



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

TUGAS AKHIR - RG 141536

STUDI PENENTUAN BATAS WILAYAH ANTARA KOTA CIREBON DAN KABUPATEN CIREBON SECARA KARTOMETRIS

KEN ZULEYMIA HUTOMO
NRP 3513 100 092

Dosen Pembimbing
Ir. Yuwono, M.T.
Meiriska Yusfania, S.T., M.T.

JURUSAN TEKNIK GEOMATIKA
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2017



FINAL PROJECT - RG091536

**STUDY OF BOUNDARIES DETERMINATION
BETWEEN CIREBON CITY AND CIREBON
DISTRICT USING CARTOMETRIC METHOD**

**KEN ZULEYMIA HUTOMO
NRP 3513 100 092**

**Advisors
Ir. Yuwono, M.T.
Meiriska Yusfania, S.T., M.T.**

**DEPARTMENT OF GEOMATICS ENGINEERING
Faculty of Civil Engineering and Planning
Sepuluh Nopember Institute of Technology
Surabaya 2017**

STUDI PENENTUAN BATAS WILAYAH ANTARA KOTA CIREBON DAN KABUPATEN CIREBON SECARA KARTOMETRIS

Nama Mahasiswa : Ken Zuleymia Hutomo
NRP : 3513 100 092
Jurusan : Teknik Geomatika FTSP-ITS
Dosen Pembimbing : Ir. Yuwono, M.T.
Meiriska Yusufania, S.T, M.T.

ABSTRAK

Batas administrasi suatu wilayah penting untuk diketahui secara pasti guna mengoptimalkan pelayanan masyarakat oleh pihak pemerintahan. Pada umumnya permasalahan batas wilayah muncul karena pemekaran suatu daerah tanpa tersedianya peta dasar yang jelas, perebutan sumber daya alam, dan perebutan lokasi karena adanya potensi pendapatan asli daerah. Penentuan batas wilayah sudah diatur oleh Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 76 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penegasan batas Daerah. Salah satu metode dalam penentuan batas wilayah yaitu metode kartometrik dimana menentukan batas wilayah dengan peta kerja tanpa perlu ke lapangan. Metode ini cukup efektif untuk menyelesaikan permasalahan batas wilayah baik di darat maupun di laut.

Pada penelitian ini batas yang ditentukan yaitu antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon yang terjadi sengketa sejak tahun 1986. Titik yang bermasalah terdapat di Kelurahan Sukapura (Kecamatan Kejaksan), Kelurahan Pekirangan (Kecamatan Kesambi), dan Kelurahan Pegambiran (Kecamatan Lemahwungkuk). Peta kerja yang digunakan yaitu Peta Rupabumi Indonesia dan gambar citra ArcGIS Imagery untuk menentukan batas wilayah dan meletakkan titik-titik kartometrik. Data pendukung lain yang digunakan yaitu Peta Kelurahan, Peta Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon dari Badan Pusat Statistik, dan

wawancara dengan pihak terkait seperti Kepala Kelurahan dan Kepala Tata Pemerintahan Kota Cirebon.

Hasil penelitian ini didapatkan 176 titik kartometrik yang tersebar di 3 kelurahan sengketa dan batas alam berupa sungai sepanjang 4573,354 meter dan batas buatan berupa jalan sepanjang 4576,153 meter. Perbedaan batas antara Peta RBI Cirebon dengan Rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon di 3 kelurahan tersebut yaitu sepanjang 698,525 meter dan seluas 91,458 hektar yang menghasilkan wilayah Kota Cirebon lebih luas dari sebelumnya. Hasil penentuan batas tersebut selanjutnya disajikan pada Rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon.

Kata Kunci : Penegasan Batas Wilayah, Metode Kartometrik, Sengketa Batas Wilayah

STUDY OF BOUNDARIES DETERMINATION BETWEEN CIREBON CITY AND CIREBON DISTRICT USING CARTOMETRIC METHOD

Name : Ken Zuleymia Hutomo
NRP : 3513 100 092
Department : Teknik Geomatika FTSP-ITS
Advisors : Ir. Yuwono, M.T.
: Meiriska Yusufania, S.T, M.T.

ABSTRACT

The administrative boundaries of a region are important to know for sure in order to optimize public service by the government. In general, regional boundary problems arise due to expansion of an area without the availability of a clear basic map, the seizure of natural resources, and the seizure of the location due to potential of local revenue. Determination of territorial boundaries is regulated by the Minister of Home Affairs Regulation number 76 of 2012 on Guidelines for Confirmation of Regional Boundaries. One method in the determination of the boundary area is the cartometric methods which determines the boundaries of the region with the work map without go to the location directly. This method is quite effective to solve the boundary problem both on land and at sea.

In this study, try to determined boundary between Cirebon City and Cirebon Regency which occurred in dispute since 1986. The problematic point is in Sukapura Village (Kejaksan Sub-district), Pekiringan Village (Kesambi Sub-district), and Pegambiran Village (Lemahwungkuk Sub-district). The working map used is the Digital Indonesian Topographic Map (Cirebon part) and ArcGIS Imagery to define the boundary and place the cartometric points. Other supporting data used are Village Map, Cirebon City and Cirebon Regency Map from Central Bureau of

Statistics, and interview with related parties such as Head of Village and Head of Cirebon City Administration.

The results of this study obtained 176 cartometric points spread across 3 disputed sub-district also define the natural boundary in the form of river is 4573,354 meters and artificial boundary in the form of road is 4576,153 meter. The boundary difference between Digital Indonesian Topographic Map (Cirebon part) and Recommendation Map of Cirebon City Boundary in those three sub-districts is along the length of 698,525 meters and 91,458 hectares of land that gives Cirebon City area wider than before. The result of the boundary determination is then presented on Recommendation Map of Cirebon City Boundary.

Keywords: Boundary Affirmation, Cartometric Methods, District Boundary Disputes

LEMBAR PENGESAHAN

STUDI PENENTUAN BATAS WILAYAH ANTARA KOTA CIREBON DAN KABUPATEN CIREBON SECARA KARTOMETRIS

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Program Studi S-1 Teknik Geomatika
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

KEN ZULEYMIA HUTOMO
NRP. 3513 100 092

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

1. Ir. Yuwono, M.T.



(Pembimbing I)

2. Meiriska Yusfania, S.T., M.T.



(Pembimbing II)



Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum wa rahmatullah wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat limpahan rahmat-Nnya penulisan tugas akhir yang berjudul "*Studi Penentuan Batas Wilayah Natara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon secara Kartometris*" ini dapat terselesaikan.

Laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan karena bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orangtua dan keluarga besar yang telah mendukung dan memberikan bantuan moril dan materiil
2. Bapak Ir. Yuwono, M.T. sebagai dosen pembimbing pertama
3. Ibu Meiriska Yusfania, S.T., M.T. sebagai dosen pembimbing kedua
4. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknik Geomatika ITS atas ilmu yang telah diberikan.
5. Bapak Agus dan Bapak Karman dari Tata Pemerintahan serta kepala kelurahan di Kota Cirebon
6. Teman-teman Teknik Geomatika ITS angkatan 2013 dan teman-teman Himpunan Mahasiswa Geomatika ITS

Penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dan semoga tulisan ini dapat bermanfaat untuk pembaca nantinya.

Wassalaamu'alaikum wa rahmatullah wabarakatuh

Surabaya, Juli 2017

Penulis

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
ABTRACT	v
LEMBAR PENGESAHAN	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Permasalahan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Batas Wilayah.....	5
2.2 Aspek Penetapan Batas Wilayah	6
2.3 Aspek Pengukuran Batas.....	8
2.4 Penegasan Batas Daerah.....	12
2.5 Metode Kartometrik	12
2.6 Pemetaan Partisipatif	16
2.7 Pilar Batas.....	17
2.8 <i>ArcGIS World Imagery</i>	19
2.9 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Lokasi Penelitian	21
3.2 Alat dan Bahan	24
3.2.1 Peralatan	24
3.2.2 Bahan.....	24
3.3 Tahapan Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN ANALISA.....	29
4.1 Hasil	29
4.1.1 Rekomendasi Peta Batas Wilayah	29
4.1.2 Panjang Batas Wilayah.....	30

4.1.3	Panjang Batas Alam dan Buatan.....	30
4.1.4	Luas Wilayah Administrasi	30
4.1.5	Titik Kartometrik Batas Wilayah.....	31
4.2	Analisa.....	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		41
5.1	Kesimpulan.....	41
5.2	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....		43
LAMPIRAN		45
BIODATA PENULIS.....		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Penggambaran Sungai Sebagai Batas Daerah	13
Gambar 2. 2. Penggambaran Garis Pemisah Air Sebagai Batas Daerah	13
Gambar 2. 3. Penggambaran Batas Daerah melalui Danau/ Kawah dengan Cara Memotong Danau/Kawah	14
Gambar 2. 4. Penggambaran Batas Daerah melalui Danau/ Kawah dengan Cara Pertemuan Lebih Dari Dua Titik...	14
Gambar 2. 5. Penggambaran As Jalan Sebagai Batas Daerah.....	15
Gambar 2. 6. Penggambaran Pinggir Jalan Sebagai Batas Daerah...	15
Gambar 3. 1. Peta Provinsi Jawa Barat	22
Gambar 3. 2. Peta Kota Cirebon.....	23
Gambar 3. 3. Tahapan Peneliiian	25
Gambar 4. 1. Rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon...	29
Gambar 4. 2. Sebaran Titik Kartometrik di Kota Cirebon	31
Gambar 4. 3. Sebaran Titik Kartometrik di Kelurahan Sukapura...	32
Gambar 4. 4. Sebaran Titik Kartometrik di Kelurahan Pekiringan ..	33
Gambar 4. 5. Sebaran Titik Kartometrik di Kelurahan Pegambiran ..	34
Gambar 4. 6. Perbedaan Batas Kelurahan Sukapura, Kecamatan Kejaksan	37
Gambar 4. 7. Perbedaan Batas Kelurahan Pekiringan, Kecamatan Kesambi.....	38
Gambar 4. 8. Perbedaan Batas Kelurahan Pegambiran, Kecamatan Lemahwungkuk	39

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Daftar Pilar Batas Utama.....	18
Tabel 4. 1. Panjang Segmen Batas Wilayah.....	30
Tabel 4. 2. Panjang Batas Alam dan Buatan	30
Tabel 4. 3. Luas Wilayah Administrasi	31
Tabel 4. 4. Kode Wilayah Penomoran Titik Kartometrik	35
Tabel 4. 5. Perbedaan Batas Wilayah.....	37
Tabel 4. 6. Batas Wilayah KotaCirebon danKabupaten Cirebon ..	39

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Batas wilayah suatu daerah menjadi penting agar penyelenggaraan pemerintah bisa lebih tertib dan efektif. Batas daerah menjadi sangat krusial karena dalam proses penetapannya harus berdasarkan atas kesepakatan antar pihak-pihak yang berbatasan. Seringkali terjadi ketidaksepakatan antar daerah dalam menentukan batas daerahnya. Hal ini disebabkan karena egosentris kedaerahan sehingga memunculkan perbedaan penafsiran peraturan perundangan-perundangan yang menyangkut batas daerah dan kurang pemahamannya akan batas daerah (Direktorat Wilayah Administrasi dan Perbatasan, 2013). Pada umumnya permasalahan batas daerah muncul antara lain disebabkan oleh pemekaran Daerah Otonom Baru, perebutan Sumber Daya Alam (SDA) terkait dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD), dan kurangnya pemahaman terhadap garis batas pada peta dasar yang ada. Dibutuhkannya kejelasan batas wilayah untuk menghindari beberapa masalah yaitu tumpang tindih cakupan wilayah, duplikasi atau tidak adanya pelayanan pemerintahan, perebutan pengelolaan sumber daya alam, tumpang tindih perijinan lokasi usaha, dan daerah pemilihan ganda pada proses pemilu dan pilkada.

Konflik yang terjadi pada Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon yaitu masih adanya beberapa titik batas yang belum jelas. Dari 25 titik perbatasan yang disengketakan, baru 18 titik yang disepakati oleh kedua belah pihak hingga tahun 2010. Terdapat 7 titik yang masih dipersengketakan tersebar di 3 kelurahan, yaitu titik di Kelurahan Sukapura (Kecamatan Kejaksan), 3 titik di Kelurahan Pekiringan (Kecamatan Kesambi), dan 2 titik di Kelurahan Pegambiran (Kecamatan Lemahwungkuk). Masalah muncul saat diterbitkannya PP No. 35 Tahun 1986 dimana di dalamnya mencantumkan pemekaran kecamatan di Kotamadya Daerah Tingkat II Cirebon dari 4 kecamatan menjadi 5 kecamatan dan juga dilakukan penggantian nama kecamatan yang membuat

Kecamatan Pegambiran wilayahnya dikurangi oleh Kecamatan Pekalipan namun tanpa peta yang jelas. Permasalahan lain yang muncul yaitu terdapat beberapa penduduk memiliki Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) atas nama wilayah Kota Cirebon namun untuk sertifikat tanah atas nama Kabupaten Cirebon dan sebaliknya. Ini berhubungan dengan Dana Alokasi Khusus (DAK) yang diberikan kepada masing-masing wilayah berdasarkan jumlah penduduknya. Semakin banyak penduduk, dana yang didapatkan akan semakin besar. Juga berhubungan dengan jarak dari rumah penduduk ke pusat pemerintahan relatif lebih dekat jika memasuki wilayah Kota Cirebon. Terdapat pula lokasi yang dipermasalahkan yaitu terdapat pusat perbelanjaan yang sudah berdiri dan yang masih dalam tahap pembangunan. Ini berhubungan dengan Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang kedua daerah sama-sama menginginkan lokasi strategis tersebut.

Dalam penentuan batas wilayah dapat dilakukan dengan menggunakan metode kartometrik. Metode Kartometrik adalah penelusuran/penarikan garis batas pada peta kerja dan pengukuran/penghitungan posisi titik, jarak serta luas cakupan wilayah dengan menggunakan peta dasar dan peta-peta lain sebagai pelengkap (Permendagri, 2012). Selain menggunakan metode kartometrik, penentuan batas wilayah juga didukung dengan melakukan pemetaan partisipatif. Pemetaan partisipatif yaitu suatu metode pemetaan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku pemetaan di wilayahnya, sekaligus juga akan menjadi penentu perencanaan pengembangan wilayah mereka sendiri (Hidayat, 2005)

1.2 Rumusan Permasalahan

Rumusan permasalahan dari penelitian ini adalah Bagaimana menentukan rekomendasi batas wilayah antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon secara kartometris ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Penentuan batas wilayah dilakukan pada 3 kelurahan yaitu Kelurahan Sukapura (Kecamatan Kejaksan), Kelurahan Pekiringan (Kecamatan Kesambi), dan Kelurahan Pegambiran (Kecamatan Lemahwungkuk)
- b. Penentuan batas wilayah dilakukan dengan metode kartometrik sesuai Permendagri No. 76 Tahun 2012

1.4 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

- a. Menghasilkan rekomendasi peta batas wilayah Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon
- b. Menerapkan aturan yang ditetapkan pada Permendagri No. 76 Tahun 2012 dalam menentukan batas wilayah

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Batas Wilayah

Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 76 Tahun 2012 batas daerah di darat adalah pembatas wilayah administrasi pemerintahan antar daerah yang merupakan rangkaian titik-titik koordinat yang berada pada permukaan bumi dapat berupa tanda-tanda alam seperti igir/punggung gunung/pegunungan (*watershed*), median sungai dan/atau unsur buatan di lapangan yang dituangkan dalam bentuk peta. Menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016 batas adalah tanda pemisah antara desa yang bersebelahan baik berupa batas alam maupun batas buatan. Batas daerah secara pasti di lapangan adalah kumpulan titik-titik koordinat geografis yang merujuk kepada sistem georeferensi nasional dan membentuk garis batas wilayah administrasi pemerintahan antar daerah.

Suatu batas wilayah dikatakan jelas dan tegas jika memenuhi kriteria – kriteria sebagai berikut (Nurdjaman, 2002) :

- a. Batas tersebut memiliki kepastian hukum, dalam hal ini ada produk hukum yang mengatur dan menetapkannya
- b. Batas tersebut dapat diukur, dalam hal ini dapat diketahui secara tepat titik koordinat geografisnya
- c. Kejelasan batas tersebut diwujudkan dalam bentuk peta, baik itu berupa peta dasar /peta topografi maupun peta tematik.

Batas wilayah dapat berupa batas alam dan buatan. Batas alam yaitu seperti sungai, garis pemisah air, danau, atau kawah. Batas buatan seperti jalan, jalan kereta api, atau saluran irigasi. Terdapat batas wilayah indikatif dan definitif, dimana batas indikatif yaitu batas sementara yang belum ditetapkan. Sedangkan batas definitif yaitu batas yang telah ditetapkan dan disahkan yang dicantumkan ke dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri.

2.2 Aspek Penetapan Batas Wilayah

Menurut Fahmi Amhar, Tri Patmasari, Anas Kencana dalam jurnalnya yang berjudul ‘Aspek-aspek Pemetaan Batas Wilayah Sebuah Tinjauan Komprehensif’ aspek penetapan batas wilayah adalah sebagai berikut :

1. Batas ditetapkan secara alami

Batas wilayah (darat) yang dianggap paling mudah ditentukan secara alami adalah adanya air (garis tengah sungai atau *Thalweg*; dan batas teritorial 12 mil laut dari pantai). Namun bila diteliti lebih dekat, sungai atau pantai ini ternyata mengalami dinamika. Pantai atau tepi sungai bisa bergeser karena pasang surut, sedimentasi atau erosi. Pada peta rupabumi (darat), pantai laut biasa didefinisikan dengan garis pantai (tinggi nol) rata-rata. Sementara untuk peta perencanaan permukiman, lebih menguntungkan menggunakan garis pantai dengan pasang tertinggi, agar pasti daerah permukiman itu tidak kebanjiran saat air pasang. Sebaliknya untuk peta navigasi (laut) garis pantai yang lebih penting adalah garis muka laut terendah, karena ini berkaitan dengan apakah sebuah kapal pasti bisa sandar atau tidak.

Andaikata garis batas wilayah mengikuti pergeseran pantai, maka hal itu menjadi tidak pasti dan bisa merugikan wilayah tetangga. Oleh karena itu seharusnya yang dipegang adalah sebuah garis yang didefinisikan dari koordinat-koordinat titik-titik tetap (misalnya pilar) di pantai yang disebut juga garis pangkal atau koordinat batas laut terluar yang direkonstruksi dari titik referensi di pantai. Andaikata kelak pantai ini mengalami dinamika, maka tetap saja yang dijadikan pegangan adalah koordinat aslinya. Jadi bukan satu wilayah yang bertambah luas dan lainnya bertambah sempit, namun obyek (sungai / pantai) pada wilayah itu yang bergeser. Selain air, yang juga sering dijadikan batas alam adalah patahan bukit, di mana air hujan akan mengalir ke dua arah yang berbeda. Definisi ini menguntungkan karena dengan demikian air tidak harus mengalir dari satu wilayah ke wilayah lain selain pada

sungai. Dengan teknologi Model Elevasi Digital (DEM), patahan bukit ini bisa ditentukan secara semi otomatis yaitu dengan memperhatikan arah lereng (slope) yang berarti juga arah air akan mengalir.

2. Batas ditetapkan dengan perjanjian

Selain batas alam, batas buatan dibuat dengan suatu perjanjian. Batas ini bisa berupa jalan raya yang secara fisis kelihatan, atau bisa pula batas maya yang hanya didefinisikan secara verbal, misalnya dalam bentuk Undang-undang, Perda, perjanjian historis atau juga sertifikat tanah. Baik batas fisik maupun maya ternyata memiliki dinamika. Jalan bisa mengalami pelebaran sehingga akan mengalami masalah yang sama seperti batas alam (pantai). Sedang batas maya selama tidak mencantumkan koordinat, masih akan memiliki potensi sengketa, terutama bila apa yang dideskripsikan secara verbal sudah sulit dijumpai di lapangan. Bila pohon atau patok yang hilang tidak berkoordinat, maka sangat sulit untuk direkonstruksi. Satu-satunya bentuk batas dengan perjanjian yang mudah direkonstruksi adalah batas dengan angka-angka lintang/bujur atau elevasi tertentu, misalnya seperti sebagian batas Irian Jaya - PNG adalah 141° BT, atau sebagian batas Kabupaten dan Kota Bandung adalah sepanjang ketinggian beberapa ratus meter dari permukaan laut.

3. Batas ditetapkan secara hirarkis

Batas-batas wilayah dan batas pemilikan tanah seharusnya memiliki hubungan hierarkis, baik ke atas maupun ke bawah. Hubungan hierarkis ke atas artinya, batas wilayah harus memperhatikan batas-batas kepemilikan sehingga sebuah tanah milik perorangan tidak perlu terbagi dua di daerah administrasi atau bahkan daerah hukum yang berbeda. Maka dalam penentuan batas wilayah, panitia penetapan batas perlu mempelajari status kepemilikan tanah pada route yang kemungkinan dilewati batas tersebut. Di sinilah diperlukan koordinasi antara Badan Pertanahan Nasional (BPN) dengan Depdagri. Sedang hubungan hierarkis ke bawah artinya, batas

wilayah yang lebih tinggi otomatis menjadi batas wilayah di bawahnya. Maka semestinya, batas negara adalah selalu bagian dari batas suatu propinsi, dan batas propinsi selalu bagian dari batas kabupaten/ kota, dan seterusnya menurun ke kecamatan/ desa sampai akhirnya ke batas kepemilikan. Dengan demikian, di dalam basis data, atribut dari polygon yang membentuk garis batas tersebut harus memiliki semua informasi dalam hierarki. Dalam software GIS seperti Arc/Info hal ini bisa dilakukan secara otomatis dimulai dari batas wilayah yang tertinggi.

2.3 Aspek Pengukuran Batas

Bila penetapan batas harus dilakukan melalui kesepakatan antar pihak yang akan berbatasan, maka pengukuran batas adalah upaya untuk mendapatkan koordinat dari titik-titik batas. Di masa lalu, batas sering hanya didokumentasikan secara grafis, baik berupa peta atau sketsa. Akibatnya ketelitiannya sangat tergantung dari skala, bidang proyeksi, sistem referensi geografis, serta pengaruh perubahan akibat usia pada kertas grafis yang dipakai. Baru sejak sekitar dua dekade terakhir ini barangkali penggambaran batas dipisahkan dari pengukuran batas, atau dengan kata lain, pengukuran batas menjadi salah satu syarat pemetaan batas. Berbeda dengan obyek alam yang memiliki ukuran panjang dan lebar (2D), atau mungkin juga tinggi atau ketebalan (3D), batas bersifat abstrak, yaitu hanya memiliki satu dimensi (panjang). Oleh karena itu pengukuran batas akan memerlukan akurasi yang jauh lebih tinggi - dari misalnya pengukuran jalan ini karena jalan memiliki lebar beberapa meter, sehingga bila jalan digambarkan dalam sebuah garis, maka posisi garis itu memiliki toleransi sebesar lebar jalan. Maka dalam peta skala berapapun, garis batas mestinya tidak mengalami perubahan apapun, baik karena generalisasi maupun simbolisasi. Hanya saja secara kartografis hal ini sangat sulit. Pada umumnya, pada unsur di mana batas bertumpang tindih dengan jalan, maka batas digambar secara offset di salah satu tepi, dengan maksud agar jalan

tetap kelihatan. Namun dalam basis data di komputer, posisi garis batas yang sesungguhnya (disebut juga posisi geografis) tetap bisa terus di simpan, misalnya dalam kolom atau layer terpisah. Bila dilakukan analisis spasial, maka posisi yang sesungguhnya itulah yang dipakai, bukan posisi kartografisnya. Masalahnya kini bagaimana mendapatkan angka-angka koordinat posisi geografis untuk yang pertama kalinya. Ada beberapa teknik untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu :

1. Batas diambil dari peta yang sudah ada (kartometris)

Teknik ini dipakai secara massif sejak hadirnya komputerisasi pemetaan. Maka semua peta grafis batas, mulai dari batas persil hingga batas negara dicoba didigitasi untuk dijadikan data dasar utama analisis spasial, baik untuk menghitung pajak maupun untuk menghitung potensi wilayah. Teknik digitasi ini, biarpun dengan equipment yang berakurasi sangat tinggi, tetap saja dia subyek yang dipengaruhi oleh kualitas sumber data dan efek kartometri itu sendiri. Harus diakui bahwa hampir semua sumber data peta-peta batas yang ada adalah sedikit banyak hanya merupakan dugaan dari pemerintah daerah yang dibuat di atas peta rupabumi. Meski dugaan ini disahkan oleh pemerintah setempat, namun ketiadaan dokumen formal dan pilar-pilar batas di lapangan mengharuskan Bakosurtanal, sebagai pembuat peta rupabumi itu, selalu menambahkan disclaimer bahwa peta ini bukan referensi resmi mengenai batas administrasi. Namun ini sudah merupakan best available source dibanding misalnya peta-peta batas Badan Pusat Statistik (BPS) yang pada saat itu dibuat dengan sketsa, sekedar untuk membantu pekerjaan pencacahan dalam sensus penduduk. Karena semua data batas baik dari Bakosurtanal maupun BPS ini ada dalam bentuk digital, pemakai mestinya berhati-hati dalam menggunakannya. Kesulitan lain adalah efek kartometri yang mau tak mau terjadi tatkala orang mendigitasi peta. Efek ini terjadi karena garis batas dalam peta sedikit banyak telah digambar dengan generalisasi dan simbolisasi yang sesuai

skala peta. Bahkan pada kasus-kasus tertentu dia digambar secara offset agar tidak menutupi obyek yang dianggap lebih penting bagi peta tersebut, misalnya jalan.

2. Batas diukur di atas foto udara (fotogrametris)

Teknik ini mirip kartometri namun menggunakan foto udara yang memiliki keuntungan belum tergeneralisasi maupun simbolisasi. Teknik ini efektif untuk program adjudikasi tanah, yang berarti penegasan batas kepemilikan lahan, yang volumenya besar (mencakup areal yang luas). Pengalaman menarik diberitakan dari Neumaier (VGI 4/97), seorang professor dari Austria yang berjasa membangun kadastral di Cina tahun 1930-an. Metodena adalah sebagai berikut :

- a. Membuat pemotretan udara skala besar (mungkin skala 1:5000) dari seluruh areal yang akan ditegaskan batasnya.
- b. Menyebarkan foto-foto itu ke desa-desa melalui petugas desa yang sudah dilatih membaca foto udara. Penduduk supaya memberi tanda batas areal tanah miliknya di atas foto.
- c. Foto-foto yang telah diberi klaim batas kemudian diumumkan selama tiga bulan.
- d. Bila dalam tiga bulan itu tidak ada bantahan, maka batas itupun menjadi batas resmi. Bantahan yang ada harus diselesaikan (negosiasi, kompromi, penyelesaian hukum).
- e. Setelah semua batas tegas, barulah foto itu diukur secara metris. Hal ini bisa dilakukan dengan dua cara: (1) diukur koordinatnya di atas foto, baru kemudian dilakukan transformasi ke georeferensi. (2) dibuat ortofoto dulu, lalu diukur di ortofoto, sehingga langsung didapat koordinat georeferensi.

Kesulitan utama dalam penentuan batas pada foto maupun ortofoto adalah adanya bayangan, baik dari gedung atau vegetasi yang cukup tinggi, maupun dari awan yang membuat gambar menjadi gelap. Yang dimaksud di sini adalah bayangan awan, bukan tutupan awan. Sedang untuk tutupan awan mau

tidak mau harus diatasi dengan menggunakan sensor tembus awan (misalnya radar) atau pemotretan di bawah awan.

3. Batas diukur dari citra inderaja

Batas juga bisa didekati dengan citra inderaja (remote sensing). Hal ini umumnya dilakukan untuk mengukur baik batas alam (misalnya pantai) maupun batas obyek yang tampak di alam (misal hutan / kebun). Perbedaan dengan foto udara adalah pada resolusi citra inderaja yang relatif lebih kasar - walaupun bisa dibuat halus dengan harga lebih mahal - misalnya dengan sensor inderaja pada wahana pesawat terbang (airborne). Keuntungan inderaja adalah pengolahan data relatif lebih terotomatisasi, sehingga misalnya garis pantai bisa dikenali otomatis sebagai perbedaan darat dan laut, demikian juga batas hutan/kebun atau lintasan sungai/jalan bisa dikenali dari spektral pixelnya. Meski demikian, hasil kerja otomatisasi ini tetap harus dinikmati dengan hati-hati, karena yang tampak di citra tidak selalu yang diinginkan untuk diukur. Sebagai misal mahkota sebuah pohon sering jauh melampaui batas hutan di mana pohon itu berada. Sedang tepi sungai atau pantai bisa mengalami perubahan temporal yang cukup cepat, misalnya karena pasang surut atau banjir. Ini semua akan berpengaruh langsung pada citra inderaja yang direkam pada saat itu.

4. Batas diukur secara terrestris

Pengukuran darat (terrestris) baik dengan pita meteran, total station maupun GPS dipandang tetap lebih akurat dibanding pengukuran kartometris ataupun foto udara dan inderaja. Yang menjadi masalah pada pengukuran terrestris adalah pengukuran yang tidak sekaligus sistematis pada areal yang luas, sehingga ketaktelitian pada suatu lahan berakibat langsung ketaktelitian pada areal sekelilingnya. Hal ini bisa disebabkan oleh akurasi pengukuran itu sendiri, atau oleh proses perhitungan sesudahnya yang mencakup reduksi dan transformasi ke sistem koordinat referensi atau proyeksi yang digunakan. Permasalahannya adalah, dalam sertifikat tanah,

angka-angka ketaktelitian ini tidak pernah (atau bahkan mungkin secara hukum tidak boleh) disebutkan. Angka luas tanah yang mestinya mengandung plus minus sekian meter persegi (atau hektar) seakan sebuah angka mati yang sudah benar. Hal ini akan menyulitkan ketika areal di sekelilingnya juga mulai diukur. Jumlah luas persil-persil bisa-bisa cukup jauh dari luas keseluruhan areal.

2.4 Penegasan Batas Daerah

Penegasan batas daerah adalah kegiatan penentuan titik-titik koordinat batas daerah yang dapat dilakukan dengan metode kartometrik dan/atau survei di lapangan, yang dituangkan dalam bentuk peta batas dengan daftar titik-titik koordinat batas daerah. Penegasan batas daerah bertujuan untuk menciptakan tertib administrasi pemerintahan, memberikan kejelasan dan kepastian hukum terhadap batas wilayah suatu daerah yang memenuhi aspek teknis dan yuridis. Penegasan batas daerah dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- a. Kartometrik adalah penelusuran/penarikan garis batas pada peta kerja dan pengukuran/penghitungan posisi titik, jarak serta luas cakupan wilayah dengan menggunakan peta dasar dan peta-peta lain sebagai pelengkap.
- b. Survei lapangan adalah kegiatan penentuan titik-titik koordinat batas daerah melalui pengecekan di lapangan berdasarkan peta dasar dan peta lain sebagai pelengkap.

Untuk daerah yang berbatasan dengan beberapa daerah lain, maka kegiatan penegasan batas daerah harus dilakukan bersama dengan daerah-daerah yang berbatasan.

2.5 Metode Kartometrik

Metode Kartometrik adalah penelusuran/penarikan garis batas pada peta kerja dan pengukuran/penghitungan posisi titik, jarak serta luas cakupan wilayah dengan menggunakan peta dasar dan peta-peta atau informasi geospasial lain sebagai pelengkap.

Kaidah-kaidah penarikan garis batas secara kartometrik adalah sebagai berikut :

a. Penggunaan bentuk-bentuk batas alam

i. Sungai

Garis batas di sungai merupakan garis khayal yang melewati tengah-tengah atau as(median)sungai yang ditandai dengan titik-titik koordinat.

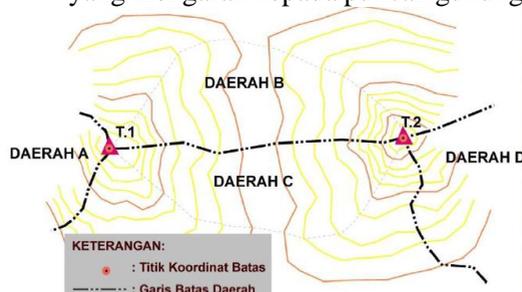


Gambar 2. 1 Penggambaran Sungai Sebagai Batas Daerah

Penggambaran Sungai Sebagai Batas Daerah

ii. Garis Pemisah Air/Watershed

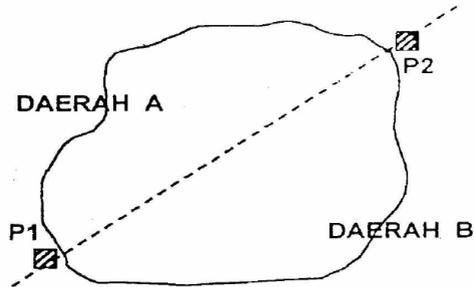
Garis batas pada watershed merupakan garis khayal yang dimulai dari suatu puncak gunung menelusuri punggung pegunungan/perbukitan yang mengarah kepada puncak gunung berikutnya



Gambar 2. 2 Penggambaran Garis Pemisah Air Sebagai Batas Daerah

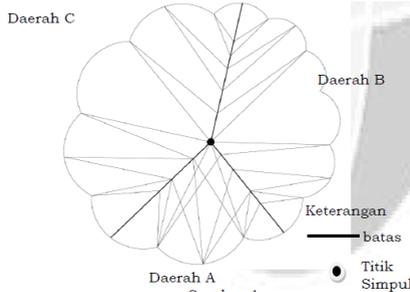
iii. Danau/Kawah

Jika garis batas memotong danau/kawah, maka garis batas pada danau adalah garis khayal yang menghubungkan antara dua titik kartometrik yang merupakan perpotongan garis batas dengan tepi danau/kawah.



Gambar 2. 3 Penggambaran Batas Daerah melalui Danau/Kawah dengan Cara Memotong Danau/Kawah

Jika batasnya adalah pertemuan lebih dari dua batas daerah maka dilakukan pengukuran titik koordinat batas pada danau/kawah (titik simpul) secara kartometrik

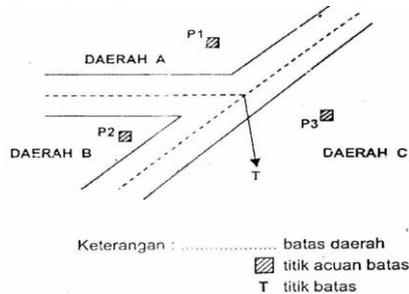


Gambar 2. 4 Penggambaran Batas Daerah melalui Danau/Kawah dengan Cara Pertemuan Lebih Dari Dua Titik

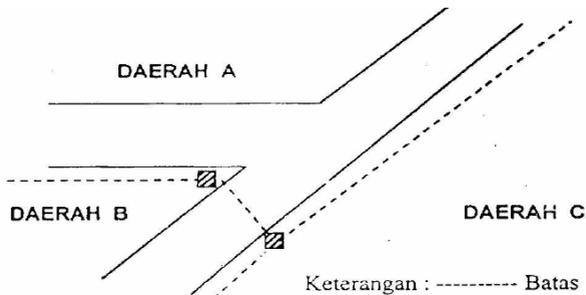
- b. Penggunaan bentuk-bentuk batas buatan
 - i. Jalan

Untuk batas jalan dapat digunakan as atau tepinya sebagai tanda batas sesuai kesepakatan antara dua

daerah yang berbatasan. Pada awal dan akhir batas yang berpotongan dengan jalan dilakukan pengukuran titik-titik koordinat batas secara kartometrik atau jika disepakati dapat dipasang pilar sementara/pilar batas dengan bentuk sesuai ketentuan.



Gambar 2. 5 Penggambaran As Jalan Sebagai Batas Daerah



Gambar 2. 6 Penggambaran Pinggir Jalan Sebagai Batas Daerah

- ii. Jalan Kereta Api
Menggunakan prinsip sama dengan prinsip penetapan tanda batas pada jalan.
- iii. Saluran Irigasi
Menggunakan prinsip sama dengan prinsip penetapan tanda batas pada jalan.

Kegiatan penegasan batas meliputi penyiapan dokumen batas, pelacakan batas, pengukuran dan penentuan posisi batas,

serta pembuatan peta batas. Pelacakan batas secara kartometrik dilakukan dengan :

- a. Penelusuran/penarikan garis batas pada peta kerja berpedoman pada Undang-Undang pembentukan daerah dan dokumen lain yang disepakati.
- b. Ploting koordinat titik-titik batas yang tercantum dalam dokumen-dokumen batas daerah.
- c. Dalam hal diperlukan, penelusuran batas dapat dilakukan survei lapangan.
- d. Hasil penelusuran/penarikan batas berupa garis batas sementara dan daftar titik-titik koordinat batas dituangkan dalam peta kerja.

Pengukuran dan penentuan posisi secara kartometrik dilakukan dengantahapan sebagai berikut:

- b. Pengukuran titik-titik koordinat batas dengan pengambilan (ekstraksi) titik-titik koordinat pada jalur batas dengan interval tertentu menggunakan peta kerja.
- c. Pengukuran berpedoman pada hasil pelacakan yang disepakati.
- d. Hasil pengukuran dalam bentuk daftar titik-titik koordinat batas daerah.
- e. Hasil pengukuran dan penentuan posisi dituangkan dalam berita acara.

2.6 Pemetaan Partisipatif

Pemetaan partisipatif yaitu suatu metode pemetaan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku pemetaan di wilayahnya, sekaligus juga akan menjadi penentu perencanaan pengembangan wilayah mereka sendiri (Hidayat, 2005). Ciri-ciri dari pemetaan partisipatif adalah :

- a. Melibatkan seluruh anggota masyarakat.
- b. Masyarakat menentukan sendiri topik pemetaan dan tujuannya.
- c. Masyarakat menentukan sendiri proses yang berlangsung.

- d. Proses pemetaan dan peta yang dihasilkan bertujuan untuk kepen-tingan masyarakat.
- e. Sebagian besar informasi yang terdapat dalam peta berasal dari pengetahuan masyarakat setempat.
- f. Masyarakat menentukan sendiri penggunaan peta yang dihasilkan.

Pemetaan partisipatif penting dilakukan untuk meningkatkan kesadaran seluruh anggota masyarakat mengenai hak-hak mereka atas tanah dan sumber daya alam. Juga menunjukkan bahwa peta bisa digunakan sebagai media negosiasi dengan pihak lain, karena dengan peta tersebut menjadi jelaslah bagaimana wilayah itu dimanfaatkan oleh masyarakat dan siapa saja yang berhak atas wilayah itu. Proses pemetaan partisipatif menumbuhkan semangat untuk menggali pengetahuan lokal, sejarah asal-usul, sistem kelembagaan setempat, pranata hukum setempat, identifikasi sumber daya alam yang dimiliki, dan sebagainya. Peta mempermudah pihak luar memahami pengurusan wilayah itu dan sekaligus mempermudah pengakuan dari pihak luar. Dengan pemetaan partisipatif dapat menumbuhkan partisipasi masyarakat baik dalam bentuk tenaga, waktu, uang, maupun material lainnya, juga memunculkan kelembagaan lokal, baik yang dulu sudah ada maupun bentuk baru.

2.7 Pilar Batas

Pilar batas adalah bangunan fisik di lapangan yang menandai batas daerah. Beberapa jenis pilar batas yaitu Pilar Batas Utama (PBU), Pilar Batas Antara (PBA), dan Pilar Kontrol Batas (PKB). Pilar Batas Utama (PBU) adalah bangunan fisik di lapangan yang menandai batas daerah. Berdasarkan peruntukan, pilar batas dapat dibedakan dalam berbagai macam :

- a. Pilar tipe A merupakan pilar batas untuk daerah provinsi dengan ukuran 50 cm x 50 cm x 100 cm di atas tanah dan kedalaman 150 cm di bawah tanah

- b. Pilar tipe B merupakan pilar batas untuk daerah kabupaten atau kota dengan ukuran 40 cm x 40 cm x 75 cm di atas tanah dan kedalaman 100 cm di bawah tanah.
- c. Pilar tipe C merupakan pilar batas untuk daerah kecamatan dengan ukuran 30 cm X 30 cm dan tinggi 50 cm, dengan kedalaman 75 cm dibawah tanah.

PBU dipasang pada hasil pelacakan titik-titik koordinat dan/atau pada titik-titik koordinat pertemuan (simpul)batas beberapa daerah provinsi,kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan tipe pilar batas. Kerapatan PBU sesuai dengan kriteria berikut ini:

- a. Untuk batas daerah provinsi yang mempunyai potensi tinggi, kerapatan pilar tidak melebihi 3-5 km, sedangkan untuk batas provinsi yang kurang potensi tidak melebihi 5 - 10 km.
- b. Untuk batas daerah kabupaten/kota yang mempunyai potensi tinggi kerapatan pilar tidak melebihi 1 - 3 km, sedangkan yang kurang potensi kerapatan pilar tidak melebihi 3 - 5 km.
- c. Untuk batas kecamatan yang mempunyai potensi tinggi kerapatan pilar tidak melebihi 0.5 – 1 km, sedangkan yang kurang potensi tidak melebihi 1 - 3 km

Berikut merupakan informasi pilar batas yang terdapat di Kelurahan Sukapura, Kelurahan Pekiringan, dan Kelurahan Pegambiran.

Tabel 2. 1. Daftar Pilar Batas Utama

PBU	LINTANG	BUJUR
PBU 03	108,548	-6,701
PBU 04	108,546	-6,704
PBU 07	108,549	-6,719
PBU 08	108,549	-6,722
PBU 09	108,548	-6,727
PBU24	108,584	-6,747
PBU25	108,590	-6,744

2.8 ArcGIS World Imagery

Citra resolusi tinggi bisa didapatkan dari banyak cara, salah satunya dengan mengunduh dari *software* yang tersedia seperti SASPlanet, Google Earth, ArcGIS, dan lainnya. Salah satu citra resolusi tinggi yang dapat diunduh yaitu ArcGIS *Imagery*. Gambar citra ini memiliki resolusi 15 meter, 1 meter, hingga 0,3 meter. ArcGIS *Imagery* memperlihatkan citra satelit resolusi tinggi untuk Amerika Serikat dan belahan dunia lainnya. ArcGIS *Imagery* terakhir diupdate pada Juni 2017, menyediakan resolusi 1 meter atau yang lebih baik dan gambar udara untuk banyak daerah dan resolusi rendah untuk seluruh dunia. Di dalamnya terdapat Citra TerraColor 15 meter untuk skala kecil hingga menengah (1:591.000.000 sampai 1:72.000.000) dan Citra SPOT 2,5 meter (1:288.000 sampai 1:72.000). Untuk resolusi 0,3 meter tersedia di Amerika Serikat dan Eropa dari DigitalGlobe. Tambahan dari DigitalGlobe *sub-meter imagery* terdapat di beberapa belahan dunia lainnya. Tersedia pula resolusi 1 meter atau lebih yang lebih baik dari NAIP *Imagery*. Untuk mendapatkannya dapat diunduh menggunakan *software* SASPlanet hingga perbesaran 24 kali.

2.9 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian yang dilakukan oleh Agung Firmansyah yang berjudul Ekonomi Politik Penyelesaian Konflik Batas Daerah Antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon dijelaskan bahwa konflik batas daerah antara Kabupaten Cirebon dan Kota Cirebon sudah berlangsung sejak tahun 1988 ini berkaitan dengan ekonomi politik yang ada di tujuh titik batas yang masih disengketakan. Permasalahan yang diteliti adalah asal mula/titik pangkal terjadinya konflik batas daerah dan perkembangan penyelesaian konflik batas daerah. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan analisis data yang digunakan adalah model interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lamanya penyelesaian konflik antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon disebabkan oleh faktor sumber daya khususnya aspek ekonomi di tujuh titik batas daerah yang disengketakan. Pada

dasarnya asal mula/titik pangkal terjadinya konflik batas daerah ini disebabkan oleh perbedaan penafsiran pembentukan kota/kabupaten, undang-undang pembentukan kota/kabupaten yang tidak mencantumkan batasbatas daerahnya, kebijakan pelurusan sungai, perbedaan peta dasar acuan, tidak ada koordinasi antardaerah, ketiadaan regenerasi kepemimpinan yang baik, dan pengaruh pembangunan Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Pada Penelitian yang dilakukan oleh Helga Machara Novia yang berjudul Evaluasi Metode Penentuan Batas Wilayah Darat Di Peta Antar Kabupaten (Studi Kasus Surabaya Dan Sidoarjo) dijelaskan mengenai aspek dalam penentuan batas wilayah yaitu aspek penetapan, aspek pengukuran dan aspek pemetaan. Dalam penelitian ini akan dilakukan proses evaluasi metode penentuan batas wilayah darat antara kota Surabaya dan kabupaten Sidoarjo. Hasil penelitian yaitu perbandingan selisih (pergeseran linier) hasil koordinat foto digital dan peta rupabumi digital berdasarkan koordinat pilar batas wilayah rata – rata terbesar terjadi pada koordinat peta rupa bumi digital dan pada koordinat foto digital.

Pada penelitian kali ini mengambil lokasi penelitian di perbatasan Kota Cirebon dengan Kabupaten Cirebon. Hal yang dibahas pada penelitian ini yaitu penentuan batas wilayah sesuai dengan Permendagri No. 76 Tahun 2012. Metode yang digunakan yaitu metode kartometris dimana dalam penentuannya dilakukan di atas peta kerja seperti Citra Satelit dan Peta Rupabumi. Pada penelitian ini selain menentukan batas wilayah di atas peta, juga akan dilakukan pengukuran ke lapangan dan wawancara dengan pihak terkait seperti kepala kelurahan dan masyarakat sekitar. Hasil dari penelitian ini yaitu rekomendasi peta batas wilayah antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

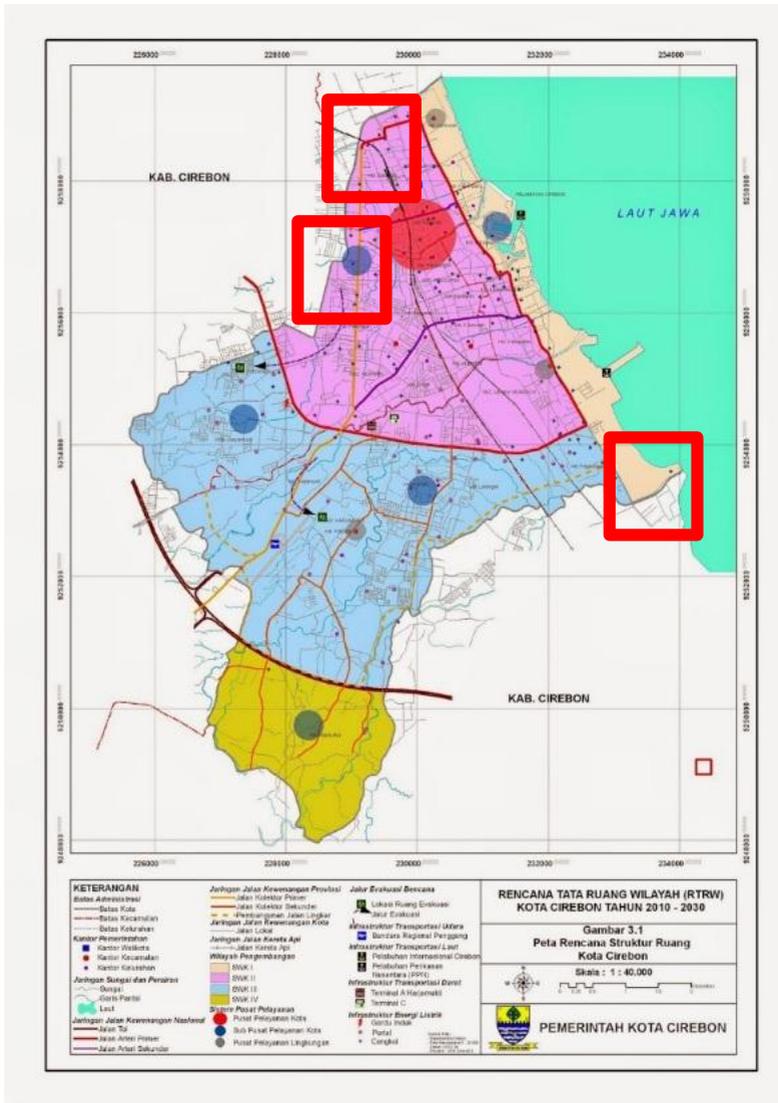
Lokasi penelitian ini mengambil lokasi studi di perbatasan Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Kota Cirebon terletak pada posisi 06° 45' Lintang Selatan (LS) 108° 33' Bujur Timur (BT) dengan luas wilayah administrasi ± 37,35 km² atau ± 3.735,8 hektar yang mempunyai batas-batas (Badan Pusat Statistik Kota Cirebon Tahun 2016) :

- a. Sebelah Utara : Sungai Kedung Pane
- b. Sebelah Barat : Sungai Banjir Kanal (Kabupaten Cirebon)
- c. Sebelah Selatan : Sungai Kalijaga
- d. Sebelah Timur : Laut Jawa

Gambar 3.1 merupakan Peta Provinsi Jawa Barat dan Gambar 3.2 merupakan Peta Kota Cirebon dengan daerah yang ditandai yaitu Kelurahan Sukapura (Kecamatan Kejaksan), Kelurahan Pekiringan (Kecamatan Kesambi), dan Kelurahan Pegambiran (Kecamatan Lemahwungkuk) sebagai lokasi penelitian.



Gambar 3. 1. Peta Provinsi Jawa Barat



Gambar 3. 2 Peta Kota Cirebon
(Sumber : Peta RTRW Kota Cirebon Tahun 2010-2030)

3.2 Alat dan Bahan

3.2.1 Peralatan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Hardware

Hardware yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Laptop Acer Aspire 4750, dengan RAM 4GB, processor intel core i5 dan 64-bit operating system.

b. Software

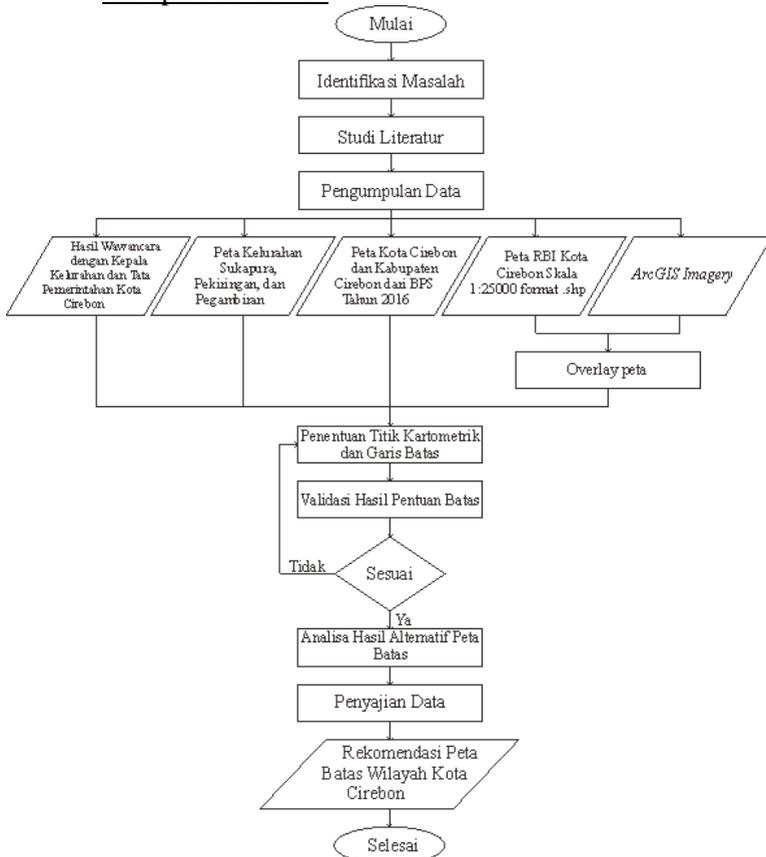
Software yang digunakan dalam penelitian ini yaitu software pengolahan data berupa peta, angka, dan kata.

3.2.2 Bahan

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Peta RBI Digital Kota Cirebon skala 1:25.000 lembar format .shp
- b. Gambar Citra ArcGIS *Imagery*
- c. Peta Batas Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon dari Badan Pusat Statistik

3.3 Tahapan Penelitian



Gambar 3. 3 Tahapan Penelitian

1. Identifikasi Permasalahan

Tahapan ini merupakan tahap awal dalam penelitian ini. Mengidentifikasi permasalahan mengenai tumpang tindihnya batas wilayah Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon seperti mencari mengenai sejarah awal mula permasalahan, penyebab terjadinya, dan kondisi saat ini. Maka dari itu dalam penelitian ini nantinya menghasilkan

output berupa rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian informasi mengenai permasalahan batas yang terjadi dan mempelajari lebih dalam ilmu terkait seperti batas wilayah, perundangan terkait batas wilayah, metode kartometris, dan lain-lain

3. Pengumpulan Data

Data yang di butuhkan adalah Peta RBI Kota Cirebon format .shp dan ArcGIS *Imagery* untuk menggantikan Citra Satelit Resolusi Tinggi, Peta Batas Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon dari BPS. ArcGIS *Imagery* dan peta RBI digunakan sebagai acuan peta kerja. Dilakukan wawancara dengan kepala kelurahan dan kepala tata pemerintahan Kota Cirebon yang hasilnya digunakan sebagai pertimbangan dalam penentuan batas

4. Overlay peta

Overlay peta RBI digital pada ArcGIS *Imagery* adalah untuk mendapatkan peta kerja yang digunakan untuk menetapkan batas wilayah

5. Penentuan Titik Kartometrik dan Garis Batas

Penentuan peta batas dilakukan menggunakan metode kartometrik mengacu pada pedoman Permendagri Nomor 76 Tahun 2012 mengenai penarikan garis batas. Penentuan ini mempertimbangkan batas yang sudah ada pada peta RBI digital, peta kelurahan, peta batas dari BPS, dan hasil wawancara dengan kepala kelurahan dan kepala tata pemerintahan.

6. Validasi Hasil Penentuan Batas

Dari hasil penentuan batas tersebut dilakukan validasi kepada pihak yang terkait untuk dilakukan pengecekan kebenarannya. Jika sudah sesuai, maka dilakukan analisa hasil.

7. Analisa Hasil dan Pembahasan

Pada tahapan ini, dilakukan analisa batas wilayah seperti perbedaan panjang dan luas batas peta RBI dan metode kartometrik. Kemudian panjang batas batas alam dan buatan dari metode kartometrik

8. Penyajian Data

Penyajian data yaitu menampilkan Rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon dengan bantuan ArcGIS

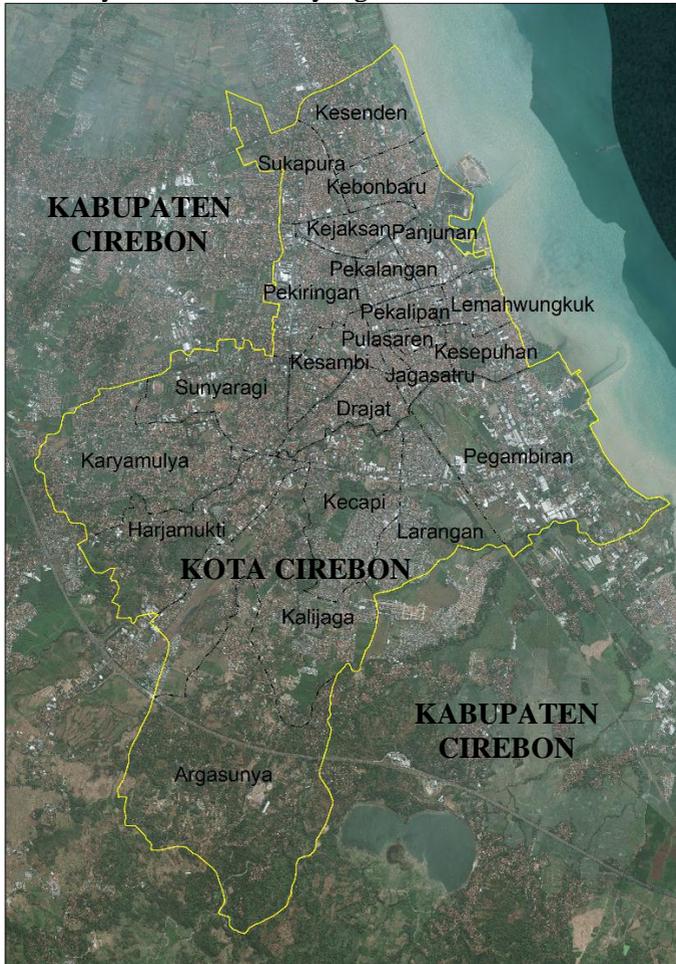
Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1 Hasil

4.1.1 Rekomendasi Peta Batas Wilayah

Berikut merupakan rekomendasi peta batas wilayah Kota Cirebon yang ditentukan secara kartometrik:



Gambar 4. 1. Rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon

4.1.2 Panjang Batas Wilayah

Berikut merupakan panjang batas wilayah Kota Cirebon menurut Peta Rupabumi Indonesia dan dengan metode kartometrik :

Tabel 4. 1. Panjang Segmen Batas Wilayah

NO	KELURAHAN	PANJANG BATAS RBI (m)	PANJANG BATAS KARTOMETRIK (m)
1	SUKAPURA	3480,069	3825,892
2	PEKIRINGAN	2138,435	2351,903
3	PEGAMBIRAN	2832,479	2971,713
	TOTAL	8450,983	9149,508

4.1.3 Panjang Batas Alam dan Buatan

Berikut merupakan panjang batas alam dan buatan sepanjang batas wilayah Kota Cirebon :

Tabel 4. 2. Panjang Batas Alam dan Buatan

NO	KELURAHAN	BATAS ALAM (m)	BATAS BUATAN (m)	TOTAL
1	SUKAPURA	1208,878	2617,014	3825,892
2	PEKIRINGAN	580,396	1771,507	2351,903
3	PEGAMBIRAN	2784,081	187,632	2971,713
	TOTAL	4573,354	4576,153	9149,508

4.1.4 Luas Wilayah Administrasi

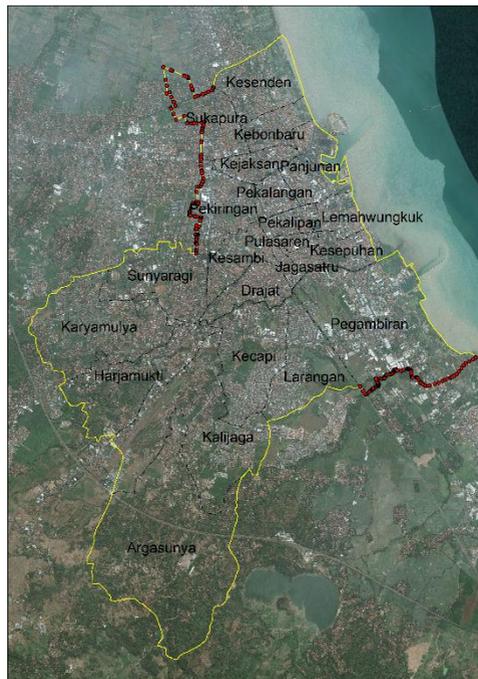
Berikut merupakan luas wilayah administrasi Kota Cirebon menurut Peta Rupabumi Indonesia dan dengan metode kartometrik :

Tabel 4. 3. Luas Wilayah Administrasi

NO	KELURAHAN	LUAS BATAS RBI (ha)	LUAS BATAS KARTOMETRIK (ha)
1	SUKAPURA	127,143	132,637
2	PEKIRINGAN	134,970	137,983
3	PEGAMBRAN	391,768	474,718
	TOTAL	653,881	745,339

4.1.5 Titik Kartometrik Batas Wilayah

Terdapat 176 titik kartometrik yang tersebar pada garis batas antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon di 3 kelurahan Berikut sebaran titik kartometrik di Kota Cirebon :



Gambar 4. 2. Sebaran Titik Kartometrik di Kota Cirebon



Gambar 4. 4. Sebaran Titik Kartometrik di Kelurahan Pekiringan



Gambar 4. 5. Sebaran Titik Kartometrik di Kelurahan Pegambiran

Dari 176 titik kartometrik, 49 titik di Kelurahan Sukapura, 52 titik di Kelurahan Pekiringan, dan 76 titik di Kelurahan Pegambiran yang ditunjukkan gambar 4.3, 4.4, dan 4.5 dengan titik berwarna merah. Titik kartometrik memiliki informasi nomor, titik koordinat, dan daerah yang berbatasan (terlampir). Sesuai Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 45 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa untuk penomoran titik kartometrik adalah TK(kode wilayah provinsi).(kode wilayah kabupaten/kota).(kode wilayah kecamatan ke 1).(kode wilayah desa/kelurahan ke 1)-(kode wilayah kecamatan ke 2).(kode wilayah desa/kelurahan ke 2)-nomor titik kartometrik. Tabel 4.4 merupakan kode wilayah yang digunakan dalam penomoran titik kartometrik untuk mengisi format penomoran. Untuk penomoran titik kartometrik dapat dilihat pada lampiran 1

sedangkan untuk informasi koordinat setiap titik kartometrik tersebut dapat dilihat pada lampiran 2.

Tabel 4. 4. Kode Wilayah Penomoran Titik Kartometrik

Kode	Wilayah	Kode	Wilayah
32	Provinsi Jawa Barat	32	Provinsijawa Barat
9	Kabupaten Cirebon	74	Kota Cirebon
13	Kecamatan Beber	1	Kecamatan Kejaksan
2010	Desa Kondangsari	1001	Kelurahan Kejaksan
38	Kecamatan Greged	1002	Kelurahan Sukapura
	Desa Sinarrancang	1003	Kelurahan Kesenden
2010	Desa Nanggela	1004	Kelurahan Kebonbaru
2008	Desa Jatipancur	2	Kecamatan Lemah Wungkuk
21	Kecamatan Gunung Jati	1001	Kelurahan Pegambiran
2002	Desa Pasindangan	1002	Kelurahan Lemahwungkuk
2001	Desa Adidarma	1003	Kelurahan Kesepuhan
20	Kecamatan Kedawung	1004	Kelurahan Panjunan
2001	Desa Kedungdawa	3	Kecamatan Hajarmukti
2007	Desa Sutawinangun	1001	Kelurahan Kalijaga
2003	Desa Tuk	1002	Kelurahan Hajarmukti
2002	Desa Kalikoa	1003	Kelurahan Kecapi
12	Kecamatan Mundu	1004	Kelurahan Larangan
2008	Desa Mundupesisir	1005	Kelurahan Argasanya
2009	Desa Suci	4	Kecamatan Pekalipan
2010	Desa Banjarwangunan	1001	Kelurahan Jagasatru
2011	Desa Pamengkang	1002	Kelurahan Pekalipan

Kode	Wilayah	Kode	Wilayah
2001	Desa Setupatok	1003	Kelurahan Pulsaren
14	Kecamatan Talun	1004	Kelurahan Pekalangan
2009	Desa Kepongpongan	5	Kecamatan Kesambi
2003	Desa Kecomberan	1001	Kelurahan Pekiringan
2001	Desa Sampiran	1002	Kelurahan Sunyaragi
2002	Desa Ciperna	1003	Kelurahan Kesambi
		1004	Kelurahan Drajat
		1005	Kelurahan Karyamulya

4.2 Analisa

Dari hasil penentuan batas wilayah Kota Cirebon secara kartometrik terdapat perbedaan batas yang terjadi antara Peta RBI Digital Cirebon dengan Rekomendasi Peta Batas Kota Cirebon. Perbedaan terjadi seperti pada gambar 4.6, 4.7 dan 4.8 yaitu pada Kelurahan Sukapura (Kecamatan Kejaksan), Kelurahan Pekiringan (Kecamatan Kesambi), dan Kelurahan Pegambiran (Kecamatan Lemahwungkuk). Garis merah menunjukkan batas wilayah menurut Peta RBI Digital Cirebon dan garis kuning menunjukkan rekomendasi peta batas secara kartometrik. Perbedaan ini terjadi dikarenakan :

- a. Peta RBI Digital Cirebon mengalami perubahan karena adanya tumpang tindih daerah yang membuat peta-peta yang dibuat setelahnya tidak semua mengacu kepada peta RBI tersebut.
- b. Terjadi perubahan batas alam seiring dengan berjalannya waktu
- c. Terjadinya perubahan batas buatan seiring dengan berjalannya pembangunan

Pada tabel 4.5 dapat dilihat besar perbedaan batas antara Peta RBI dengan Rekomendasi Peta Batas.

Tabel 4. 5. Perbedaan Batas Wilayah

NO	KELURAHAN	PANJANG BATAS (m)	LUAS BATAS (ha)
1	SUKAPURA	345,823	5,494
2	PEKIRINGAN	213,468	3,013
3	PEGAMBIAN	139,234	82,951
	TOTAL	698,525	91,458



Gambar 4. 6. Perbedaan Batas Kelurahan Sukapura, Kecamatan Kejaksan



Gambar 4. 7. Perbedaan Batas Kelurahan Pekiringan, Kecamatan Kesambi



Gambar 4. 8. Perbedaan Batas Kelurahan Pegambiran, Kecamatan Lemahwungkuk

Perbedaan panjang batas paling besar terjadi pada Kelurahan Sukapura dan paling kecil pada Kelurahan Pegambiran. Sedangkan perbedaan luas yang paling besar terjadi pada Kelurahan Pegambiran dan paling kecil pada Kelurahan Pekiringan. Dari hasil batas pada 3 kelurahan yaitu Kelurahan Sukapura, Kelurahan Pekiringan, dan Kelurahan Pegambiran, didapatkan batas Kota Cirebon secara keseluruhan. Pada Tabel 4.6 menunjukkan panjang dan luas batas wilayah antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon menurut Peta RBI dan hasil penentuan batas dengan metode kartometrik serta perbedaannya.

Tabel 4. 6. Batas Wilayah Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon

PANJANG BATAS RBI (m)	40989,885
PANJANG BATAS KARTOMETRIK (m)	42954,087
PERBEDAAN PANJANG (m)	1964,202

LUAS ADMINTRASI RBI (ha)	3846,179
LUAS BATAS KARTOMETRIK (ha)	3935,706
PERBEDAAN LUAS (ha)	89,527

Pada tabel 4.6 terlihat hasil penentuan batas dengan metode kartometrik untuk wilayah Kota Cirebon lebih panjang dan lebih besar dari batas wilayah menurut Peta RBI.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian penentuan batas wilayah antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon adalah sebagai berikut :

- a. Rekomendasi Peta Batas Kota Cirebon yang ditentukan dengan metode kartometrik menghasilkan panjang batas yang lebih besar 345,823 meter untuk Kelurahan Sukapura, 213,468 meter untuk Kelurahan Pekiringan, dan 139,234 meter untuk Kelurahan Pegambiran dari batas sebelumnya. Juga rekomendasi batas ini lebih luas 5,494 hektar pada Kelurahan Sukapura, 3, 013 hektar pada Kelurahan Pekiringan, dan 82,951 hektar pada Kelurahan Pegambiran dari batas sebelumnya.
- b. Terdapat 4573,354 m batas alam berupa sungai dan 4576,153 m batas buatan berupa jalan pada Kelurahan Sukapura, kelurahan Pekiringan, dan Kelurahan Pegambiran.

5.2 Saran

Saran yang disampaikan dari penelitian penentuan batas wilayah antara Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon adalah sebagai berikut :

- a. Untuk penelitian selanjutnya, menggunakan citra tebak resolusi tinggi karena untuk daerah perkotaan batas wilayah bergeser beberapa meter dapat menimbulkan masalah.
- b. Untuk penelitian selanjutnya, dalam menentukan batas wilayah, penting melihat dari aspek selain aspek teknis yaitu aspek sosiologis, historis, yuridis, geografis, pemerintahan, atau aspek lain yang berkaitan.
- c. Untuk pihak pembuat perundang-undangan terkait batas wilayah, perlu dibuat kriteria dari setiap aspek yang

tercantum pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor
76 Tahun 2012

DAFTAR PUSTAKA

- Adikresna, P.R. 2014. *Penentuan Batas Wilayah Dengan Menggunakan Metode Kartometrik (Studi Kasus Daerah Kec. Gubeng Dan Kec. Tambaksari)*. Jurnal GEOID Vol. 9 No. 2.
- Amhar,F. Patmasari T A. Kencana. E. Artanto. 2001. *Aspek – Aspek Pemetaan Batas Wilayah Sebuah Tinjauan Komperhensif*. Jurnal GEO-INFORMATIKA Vol. 8 No 1.
- Asadi. 2016. *Aspek Teknis Dalam Penataan Batas Wilayah*. Bogor : Balai Diklat Geospasial-Badan Informasi Geospasial
- Badan Pusat Stastistik Kota Cirebon. 2016. *Kota Cirebon Dalam Angka 2016*.
- Badan Pusat Stastistik Kabupaten Cirebon. 2016. *Kabupaten Cirebon Dalam Angka 2016*.
- Direktorat Wilayah Administrasi dan Perbatasan. 2013. *Database Direktorat Wilayah Administrasi dan Perbatasan*.
- Hidayat, Rahmat. (2005). *Seri Panduan Pemetaan Partisipatif No. 2 - Mengenalkan Pemetaan Partisipatif*. Bandung : Garis Pergerakan
- Novia, H.M. 2007. *Evaluasi Metode Penentuan Wilayah Darat Di Peta Antar Kabupaten (Studi Kasus Surabaya Dan Sidoarjo)*. Jurusan Teknik Geomatika ITS. Surabaya
- Nurdjaman, P. 2002. *Optimalisasi Peran dan Fungsi Survey Pemetaan dalam Pengelolaan Batas Wilayah*. Forum Komunikasi dan Koordinasi Teknis Batas Wilayah Depdagri- BAKOSURTANAL.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 76 Tahun 2012. *Tentang Pedoman Penegasan Batas Daerah*. Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 45 Tahun 2016. *Tentang Pedoman Penetapan Dan Penegasan Batas Des*. Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 1986. *Tentang Pembentukan Kecamatan Kramatmulya dan*

Darma di Kabupaten Daerah Tingkat II Kuningan, Kecamatan Cimanggung dan Ujung Jaya di Kabupaten Daerah Tingkat II Sumedang, Kecamatan Bojong dan Tegalwaru di Kabupaten Daerah Tingkat II Purwakarta, Kecamatan Blanakan, Tanjungsiang, Comprenng Patokbeusi, Cibogo dan Cipunegara di Kabupaten Daerah Tingkat II Subang, Kecamatan Pekalipan dan Penataan serta Perubahan Nama Kecamatan di Kotamadya Daerah Tingkat II Cirebon Dalam Wilayah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat

Prayitno, A.E. 2012. *Studi Pembuatan Peta Batas Daerah Kabupaten Menggunakan Teknologi Penginderaan Jauh Dengan Data Citra Landsat 7 ETM Dan DEM SRTM (Studi Kasus : Segmen Batas Kawasan Gunung Kelud Di Jawa Timur)*. Jurusan Teknik Geomatika ITS. Surabaya.

Purwanti, Renita. 2015. *Studi Batas Wilayah Menggunakan Metode Kartometrik Studi Kasus: Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya*. Jurusan Teknik Geomatika ITS. Surabaya

Lampiran 1 : Penomoran Titik Kartometrik (TK) Kelurahan Sukapura, Kelurahan Pekiringan, dan Kelurahan Pegambiran

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
1	TK32.9.21.2001-74.1.1002-1	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
2	TK32.9.21.2001-74.1.1002-2	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
3	TK32.9.21.2001-74.1.1002-3	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
4	TK32.9.21.2001-74.1.1002-4	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
5	TK32.9.21.2001-74.1.1002-5	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
6	TK32.9.21.2001-74.1.1002-6	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
7	TK32.9.21.2001-74.1.1002-7	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
8	TK32.9.21.2001-74.1.1002-8	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
9	TK32.9.21.2001-74.1.1002-9	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
10	TK32.9.21.2001-74.1.1002-10	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
11	TK32.9.21.2001-74.1.1002-11	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
12	TK32.9.21.2001-74.1.1002-12	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
13	TK32.9.21.2001-74.1.1002-13	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
14	TK32.9.21.2001-74.1.1002-14	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
15	TK32.9.21.2001-74.1.1002-15	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
16	TK32.9.21.2001-74.1.1002-16	Gunung Jati	Adidarma	Kejaksan	Sukapura
17	TK32.9.20.2001-74.1.1002-17	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
18	TK32.9.20.2001-74.1.1002-18	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
19	TK32.9.20.2001-74.1.1002-19	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
20	TK32.9.20.2001-74.1.1002-20	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
21	TK32.9.20.2001-74.1.1002-21	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
22	TK32.9.20.2001-74.1.1002-22	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
23	TK32.9.20.2001-74.1.1002-23	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
24	TK32.9.20.2001-74.1.1002-24	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
25	TK32.9.20.2001-74.1.1002-25	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
26	TK32.9.20.2001-74.1.1002-26	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
27	TK32.9.20.2001-74.1.1002-27	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
28	TK32.9.20.2001-74.1.1002-28	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
29	TK32.9.20.2001-74.1.1002-29	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
30	TK32.9.20.2001-74.1.1002-30	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
31	TK32.9.20.2001-74.1.1002-31	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
32	TK32.9.20.2001-74.1.1002-32	Kedawung	Kedungdawa	Kejaksan	Sukapura
33	TK32.9.20.2007-74.1.1002-33	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
34	TK32.9.20.2007-74.1.1002-34	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
35	TK32.9.20.2007-74.1.1002-35	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
36	TK32.9.20.2007-74.1.1002-36	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
37	TK32.9.20.2007-74.1.1002-37	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
38	TK32.9.20.2007-74.1.1002-38	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
39	TK32.9.20.2007-74.1.1002-39	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
40	TK32.9.20.2007-74.1.1002-40	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
41	TK32.9.20.2007-74.1.1002-41	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
42	TK32.9.20.2007-74.1.1002-42	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
43	TK32.9.20.2007-74.1.1002-43	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
44	TK32.9.20.2007-74.1.1002-44	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
45	TK32.9.20.2007-74.1.1002-45	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
46	TK32.9.20.2007-74.1.1002-46	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
47	TK32.9.20.2007-74.1.1002-47	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
48	TK32.9.20.2007-74.1.1002-48	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
49	TK32.9.20.2007-74.1.1002-49	Kedawung	Sutawinangun	Kejaksan	Sukapura
50	TK32.9.20.2007-74.5.1001-50	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
51	TK32.9.20.2007-74.5.1001-51	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
52	TK32.9.20.2007-74.5.1001-52	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
53	TK32.9.20.2007-74.5.1001-53	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
54	TK32.9.20.2007-74.5.1001-54	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
55	TK32.9.20.2007-74.5.1001-55	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
56	TK32.9.20.2007-74.5.1001-56	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
57	TK32.9.20.2007-74.5.1001-57	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
58	TK32.9.20.2007-74.5.1001-58	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
59	TK32.9.20.2007-74.5.1001-59	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
60	TK32.9.20.2007-74.5.1001-60	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
61	TK32.9.20.2007-74.5.1001-61	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
62	TK32.9.20.2007-74.5.1001-62	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
63	TK32.9.20.2007-74.5.1001-63	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
64	TK32.9.20.2007-74.5.1001-64	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
65	TK32.9.20.2007-74.5.1001-65	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
66	TK32.9.20.2007-74.5.1001-66	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
67	TK32.9.20.2007-74.5.1001-67	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
68	TK32.9.20.2007-74.5.1001-68	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
69	TK32.9.20.2007-74.5.1001-69	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
70	TK32.9.20.2007-74.5.1001-70	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
71	TK32.9.20.2007-74.5.1001-71	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
72	TK32.9.20.2007-74.5.1001-72	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
73	TK32.9.20.2007-74.5.1001-73	Kedawung	Sutawinangun	Kesambi	Pekiringan
74	TK32.9.20.2003-74.5.1001-74	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
75	TK32.9.20.2003-74.5.1001-75	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
76	TK32.9.20.2003-74.5.1001-76	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
77	TK32.9.20.2003-74.5.1001-77	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
78	TK32.9.20.2003-74.5.1001-78	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
79	TK32.9.20.2003-74.5.1001-79	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
80	TK32.9.20.2003-74.5.1001-80	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
81	TK32.9.20.2003-74.5.1001-81	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
82	TK32.9.20.2003-74.5.1001-82	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
83	TK32.9.20.2003-74.5.1001-83	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
84	TK32.9.20.2003-74.5.1001-84	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
85	TK32.9.20.2003-74.5.1001-85	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
86	TK32.9.20.2003-74.5.1001-86	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
87	TK32.9.20.2003-74.5.1001-87	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
88	TK32.9.20.2003-74.5.1001-88	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
89	TK32.9.20.2003-74.5.1001-89	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
90	TK32.9.20.2003-74.5.1001-90	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
91	TK32.9.20.2003-74.5.1001-91	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
92	TK32.9.20.2003-74.5.1001-92	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
93	TK32.9.20.2003-74.5.1001-93	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
94	TK32.9.20.2003-74.5.1001-94	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
95	TK32.9.20.2003-74.5.1001-95	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
96	TK32.9.20.2003-74.5.1001-96	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
97	TK32.9.20.2003-74.5.1001-97	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
98	TK32.9.20.2003-74.5.1001-98	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
99	TK32.9.20.2003-74.5.1001-99	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
100	TK32.9.20.2003-74.5.1001-100	Kedawung	Tuk	Kesambi	Pekiringan
101	TK32.9.12.2010-74.2.1001-101	Mundu	Banjarwangunan	Lemahwungkuk	Pegambiran
102	TK32.9.12.2010-74.2.1001-102	Mundu	Banjarwangunan	Lemahwungkuk	Pegambiran
103	TK32.9.12.2009-74.2.1001-103	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
104	TK32.9.12.2009-74.2.1001-104	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
105	TK32.9.12.2009-74.2.1001-105	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
106	TK32.9.12.2009-74.2.1001-106	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
107	TK32.9.12.2009-74.2.1001-107	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
108	TK32.9.12.2009-74.2.1001-108	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
109	TK32.9.12.2009-74.2.1001-109	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
110	TK32.9.12.2009-74.2.1001-110	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
111	TK32.9.12.2009-74.2.1001-111	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
112	TK32.9.12.2009-74.2.1001-112	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
113	TK32.9.12.2009-74.2.1001-113	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
114	TK32.9.12.2009-74.2.1001-114	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
115	TK32.9.12.2009-74.2.1001-115	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
116	TK32.9.12.2009-74.2.1001-116	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
117	TK32.9.12.2009-74.2.1001-117	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
118	TK32.9.12.2009-74.2.1001-118	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
119	TK32.9.12.2009-74.2.1001-119	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
120	TK32.9.12.2009-74.2.1001-120	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
121	TK32.9.12.2009-74.2.1001-121	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
122	TK32.9.12.2009-74.2.1001-122	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
123	TK32.9.12.2009-74.2.1001-123	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
124	TK32.9.12.2009-74.2.1001-124	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
125	TK32.9.12.2009-74.2.1001-125	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
126	TK32.9.12.2009-74.2.1001-126	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
127	TK32.9.12.2009-74.2.1001-127	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
128	TK32.9.12.2009-74.2.1001-128	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
129	TK32.9.12.2009-74.2.1001-129	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
130	TK32.9.12.2009-74.2.1001-130	Mundu	Suci	Lemahwungkuk	Pegambiran
131	TK32.9.12.2008-74.2.1001-131	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
132	TK32.9.12.2008-74.2.1001-132	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
133	TK32.9.12.2008-74.2.1001-133	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
134	TK32.9.12.2008-74.2.1001-134	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
135	TK32.9.12.2008-74.2.1001-135	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
136	TK32.9.12.2008-74.2.1001-136	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
137	TK32.9.12.2008-74.2.1001-137	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
138	TK32.9.12.2008-74.2.1001-138	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
139	TK32.9.12.2008-74.2.1001-139	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
140	TK32.9.12.2008-74.2.1001-140	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
141	TK32.9.12.2008-74.2.1001-141	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
142	TK32.9.12.2008-74.2.1001-142	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
143	TK32.9.12.2008-74.2.1001-143	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
144	TK32.9.12.2008-74.2.1001-144	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
145	TK32.9.12.2008-74.2.1001-145	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
146	TK32.9.12.2008-74.2.1001-146	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
147	TK32.9.12.2008-74.2.1001-147	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
148	TK32.9.12.2008-74.2.1001-148	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
149	TK32.9.12.2008-74.2.1001-149	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
150	TK32.9.12.2008-74.2.1001-150	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
151	TK32.9.12.2008-74.2.1001-151	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
152	TK32.9.12.2008-74.2.1001-152	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
153	TK32.9.12.2008-74.2.1001-153	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
154	TK32.9.12.2008-74.2.1001-154	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
155	TK32.9.12.2008-74.2.1001-155	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
156	TK32.9.12.2008-74.2.1001-156	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
157	TK32.9.12.2008-74.2.1001-157	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
158	TK32.9.12.2008-74.2.1001-158	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
159	TK32.9.12.2008-74.2.1001-159	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
160	TK32.9.12.2008-74.2.1001-160	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
161	TK32.9.12.2008-74.2.1001-161	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
162	TK32.9.12.2008-74.2.1001-162	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
163	TK32.9.12.2008-74.2.1001-163	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
164	TK32.9.12.2008-74.2.1001-164	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
165	TK32.9.12.2008-74.2.1001-165	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
166	TK32.9.12.2008-74.2.1001-166	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
167	TK32.9.12.2008-74.2.1001-167	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
168	TK32.9.12.2008-74.2.1001-168	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
169	TK32.9.12.2008-74.2.1001-169	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
170	TK32.9.12.2008-74.2.1001-170	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
171	TK32.9.12.2008-74.2.1001-171	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
172	TK32.9.12.2008-74.2.1001-172	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
173	TK32.9.12.2008-74.2.1001-173	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
174	TK32.9.12.2008-74.2.1001-174	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran

NO	TITIK KARTOMETRIK	KABUPATEN CIREBON		KOTA CIREBON	
		KECAMATAN	DESA	KECAMATAN	KELURAHAN
175	TK32.9.12.2008-74.2.1001-175	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran
176	TK32.9.12.2008-74.2.1001-176	Mundu	Mundupesisir	Lemahwungkuk	Pegambiran

Lampiran 2 : Koordinat Titik Kartometris (TK) Kelurahan Sukapura, Kelurahan Pekiringan, dan Kelurahan Pegambiran

TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.21.2001-74.1.1002-1	229255,154	9258772,599
TK32.9.21.2001-74.1.1002-2	229245,398	9258740,930
TK32.9.21.2001-74.1.1002-3	229228,671	9258718,147
TK32.9.21.2001-74.1.1002-4	229161,966	9258690,414
TK32.9.21.2001-74.1.1002-5	229112,868	9258669,155
TK32.9.21.2001-74.1.1002-6	229064,793	9258650,296
TK32.9.21.2001-74.1.1002-7	229054,960	9258646,839
TK32.9.21.2001-74.1.1002-8	228984,315	9258620,145
TK32.9.21.2001-74.1.1002-9	228954,709	9258608,958
TK32.9.21.2001-74.1.1002-10	228918,492	9258593,554
TK32.9.21.2001-74.1.1002-11	228871,413	9258717,722
TK32.9.21.2001-74.1.1002-12	228862,484	9258745,834
TK32.9.21.2001-74.1.1002-13	228839,046	9258801,877
TK32.9.21.2001-74.1.1002-14	228788,031	9258943,126
TK32.9.21.2001-74.1.1002-15	228788,468	9258958,829
TK32.9.21.2001-74.1.1002-16	228756,566	9258971,975
TK32.9.20.2001-74.1.1002-17	228706,415	9258990,897
TK32.9.20.2001-74.1.1002-18	228483,439	9259081,043
TK32.9.20.2001-74.1.1002-19	228453,954	9259092,901
TK32.9.20.2001-74.1.1002-20	228319,099	9259146,442
TK32.9.20.2001-74.1.1002-21	228366,490	9258909,254
TK32.9.20.2001-74.1.1002-22	228391,041	9258805,389
TK32.9.20.2001-74.1.1002-23	228385,097	9258655,132
TK32.9.20.2001-74.1.1002-24	228442,216	9258678,621

TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.20.2001-74.1.1002-25	228476,021	9258590,918
TK32.9.20.2001-74.1.1002-26	228511,087	9258499,943
TK32.9.20.2001-74.1.1002-27	228519,355	9258502,258
TK32.9.20.2001-74.1.1002-28	228550,774	9258430,516
TK32.9.20.2001-74.1.1002-29	228459,378	9258390,612
TK32.9.20.2001-74.1.1002-30	228468,476	9258371,160
TK32.9.20.2001-74.1.1002-31	228513,214	9258274,709
TK32.9.20.2001-74.1.1002-32	228562,267	9258168,909
TK32.9.20.2007-74.1.1002-33	228714,573	9258237,368
TK32.9.20.2007-74.1.1002-34	228772,391	9258103,129
TK32.9.20.2007-74.1.1002-35	228849,580	9258096,848
TK32.9.20.2007-74.1.1002-36	228902,285	9258100,234
TK32.9.20.2007-74.1.1002-37	228955,531	9258105,871
TK32.9.20.2007-74.1.1002-38	229039,466	9258119,564
TK32.9.20.2007-74.1.1002-39	229095,525	9258130,187
TK32.9.20.2007-74.1.1002-40	229076,588	9258072,064
TK32.9.20.2007-74.1.1002-41	229062,785	9258017,274
TK32.9.20.2007-74.1.1002-42	229055,693	9257992,476
TK32.9.20.2007-74.1.1002-43	229050,428	9257959,113
TK32.9.20.2007-74.1.1002-44	229045,492	9257934,163
TK32.9.20.2007-74.1.1002-45	229042,415	9257773,313
TK32.9.20.2007-74.1.1002-46	229037,576	9257752,234
TK32.9.20.2007-74.1.1002-47	229032,767	9257512,764
TK32.9.20.2007-74.1.1002-48	229027,218	9257461,231
TK32.9.20.2007-74.1.1002-49	229027,592	9257424,308
TK32.9.20.2007-74.5.1001-50	229025,947	9257391,086
TK32.9.20.2007-74.5.1001-51	229029,255	9257310,653
TK32.9.20.2007-74.5.1001-52	229043,708	9257224,162

TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.20.2007-74.5.1001-53	229047,365	9257207,982
TK32.9.20.2007-74.5.1001-54	229056,483	9257167,632
TK32.9.20.2007-74.5.1001-55	229077,279	9257076,033
TK32.9.20.2007-74.5.1001-56	229078,761	9257033,911
TK32.9.20.2007-74.5.1001-57	229068,442	9257011,616
TK32.9.20.2007-74.5.1001-58	229041,190	9256963,991
TK32.9.20.2007-74.5.1001-59	229015,523	9256924,916
TK32.9.20.2007-74.5.1001-60	228990,388	9256916,714
TK32.9.20.2007-74.5.1001-61	228958,109	9256916,714
TK32.9.20.2007-74.5.1001-62	228953,346	9256821,464
TK32.9.20.2007-74.5.1001-63	228946,202	9256641,017
TK32.9.20.2007-74.5.1001-64	228989,257	9256636,921
TK32.9.20.2007-74.5.1001-65	228989,720	9256601,965
TK32.9.20.2007-74.5.1001-66	228956,494	9256603,646
TK32.9.20.2007-74.5.1001-67	228912,468	9256612,959
TK32.9.20.2007-74.5.1001-68	228884,528	9256616,981
TK32.9.20.2007-74.5.1001-69	228880,718	9256608,091
TK32.9.20.2007-74.5.1001-70	228847,666	9256519,118
TK32.9.20.2007-74.5.1001-71	228824,691	9256457,272
TK32.9.20.2007-74.5.1001-72	228834,320	9256457,193
TK32.9.20.2007-74.5.1001-73	228821,177	9256396,430
TK32.9.20.2003-74.5.1001-74	228819,668	9256389,522
TK32.9.20.2003-74.5.1001-75	228839,905	9256385,504
TK32.9.20.2003-74.5.1001-76	228925,534	9256371,764
TK32.9.20.2003-74.5.1001-77	228968,156	9256365,007
TK32.9.20.2003-74.5.1001-78	229038,367	9256349,094
TK32.9.20.2003-74.5.1001-79	229035,763	9256330,493
TK32.9.20.2003-74.5.1001-80	229029,159	9256311,565

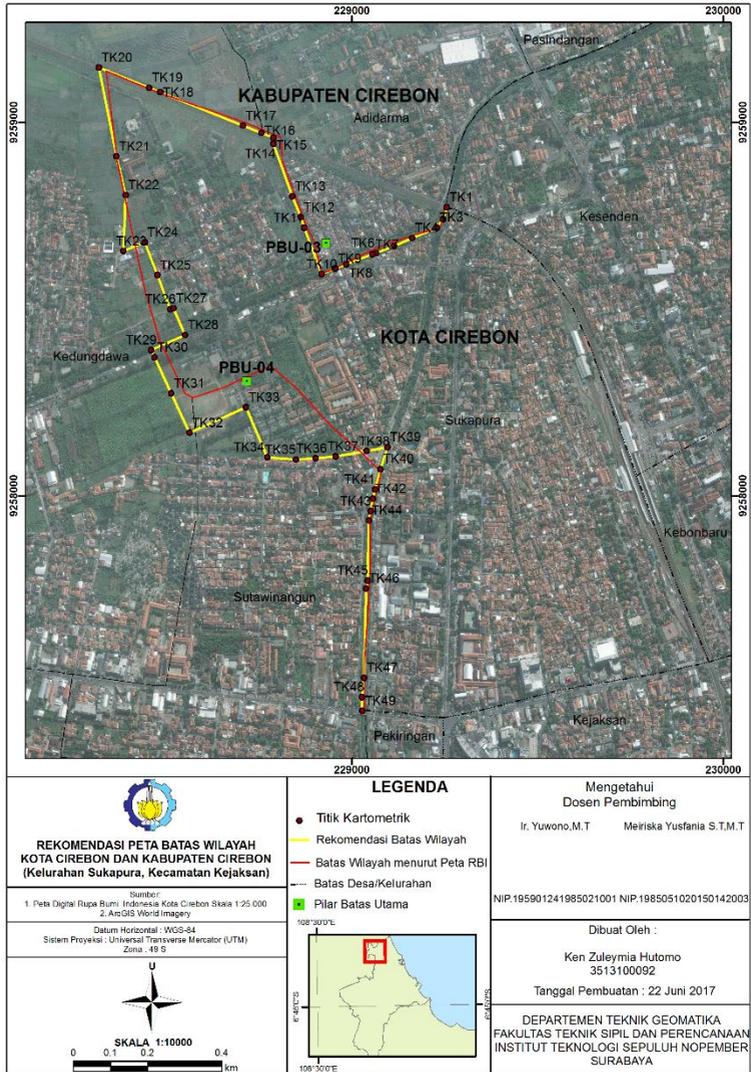
TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.20.2003-74.5.1001-81	229022,809	9256285,106
TK32.9.20.2003-74.5.1001-82	229005,504	9256183,337
TK32.9.20.2003-74.5.1001-83	228953,433	9256194,132
TK32.9.20.2003-74.5.1001-84	228942,638	9256132,114
TK32.9.20.2003-74.5.1001-85	228963,333	9256131,175
TK32.9.20.2003-74.5.1001-86	228942,427	9256031,572
TK32.9.20.2003-74.5.1001-87	228986,665	9256028,820
TK32.9.20.2003-74.5.1001-88	228977,564	9256016,755
TK32.9.20.2003-74.5.1001-89	228968,250	9255997,282
TK32.9.20.2003-74.5.1001-90	228963,594	9255977,385
TK32.9.20.2003-74.5.1001-91	228960,419	9255956,854
TK32.9.20.2003-74.5.1001-92	228953,857	9255930,184
TK32.9.20.2003-74.5.1001-93	228944,481	9255873,263
TK32.9.20.2003-74.5.1001-94	228960,045	9255871,346
TK32.9.20.2003-74.5.1001-95	228959,790	9255847,879
TK32.9.20.2003-74.5.1001-96	228967,192	9255847,845
TK32.9.20.2003-74.5.1001-97	228955,724	9255745,514
TK32.9.20.2003-74.5.1001-98	228954,234	9255710,620
TK32.9.20.2003-74.5.1001-99	228952,282	9255686,456
TK32.9.20.2003-74.5.1001-100	228951,528	9255671,526
TK32.9.12.2010-74.2.1001-101	232024,419	9253213,246
TK32.9.12.2010-74.2.1001-102	232084,184	9253126,408
TK32.9.12.2009-74.2.1001-103	232130,796	9253058,681
TK32.9.12.2009-74.2.1001-104	232153,656	9253070,747
TK32.9.12.2009-74.2.1001-105	232179,374	9253095,194
TK32.9.12.2009-74.2.1001-106	232201,913	9253116,004
TK32.9.12.2009-74.2.1001-107	232233,928	9253141,933
TK32.9.12.2009-74.2.1001-108	232255,613	9253159,318

TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.12.2009-74.2.1001-109	232265,218	9253167,019
TK32.9.12.2009-74.2.1001-110	232277,297	9253176,704
TK32.9.12.2009-74.2.1001-111	232312,619	9253206,072
TK32.9.12.2009-74.2.1001-112	232330,479	9253212,025
TK32.9.12.2009-74.2.1001-113	232348,280	9253217,779
TK32.9.12.2009-74.2.1001-114	232369,769	9253224,726
TK32.9.12.2009-74.2.1001-115	232378,104	9253237,822
TK32.9.12.2009-74.2.1001-116	232377,310	9253255,682
TK32.9.12.2009-74.2.1001-117	232365,801	9253272,351
TK32.9.12.2009-74.2.1001-118	232348,007	9253297,129
TK32.9.12.2009-74.2.1001-119	232331,074	9253325,704
TK32.9.12.2009-74.2.1001-120	232318,454	9253352,166
TK32.9.12.2009-74.2.1001-121	232328,687	9253358,536
TK32.9.12.2009-74.2.1001-122	232404,641	9253358,721
TK32.9.12.2009-74.2.1001-123	232435,320	9253358,512
TK32.9.12.2009-74.2.1001-124	232460,191	9253358,512
TK32.9.12.2009-74.2.1001-125	232481,301	9253370,865
TK32.9.12.2009-74.2.1001-126	232506,285	9253412,646
TK32.9.12.2009-74.2.1001-127	232512,341	9253421,831
TK32.9.12.2009-74.2.1001-128	232528,454	9253434,183
TK32.9.12.2009-74.2.1001-129	232571,845	9253440,004
TK32.9.12.2009-74.2.1001-130	232605,115	9253448,332
TK32.9.12.2008-74.2.1001-131	232630,383	9253461,292
TK32.9.12.2008-74.2.1001-132	232645,099	9253479,136
TK32.9.12.2008-74.2.1001-133	232657,109	9253511,776
TK32.9.12.2008-74.2.1001-134	232669,144	9253526,656
TK32.9.12.2008-74.2.1001-135	232682,390	9253529,955
TK32.9.12.2008-74.2.1001-136	232693,042	9253532,609

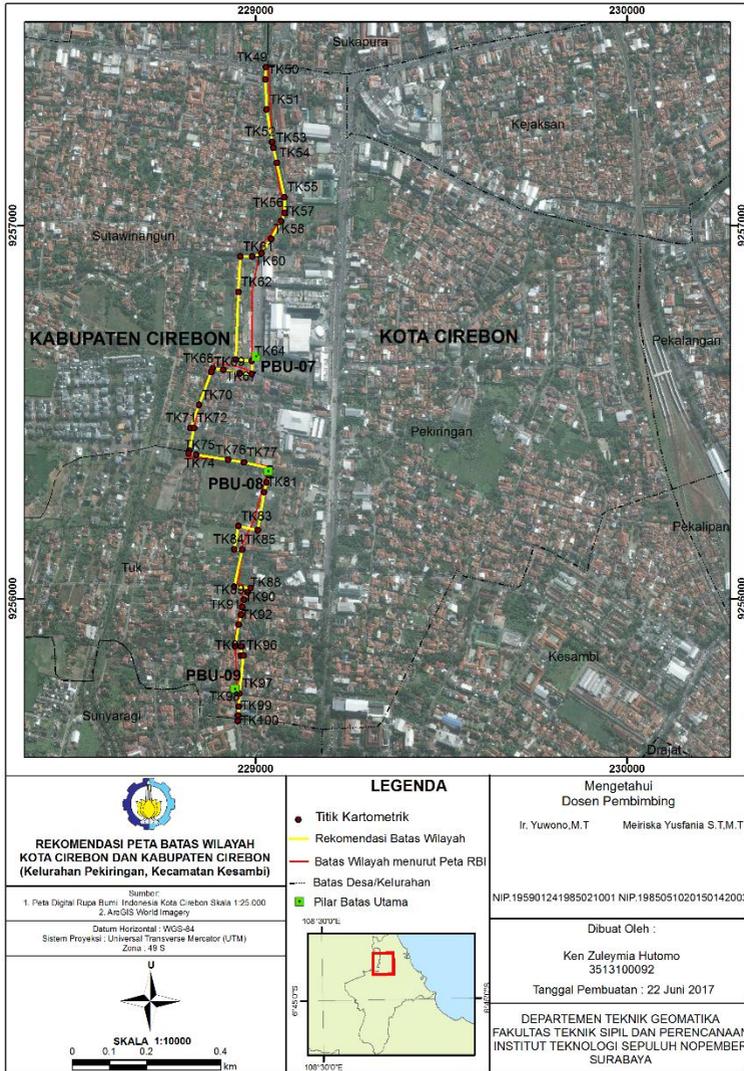
TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.12.2008-74.2.1001-137	232700,116	9253527,786
TK32.9.12.2008-74.2.1001-138	232722,147	9253512,765
TK32.9.12.2008-74.2.1001-139	232796,561	9253502,975
TK32.9.12.2008-74.2.1001-140	232836,645	9253524,406
TK32.9.12.2008-74.2.1001-141	232904,299	9253540,768
TK32.9.12.2008-74.2.1001-142	232921,021	9253543,097
TK32.9.12.2008-74.2.1001-143	232941,387	9253540,355
TK32.9.12.2008-74.2.1001-144	232953,724	9253538,694
TK32.9.12.2008-74.2.1001-145	232975,552	9253520,041
TK32.9.12.2008-74.2.1001-146	232981,505	9253501,784
TK32.9.12.2008-74.2.1001-147	232981,902	9253447,413
TK32.9.12.2008-74.2.1001-148	232985,218	9253402,352
TK32.9.12.2008-74.2.1001-149	232993,995	9253386,699
TK32.9.12.2008-74.2.1001-150	233007,813	9253380,104
TK32.9.12.2008-74.2.1001-151	233070,592	9253384,709
TK32.9.12.2008-74.2.1001-152	233091,133	9253382,178
TK32.9.12.2008-74.2.1001-153	233106,446	9253372,512
TK32.9.12.2008-74.2.1001-154	233131,891	9253336,412
TK32.9.12.2008-74.2.1001-155	233155,343	9253295,867
TK32.9.12.2008-74.2.1001-156	233164,160	9253281,697
TK32.9.12.2008-74.2.1001-157	233199,086	9253253,386
TK32.9.12.2008-74.2.1001-158	233243,271	9253232,749
TK32.9.12.2008-74.2.1001-159	233282,429	9253224,017
TK32.9.12.2008-74.2.1001-160	233327,673	9253232,749
TK32.9.12.2008-74.2.1001-161	233426,848	9253264,706
TK32.9.12.2008-74.2.1001-162	233492,002	9253286,203
TK32.9.12.2008-74.2.1001-163	233561,711	9253318,394
TK32.9.12.2008-74.2.1001-164	233610,394	9253341,678

TITIK KARTOMETRIK	X (m)	Y (m)
TK32.9.12.2008-74.2.1001-165	233654,315	9253362,315
TK32.9.12.2008-74.2.1001-166	233705,645	9253378,190
TK32.9.12.2008-74.2.1001-167	233744,274	9253393,007
TK32.9.12.2008-74.2.1001-168	233783,454	9253417,750
TK32.9.12.2008-74.2.1001-169	233832,998	9253451,639
TK32.9.12.2008-74.2.1001-170	233871,098	9253498,206
TK32.9.12.2008-74.2.1001-171	233914,489	9253560,647
TK32.9.12.2008-74.2.1001-172	233957,881	9253619,914
TK32.9.12.2008-74.2.1001-173	234003,390	9253658,014
TK32.9.12.2008-74.2.1001-174	234064,773	9253688,706
TK32.9.12.2008-74.2.1001-175	234130,390	9253724,689
TK32.9.12.2008-74.2.1001-176	234190,199	9253770,008

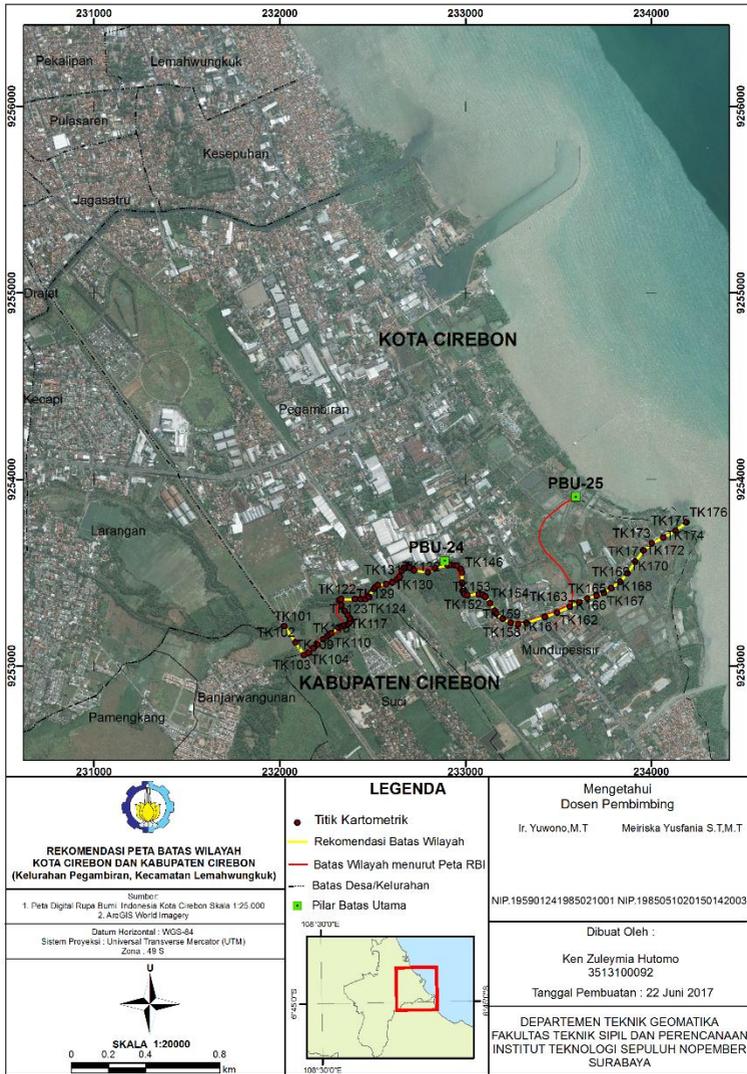
Lampiran 3 : Rekomendasi Peta Batas Wilayah Kota Cirebon dan Kabupaten Cirebon



Bagian Kelurahan Sukapura, Kecamatan Kejaksan



Bagian Kelurahan Pekiringan, Kecamatan Kesambi




**REKOMENDASI PETA BATAS WILAYAH
KOTA CIREBON DAN KABUPATEN CIREBON
(Kelurahan Pegamburan, Kecamatan Lemahwungkuk)**

Number:
 1. Peta Digital Rupa Bumi Indonesia Kota Cirebon Skala 1:25.000
 2. ArcGIS World Imagery

Datum Horizontal : WGS-84
 Sistem Proyeksi : Universal Transverse Mercator (UTM)
 Zona : 49 S


SKALA 1:20000
 0 0.2 0.4 0.8 km

LEGENDA

- Titik Kartometrik
- Rekomendasi Batas Wilayah
- Batas Wilayah menurut Peta RBI
- - - Batas Desa/Kelurahan
- Pilar Batas Utama


 108°30'0"E
 6°45'0"S
 100°30'0"E

Mengetahui
 Dosen Pembimbing
 Ir. Yuwono, M.T Meiriska Yusfania S.T.M.T

NIP.195901241985021001 NIP.1985051020150142003

Dibuat Oleh :
 Ken Zuleymia Hutomo
 3513100092
 Tanggal Pembuatan : 22 Juni 2017

DEPARTEMEN TEKNIK GEOMATIKA
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
 INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
 SURABAYA

Bagian Kelurahan Pegamburan, Kecamatan Lemahwungkuk

BIODATA PENULIS



Penulis bernama Ken Zuleymia Hutomo, dilahirkan di Malang pada tanggal 3 Novemver 1995. Penulis menempuh pendidikan formal antara lain di TK Anak Shaleh Malang, SD Islam Sabilillah Malang, SMP Negeri 3 Malang, SMA Negeri 3 Malang. Setelah lulus dari SMA pada tahun 2013, penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi diterima di Teknik Geomatika FTSP-ITS. Selama menjadi mahasiswa S1, penulis aktif dalam organisasi kemahasiswaan sebagai anggota Departemen

Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa Himpunan Mahasiswa Geomatika (HIMAGE-ITS) 2014/2015, dan Sekretaris Departemen Pengembangan Sumber Daya Mahasiswa Himpunan Mahasiswa Geomatika (HIMAGE-ITS) 2015/2016. Selain itu penulis juga aktif berpartisipasi mengikuti kegiatan dan kepanitiaan yang diselenggarakan di tingkat jurusan, fakultas, maupun institut. Penulis mengambil penelitian Tugas Akhir di bidang keahlian Geodesi Survei mengenai Penentuan Batas Wilayah.