

PEMBUATAN PETA-PETA DESA SEKECAMATAN

BATANG ANAI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

MAKALAH

(Disampaikan dalam rangka Bimbingan
Keterampilan Pembuatan Peta bagi Perangkat
Desa Sekecamatan Batang Anai Kabupaten
Padang Pariaman Tanggal 8 Nopember 1991)

PUSAT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
TANGGAL	14-6-95
NOMOR DAFTAR	h1
JUDUL	KKI
NO. ANGKUTAN	952/h1/95-Pe/21
NO. KANTOR	526B Esq. PD

Oleh :

Drs. DASWIRMAN

Pusat Pengabdian Pada Masyarakat
Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Padang
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

1 9 9 1

Pembuatan Peta-Peta Desa

Dengan pesatnya laju pertumbuhan informasi dewasa ini dituntut pula sarana dalam penyampaian informasi-informasi tersebut.

Peta merupakan suatu bagian penting dari perkakas kebudayaan modern. Bermilyar dolar telah dikeluarkan setiap tahunnya dalam rangka menerbitkan. Semakin maju suatu negara semakin banyak pula pengeluaran biaya untuk penyediaan peta dan kemampuan untuk menerbitkan peta terbatas pula.

Kekurangan peta terasa hampir disemua sektor kegiatan yang memerlukan peta.

Mengingat kepada peran daripada peta itu sebagai media komunikatif yang efektif maka peta semakin penting artinya dimasa pembangunan dewasa ini.

Pembangunan pedesaan yang meliputi berbagai sektor dirasakan sekali fungsi peta sebagai penyampaian pesan-pesan pembangunan tersebut dapat digolongkan kepada Peta Tematik, sebagaimana yang dikemukakan T. Lukman Aziz (1977-1) bahwa Peta Tematik adalah peta yang memperlihatkan peta secara kuantitatif atau kualitatif pada unsur-unsur yang spesifik yang ada kaitannya dengan detail-detail topografi.

Dengan demikian sebenarnya data potensi pedesaan ataupun hasil-hasil pembangunan yang telah dicapai akan dapat terlukis diatas peta, sehingga memudahkan bagi siapa yang membutuhkan menurut kepentingannya.

A. Permasalahan.

Pembangunan desa dilaksanakan dalam rangka imbangannya kewajiban yang sewajarnya antara pemerintah dan masyarakat desa.

Kewajiban pemerintah adalah menyediakan prasarana bimbingan dan pengawasan, sedangkan selebihnya disandarkan kepada kemampuan masyarakat desa sendiri.

Bertolak dari kenyataan masyarakat desa terutama aparat pemerintah desa sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor yang berasal dari diri sendiri maupun dari luar atau lingkungannya.

Di satu sisi aparat pemerintah desa itu dituntut pula untuk berperan aktif dalam melakukan pendayagunaan potensi-potensi desa yang ada, guna kelancaran pembangunan dalam berbagai aspek. Untuk itu perlu kiranya diciptakan, komunikasi yang efektif guna menyalurkan hasil kemajuan secara kontinu dan terarah salah satu sasaran yang perlu mendapatkan perhatian serta penjelasan adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan bagi aparat pemerintah desa beserta lembaga desa yang membantunya.

Berdasarkan hasil observasi serta wawancara dengan Sekwilda Batang Anai terungkap masalah yang dihadapi oleh aparat pemerintah desa yaitu menyangkut pada pembuatan peta-peta desa yaitu :

1. Belum terdapatnya peta dasar yang dapat menggambarkan wilayah administratif desa.
2. Belum terampilnya aparat pemerintahan desa dalam pembuatan peta-peta Tematik potensi desa yang ada.

3. Belum terampilnya aparat pemerintah desa dalam membaca menafsir peta.

Dari ketiga kelompok permasalahan diatas kiranya perlu dilakukan bimbingan keterampilan dan pembuatan peta-peta desa yang dapat berfungsi sebagai mediator dalam penyampaian informasi potensi desa bersama hasil-hasil pembangunan yang sudah dicapai.

B. Alternatif Pemecahan Masalah.

1. Peta Dasar yang Menggambarkan Wilayah Desa.

Dari 10 desa yang berada dikecamatan Batang Anai dilihat kepada *peta desa yang ada belum lagi memadai. Dimaksudkan belum memadai adalah karena peta-peta yang ada dibuat belum menunjukkan cara-cara pembuatan menurut prinsip-prinsip perputaran, sehingga umumnya baru mencerminkan denah wilayah desa tanpa ukuran.

Dalam pembuatan peta desa yang menggambarkan wilayah administratif dan kenampakan-kenampakan lainnya dibutuhkan sekali Peta Dasar (Base map).

Peta Topografi adalah peta yang memperlihatkan unsur-unsur atau buatan manusia (Aryono 1989-17).

Dipandang akan kenampakan-kenampakan yang ada pada Peta Topografi itu berisikan antara lain desa (sethement) sungai Gunung, pegunungan diantara sawah, tegalan rawa, jalan-jalan, mesjid, fegetasi, lemburan dan lain-lain (Ischak 1987-23).

Jadi sebenarnya kalau membuat peta-peta desa kita harus bekerja dari peta dasar (Peta Topografi) yang ada. Setelah peta Topografi diperoleh kemudian siapkanlah alat-alat yang dibutuhkan dalam penggambaran.

Perlu disadari dan dimaklumi bahwa Peta Topografi itu tidaklah beredar dipasarkan sebab agak bersifat rahasia yang boleh memiliki hanya lembaga-lembaga yang dianggap dapat menjaga kerahasiaannya seperti lembaga-lembaga Perguruan Tinggi, Dinas-dinas Pertanian, Pengairan, Perkebunan, Pekerjaan Umum, Kehutanan dan Pemerintahan Daerah.

Sehubungan dengan hal diatas sudah sewajarnya pula Pemerintah Daerah menyebar luaskan peta Topografi yang ada sampai ketingkat kecamatan guna memudahkan bagi aparat pemerintahan desa memperolehnya.

Dipandang pula kepada Peta Topografi lembaran Sumatera Barat yang terbaru dari hasil pemetaan pusat survey dan Pemetaan ABRI dan BAKOSUR TANAL (Badan Koordinasi Survaey Pemetaan Nasional) keluaran 1984 dengan skala 1:50.000 sudah terlihat jelas batas-batas kecamatan yang ada dari lembaran Peta Topografi yang kenampakan-kenampakan yang ada sesuai dengan kebutuhan dengan cara pembesaran atau perkecilan.

Untuk pembesaran dan perkecilan peta digunakan alat yang bernama Pantograph (alat memperbesar memperkecil peta). Seandainya Pantograph tidak bisa diperoleh dapat juga dilakukan pembesaran atau perkalian peta dengan sistem persil (empat persegi).

Sebelum dilakukan pekerjaan penggambaran/pemidahan dari Peta Dasar harus diingat bahwa Peta Topografi yang ada belum ada tanda-tanda batas-batas desa yang nyata.

Untuk itu harus survey kelapangan menentukan batas-batas administratif desa, dengan desa tetangganya. Dilapangan dilakukan

ploting batas-batas desa itu pada dasarnya yang menjadi batas adalah batas alam (Nasional Boundaris) seperti bukit, bahan, parit, puncak bukit, bandar dan jalan raya.

Pekerjaan penentuan batas-batas administratif desa dan ploting batas peta Topografi perlu sekali untuk dilakukan agar jangan terjadi overlop atau kesalahan pahaman penafsiran diatas peta, karena menurut Soetardjo kartohadikoesoemo dalam bekerja Desa yang dimaksudkan dengan desa itu adalah suatu daerah kesatuan hukum, dimana bertempat tinggal suatu masyarakat, yang berkuasa mengadakan pemerintahan sendiri (Soepamo R. 1977-15). Setelah batas-batas administratif desa-desa dikecamatan Batang Anai sudah jelas dan barulah dilakukan pekerjaan membuat peta-peta desa sesuai dengan kebutuhan.

2. Pembuatan Peta Tematik.

Bertumpu dari pengertian peta Tematik yaitu peta yang menyajikan data kualitatif atau kuantitatif yang berhubungan dengan unsur-unsur tertentu (Aziz Lukman 1977), maka Peta Tematik itu akan dapat berfungsi sebagai sumber informasi data-data potensi desa-desa ataupun perencanaan pembangunan pedesaan.

Adapun unsur-unsur dari pada Peta Tematik yang akan dilakukan pembuatannya atau penampilan diatas suatu bidang datar adalah :

- a. Daerah/wilayah atau bahagian muka bumi yang mana akan digambarkan.
- b. Skala peta dengan kenyataan sebenarnya dilapangan.
- c. Judul Peta yang mencerminkan data atau isi dari pada peta.
- d. Keterangan peta yang berfungsi sebagai menjelaskan arti dari pada symbol-symbol yang digunakan sebagai pengganti data.

e. Sumber dan tahun pembuatan peta.

f. Inset peta yang berfungsi guna menjelaskan hubungan dengan daerah sekitarnya yang belum populer.

Dalam penggambaran atau penampilan dari pada unsur-unsur peta diatas pada suatu bidang dasar ditempuh langkah-langkah sebagai berikut :

Penggambaran Daerah/Wilayah Desa.

Dalam penggambaran daerah/wilayah desa diatas suatu bidang dasar dilakukan pemindahan dari peta dasar yang ada (Peta Topografi) yang sudah jelas batas-batas administratif desa.

Dari peta dasar (basemap) dilakukan pekerjaan perbesaran dan perkecilan sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan. Untuk itu gunakan alat pentografh atau sistem empat persegi.

Dalam pekerjaan pemindahan tersebut harus diingat yang perlu dipindahkan terutama batas-batas, atau unsur-unsur lain yang berhubungan dengan data yang akan digambarkan.

Judul Peta.

Untuk penempatan judul peta letakanlah komposisi dari pada huruf pada bagian atas dari pada peta dengan ketentuan boleh ditengah dikiri ataupun dikanan sesuai dengan tempat yang lowong.

Dalam penyusunan huruf-huruf dari pada judul peta dibolehkan dua atau tiga baris kalau huruf banyak atau judul panjang dengan ketentuan huruf-huruf judul terkomposisi seperti trapesium terbalik. Usahakanlah judul jangan dipendekan atau terpotong karena bisa menimbulkan kekeliruan bagi sipenafsir peta.

Untuk pemilihan tebal tipisnya huruf judul sesuaikanlah dengan besaran daerah tergambar untuk menjaga keserasian unsur-unsur

yang tergambar dan sekali yang akan memunculkan keindahan penggambaran peta.

Skala Peta.

Guna menetapkan skala peta yang tergambar selalulah berpatokan kepada peta dasar yang digunakan. Ingatlah selalu prinsip dari pada yang tergambar semakin kecil angka skala.

Kalau penggambaran daerah/wilayah dilakukan pembesaran dua kali dari peta dasar skala yang tergambar adalah dibagi dua.

Sebagai contoh peta dasar skala 1:50.000,- diperbesar 5 kali, maka daerah yang tergambar adalah

$$\frac{50.000}{5} = 10.000.$$

Jadi skala peta menjadi 1 : 10.000.

Tempatkanlah skala angka dibawah judul dan jangan lupa mengambarkan skala grafik dibawah skala angka, sebab skala grafik akan cepat ditangkap oleh sipembaca, sipenafsir peta.

Keterangan Peta.

Keterangan peta dimaksudkan adalah guna menjelaskan arti dari pada symbol-symbol yang digunakan dalam pembuatan peta dalam artian sempit (Raiss Erann 1948,97). Peta sebenarnya adalah kumpulan dari pada symbol-symbol atau gambar pengganti jadi dalam pembuatan peta untuk menyatakan sesuatu hal/kenampakan seperti bentuk benda itu yang sebenarnya melainkan kita pergunakan sebuah gambar pengganti atau symbol . Dengan demikian kita mengenal symbol untuk kampung, untuk pelabuhan dan sebagainya.

Pada peta Tematik yang diganti kedalam bentuk kuantitatif ata kualitatif. Biasanya symbol-symbol yang digunakan dalam

pembuatan peta-peta Tematik dapat dikelompokkan kepada symbol yang berbentuk garis titik, batas/diagram, lingkaran dan bola.

Symbol Titik (dot).

Symbol titik dipergunakan untuk :

- a. Sekunder tanda, misalnya untuk menyatakan letak sebuah kota atau lainnya.
- b. Menyatakan kuantitas misalnya satu titik sama harganya dengan 50 ekornya ayam atau satu titik 100 orang dan sebagainya.

Dipergunakan symbol titik ini hanya dipakai untuk menyatakan penyebaran. Tugasnya titik itu dipakai bila angka-angka/data yang bersifat kuantitas menyatakan penyebaran. Kesukaran yang sering muncul bagi sipembuat peta biasanya adalah :

- a. Menentukan ukuran titik yang sesuai dengan ukuran peta.
- b. Menentukan nilai satu titik supaya sifat penyebaran unsur yang digambarkan nampak.
- c. Sipembuat peta/penyusun harus besar benar mengetahui sifat medan yang bersangkutan guna membatalkan titik itu dengan baik.

Symbol Garis.

Symbol garis dapat dipergunakan sebagai :

- a. tanda saja, seperti jalan, jalan kereta api, sungai dan sebagainya.
- b. Gambar untuk menyatakan kuantitas.

Dalam penggambaran symbol yang memperlihatkan unsur berbentuk garis dan mempunyai besaran/jumlah dapat dibagi atas bentuk panah, garis lurus garis dengan garis bentuk yang tidak teratur dan garis dengan lingkungan yang teratur garis yang berbentuk

panah merupakan cara yang sederhana untuk menggambarkan unsur-unsur kuantitatif yang berupa garis arah yang berbentuk panah. Digunakan untuk menunjukkan arah dari suatu pergerakan dari pada unsur-unsur yang akan dipetakan. tebal tipisnya garis adalah menyatakan kuantitas dari unsur yang diwakilinya. Biasanya symbol ini untuk menentukan pergerakan udara atau air seperti angin dan arus.

Symbol yang berbentuk garis lurus adalah untuk penggambaran banyaknya frekwensi suatu kegiatan dari suatu tempat ketempat lain melalui satu jalur, begitu juga halnya garis dengan bentuk tidak teratur ataupun lengkungan garis yang teratur.

Biasanya symbol garis lurus bentuk tidak teratur dan garis yang teratur digunakan untuk penggambaran unsur-unsur yang berupa pergerakan manusia, barang penduduk desa yang merantau, atau hasil-hasil desa yang berbentuk barang.

Symbol Batang (ber grafh).

Symbol berbentuk batang adalah pernyataan tentang kuantitas suatu unsur yang digambarkan posisi dari batang biasanya diletakan tegak dan dapat juga mendatar.

Symbol batang ini menurut jenisnya dapat dibedakan yaitu batang yang menyatakan harga tunggal dan batang yang menyatakan harga majemuk.

Batang yang menyatakan harga tunggal dengan sebiasanya digunakan untuk memperlihatkan kwatitas suatu unsur yang dihubungkan dengan waktu, daerah dan lain-lain. Tingkat dari kuantitasnya tergantung dari tinggi rendahnya batang. Yang digambar misalnya unsur curah hujan bulanan sehingga nampak satu batang hanya memiliki harga

sebesar jumlah hujan pada bulan itu.

Dalam pembuatan besar atau lebarnya batang yang menyatakan suatu kesatuan harga dimasa setiap batang terdiri dari beberapa bagian yang mempunyai kuantitas.

Misalnya pada sekolah kejuruan jumlah murid laki-laki dan wanita sesuai dengan tingkatan dan jenis jurusanannya.

Dalam pemasukan data kedalam bentuk batang ini selalulah dilakukan data yang kuantitas tinggi dilakukan atau pada bagi bawah dari pada batang.

Symbol Lingkaran.

Seperti halnya symbol batang, symbol lingkaran sangat cocok sekali untuk menggambarkan data yang menyatakan kuantitas yang sederhana.

Data yang digambarkan dapat berupa tunggal (satu unsur saja) atau dua malam atau lebih.

Data tunggal biasanya digunakan untuk membatasi nilai satu unsur antara satu daerah dengan daerah lainnya, misalnya untuk membandingkan nilai dari pada produksi padi dari suatu desa dengan desa lainnya.

Pada penggambaran lingkaran yang harus diingat adalah laus lingkaran (bukan radius atau garis tunggalnya).

Untuk mengambil perimbangan besaran lingkaran dengan daerah penggambaran biasanya data terendah dimisalkan terlebih dahulu jari-jarinya (R , dari pada lingkaran) berdasarkan misalan tadi baru dicari besaran lingkaran untuk daerah/desa yang lainnya. Setelah didapat besaran lingkaran untuk masing-masing desa tempatkanlah lingkaran tadi pada konsentrasi data yang tergambar

sesuai dengan kenyataan yang sesungguhnya dilapangan.

Kalau kita ingin memunculkan data dari berbagai macam unsur biasanya lingkaran dibagi sesuai dengan banyak/macamnya unsur atau data.

Lingkaran dibuat dengan ukuran jari-jari tertentu sesuai dengan luas daerah yang akan diletakan symbol dan ini erat sekali kaitannya dengan skala peta atau besaran kertas penggambaran.

Dengan menggunakan besar derajat dibagi besaran sudut untuk penggambaran unsur-unsur tadi dengan ketentuan unsur-unsur tadi dengan ketentuan unsur penggambaran dilakukan data yang terbesar sesuai menurut arah jarum jam.

Untuk memudahkan dalam pembacaan terhadap unsur-unsur tersebut bisa ditulis sebagai keterangan huruf atau prosentasi perbandingan unsur yang diwakili.

Symbol Bola.

Symbol bola biasanya dipakai untuk menggambarkan data kuantitatif yang besar beda variasinya. Misalnya data jumlah penduduk desa yang satu menunjukkan kepadatan yang tinggi dan desa lain rendah sekali, sehingga jari-jari bola sangat panjang dan akan banyak memakan waktu, memakan tempat penggambaran. Untuk itu boleh saja ditentukan salah satu jari-jari atau garis tengah bola sebagai standar (biasa diambil data terkecil). Dan selanjutnya untuk menentukan besaran bola untuk data daerah/desa yang lain digunakan rumus isi bola atau $\frac{4}{3} \pi r^3$.

Untuk penggambaran bola bagi unsur-unsur berikutnya sama seperti penggambaran lingkaran untuk satu unsur atau lingkaran berbanding. Sayangnya simbol bola ini agak sulit dan memakan

waktu untuk membuatnya sehingga jarang terlihat, terungkap pada peta, tetapi simbol bola ini sering menggambarkan, menampakkan penggambaran lebih hidup.

3 Membaca dan Menafsir Peta

Untuk dapat melakukan pembacaan dan penafsiran peta perlu adanya beberapa syarat yang harus dipunyai oleh sipembaca, sipenafsir peta.

Adapun syarat tersebut adalah sebagai berikut :

a. Kemampuan untuk membayangkan

Kemampuan untuk membayangkan dimaksudkan adalah bahwa sipembaca, sipenafsir peta betul-betul dapat membayangkan segala bentuk-bentuk dapat membayangkan segala bentuk kenampakan yang ada pada peta dapat keadaan yang sesungguhnya dilapangan.

Begitu melihat simbol-simbol peta yang ada dapat ditafsirkan hendaknya daerah itu, penyusutan, lipatan, sungai yang ada dengan pola-pola alirannya, daerah pemukiman, persawahan, jalan raya pasar rumah ibadah, sekolah dan lain-lain.

Jadi begitu sipembaca melihat suatu simbol yang mengganti kenampakan yang sesungguhnya di muka bumi, seolah-olah sipembaca itu berada pada kenyataan yang sesungguhnya di lapangan.

b. Ketajaman Menganalisa.

Dengan adanya ketajaman menganalisa bagi sipembaca dan sipenafsir peta dimaksudkan pula agar dapat hendaknya menganalisa kenampakan yang ada dalam peta satu persatu ataupun secara keseluruhan.

Selain itu juga berguna untuk membandingkan antara peta yang satu dengan yang lain pada wilayah yang sama, misalnya peta

penggunaan tanah dengan peta lereng atau status tanah pada suatu wilayah yang sama, akan dapat diambil keputusan-keputusan yang berhubungan dengan perencanaan pertanian. Para ahli geologi misalnya dengan melihat peta-peta bentuk muka bumi akan dapat menentukan batuan/mineral yang terkandung dalam bumi.

c. Adanya latihan yang teratur.

Latihan yang teratur dimaksudkan adalah agar sipembaca/sipenafsir peta membiasakan diri mencocokkan langsung ke lapangan kenampakan-kenampakan yang ada diatas peta dengan kenyataan yang sesungguhnya di lapangan. Latihan yang teratur ini amatlah penting sekali dalam melakukan cheking dan analisa peta karena sering dijumpai dipembaca peta bila dibawa ke lapangan tidak dapat menentukan posisi dimana dia berada di atas peta.

d. Memiliki pengetahuan umum yang luas.

Pengetahuan umum yang luas dituntut juga untuk dimiliki bagi sipembaca peta guna membantu pekerjaan-pekerjaan dalam melaksanakan tugasnya. Untuk membaca peta tematik misalnya akan menguntungkan sekali bila yang bersangkutan mengetahui ilmu statistik. Selain itu misalnya untuk membaca peta penggunaan tanah juga akan sangat menguntungkan. Bila mengetahui ilmu tanam-tanaman serba sedikit sehingga nama tanam-tanaman yang ada dalam peta tersebut dapat pula dimengerti.

c. Pengetahuan Proyeksi Peta.

Pengetahuan proyeksi peta digunakan bagi sipembaca peta untuk mengetahui bagaimana kesalahan penggambaran suatu peta.

Kesalahan itu terutama menyangkut kepada segi luas, bentuk dan

jarak yang tergambar apakah sudah menurut yang sesungguhnya dipermukaan bumi.

Jadi penggambaran peta sebenarnya adalah menggunakan proyeksi, karena proyeksi si peta dimaksudkan adalah bagaimana usaha sipembuat peta. mencari ketepatan dalam penggambaran muka bumi yang melengkung. Kepada suatu bidang dalam dengan cara perhitungan tertentu pula.

Keempat syarat yang dikemukakan diatas boleh dikatakan sebagai modal dasar yang harus dimiliki seseorang bila dia akan berhadapan dengan selebar peta dalam melakukan pembacaan, penafsiran dan berpenganalisaan peta.

Setelah syarat-syarat diatas sudah dimiliki seseorang dalam pembacaan penafsiran dan menganalisaan terhadap selebar peta perhatikanlah unsur-unsur dari pada peta itu sendiri.

Adapun unsur-unsur dari pada peta yang perlu diperhatikan adalah: judul, tipe, skala inset/induk peta sumber dan tahun pembuatan orientasi keterangan peta dan proyeksi peta guna koreksi apakah maksud dan tujuan dari pada peta tersebut.

Koreksi terhadap unsur-unsur peta tersebut perlu dilakukakan guna menjaga agar jangan terjadi kesalahan pemahaman dsalam penafsiran akan isi peta.

C. Kesimpulan.

Dari pokok-pokok pikiran serta langkah langkah yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu dapat dikemukakan kesimpulan yaitu :

1. Belum tergambaranya wilayah pedesaan dengan baik disebabkan karena aparat pemerintahan, desa sulit memperoleh peta Topografi yang akan digunakan sebagai peta dasar (base map) dalam pembuatan peta desa.
2. Terbatasnya aparat pemerintahan desa memperoleh informasi tentang bagaimana cara-cara membuat peta Tematik/Statistik , sehingga data potensi desa belum tergambar pada peta.
3. Minimalnya pengetahuan tentang symbol-symbol peta Tematik mengakibatkan kurang terampilnya aparat pemerintahan pedesaan menggambar peta.
4. Peta-peta desa adalah adalah merupakan sarana komunikasi yang efektif dalam penyampaian informasi potensi desa atau hasil-hasil yang dicapai dalam pembangunan pedesaan.
5. Dalam membaca menafsir dan menganalisa peta tidak bisa terlepas dari pada unsur-unsur peta, yaitu judul skala, type, tahun pembuatan, sumber inset, orientasi jarak, keterangan peta dan proyeksi peta..lml

D. Saran-saran.

Agar terwujudnya pembuatan peta-peta desa yang berkualitas dapat dikemukakan saran sebagai berikut :

1. Mengingat pentingnya peta-peta desa yang berkualitas aparat pemerintah desa hendaknya membina generasi putus sekolah dalam keterampilan perpetaan.
2. Aparat pemerintah desa agar aktif mengikuti prosedur memperoleh peta Topografi sebagai base map dalam pembuatan peta-peta potensi desa.
3. Peta-peta desa yang sudah ada agar ditingkatkan kualitasnya sehingga tercemin telah mengikuti prinsip-prinsip dasar dalam pembuatan perpetaan.
4. Setiap aparat pemerintahan desa agar selalu berlatih dalam membaca, menafsir, menganalisa dan membuat peta, sehingga mahir terhadap potensi desa yang dimiliki.

752/121/45. Pr (2)

17526-8
913
Pr

Daftar Kepustakaan

- Aziz, Lukman. (1977) Peta Tematik. Bandung Departemen Geodesi
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi
Bandung.
- Ischak, (1987) Berbagai Jenis Peta dan Kegunaannya Jogjakarta :
Liberty.
- Ischak, (1987) Diagram dan Peta Statistik, Jogjakarta Liberty.
- Prihandito, Aryono (1989) Kartografi, Jogjakarta Mitra Gama Widya.
- Sandy, I.Made (1987). Esensi Kartografi. Jakarta, Karya
Anda.