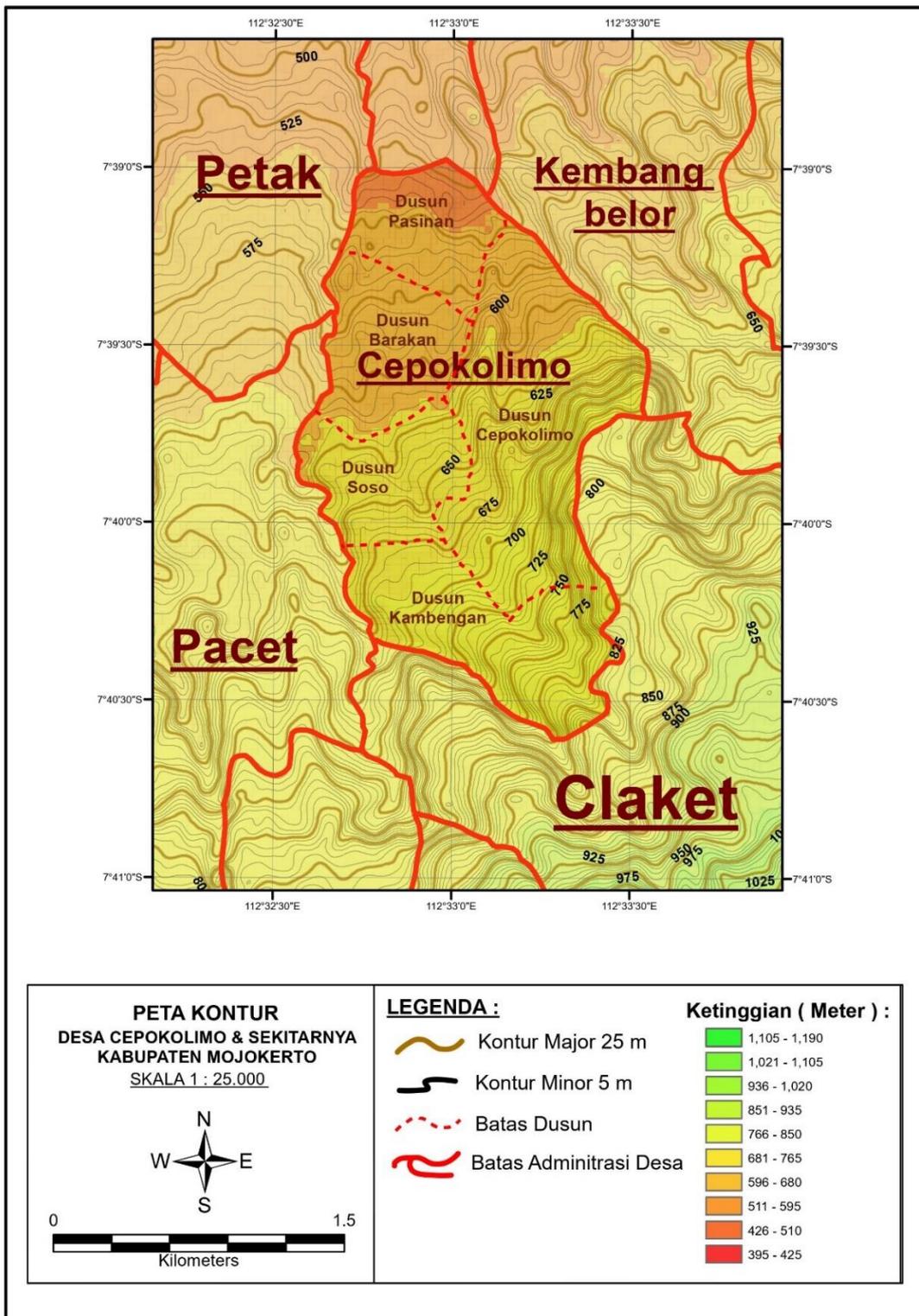
berpengaruh pada perhitungan kerawanan banjir. Untuk dapat mengetahui hal ini, maka dilakukan pemodelan peta berupa topografi. Peta topografi merupakan peta yang berisi mengenai bentuk atau rona permukaan bumi beserta elevasi atau ketinggiannya.

Informasi mengenai keadaan topografi ini dapat diperoleh dengan survey langsung di lapangan maupun SIG serta penginderaan jauh dengan memanfaatkan pesawat / satelit. Pada penelitian ini pemetaan topografi didasarkan pada System Informasi Geografi Spasial (SIG). Pemetaan topografi ini akan sangat membantu di dalam menghemat biaya survey sebuah proyek.

Berdasarkan peta topografi yang telah dibuat di bawah ini dapat diketahui Desa Cepokolimo memiliki ketinggian atau elevasi berkisar antara 525 mdpl – 825 mdpl. Wilayah dengan elevasi tertinggi berada di bagian selatan yaitu di Dusun Cepokolimo dan Kambengan dengan ketinggian atau elevasi 825 mdpl dikarenakan di wilayah Dusun Cepokolimo dan Kambengan terdapat bukit hutan pinus.

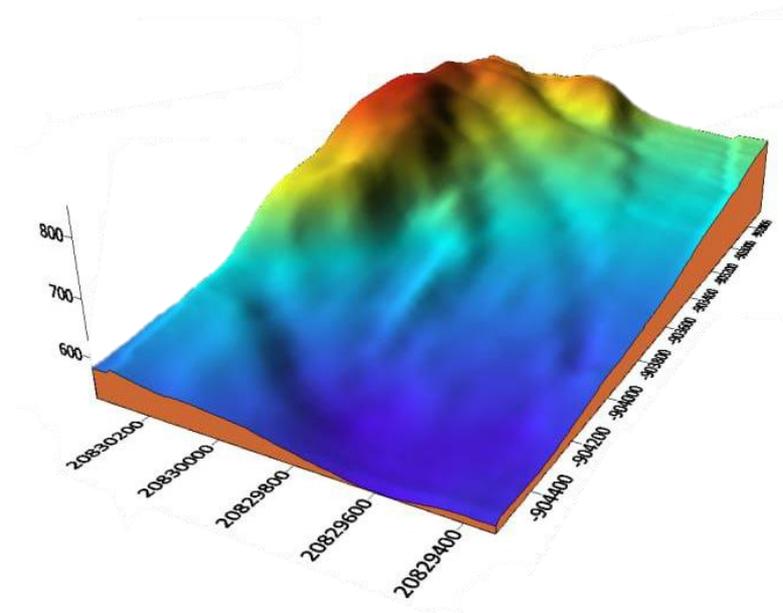
Elevasi atau ketinggian paling rendah berada di bagian utara yaitu Dusun Pasinan dengan elevasi 525 mdpl. Untuk Dusun Soso elevasi paling tinggi adalah 650 mdpl. Berdasarkan hal ini dapat dilihat bahwa wilayah Desa Cepokolimo merupakan wilayah yang berada di daerah dataran tinggi sehingga memiliki iklim yang sejuk. Suhu rata - rata di kawasan ini pada siang hari mencapai 26°C dan di malam hari 20°C dengan tekanan udara 1010 hPa – 1012 hPa dan kelembapan relatif 80% - 95% dengan keadaan permukaan tanah yang tidak datar melainkan agak curam.

Klimatologi menjadi salah satu unsur yang berpengaruh terhadap kelayakan pengembangan suatu daerah potensi wisata. Iklim yang sejuk dapat menjadi sebuah daya tarik wisata karena dapat memberikan kenyamanan terhadap para pengunjung. Untuk lebih jelasnya, berikut ini disajikan peta topografi wilayah Desa Cepokolimo.



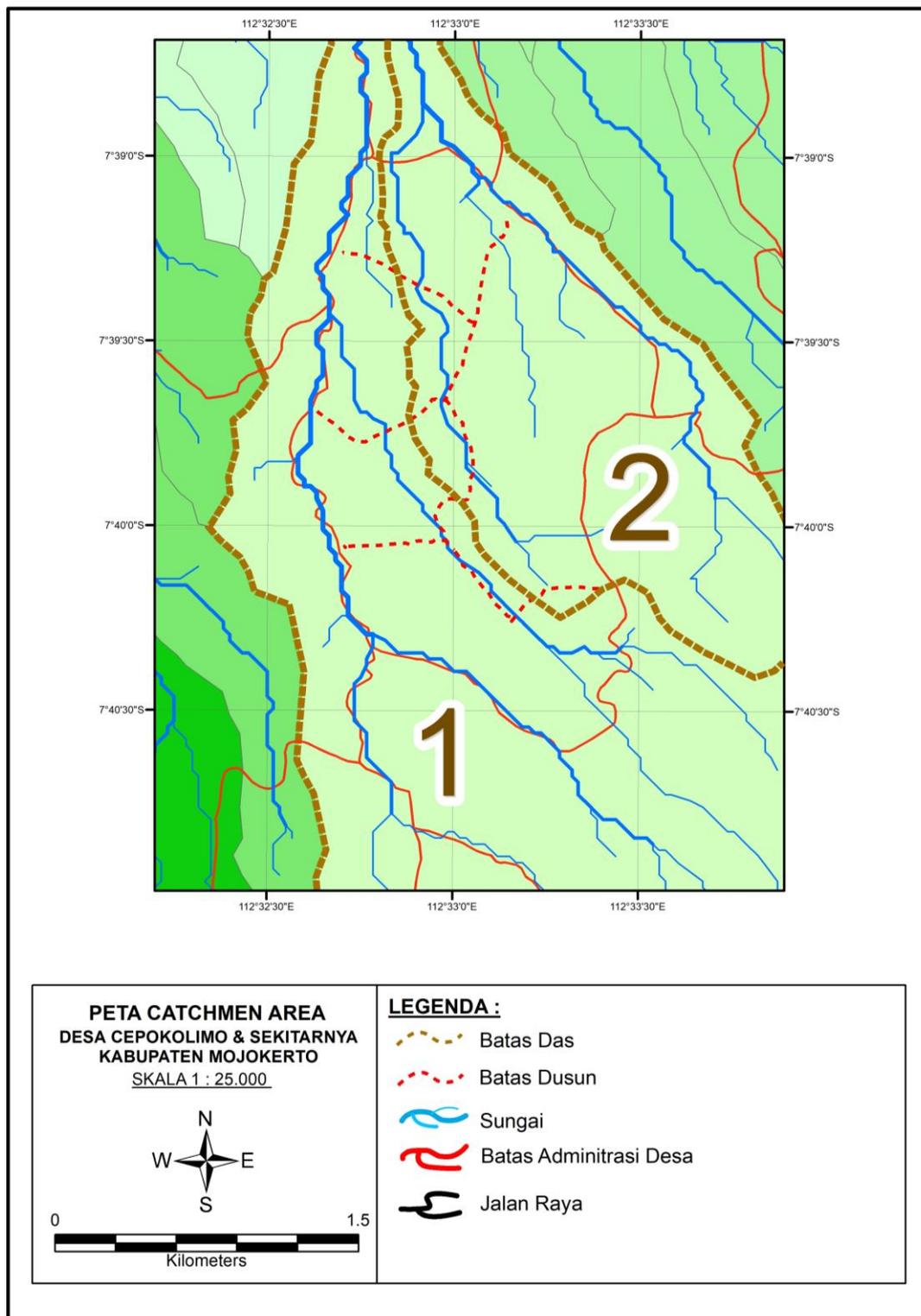
Gambar 4.7 Peta Topografi Desa Cepokolimo

Agar dapat memperlihatkan secara jelas bentuk permukaan tanah atau topografi di wilayah di Desa Cepokolimo, berikut ini ditunjukkan kondisi topografi Desa Cepokolimo dalam bentuk 3D.



Gambar 4.8 Kondisi Topografi Dalam Bentuk 3D

Dari hasil pemodelan peta topografi di atas, dapat diketahui bahwa arah aliran air di Desa Cepokolimo mengarah ke daerah dengan elevasi yang paling rendah yang berada di Dusun Pasinan sehingga perlu diperhitungkan daya tampung atau kapasitas sungai terhadap debit yang diterima untuk mengetahui apakah di Desa Cepokolimo dapat terjadi banjir atau tidak. Dalam melakukan perhitungan debit ini, perlu diketahui terlebih dahulu catchment area yang ada di Desa Cepokolimo. Catchment merupakan daerah tangkapan air yang berfungsi untuk menerima, menyimpan, serta mengalirkan hujan ke alur – alur sungai. Untuk mengetahui catchment area di Desa Cepokolimo, maka dibuatkan sebuah pemodelan peta catchment area seperti di bawah ini :



Gambar 4.9 Peta Catcment Area

Dari peta catchment area di atas, dapat diketahui bahwa terdapat 2 alur aliran sungai di Desa Cepokolimo yang masing – masing memiliki catchment area sendiri sehingga untuk perhitungan debit dilakukan di 2 area ini.

FID	Shape *	Id	gridcode	luas
0	Polygon	65	11	1055.781092

Gambar 4.10 Ukuran Catchment Area

Tabel 4.2 Luas Catchement Area

Catchment	Luas (ha)
Area 1	633,468
Area 2	422,312

*Sumber : Perhitungan ArcGIS*

Luasan catchment area di atas kemudian digunakan untuk mencari debit hujan dengan metode rasional. Rumus untuk menghitung debit hujan dengan metode rasional adalah sebagai berikut :

$$Q = 0,278 CIA$$

Di mana C merupakan koefisien limpasan, I adalah intensitas hujan, dan A adalah luasan catchment area. Koefisien limpasannya (C) adalah 0,3. Karena hujan harian maksimum di Indonesia 100 mm/hari dan rata – rata terjadi dalam waktu 3 jam, jadi intensitas hujan yang digunakan adalah 30 mm/jam. Berikut ini merupakan hasil perhitungan debit hujan pada kedua catchment area:

- Catchment area 1  
 $Q = 0,278 (0,3) (30) (6,33468)$   
 $Q = 15,849 \text{ m}^3/\text{dtk}$
- Catchment area 2  
 $Q = 0,278 CIA$   
 $Q = 0,278 (0,3) (30) (4,22312)$

$$Q = 10,566 \text{ m}^3/\text{dtk}$$

Debit hujan ini kemudian akan dibandingkan debit sungai sehingga dapat diketahui apakah sungai mampu menampung debit hujan yang telah diperhitungkan sebelumnya. Untuk menghitung debit sungai dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Q = V \times A$$

$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

Di mana n merupakan koefisien kekasaran, R jari – jari hidrolis, dan S kemiringan saluran. Koefisien manning untuk sungai ini adalah 0,025 karena merupakan saluran ber dinding tanah dan terdapat batu – batu dan tumbuh – tumbuhan. Sebelum melakukan perhitungan debit, terlebih dahulu menghitung kemiringan saluran baik pada titik 1 maupun titik 2. Hasil perhitungan kemiringan saluran adalah sebagai berikut :

- Titik 1

Panjang sungai 5,732 km

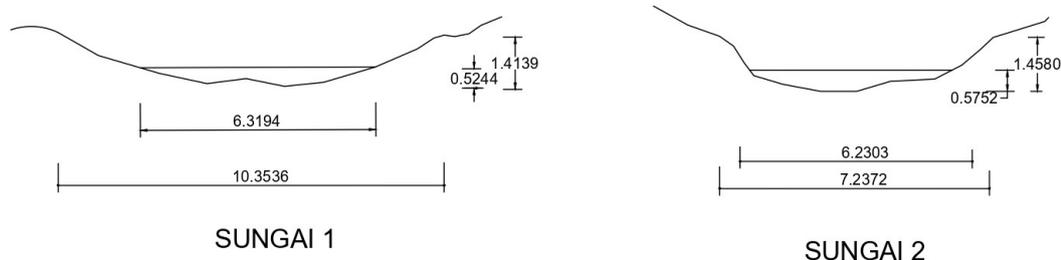
$$S = \frac{\Delta H}{L} = \frac{862 - 476}{5,732} = 0,067$$

- Titik 2

Panjang sungai 4,076 km

$$S = \frac{\Delta H}{L} = \frac{892 - 488}{4,076} = 0,099$$

Setelah menghitung panjang kemiringan saluran, selanjutnya menghitung keliling basah saluran dan luas penampang yang akan digunakan untuk menghitung jari – jari hidrolis. Berikut merupakan hasil perhitungan jari – jari hidrolis:



- Titik 1

Berdasarkan perhitungan menggunakan autocad, maka didapat luas penampang saluran  $9,70 \text{ m}^2$  dan keliling basah saluran  $12,79 \text{ m}$ , sehingga jari – jari hidrolis sebesar  $0,758 \text{ m}$ .

- Titik 2

Berdasarkan perhitungan menggunakan autocad, maka didapat luas penampang saluran  $7,73 \text{ m}^2$  dan keliling basah saluran  $11,10 \text{ m}$ , sehingga jari – jari hidrolis sebesar  $0,696 \text{ m}$ .

Setelah kemiringan saluran dan jari – jadi hidrolis didapat, maka selanjutnya dilakukan perhitungan kecepatan aliran dengan hasil sebagai berikut sebagai berikut :

$$V1 = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2} = \frac{1}{0,025} \times 0,758^{3/2} \times 0,067^{1/2} = 6,83 \text{ m/det}$$

$$V2 = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2} = \frac{1}{0,025} \times 0,696^{3/2} \times 0,099^{1/2} = 7,307 \text{ m/det}$$

Sehingga harga Q sungai yang didapat adalah sebagai berikut :

$$Q1 = V \times A = 6,83 \times 2,00 = 13,66 \text{ m}^3/\text{det}$$

$$Q2 = V \times A = 7,307 \times 2,04 = 14,908 \text{ m}^3/\text{det}$$

Selanjutnya dilakukan perbandingan debit hujan dengan kapasitas sungai yang ada di Desa Cepokolimo seperti di bawah ini.

- Catchment area 1

$Q \text{ hujan} = 15,849 \text{ m}^3/\text{dtk} > Q_{\text{sungai}1} = 13,66 \text{ m}^3/\text{det}$  sehingga dapat diketahui bahwa catchment area 1 tidak dapat menampung debit hujan yang ada dan berpotensi terjadi banjir.

- Catchment area 2

$Q = 10,566 \text{ m}^3/\text{dtk} > 14,908 \text{ m}^3/\text{det}$  sehingga dapat diketahui bahwa catchment area 2 tidak dapat menampung debit hujan yang ada dan berpotensi terjadi banjir.

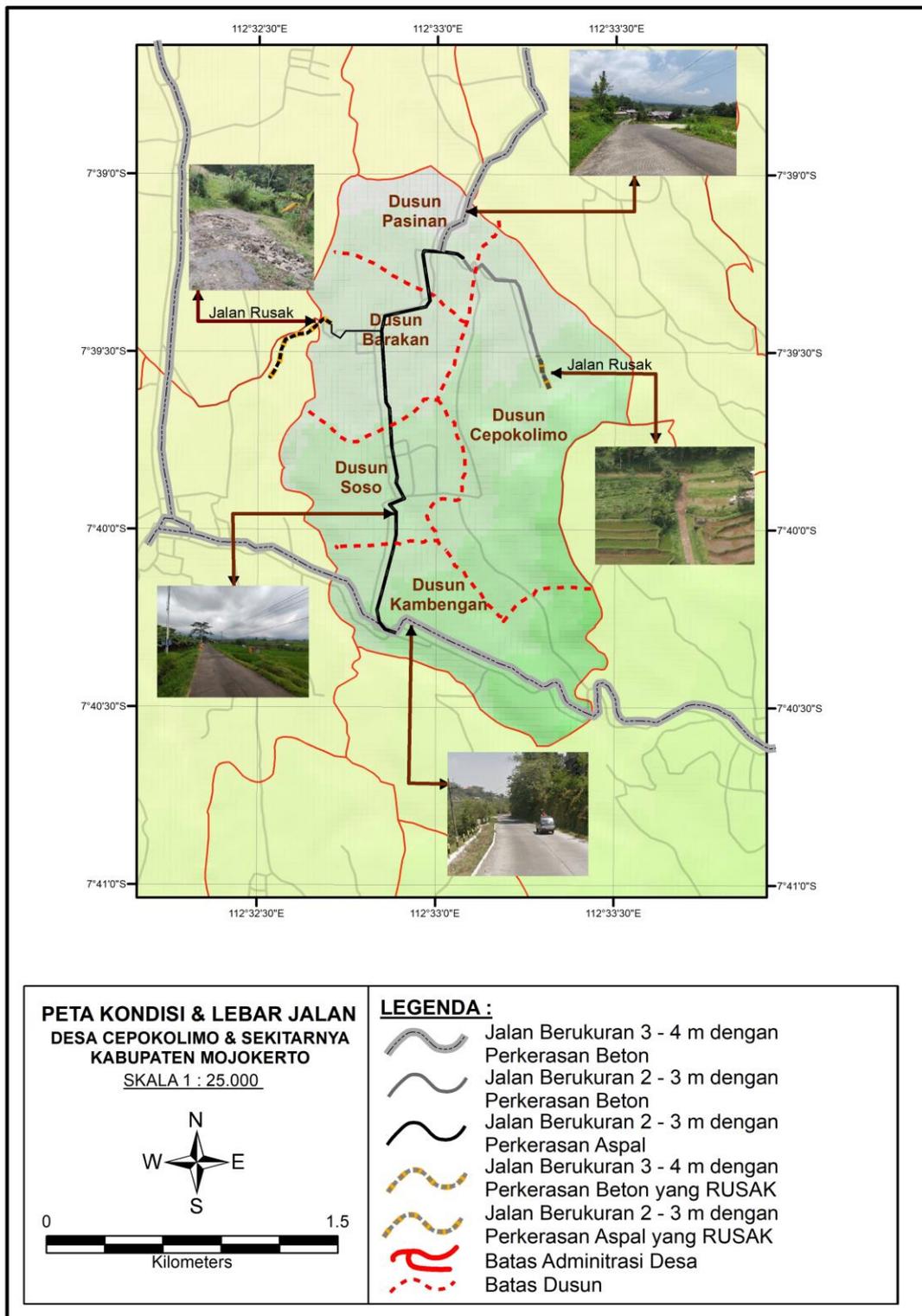
Oleh karena itu, pada saat melakukan perencanaan pembangunan perlu didesain ulang saluran drainase yang ada sehingga tidak terjadi banjir.

#### 4.2.2 Peta Kondisi Jalan

Dalam suatu perencanaan pembangunan destinasi wisata, kondisi jalan merupakan salah satu faktor penting yang dapat memaksimalkan pengembangan potensi yang ada. Hal ini bertujuan untuk memperlancar arus kendaraan dan memberikan keamanan serta kenyamanan bagi pengunjung. Jalan sebagai salah satu prasarana transportasi darat

memegang peranan penting dalam proses pengembangan suatu wilayah. Mobilitas penduduk akan lebih mudah apabila kondisi jalan dalam keadaan baik sehingga kegiatan ekonomi, sosial dll akan lebih lancar. Oleh karena itu, dalam penelitian ini perlu dilakukan survey mengenai kondisi jalan yang meliputi lebar jalan serta kerusakannya yang ada di Desa cepokolimo sehingga pada saat dilakukan perencanaan pembangunan dapat dilakukan pemeliharaan yang tepat terhadap kondisi jalan yang ada. Selain itu, hasil dari survey ini dapat dijadikan patokan untuk melakukan rekayasa lalu lintas sehingga dapat mengurangi kemacetan kendaraan apabila destinasi wisata di Desa Cepokolimo telah dibangun.

Survei kerusakan secara akurat sangat dibutuhkan karena merupakan bagian dari sebuah perencanaan dan perancangan proyek. Survei kerusakan perkerasan yang dilakukan ini meliputi survei tipe kerusakan dan luas penyebarannya. Dengan dilakukannya survei ini, maka dapat lebih mudah dalam menentukan perkembangan dari kerusakan perkerasan, sehingga perhitungan estimasi biaya untuk pemeliharaan dapat dilakukan dengan lebih mudah. Informasi ini sangat berguna bagi instansi terkait untuk perhitungan alokasi dana pemeliharaan. Survey ini merupakan faktor yang sangat penting dan memiliki prioritas lebih sehingga dapat mengestimasi kebutuhan biaya pemeliharaan setiap tahunnya. Selain itu, survei kinerja perkerasan pun berfungsi dalam menentukan penyebab dan pengaruh dari kerusakan perkerasan yang perlu diketahui sebelum penanganan pemeliharaan yang memadai bisa dilakukan. Penyebab kegagalan perkerasan perlu untuk diketahui, agar hal ini dapat diperhitungkan dalam perancangan di kemudian hari. Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kondisi jalan di Desa Cepokolimo berikut disajikan peta kondisi dan lebar jalan.



Gambar 4.12 Peta kondisi dan Lebar Jalan desa Cepokolimo

Berdasarkan peta di atas dapat diketahui bahwa jalan di Desa Cepokolimo merupakan jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan golongan I (sedan, jeep, pick up/truck kecil, bus) dan golongan II (truck 2 gandar) dan hanya dapat dilalui oleh 1 lajur kendaraan. Persebaran jalan rusak berada di Dusun Cepokolimo dan Dusun Baraan. Jalan di Dusun Cepokolimo merupakan jalan dengan lapisan perkerasan dari beton. Berdasarkan hasil observasi lapangan seperti yang ditunjukkan pada peta kondisi jalan, jenis kerusakan yang terjadi pada ruas jalan tersebut berupa retak memanjang (longitudinal crack) di mana retak yang terjadi berada di sekitar bagian tengah perkerasan yang sejajar atau serarah dengan sumbu jalan. Solusi yang dapat dilakukan dengan jenis kerusakan seperti ini adalah dengan dilakukannya penambalan, pelapisan ulang, ataupun rekonstruksi jalan.

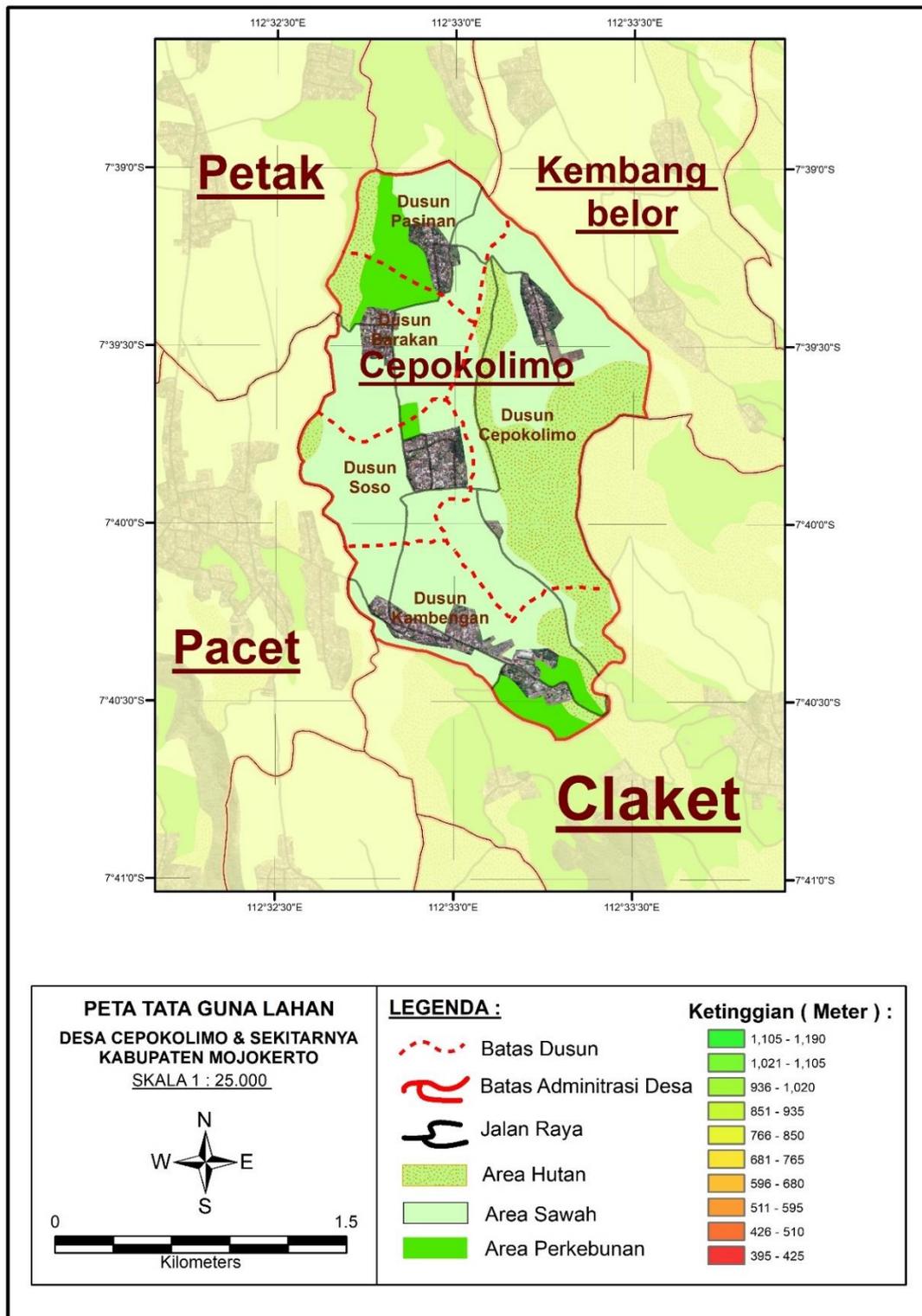
Lapisan perkerasan pada ruas jalan di Dusun Baraan merupakan lapisan perkerasan dari aspal. Kerusakan jalan pada ruas jalan ini berupa berlubang. Hal ini dikarenakan retakan – retakan pada jalan dibiarkan begitu saja sehingga air meresap dan membuat lapisan jalan menjadi rapuh. Kerusakan ini dapat diperbaiki dengan melakukan penambalan.

#### **4.2.3 Peta Tata Guna Lahan**

Tata guna lahan merupakan suatu upaya dalam perencanaan penggunaan/pemakaian lahan pada suatu kawasan yang meliputi pembagian wilayah untuk pengkhususan suatu fungsi tertentu seperti fungsi perdagangan, pemukiman dll.

Pembuatan peta tata guna lahan ini bertujuan untuk menginformasikan penggunaan lahan di Desa Cepokolimo sehingga pada saat melakukan perencanaan pembangunan, dapat mempertimbangkan alokasi lahan sehingga perencanaan pembangunan desatinasi wisata di Desa Cepokolimo akan tertata dengan baik, tertib dan rapi serta mengurangi potensi penyalahgunaan lahan.

Tata guna lahan adalah salah satu faktor penentu yang utama dan penting dalam pengelolaan lingkungan dalam melakukan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan dengan mempertimbangkan keseimbangan antara kawasan budidaya dan kawasan konservasi. Berikut ini merupakan hasil pemodelan peta tata guna lahan di Desa Cepokolimo.



Gambar 4.13 Peta Tata Guna Lahan Desa Cepokolimo

Dari peta tata guna lahan di atas, dapat diketahui bahwa Desa Cepokolimo didominasi oleh lahan kawasan persawahan serta hutan pinus. Lahan – lahan ini juga menjadi salah satu potensi daya tarik wisata di Desa Cepokolimo. Oleh karena itu pada saat melakukan pengembangan potensi maka harus mempertimbangkan penggunaan lahan – lahan ini sehingga tetap terjaga keasliannya.

#### **4.2.4 Peta Persebaran Wisata di Desa Cepokolimo**

Untuk dapat dilakukan pengembangan terhadap potensi wisata, yang perlu dilakukan tidak hanya melakukan pemetaan wilayah saja, tetapi juga potensi yang akan dikembangkan harus diketahui terlebih dahulu. Hal ini perlu dilakukan agar dapat menentukan perencanaan yang tepat pada saat melakukan pengembangan. Oleh karena itu, maka akan dibuat sebuah peta persebaran wisata beserta potensi yang ada di Desa Cepokolimo. Sebelum melakukan pemodelan peta persebaran potensi, terlebih dahulu harus dilakukan identifikasi potensi wisata yang ada di Desa Cepokolimo. Potensi wisata ini yang nantinya akan diploting ke dalam peta pada saat melakukan pemodelan peta persebaran potensi wisata.

##### **4.2.5.1 Identifikasi Potensi Wisata**

Desa Cepokolimo berada di daerah dataran tinggi sehingga memiliki banyak potensi wisata yang masih terjaga keasliannya karena belum dikelola atau dikembangkan oleh pemerintah maupun masyarakat daerah setempat. Potensi yang diharapkan mampu mendorong perbaikan terhadap keadaan ekonomi serta sosial budaya masyarakat desa ini perlu dikembangkan sehingga dapat memberikan manfaat dan tidak terbuang sia-sia. Untuk dapat dikembangkan sebagai suatu desa wisata, maka potensi – potensi wisata yang ada di desa ini perlu diidentifikasi terlebih dahulu sebagai acuan dalam mencari langkah strategis untuk pengembangan potensi.

Identifikasi potensi daya tarik wisata dilakukan dengan mengobservasi keadaan lingkungan alam sekitar serta keadaan sosial masyarakat setempat. Hasil observasi menunjukkan bahwa Desa Cepokolimo memiliki potensi di bidang perkebunan, persawahan, peternakan, serta hutan pinus.

##### **1. Bukit hutan pinus**

Hutan pinus di Desa Cepokolimo yang merupakan salah satu daya tarik Desa Cepokolimo memiliki ketinggian  $\pm 800$  m di atas permukaan laut dengan letak geografis  $7^{\circ}39'47''$  LS dan  $112^{\circ}33'23''$  BT. Karena lokasinya yang berada di dataran tinggi maka

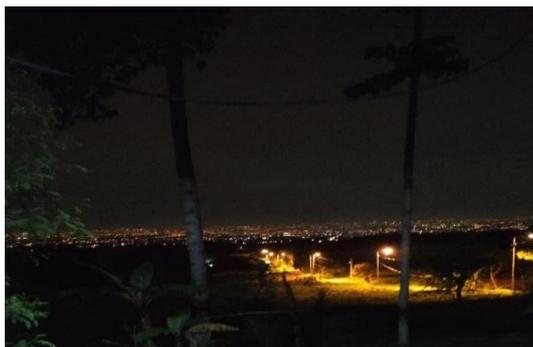
iklim di wilayah bukit hutan pinus ini terbilang sejuk apalagi jika dibandingkan dengan iklim Ibu Kota Provinsi Jawa Timur yaitu Surabaya yang suhu rata – ratanya pada musim kemarau antara 29°C - 31°C. Sedangkan, suhu rata - rata di kawasan ini disiang hari mencapai 26°C dan dimalam hari 20°C dengan tekanan udara 1010 hPa – 1012 hPa dan kelembapan relatif 80% - 95%.

Wilayah bukit hutan pinus dapat dijadikan destinasi wisata yang *instragamable* yang banyak diminati oleh generasi milenial karena pemandangannya yang indah untuk dijadikan spot foto. Potensi ini dapat dikembangkan mengangkat konsep ekowisata sehingga tidak merusak ekosistem yang telah ada. Beberapa jenis wisata yang dapat dibuka di bukit hutan pinus ini antara lain perkemahan, outbound, *caffé*, *track* sepeda gunung, dll.

Kondisi lingkungan yang beriklim sejuk dengan angin sepoi – sepoi, keadaan lingkungan yang aman dimana tidak pernah terjadinya pencurian, warga yang ramah, serta pemandangan alam yang indah dan asri baik pada malam hari maupun siang hari seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.14 dan gambar 4.15, membuat kawasan ini nyaman untuk ditempati dan sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai destinasi wisata seperti Hutan Pinus Mangunan, Bukit Lintang Sewu, Seribu Batu Songo Langit, dll. Lokasinya yang strategis karena dekat dengan bundaran Pacet dan destinasi wisata lain seperti Bernah De Vallei, Air Terjun Surodadu dan masih banyak lagi, memberi nilai tambah pada potensi bukit hutan pinus ini.



Gambar 4.14 Bukit Hutan Pinus



Gambar 4.15 *View* dari Bukit Hutan Pinus Pada Malam Hari

## 2. Persawahan

Desa Cepokolimo memiliki wilayah yang didominasi oleh lahan persawahan dimana dari total 387 Ha luas wilayah Desa Cepokolimo, 62,63% (242,38 Ha) diantaranya merupakan lahan persawahan. Hasil produksi pertanian di Desa Cepokolimo mencapai 5-6 ton/hektar. Sumber daya alam ini hendaknya lebih dimanfaatkan potensinya apalagi mata pencaharian utama penduduk Desa Cepokolimo adalah petani. Berdasarkan data yang didapat dari kantor Desa Cepokolimo, dari 981 KK yang ada di desa 286 orang diantaranya bekerja sebagai petani dan peternak. Sawah yang ada di Desa Cepokolimo merupakan sawah irigasi dimana untuk pengariannya memanfaatkan saluran irigasi dari 5 sumber air sehingga dapat diairi kapan saja dan tidak bermusim.

Hamparan persawahan yang luas ini menjadi salah satu daya tarik karena menyajikan pemandangan indah yang memanjakan mata. Lokasinya yang dekat dengan destinasi wisata lain seperti Bernah De valley, Air Terjun Cuban Cunggu, Pemandian Air Panas Pacet, dsb, juga memberikan nilai tambah bagi pengembangan potensi wisata ini.

Destinasi wisata persawahan saat ini sedang banyak diminati oleh wisatawan. Selain karena pemandangan alam yang indah, destinasi ini juga bisa dikunjungi oleh wisatawan dari berbagai kalangan usia. Oleh karena itu, potensi persawahan di Desa Cepokolimo perlu dikelola lebih lanjut, bisa dengan mengusung konsep ekowisata yang tidak merusak alam sehingga masyarakat Desa Cepokolimo bisa mendapatkan manfaat secara maksimal, baik dari segi hasil pertanian maupun pariwisata. Kondisi persawahan di Desa Cepokolimo dapat dilihat pada Gambar 4.16



Gambar 4.16 Persawahan di Desa Cepokolimo

### 3. Perkebunan

Perkebunan di Desa Cepokolimo memiliki potensi untuk dijadikan sebagai agrowisata. Lahan perkebunan di Desa Cepokolimo didominasi oleh ubi jalar dengan varietas ubi cilembu, gambas, dan ubi madu. Waktu panen untuk setiap varietas ubi berbeda – beda, untuk ubi cilembu sekitar 5 bulan, sedangkan gambas dan ubi madu sekitar 3,5 bulan. Namun, pada saat musim hujan banyak petani yang tidak menanam ubi karena beberapa umbi hanya mengakar saja. Meski demikian, potensi perkebunan yang dimiliki Desa Cepokolimo masih besar mengingat hasil produksi ubi bisa mencapai 40 ton/hektar. Hasil produksi ini biasa dipasarkan dengan harga yang rendah, karena penduduk Desa Cepokolimo belum bisa memasarkan hasil produksi dengan baik. Selain dari hasil panen yang besar, perkebunan ubi di Desa Cepokolimo juga memiliki pemandangan yang indah seperti yang terlihat pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Kebun Ubi Jalar Desa Cepokolimo

Pemandangan indah disertai iklim sejuk menjadikan potensi yang dimiliki oleh perkebunan di Desa Cepokolimo semakin besar. Lebar jalan menuju lokasi sebesar 3 - 4 m sehingga bisa dengan mudah diakses baik menggunakan kendaraan roda dua maupun kendaraan roda 4. Lingkungan di Desa Cepokolimo terbilang cukup aman karena tidak pernah terjadi kasus pencurian serta penduduk desa yang bersikap sangat ramah. Selain perkebunan ubi jalar ini, ada sekitar 73,5 ha lahan tegalan yang ditanami bawang merah, bawang putih, cabai, serta phon pisang.

#### 4. Peternakan

Peternak merupakan salah satu mata pencaharian utama di Desa Cepokolimo. Dari 981 KK ada sekitar 286 orang yang bekerja sebagai petani dan peternak. Untuk mendukung peternakan di Desa Cepokolimo, maka dibangun organisasi para peternak yaitu Suka Makmur. Hewan ternak yang ada di Desa Cepokolimo sendiri adalah sapi perah. Total sapi yang bisa memproduksi susu sebanyak 101 sapi dengan jumlah produksi untuk 1 kali pemerahan mencapai  $\pm 500$  liter. Proses pemerahan sapi masih dilakukan secara manual. Dari 500 liter hasil produksi, 450 liternya dijual ke KUD dengan harga Rp 6870,00/liter, sedangkan 50 liter diolah oleh industri susu rumahan yang bernama *Jocky Milk*. Produk hasil olahan dari industri susu rumahan ini seperti yang terlihat pada Gambar 4.18 berupa es krim susu, stick susu, serta susu segar rasa coklat, original, melon, dan stroberi. Selain dari pengolahan susu, masyarakat Desa Cepokolimo juga melakukan pengolahan limbah kotoran menjadi bio gas. Namun, bio gas ini masih belum dipasarkan dan hanya untuk penggunaan pribadi para peternak.



Gambar 4.18 Produk Hasil Olahan Susu Jocky Milk

Potensi peternakan di Desa Cepokolimo dapat dijadikan sebagai wisata dimana wisatawan akan diedukasi dan diajak untuk melihat proses pemerahan susu, memberi

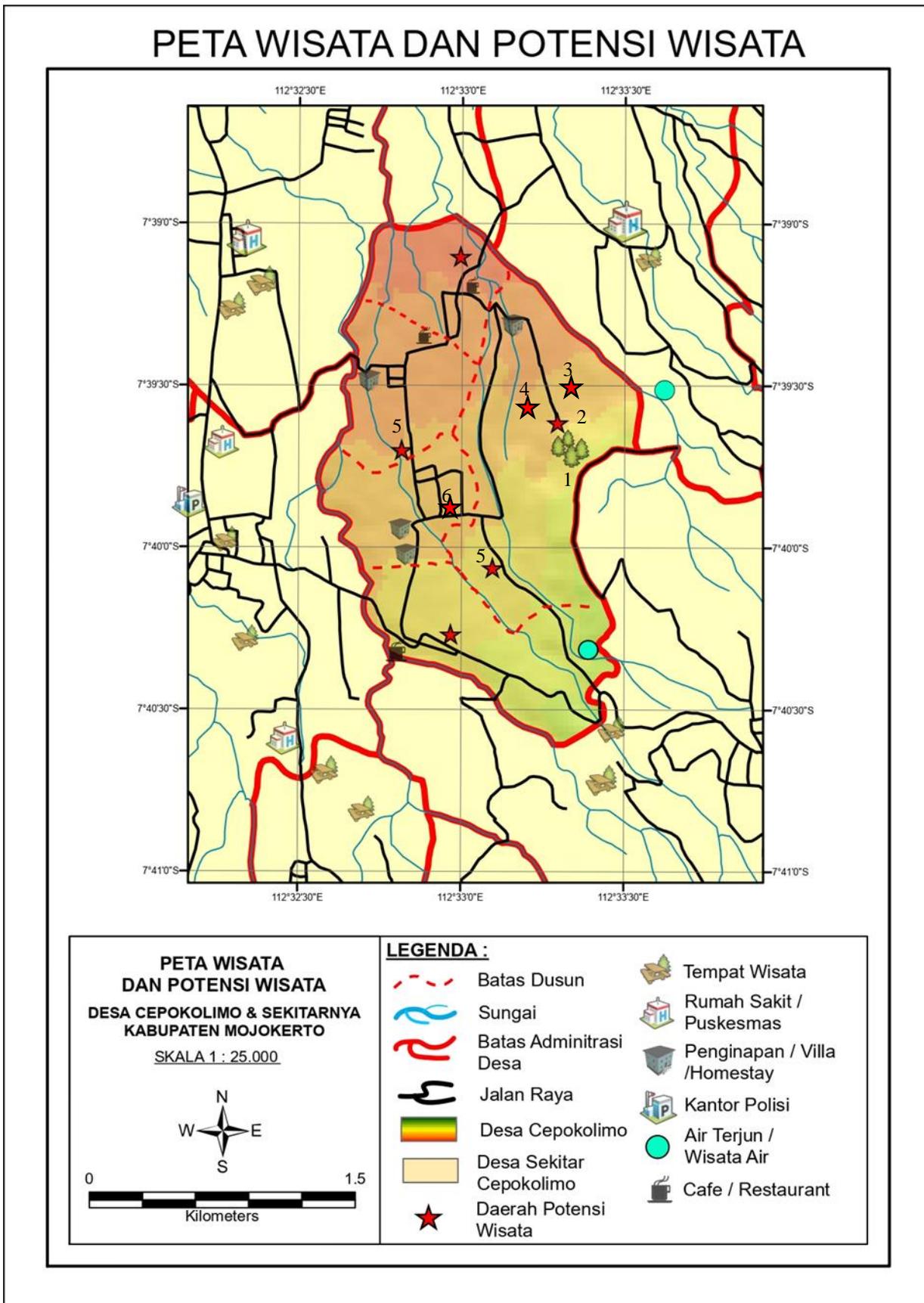
makan, serta pemeliharaan sapi. Selain untuk mengedukasi wisatawan, hal ini juga dapat menjadi salah satu strategi pemasaran produk bagi para peternak sapi sehingga produknya lebih dikenal oleh masyarakat luas. Pemerintah Desa Cepokolimo juga berencana membuka wisata edukasi kampung susu yang akan di tempatkan di Dusun Soso. Namun, rencana ini belum terlaksana karena pandemic Covid – 19. Beberapa destinasi wisata yang dapat menjadi referensi untuk pengembangan potensi peternakan di Desa Cepokolimo antara lain Cimory Dairyland, Milkindo Malang, dan Hasmlilk Sukabumi. Kondisi kandang sapi di Desa Cepokolimo dapat dilihat di Gambar 4.19.



Gambar 4.19 Kandang Sapi di Desa Cepokolimo

#### **4.2.5.2 Pemetaan Potensi Wisata**

Setelah melakukan identifikasi potensi, selanjutnya setiap potensi di plotting ke dalam peta sesuai dengan koordinatnya masing – masing. Selain memploting potensi, fasilitas serta sarana prasarana juga ikut diploting ke dalam peta. Hasil pemodelan peta persebaran potensi di Desa Cepokolimo adalah sebagai berikut :



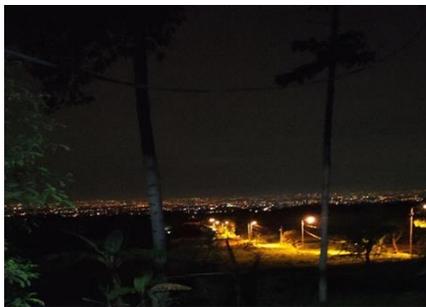
Gambar 4.20 Peta Wisata dan Persebaran Potensi Wisata Desa Cepokolimo

Keterangan Peta Persebaran Wisata Desa Cepokolimo :

- Nomor 1 : Wilayah bukit hutan pinus yang berada di Dusun Cepokolimo, Desa Cepokolimo, Kec. Pacet, Kab. Mojokerto, Jawa Timur dengan koordinat -7.6602649, 112.5550037



- Nomor 2 : Wilayah di sekitar yayasan ponpes Cepokolimo yang berada di Dusun Cepokolimo, Desa Cepokolimo Kec. Pacet, Kab. Mojokerto, Jawa Timur dengan koordinat -7.659868, 112.554678



- Nomor 3 : Persawahan yang berada di Dusun Cepokolimo, Desa Copokolimo, Kec. Pacet, Kab. Mojokerto, Jawa Timur dengan koordinat : -7.659183, 112.555656



- Nomor 4 : Kebun umbi yang berada di Dusun Cepokolimo, Desa Cepokolimo, Kec. Pacet, Kab. Mojokerto, Jawa Timur dengan koordinat : -7.658657, 112.553604



- Nomor 5 : Pertanian yang berada di Dusun Kambengan, Desa Cepokolimo, Kec. Pacet, Kab. Mojokerto, Jawa Timur dengan koordinat : -7.666828, 112.548079



- Nomor 6 : Peternakan yang berada di Dusun Soso, Desa Cepokolimo, Kec. Pacet, Kab. Mojokerto, Jawa Timur dengan koordinat : -7.664691, 112.547718

