



**PEMETAAN LETAK DAN LAYANAN PUSKESMAS BERDASARKAN
JUMLAH PASIEN YANG BEROBAT PADA TAHUN 2009 SAMPAI 2013
DI KABUPATEN TEMANGGUNG BERBASIS SISTEM INFORMASI
GEOGRAFIS (SIG)**

Tugas Akhir

Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya

Oleh:

Nama : Aisyah Diarningtyas

NIM : 3212312011

Prodi : Survei dan Pemetaan Wilayah

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2015

PESETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir untuk diajukan pada Sidang Ujian Tugas Akhir Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 11 Februari 2018

Pembimbing Tugas Akhir



Drs. Apik Budi Santoso, M.Si

NIP. 196209041989011001

Mengetahui

Ketua Jurusan Geografi



Drs. Apik Budi Santoso, M.Si

NIP. 196209041989011001

PENGESAHAN KELULUSAN

Tugas akhir ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Tugas Akhir Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang, pada:

Hari : *Senin*

Tanggal : *23 Februari 2011*

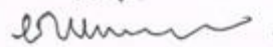
Penguji I



Drs. Saptoto Putro, M.Si.

NIP. 196209281990031002

Penguji II



Drs. Apik Budi Santoso, M.Si.

NIP. 196209041989011001

Mengetahui,



Fakultas Ilmu Sosial

Drs. Subagyo, M.Pd

NIP. 19510808198031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya di suatu Perguruan Tinggi dan yang tertulis di Tugas Akhir ini benar-benar hasil karya saya sendiri, pendapat atau temuan orang lain dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 11 Februari 2015



Aisyah Diarningtyas

NIM 3212312011

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

- *Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri (QS Ar rad: 11).*
- *Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang berjuang di JalanNya dalam barisan yang teratur, mereka seakan-akan seperti suatu bangunan yang tersusun kokoh (QS AS Shaff:4).*
- *Setiap kesuksesan selalu disertai do'a dan usaha (penulis).*

Persembahan:

Karya ini dipersembahkan untuk:

- *Bapak Sudiyono, Ibu Sunariyah dan Adik Rizki Adeska tercinta yang selalu mendo'akan.*
- *Teman-temen SPW angkatan 2012 dan semua Sahabat yang meberikan motivasi dan Do'a.*

KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT Tuhan Semesta Alam atas segala Rahmat dan Karunia yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Penulisan Tugas Akhir. Dalam penulisan tugas akhir ini penulis masih merasa jauh dari kesempurnaan, oleh karenanya penulis masih membutuhkan saran dan kritik yang membangun. Dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, Dengan rasa rendah hati ijinkan penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum, Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberi kesempatan untuk menempuh studi di Universitas Negeri Semarang.
2. Bapak Dr. Subagyo, M.Pd, Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang yang telah mengijinkan melakukan survei dan pemetaan pada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Bapak Drs. Apik Budi Santoso, M.Si, Ketua Jurusan Geografi FIS Universitas Negeri Semarang serta Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan masukan pada penulis dalam menyelesaikan Tugas akhir.
4. Bapak Drs. Saptono Putro, M.Si, Ketua Program Studi Survey dan Pemetaan Wilayah Geografi FIS Universitas Negeri Semarang yang telah memberi pengarahan dalam proses perkuliahan.
5. Dosen Jurusan Geografi FIS UNNES yang telah memberi banyak masukan.
6. Staff TU, Perpustakaan, dan Laboratorium Geografi FIS UNNES.

7. Semua pihak yang telah membantu dan menyelenggarakan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, bagi ranah akademik, dan bagi pembaca.

Semarang, 10 Februari 2015



Aisyah Diarningtyas

SARI

Aisyah Diarningtyas. 2015 *Pemetaan Letak Dan Layanan Puskesmas Berdasarkan Jumlah Pasien Yang Berobat Pada Tahun 2009 Sampai 2013 Di Kabupaten Temanggung Berbasis Sistem Informasi Geografi (SIG). Prodi SPW, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang.*

Kata Kunci: Pemetaan, Letak, Layanan Puskesmas, Jumlah Pasien

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi. Dari kesehatan itu manusia atau makhluk hidup dapat melakukan segala aktivitas yang dikerjakan dalam kehidupan sehari-hari dengan lancar dan baik, sehingga judul dalam tugas akhir ini adalah pemetaan letak dan layanan puskesmas berdasarkan jumlah pasien yang berobat pada tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung berbasis sistem informasi geografis. Tujuan dari tugas akhir ini untuk mengetahui letak puskesmas, jenis pelayanan puskesmas dan jumlah pasien yang berobat pada tahun 2009 sampai di seluruh puskesmas Kabupaten Temanggung. Tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi masyarakat untuk mengetahui letak puskesmas, jenis pelayanan puskesmas dan jumlah pasien yang berobat di seluruh puskesmas Kabupaten Temanggung pada tahun 2009 sampai 2013.

Metode survei dalam tugas akhir ini adalah metode dokumentasi dan metode observasi. Metode dokumentasi berupa pengambilan data jenis pelayanan puskesmas di seluruh puskesmas Kabupaten Temanggung, untuk metode observasi yang digunakan berupa pengambilan letak titik puskesmas dengan menggunakan GPS. Selain metode survey juga ada metode pemetaan, metode pemetaan yang digunakan adalah metode diskriptif. Metode diskriptif ini berupa pemberian gambaran dan penjelasan terhadap persebaran lokasi serta jenis pelayanan puskesmas di Kabupaten Temanggung.

Hasil yang diperoleh dalam survei dan pemetaan ini adalah peta tematik berupa peta letak puskesmas, peta jumlah pasien yang berobat di puskesmas berdasarkan jenis pembayaran pada tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung serta peta digital berupa peta hyperlink yang menampilkan kondisi puskesmas dan jenis pelayanan puskesmas.

Kesimpulan dari survei dan pemetaan menunjukkan bahwa Sistem Informasi Geografis dapat digunakan sebagai alat untuk menyajikan informasi tentang letak puskesmas serta jumlah pasien yang berobat di puskesmas Kabupaten berupa peta tematik.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | ii |
| PENGESAHAN KELULUSAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| MOTO PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| SARI..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Survei Dan Pemetaan..... | 4 |
| 1.4 Manfaat Survei Dan Pemetaan..... | 4 |
| 1.5 Batasan Istilah | 5 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | 7 |
| 2.1 Pemetaan | 7 |
| 2.2 Peta Tematik..... | 9 |
| 2.3 Sistem Informasi Geografis (SIG) | 13 |
| 2.4 Penggunaan SIG..... | 15 |
| 2.5 Jenis Pelayanan Dan Letak Puskesmas | 16 |
| | |
| BAB III METODE SURVEI DAN PEMETAAN | 21 |
| 3.1 Lokasi Survei dan Pemetaan | 21 |
| 3.2 Alat Dan Bahan | 21 |
| 3.3 Populasi..... | 22 |
| 3.4 Variabel..... | 22 |
| 3.5 Sumber Data..... | 22 |
| 3.6 Metode Pengumpulan Data | 23 |
| 3.7 Analisis Data | 24 |
| 3.8 Proses Pemetaan Menggunakan SIG | 25 |
| a. Membuka Program <i>Arc Gis 9.3</i> | 25 |
| b. Menampilkan Layer Spasial..... | 26 |
| c. Menampilkan Label..... | 27 |
| d. Membuat Hyperlink Puskesmas Di Kabupaten Temanggung | 29 |
| e. Membuat Grafik Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Kabupaten Temanggung..... | 31 |
| f. Tampilan Layout Peta Tematik..... | 32 |
| g. Ekspor Peta | 38 |

| | |
|--|-----------|
| 3.9 Diargam Alir | 40 |
| BAB IV HASIL SURVEI PEMETAAN DAN PEMBAHASAN | 41 |
| 4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian | 41 |
| 4.2 Letak Dan Jenis Pelayanan puskesmas Di Kabupaten Temanggung..... | 46 |
| 4.3 Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Pada Tahun 2009 Sampai 2013 Di Kabupaten Temanggung | 77 |
| BAB V PENUTUP | 88 |
| 5.1 Kesimpulan | 88 |
| 5.2 Saran | 89 |
| DAFTAR PUSTAKA | 90 |
| LAMPIRAN | 92 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|---|----------------|
| 4.1 Luas Dan Prosentase Kecamatan Di Kabupaten Temanggung..... | 42 |
| 4.2 Kepadatan Penduduk Kabupaten Temanggung tahun 2013 | 43 |
| 4.3 Jenis Pelayanan Puskesmas Bejen | 52 |
| 4.4 Jenis Pelayanan Puskesmas Candiroto..... | 53 |
| 4.5 Jenis Pelayanan Puskesmas Wonobojo | 55 |
| 4.6 Jenis Pelayanan Puskesmas Tretep | 56 |
| 4.7 Jenis Pelayanan Puskesmas Ngadirejo..... | 57 |
| 4.8 Jenis Pelayanan Puskesmas Jumo | 58 |
| 4.9 Jenis Pelayanan Puskesmas Traji | 59 |
| 4.10 Jenis Pelayanan Puskesmas Parakan..... | 60 |
| 4.11 Jenis Pelayanan Puskesmas Bansari | 61 |
| 4.12 Jenis Pelayanan Puskesmas Kledung | 62 |
| 4.13 Jenis Pelayanan Puskesmas Gemawang | 63 |
| 4.14 Jenis Pelayanan Puskesmas Kaloran..... | 64 |
| 4.15 Jenis Pelayanan Puskesmas Tepusen | 65 |
| 4.16 Jenis Pelayanan Puskesmas Kandangan | 66 |
| 4.17 Jenis Pelayanan Puskesmas Kedu | 67 |
| 4.18 Jenis Pelayanan Puskesmas Bulu | 68 |
| 4.19 Jenis Pelayanan Puskesmas Temanggung..... | 69 |
| 4.20 Jenis Pelayanan Puskesmas Pare..... | 70 |
| 4.21 Jenis Pelayanan Puskesmas Dharmarini | 71 |
| 4.22 Jenis Pelayanan Puskesmas Pringsurat | 72 |
| 4.23 Jenis Pelayanan Puskesmas Tlogomulyo | 73 |
| 4.24 Jenis Pelayanan Puskesmas Tembarak | 74 |
| 4.25 Jenis Pelayanan Puskesmas Kranggan | 75 |
| 4.26 Jenis Pelayanan Puskesmas Selopampang | 76 |
| 4.27 Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Pada Tahun 2009..... | 78 |
| 4.28 Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Pada Tahun 2010..... | 80 |
| 4.29 Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Pada Tahun 2011..... | 82 |
| 4.30 Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Pada Tahun 2012..... | 84 |
| 4.31 Jumlah Pasien Yang Berobat Di Puskesmas Pada Tahun 2013..... | 86 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|---|----------------|
| 2.1 Sub Sistem SIG | 14 |
| 3.1 Membuka Jendela <i>Arc Gis 9.3</i> | 26 |
| 3.2 Tampilan Kotak Dialog “Add Data” | 27 |
| 3.3 Tampilan Layer Spasial Di Dalam Arc Map..... | 27 |
| 3.4 Tampilan Kotak Dialog “Layer Properties:Label” | 28 |
| 3.5 Tampilan Label | 29 |
| 3.6 Tampilan Add Hyperlink | 29 |
| 3.7 Tampilan Link To A Document..... | 30 |
| 3.8 Tampilan Hyperlink | 30 |
| 3.9 Tampilan Hyperlink puskesmas..... | 31 |
| 3.10 Tampilan Insert Object..... | 31 |
| 3.11 Tampilan Microsoft Graph..... | 32 |
| 3.12 Tampilan Hasil Dari Microsoft Graph | 32 |
| 3.13 Tampilan Tombol “Layout View” | 33 |
| 3.14 Tampilan Jendela <i>Page and Print Setup</i> | 33 |
| 3.15 Tampilan Yang Telah Di Atur Di Page And Print Setup..... | 34 |
| 3.16 Tampilan Untuk Menambah Judul Peta..... | 35 |
| 3.17 Tampilan Untuk Menambah Penunjuk Arah | 36 |
| 3.18 Tampilan Untuk Menambah Skala Peta..... | 36 |
| 3.19 Tampilan Untuk Menambah Legenda Peta..... | 36 |
| 3.20 Tampilan Untuk Menambah Inset Peta..... | 37 |
| 3.21 Tampilan Untuk Penulisan Text..... | 37 |
| 3.22 Tampilan Untuk Menambah Koordinat Pada Peta..... | 38 |
| 3.23 Tampilan Untuk Hasil Layout..... | 38 |
| 3.24 Tampilan Toolbar Eksport Map | 39 |
| 3.25 Tampilan Hasil Eksport Map Ke JPEG | 39 |
| 4.1 Peta Administrasi Kabupaten Temanggung | 45 |
| 4.2 Peta Letak Puskesmas Kabupaten Temanggung Tahun 2009 | 47 |
| 4.3 Peta Letak Puskesmas Kabupaten Temanggung Tahun 2010 | 48 |
| 4.4 Peta Letak Puskesmas Kabupaten Temanggung Tahun 2011 | 49 |
| 4.5 Peta Letak Puskesmas Kabupaten Temanggung Tahun 2012 | 50 |
| 4.6 Peta Letak Puskesmas Kabupaten Temanggung Tahun 2013 | 51 |
| 4.7 Peta Jumlah Pasien Menurut Jenis Pembayaran Kabupaten Temanggung Tahun 2009 | 79 |
| 4.8 Peta Jumlah Pasien Menurut Jenis Pembayaran Kabupaten Temanggung Tahun 2010 | 81 |
| 4.9 Peta Jumlah Pasien Menurut Jenis Pembayaran Kabupaten Temanggung Tahun 2011 | 83 |
| 4.10 Peta Jumlah Pasien Menurut Jenis Pembayaran Kabupaten Temanggung Tahun 2012 | 85 |
| 4.11 Peta Jumlah Pasien Menurut Jenis Pembayaran Kabupaten Temanggung Tahun 2013 | 87 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| Instrumen Survei Lapangan | 93 |
| Lembar Dokumentasi Data Survei dan Pemetaan..... | 96 |
| Surat Ijin Memperoleh data Penelitian Di Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung..... | 98 |
| Surat Ijin Memperoleh Data Penelitian Di Kesbangpol Kabupaten Temanggung..... | 99 |
| Surat Rekomendasi Dari Kesbangpol Kabupaten Temanggung..... | 100 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi (UU No.36 Tahun 2009 Bab 1 Pasal 1 tentang Kesehatan). Dengan kesehatan itu manusia atau makhluk hidup dapat melakukan segala aktivitas yang dikerjakan dalam kehidupan sehari-hari dengan lancar dan baik. Apabila kesehatan manusia itu berkurang atau manusia itu menderita suatu penyakit maka aktivitas kesehariannya akan terganggu.

Di Provinsi Jawa Tengah ini terdapat Kabupaten Temanggung yang terletak astronomisnya antara : $110^{\circ}23'00''$ Bujur timur – $110^{\circ}46'30''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}14'00''$ Lintang Selatan – $7^{\circ}32'35''$ Lintang Selatan. Sebagian besar wilayah Kabupaten Temanggung merupakan dataran tinggi pegunungan, yakni bagian dari rangkaian dataran tinggi dieng . Diberbatasan dengan Kabupaten Wonosobo terdapat Gunung Sindoro dan Gunung Sumbing. Kabupaten Temanggung terdiri dari 20 Kecamatan yaitu : Kecamatan Parakan, Kecamatan Kledung, Kecamatan Bansari, Kecamatan Bulu, Kecamatan Temanggung, Kecamatan Tlogomulya, Kecamatan Tembarak, Kecamatan Selopampang, Kecamatan Kranggan, Kecamatan Pringsurat, Kecamatan Kaloran, Kecamatan Kandangan, Kecamatan Kedu, Kecamatan Ngadirejo, Kecamatan Candiroto, Kecamatan Bejen, Kecamatan Tretep, dan Kecamatan Wonoboyo.

Fasilitas pelayanan kesehatan merupakan suatu alat dan/atau tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan, baik promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah daerah dan/atau masyarakat (UU No.36 Tahun 2009 Bab 1 Pasal 1 Tentang Kesehatan). Fasilitas kesehatan yang ada di Kabupaten Temanggung ini bermacam-macam antara lain ada rumah sakit umum, klinik bersalin, puskesmas,dll. Jumlah fasilitas kesehatan yang ada di Kabupaten Temanggung pada tahun 2013 ini yaitu 4 rumah sakit umum, 1 klinik bersalin, 24 puskesmas, 16 balai pengobatan, 24 puskesmas keliling, 40 puskesmas pembantu, 22 polindes, dan 158 PKD.

Pusat kesehatan masyarakat (PUSKESMAS) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan yang menjadi andalan atau tolak ukur dari pembangunan kesehatan, dan pusat pelayanan pertama yang menyeluruh dari suatu wilayah (Alamsyah dan Muliawati, 13). Ada 24 puskesmas yang tersebar di Kabupaten temanggung pada tahun 2013: 2 di Kecamatan Parakan, 1 di Kecamatan Kledung, 1 di Kabupaten Bansari, 1 di Kecamatan Bulu, 2 di Kecamatan Temanggung, 1 di Kecamatan Tlogomulyo, 1 di Kecamatan Tembarak, 1 di Kecamatan Selopampang, 2 di Kecamatan Kranggan, 1 di Kecamatan Pringsurat, 2 di Kecamatan Kaloran, 1 di Kecamatan Kandangan, 1 di Kecamatan Kedu, 1 di Kecamatan Ngadirejo, 1 di Kecamatan Jumo, 1 di Kecamatan Gemawang, 1 di Kecamatan Candiroto, 1 di Kecamatan Bejen. 1 di Kecamatan Tretap, dan 1 di Kecamatan Wonobojo.

Keberadaan puskesmas disuatu wilayah dapat memberi kemudahan bagi masyarakat untuk berobat, karena letak dari puskesmas itu rata-rata tersebar di setiap kecamatan, sehingga masyarakat kebanyakan berobat di puskesmas daripada di rumah sakit penyebabnya yaitu jarak yang ditempuh, puskesmas letaknya lebih dekat dari pada rumah sakit akan tetapi apabila peralatan atau fasilitas tidak memungkinkan untuk seorang pasien maka pasien tersebut terpaksa harus pergi ke rumah sakit, sehingga puskesmas ini merupakan pelayanan terdekat yang dapat digunakan oleh masyarakat setempat.

Penyebab kesehatan yang berkurang ini biasanya disebabkan oleh pola hidup masyarakat itu sendiri. Baik dari makanan yang mereka makan atau kondisi sekitar masyarakat itu tinggal. Selain dari makanan juga dari kondisi sekitar, apabila kondisi sekitar itu kotor atau banyak sampah yang otomatis banyak lalat dan nyamuk yang berkeliaran maka masyarakat tersebut dapat dengan mudah terserang penyakit demam berdarah, diare dan lain-lain sehingga kesehatan dan aktivitas masyarakatpun bisa terganggu.

Untuk mengetahui pemetaan lokasi dan pelayanan puskesmas di Kabupaten Temanggung maka penulis membuat Tugas Akhir ini mengambil judul “Pemetaan Letak Dan Layanan Puskesmas Berdasarkan Jumlah Pasien Yang Berobat Pada Tahun 2009 Sampai 2013 Di Kabupaten Temanggung Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG)”. Dengan demikian penulis dapat menyajikan informasi berupa peta letak puskesmas dan jenis pelayanan pasien puskesmas di Kabupaten Temanggung. Sehingga akan bermanfaat untuk pemerintah, masyarakat dan instansi terkait dengan puskesmas yang ada di Kabupaten Temanggung.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang timbul dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sebaran puskesmas di Kabupaten Temanggung?
2. Bagaimana jenis pelayanan dan perubahan jumlah pasien yang berobat di puskesmas pada tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung ?
3. Dimana letak puskesmas Kabupaten Temanggung?

1.3 Tujuan Survei Dan Pemetaan

1. Menyajikan informasi tentang sebaran puskesmas tiap kecamatan di Kabupaten Temanggung.
2. Menyajikan data tentang jenis pelayanan puskesmas dan jumlah pasien yang berobat dari tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung.
3. Membuat peta digital berupa peta tematik letak puskesmas di Kabupaten Temanggung.

1.4 Manfaat Survei Dan Pemetaan

1. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan informasi geografi kepada masyarakat tentang lokasi persebaran puskesmas yang ada di Kabupaten Temanggung
 - b. Untuk bahan masukan bagi pihak pemerintah/dinas kesehatan Kabupaten Temanggung, serta pihak-pihak yang terkait dengan jumlah pasien dan jenis pelayanan puskesmas di Kabupaten Temanggung.

2. Manfaat Teoritis

- a. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya bidang ilmu Geografi dan pemetaan adalah untuk memperkaya khazanah keilmuan, akan memberikan kontribusi secara akademik khususnya pada bidang penelitian mahasiswa.
- b. Sebagai acuan untuk pengembangan ilmu pengetahuan tentang perencanaan wilayah yang keterkaitannya dengan fasilitas kesehatan.

1.5 Batasan Istilah

Untuk membatasi penafsiran istilah supaya tidak terjadi salah tafsir, maka istilah dalam judul diperjelas sebagai berikut :

1. Pemetaan

Pemetaan adalah proses atau cara pembuatan peta (KBBI). Peta merupakan suatu representasi atau gambaran unsur-unsur atau kenampakan-kenampakan abstrak, yang dipilih dari permukaan bumi, atau yang ada kaitannya dengan permukaan bumi atau benda-benda angkasa, dan umumnya digambarkan pada suatu bidang datar dan diperkecil atau diskalakan (Menurut ICA,1973 dalam Maruli Sinaga,1995). Pemetaan yang dilakukan dalam Tugas Akhir ini adalah pemetaan letak dan layanan puskesmas berdasarkan jumlah pasien pada tahun 2009 sampai 2013 berbasis sistem informasi geografis. Yang nantinya akan menghasilkan peta tematik berupa peta letak puskesmas, peta radius pelayanan puskesmas, peta jumlah pasien pada tahun 2009 sampai 2013.

2. Letak

Letak merupakan lokasi suatu tempat yang akan diteliti. Dalam hal survei dan pemetaan ini adalah letak puskesmas. Untuk mengetahui tempat tersebut dilakukan survei lapangan berupa mencari titik koordinat geografi dengan menggunakan *Global Positioning system* (GPS).

3. Layanan Puskesmas

Layanan merupakan pelayanan yang diterima seseorang yang hubungannya dengan pencegahan, diagnosis, dan pengobatan suatu gangguan kesehatan tertentu (KBBI). Dalam Tugas Akhir ini yang diambil jenis pelayanan puskesmas berupa jenis pembayaran (askes, jamkesmas, biaya sendiri/umum) dan jenis pelayanan yang ada di puskesmas itu sendiri.

4. Jumlah Pasien

Jumlah pasien adalah orang yang berkunjung ke puskesmas untuk berobat. Untuk pasien yang berobat ialah pasien yang berobat berdasarkan jenis pembayaran pada tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung.

5. Sistem Informasi Geografi (SIG)

Sistem Informasi Geografis adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan dan menganalisa informasi-informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi (Damers dalam Prahasta, 2009). Sistem Informasi Geografis merupakan alat atau sarana untuk memetakan hasil survei letak puskesmas dan data dari Dinas Kesehatan berupa data pasien yang berobat berdasarkan jenis pembayaran pada tahun 2009 sampai 2013 menjadi peta-peta tematik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pemetaan

Peta merupakan suatu representasi atau gambaran unsur-unsur atau kenampakan-kenampakan abstrak, yang dipilih dari permukaan bumi, atau yang ada kaitannya dengan permukaan bumi atau benda-benda angkasa, dan umumnya digambarkan pada suatu bidang datar dan diperkecil atau diskalakan (Menurut ICA,1973 dalam Maruli Sinaga,1995). Dalam membuat peta tematik ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh pembuat peta sesuai dengan kaidah-kaidah kartografi antara lain:

1. Peta tidak boleh membingungkan.
2. Peta harus mudah dimengerti dan dipahami oleh pengguna peta (map use).
3. Peta harus memberikan gambaran yang sebenarnya sesuai dengan keadaan atau kondisi lapangan.

Setelah kaidah-kaidah diatas terpenuhi maka langkah selanjutnya yang dilakukan oleh pembuat peta adalah:

1. Persiapan peta dasar.
2. Merancang simbol peta.
3. Merancang komposisi peta atau layout peta.

Klasifikasi peta menurut Bos, Es 1977 dalam Juhadi dan Setyowati, peta dapat dikategorikan kedalam tiga kelompok yaitu peta berdasarkan isi, berdasarkan skala, dan berdasarkan kegunaan.

- a. Peta berdasarkan isi antara lain :

1. Peta Umum atau peta rupa bumi adalah peta yang menggambarkan bentang alam secara umum dipermukaan bumi, dengan menggunakan skala tertentu. Peta-peta yang termasuk kedalam peta umum adalah antara lain: peta dunia, topografi, dan atlas yang memuat mengenai bentang alam secara umum.
 2. Peta Tematik adalah peta yang memuat informasi tema-tema tertentu (khusus) dan digunakan untuk kepentingan tertentu yang bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian, bidang perencanaan wilayah, kepariwisataan dan kebudayaan, ekonomi, sosial, dan politik.
 3. Peta Navigasi atau Chart adalah peta yang dibuat secara khusus atau bertujuan praktis untuk membantu navigasi laut, penerbangan, ataupun perjalanan darat. Unsur yang digambarkan dalam peta tersebut adalah berupa rute perjalanan yang berguna dalam panduan perjalanan seperti lokasi atau letak suatu kota, kedalaman laut, maupun ketinggian suatu daerah.
- b. Peta berdasarkan skala antara lain:
1. Peta skala sangat besar adalah peta dengan skala $> 1 : 10.000$.
 2. Peta skala besar adalah peta dengan skala $< 1 : 100.000 - 1 : 10.000$.
 3. Peta skala sedang adalah peta dengan skala $1 : 100.000 - 1 : 1.000.000$.
 4. Peta skala kecil adalah peta dengan skala $> 1 : 1.000.000$.
- c. Peta berdasarkan kegunaan adalah peta yang digunakan untuk sesuatu hal yang sifatnya sesuai dengan kegunaannya contoh peta media pembelajar, atau peta sarana pendidikan dan lain-lain.

2.2 Peta Tematik

Peta tematik adalah peta yang memperlihatkan informasi atau data kualitatif dan kuantitatif dari suatu tema atau maksud atau konsep tertentu dalam hubungannya dengan unsur atau detail-detail topografi yang spesifik, terutama yang sesuai dengan tema peta tersebut (Aziz 1985:1). Pada dasarnya peta tematik adalah peta yang memberikan gambaran atau informasi kekhususan mengenai tema-tema tertentu.

Secara umum peta tematik dapat digunakan untuk membantu perencanaan daerah, administrasi, manajemen, perusahaan, swasta, pendidikan, dan lain-lain. Selain itu perkembangan serta pembuatan peta tematik ini memiliki hubungan yang erat dengan perkembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam penyajian data untuk keperluan tertentu seperti : geografi, geologi, pertanahan, geodesi (geomatika), perkotaan, pertambangan, dan ilmu-ilmu lainnya yang berkaitan dengan sosial ekonomi.

Dalam peta tematik terdapat komponen-komponen tertata pada peta yang memuat informasi dalam peta, komponen-komponen tersebut antara lain:

1. Judul Peta. Judul peta harus sesuai dengan tema yang ada dalam peta dan sesuai dengan informasi yang akan di tampilkan dalam peta tematik tersebut, oleh karenanya judul peta harus memuat tema atau informasi, lokasi, dan tahun.
2. Skala Peta. Skala peta adalah perbandingan antara jarak pada peta dengan jarak sesungguhnya di lapangan, skala pada peta dapat berupa skala angka

maupun skala garis. Jarak pada peta harus di cantumkan agar pembaca peta dapat menghitung dan mengetahui perbandingan jarak pada peta dengan jarak di lapangan.

3. Orientasi Peta. Orientasi peta merupakan arah mata angin, namun biasanya hanya menggambarkan arah utara saja, yang menghadap keatas atau (grid north). Bentuk orientasi biasanya digambarkan secara sederhana dengan bentuk tombak yang anak panahnya berada diatas dan diberi tanda notasi huruf U (utara).
4. Garis Tepi Peta. Garis tepi peta adalah garis yang membatasi informasi pada tepi peta. Semua komponen peta berada di dalam garis tepi peta. Komponen peta yang dimaksud berada di dalam garis tepi yaitu judul peta, skala, orientasi, legenda, sumber peta, garis lintang dan garis bujur.
5. Nama Pembuat Peta. Nama pembuat peta adalah merupakan salah satu informasi pendukung saja dalam peta. Namun demikian nama pembuat peta adalah hal yang wajib dicantumkan.
6. Koordinat Peta. Koordinat peta adalah merupakan salah satu unsur penting karena koordinat menunjukkan lokasi absolut pada bola bumi. Terdapat dua cara membuat koordinat peta yaitu koordinat UTM dan Geografis.
7. Sumber Peta. Sumber peta merupakan salah satu yang harus ditampilkan agar pengguna dapat membuktikan akurasi atau kebenaran data dan informasi yang ditampilkan dalam peta tersebut, peta yang dapat di jadikan sumber acuan dalam pembuatan peta adalah peta yang dibuat oleh JANTOP (Jawatan

Topografi Angkatan Darat) dan Badan Informasi Geospasial (dahulu bernama BAKOSURTANAL).

8. Legenda Peta. Legenda peta berisi mengenai keterangan simbol yang ada dalam peta atau informasi-informasi yang termuat dalam peta.
9. Inset Peta. Inset peta menunjukkan informasi lokasi atau letak suatu wilayah yang menjadi objek pemetaan sehingga akan memudahkan pembaca atau pengguna peta dalam memahami letak suatu wilayah yang di petakan. Ada dua macam inset antara lain :
 - a. Inset pembesaran peta dapat di jumpai pada atlas menerangkan suatu informasi dari suatu pulau, di mana kenampakan suatu pulau tersebut pada skala tertentu nampak kecil maka perlu adanya pembesaran skala.
 - b. Inset lokasi wilayah sering dijumpai pada peta-peta tematik yang berguna untuk menjelaskan cakupan wilayah yang lebih luas lagi.

Dalam proses pemetaan ada tiga tahapan yang harus dilakukan yaitu:

1) Tahap Pengumpulan Data

Langkah awal dalam proses pemetaan dimulai dari pengumpulan data. Data merupakan suatu bahan yang diperlukan dalam proses pemetaan. Keberadaan data sangat penting artinya, dengan data seorang dapat melakukan analisis dan evaluasi tentang suatu data wilayah tertentu. Data-data tersebut diperoleh atau dikumpulkan dengan biaya yang besar dan memerlukan waktu yang lama, sehingga data harus dimanfaatkan secara optimal.

2) Tahap Penyajian Data

Langkah pemetaan kedua berupa penyajian data atau tahap pemetaan atau pembuatan peta. Tahap penyajian data merupakan upaya melukiskan atau menggambarkan data dalam bentuk symbol, supaya data tersebut menarik, mudah dibaca, dan dimengerti oleh pengguna (*user*). Penyajian data pada sebuah peta harus dibaca dengan baik dan benar supaya tujuan pemetaan dapat tercapai. Data-data tersebut disajikan dalam bentuk simbol yang menarik dan mudah dibaca.

3) Tahap Penggunaan Peta

Tahap penggunaan peta merupakan tahap penting, karena menentukan keberhasilan pembuatan suatu peta. Peta yang dirancang dengan baik akan dapat digunakan atau dibaca dengan mudah. Peta merupakan alat untuk melakukan komunikasi, sehingga pada peta harus terjalin interaksi antara pembuat peta (*map maker*) dengan pengguna peta (*map user*). Pembuat peta harus dapat merancang peta sedemikian rupa sehingga peta mudah dibaca, diinterpretasi, dan dianalisis oleh pengguna peta. Pengguna peta harus dapat membaca peta dan memperoleh gambaran informasi sebenarnya di lapangan (*real world*).

Simbol adalah salah satu alat untuk mengadakan komunikasi. Simbol ini mempunyai arti dan bentuk. Dengan mengetahui arti dan bentuk simbol-simbol tersebut, maka pemilihan simbol harus disesuaikan dengan maksud dan tujuan dari peta tematik.

Jenis Simbol menurut T.Lukman aziz dan Ridwan Racman (1985)

1) Prinsip Dot (Dot Principle)

Simbol berbentuk dot ini tidak selalu berarti titik, bisa saja bentuk dot ini berbentuk lain. Setiap dot digunakan sebagai wakil dari harga satuan yang tertentu, jadi harga satuannya ditentukan lebih dahulu.

2) Simbol berbentuk grafik (graph / diagram)

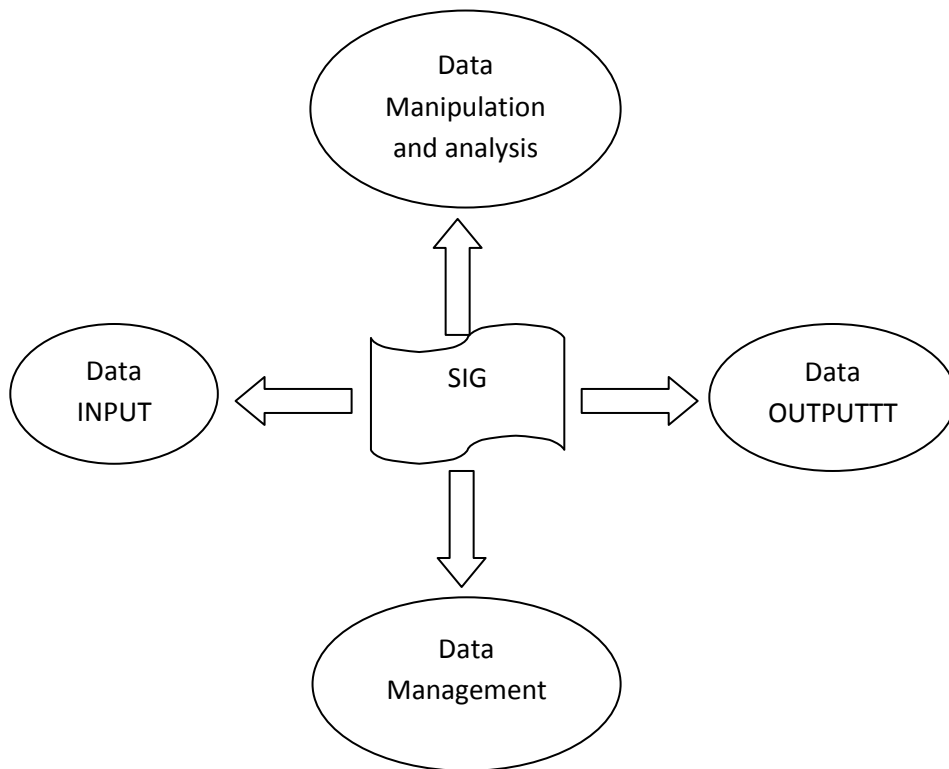
Simbol yang termasuk kategori ini adalah suatu hal yang khusus, tetapi melihat pada hakekat dari simbol titik yang kuantitatif maka simbol ini dapat disebut sebagai simbol titik juga.

Simbol ini dapat dibedakan menjadi :

- a. Grafik bentuk garis lurus (line graph),
- b. Grafik yang berbentuk batang (bar graph),
- c. Pie Graph (grafik berupa lingkaran),
- d. Grafik segitiga (trangular graph),
- e. Grafik lingkaran (circular graph, polar chart, clock chart).

2.3 Sistem Informasi Geografis (SIG)

Sistem Informasi Geografis adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan dan menganalisa informasi-informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi (Damers dalam Prahasta, 2009)



Gambar 2.1 Sub Sistem SIG (Prahasta, 2009: 119)

Keterangan :

a. Data Input (Data Masukan)

Sub-sistem ini bertugas untuk mengumpulkan, mempersiapkan, dan menyimpan data spasial dan atributnya dari berbagai sumber. Sub-sistem ini pula yang bertanggung jawab dalam mengkonversikan atau mentransformasikan format-format data aslinya ke dalam format (*native*) yang dapat digunakan oleh perangkat SIG yang bersangkutan.

b. Data Manajemen (Pengolahan Data)

Sub Sistem ini mengorganisasikan baik data spasial maupun table-tabel atribut kedalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga mudah dipanggil kembali atau di *retrieve* (di-*load* ke memori), di-*update* dan di-edit.

c. Data Manipulasi dan Analisis

Sub Sistem ini menentukan informasi informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, subsistem ini juga melakukan manipulasi (evaluasi dan penggunaan fungsi-fungsi dan operator matematis dan logika) dan permodelan data untuk menghasilkan manipulasi data yang diharapkan.

d. Data Output (Data Keluaran).

Sub Sistem ini bertugas untuk menampilkan atau menghasilkan keluaran (termasuk mengekspornya ke format yang dikehendaki) seluruh atau sebagian basis data (spasial) baik dalam bentuk *softcopy* maupun *hardcopy* seperti halnya table, grafik, *report*, peta, dan lain sebagainya.

2.4 Penggunaan SIG

Sistem Informasi Geografis menurut (Prahasta Eddy, 2009) adalah:

1. Sistem Informasi Geografi menggunakan baik data spasial maupun atribut secara interintegasi hingga sistemnya dapat menjawab baik pertanyaan spasial (berikut permodelannya) maupun non-spasial memiliki kemampuan analisis spasial dan non spasial (sinergis).
2. SIG memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memvisualisasikan data spasial berikut atribut-atributnya. Memodifikasi warna, bentuk, dan ukuran, simbol yang dipergunakan untuk mempresentasikan unsur-unsur permukaan bumi dapat dilakukan dengan mudah.
3. SIG memiliki kemampuan untuk menguraikan unsur-unsur yang terdapat dipermukaan bumi ke dalam bentuk beberapa *layer*, tematik, atau *coverage* data spasial.

4. SIG dapat menurunkan informasi secara otomatis tanpa keharusan untuk selalu melakukan interpretasi secara manual. Dengan demikian, SIG dengan mudah dapat menghasilkan data spasial tematik yang merupakan (hasil) turunan dari data spasial yang lain (primer) dengan hanya memanipulasi atribut-atributnya (bahkan jika perlu, beberapa operator logika dan matematis juga dapat dilibatkan)

2.5 Jenis Pelayanan dan Letak Puskesmas

Layanan merupakan pelayanan yg diterima seseorang yang hubungannya dengan pencegahan, diagnosis, dan pengobatan suatu gangguan kesehatan tertentu (KBBI). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat BAB III Pasal 9 menyatakan bahwa:

- a. Puskesmas harus didirikan pada setiap kecamatan.
- b. Dalam kondisi tertentu, pada 1 (satu) kecamatan dapat didirikan lebih dari 1 (satu)puskesmas.
- c. Kondisi tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditetapkan berdasarkan pertimbangan kebutuhan pelayanan, jumlah penduduk, dan aksesibilitas.
- d. Pendirian puskesmas harus memenuhi persyaratan lokasi, bangunan, prasarana, peralatan kesehatan, ketenagaan, kefarmasian, dan laboratorium.

Jenis pelayanan kesehatan menurut peraturan menteri kesehatan republik Indonesia nomor 029 tahun 2012 tentang tarif pelayanan kesehatan bagi peserta PT ASKES (PERSERO):

1. Pelayanan kesehatan tingkat pertama adalah pelayanan kesehatan perorangan yang bersifat umum yang meliputi pelayanan rawat jalan tingkat pertama dan rawat inap tingkat pertama.
2. Pelayanan kesehatan tingkat lanjutan adalah upaya pelayanan kesehatan perorangan bersifat spesialisik atau sub spesialisik, yang meliputi rawat jalan tingkat lanjutan, rawat inap tingkat lanjutan, dan perawatan inap di ruang perawatan khusus.
3. Pelayanan satu hari (one day care) adalah pelayanan yang dilakukan untuk penderita yang sudah ditetapkan diagnosa secara definitife dan perlu mendapatkan tindakan atau perawatan semi intensif (observasi) setelah 6 (enam) jam sampai dengan 24 (dua puluh empat) jam.
4. Daftar Dan Planfon Harga Obat, yang selanjutnya disingkat DPHO adalah daftar obat beserta harganya yang digunakan untuk pelayanan obat bagi peserta dan anggota keluarganya yang ditentukan oleh PT Askes (Persero).
5. Rehabilitasi madik adalah pelayanan yang dibrikan untuk pemeliharaan kesehatan peserta dalam bentuk fisioterapi, terapi okupasi, terapi wicara dan bimbingan social medik.
6. Pelayanan persalinan adalah pelayanan terhadap proses lahirnya bayi kurang bulan maupun cukup bulan secara spontan maupun disertai penyulit yang memerlukan tindakan medis termasuk pasca persalinan.

7. Pelayanan di unit gawat darurat adalah pelayanan kesehatan tingkat lanjut yang harus diberikan secepatnya untuk mengurangi resiko kematian atau cacat, tanpa memperhitungkan jumlah kunjungan dan pelayanan yang diberikan kepada peserta atau anggota keluarganya.
8. Tarif adalah harga pelayanan kesehatan bagi peserta dan/atau anggota keluarganya yang dibayarkan oleh PT Askes (Persero) kepada pemberi pelayanan kesehatan.

Pembiayaan kegiatan diperoleh dari beberapa sumber antara lain pengembalian retribusi, Jamkesmas, Jampersal, dana hibah, ASKES, dan BOK. Dana BOK dipergunakan untuk kegiatan promotif dan preventif, sedangkan Jamkesmas dan Jampersal untuk kegiatan kuratif dan rehabilitatif terutama untuk pasien tidak mampu.

Sumber biaya kesehatan yaitu:

- a. ASKES

Kartu askes adalah identitas yang diberikan kepada setiap peserta dan anggota keluarganya sebagai bukti sah atas hak untuk memperoleh pelayanan kesehatan sesuai ketentuan yang berlaku. Pesertanya adalah pegawai negeri sipil, pejabat negara, penerima pensiun, veteran, perintis kemerdekaan, beserta anggota keluarganya, serta dokter dan badan Pegawai Tidak Tetap (PTT). Dan anggota keluarga yang dimaksud adalah isteri atau suami dari peserta dan anak yang sah atau anak angkat dari peserta yang berhak

menerima tunjangan sesuai dengan ketentuan peraturan peundang-undangan.

b. JAMKESMAS

Peserta Jamkesmas adalah masyarakat miskin dan tidak mampu di seluruh Indonesia yang berjumlah 76.400.000 jiwa, tidak termasuk penduduk yang sudah mempunyai jaminan kesehatan lainnya. Program Jamkesmas memberikan perlindungan sosial di bidang kesehatan untuk menjamin masyarakat miskin dan tidak mampu yang iurannya dibayar oleh pemerintah agar kebutuhan dasar kesehatannya yang layak dapat terpenuhi. Iuran bagi masyarakat miskin dan tidak mampu dalam Program Jamkesmas bersumber dari Anggaran Pengeluaran dan Belanja Negara (APBN) dari Mata Anggaran Kegiatan (MAK) belanja bantuan sosial. Penyelenggaraan Program Jamkesmas dibedakan dalam dua kelompok berdasarkan tingkat pelayanannya yaitu:

1. Jamkesmas untuk pelayanan dasar di puskesmas termasuk jaringannya; dan
2. Jamkesmas untuk pelayanan kesehatan lanjutan di rumah sakit dan balai kesehatan.

penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat ini sekaligus mengelola Jaminan Persalinan yang memberikan pelayanan kepada seluruh ibu hamil yang melahirkan di mana persalinannya ditolong tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan

pemerintah dan swasta (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat).

c. Biaya sendiri/umum

Biaya sendiri/umum adalah biaya yang ditanggung sendiri oleh masyarakat atau pasien yang berobat di puskesmas artinya pasien mempunyai tagihan di luar jaminan.

Jenis pelayanan atau program pokok yang di terapkan secara umum di puskesmas menurut Dedi Alamsyah dan Ratna Muliawati, 2013 yaitu

1. Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
2. Keluarga Berencana (KB)
3. Usaha Perbaikan Gigi
4. Kesehatan Lingkungan (Kesling)
5. Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit Menular (P2PM)
6. Pengobatan Termasuk Pelayanan Darurat Karena Kecelakaan
7. Penyuluhan Kesehatan Masyarakat (Promkes)
8. Kesehatan Sekolah
9. Kesehatan Jiwa
10. Laboratorium Sederhana
11. Pencatatan Pelaporan Dalam Rangka Sistem Imunisasi Kesehatan
12. Kesehatan Olahraga
13. Kesehatan Usia Lanjut
14. Kesehatan Gigi Dan Mulut

BAB III

METODE SURVEI DAN PEMETAAN

3.1 Lokasi Survei dan Pemetaan

Daerah yang menjadi obyek survei dan pemetaan adalah di Kabupaten Temanggung, Temanggung merupakan sebuah kabupaten di Jawa tepatnya di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Temanggung terletak antara : $110^{\circ}23'00''$ Bujur Timur – $110^{\circ}46'30''$ Bujur Timur dan $7^{\circ}14'00''$ Lintang Selatan– $7^{\circ}32'35''$ Lintang Selatan. Batas administrasi Kabupaten Temanggung adalah sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Kendal dan Kabupaten Semarang, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Magelang, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Wonosobo, dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Semarang dan Kabupaten Magelang.

Untuk wilayah yang dikaji meliputi Kecamatan Parakan, Kecamatan Temanggung, Kecamatan Bulu, Kecamatan Kranggan, Kecamatan Pringsurat, Kecamatan Kandangan, Kecamatan Kedu, Kecamatan Ngadirejo, Kecamatan Candiroto, Kecamatan Bejen, Kecamatan Wonoboyo, Kecamatan Jumo, Kecamatan Gemawang, Kecamatan Selopampang, Kecamatan Kledung, Kecamatan Tembarak, Kecamatan Tlogomulyo, Kecamatan Tretep, Kecamatan Kaloran, Kecamatan Bansari.

3.2 Alat dan Bahan

- a) Komputer atau laptop dengan perangkat lunak *ArcGis* 9.3.
- b) Peta Dasar berupa Peta Administrasi Kabupaten Temanggung dari BAPPEDA di Kabupaten Temanggung.

- c) Data jumlah puskesmas dari Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung.
- d) Data jumlah pasien puskesmas dan jenis pembayaran pasien yang berobat pada tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung dari Dinas Kesehatan dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung.
- e) GPS
- f) Alat tulis.
- g) Kertas A4 80 gr.
- h) Printer.

3.3 Populasi

Populasi dalam survei dan pemetaan ini adalah semua puskesmas yang ada di Kabupaten Temanggung.

3.4 Variabel

Variable survei dan pemetaan adalah obyek survei dan pemetaan atau yang menjadi titik perhatian suatu survei dan pemetaan. Variable yang dipakai dalam survei dan pemetaan ini adalah

1. Lokasi Puskesmas
2. Jenis Pelayanan
3. Jumlah Pasien

3.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam survei dan pemetaan ini ada 2 yaitu:

- 1) Data Primer

Adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau obyek yang diteliti, atau ada hubungannya dengan yang diteliti. Data primer ini berupa letak puskesmas di Kabupaten Temanggung.

2) Data Sekunder

Adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang atau instansi di luar diri peneliti sendiri, walaupun yang dikumpulkan itu sesungguhnya data yang asli. Data tersebut yaitu:

- b. Peta Administrasi Kabupaten Temanggung dari BAPPEDA Kabupaten Temanggung.
- c. Data jumlah pasien puskesmas, jenis pelayanan puskesmas dan jenis pembayaran pasien yang berobat pada tahun 2009 sampai 2013 di Kabupaten Temanggung dari Dinas Kesehatan dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung.

3.6 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Dokumentasi

Metode ini digunakan sebagai metode pelengkap data yang berasal dari arsip dan catatan serta data lain yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan survei pemetaan. Metode ini juga dilaksanakan dengan cara mengumpulkan data dari dinas yang terkait seperti Dinas Kesehatan dan Badan Pusat Statistik (BPS) di Kabupaten Temanggung. Data yang diperoleh dari metode dokumentasi ini adalah data letak puskesmas yang ada di seluruh Kabupaten Temanggung, data jumlah pasien, jenis pembayaran pasien yang berobat dan data–data pendukung lainnya.

2. Metode Observasi

Metode ini digunakan peneliti untuk memperoleh data dengan cara peneliti terjun langsung ke lapangan untuk mengambil titik lokasi puskesmas dengan menggunakan GPS sehingga diketahui letak astronomis dari puskesmas di Kabupaten Temanggung.

3.7 Analisis Data

Metode Deskriptif :

Metode deskriptif adalah proses penyederhanaan data kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan, dalam kegiatan ini analisa dimulai dari menelaah data dari berbagai sumber yaitu dokumentasi. Dalam studi ini metode deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran dan penjelasan terhadap persebaran lokasi serta jenis pelayanan puskesmas di Kabupaten Temanggung. Yang kemudian dilakukan di susun dan diinterpretasikan kedalam bentuk peta agar dan yang akan akan di analisa dapat terbaca secara visual dalam bentuk peta. Berikut ini adalah cara pengolahan data dan cara menganalisa atau metode pemetaan tersebut:

- 1) Pemetaan digital adalah melakukan digitasi peta, koreksi koordinat peta dasar dengan menggunakan aplikasi software Arc. GIS 9.3 dan melakukan layout peta-peta tematik sebagai hasil atau output.
- 2) Analisis persebaran dan jenis pelayanan puskesmas adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui letak puskesmas dan layanannya pada tiap unit atau kecamatan di Kabupaten Temanggung.

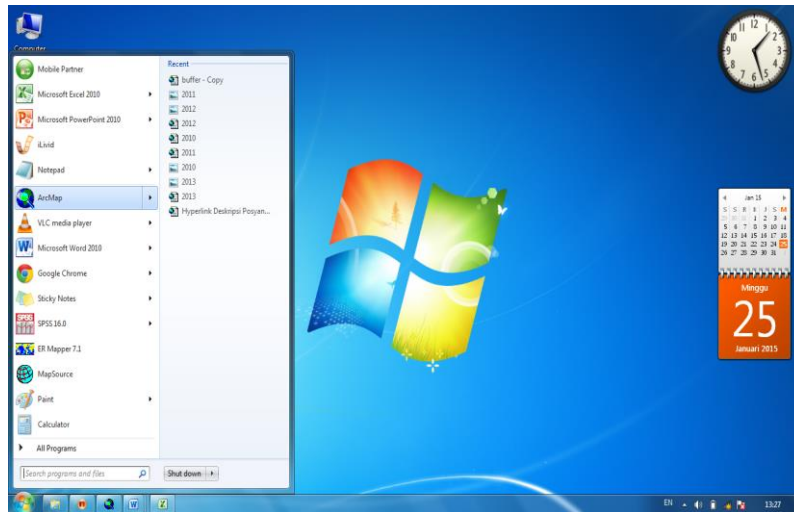
- 3) Penarikan kesimpulan adalah hasil akhir atau simpulan dari proses pemetaan yang berupa analisa pemetaan dari peta-peta tematik yang dihasilkan.

3.8 Proses Pemetaan Menggunakan SIG

Pembuatan peta secara digital dilakukan dengan menggunakan aplikasi *ArcGIS 9.3* dengan langkah-langkah sebagai berikut. Langkah pertama yang dilakukan adalah mencari data koordinat puskesmas tersebut dengan melakukan survei lapangan langsung dengan alat *GPS* kemudian yang dilakukan adalah memanggil data-data pendukung yaitu peta administrasi Kabupaten Temanggung yang berupa data digital yang diperoleh dari instansi yang terkait yaitu Bappeda Kabupaten Temanggung kemudian buka dengan menggunakan program *ArcGis 9.3*.

a. Membuka Program *ArcGis 9.3*


Untuk mengoperasikan perangkat lunak SIG pertama kali pengguna harus membuka program *ArcGis 9.3* pada komputer yang telah dilengkapi program ini. Pilih *Start* → *Program* → *ArcMap* atau langsung klik simbol *ArcGis 9.3* pada *desktop* anda. Maka akan tampil gambar seperti berikut :

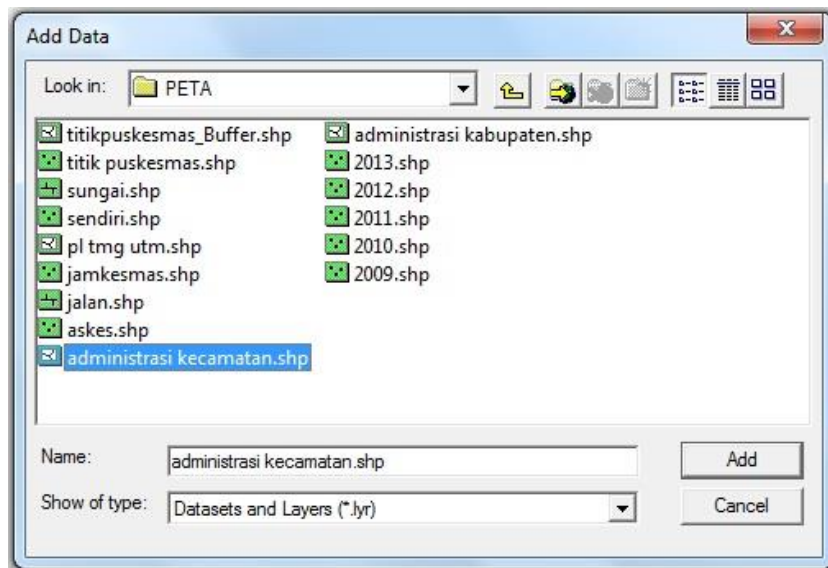


Gambar 3.1. Membuka Jendela *ArcGIS* 9.3

b. Menampilkan *Layer* Spasial

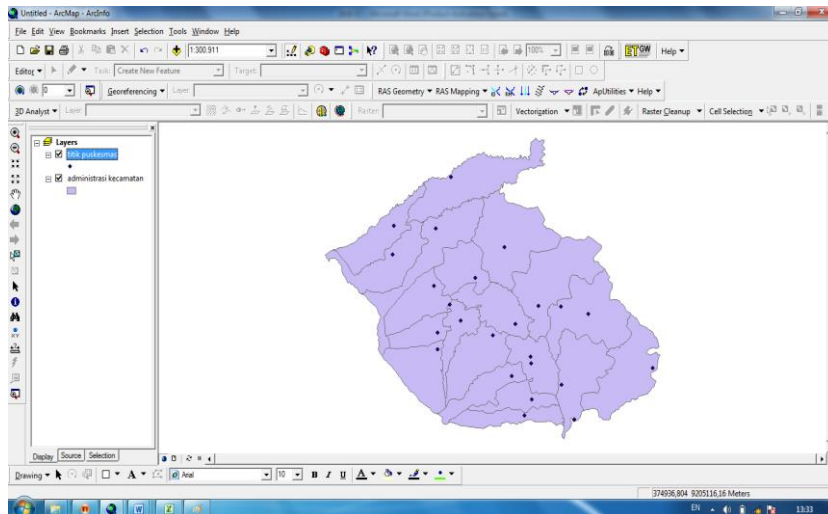
Untuk menjalankan salah satu fungsi penting dasarnya, aplikasi *ArcGIS* dapat menampilkan (atau menambahkan unsur-unsur spasial ke dalam “view” atau “data frame” yang sudah ada) *layer* spasialnya (dalam format *shapefile*) dengan cara sebagai berikut :

- 1) Tekan tombol (icon ) “Add Data” yang terdapat pada *toolbar* aplikasi *ArcGIS* 9.3.
- 2) Pada kotak dialog “Add Data” yang kemudian muncul, arahkan (klik) *pointer file* ke direktori atau sub-direktori dimana terdapat file *layer* spasial (sebagai contoh adalah format *shapefile* (*shp*)) yang compatible dengan aplikasi *ArcGIS* 9.3.
- 3) Tekan (klik), hingga tersorot, nama file (*layer*) data spasial yang akan tampilkan ; dalam contoh ini adalah *file* “batas kecamatan, point lokasi puskesmas, jalan dan sungai”.
- 4) Tekan tombol “Add”.



Gambar 3.2. Tampilan Kotak Dialog “Add Data”

- 5) Sesaat kemudian, di dalam “view” (data frame) aplikasi *ArcMap* akan muncul *layer* spasial yang bersangkutan.

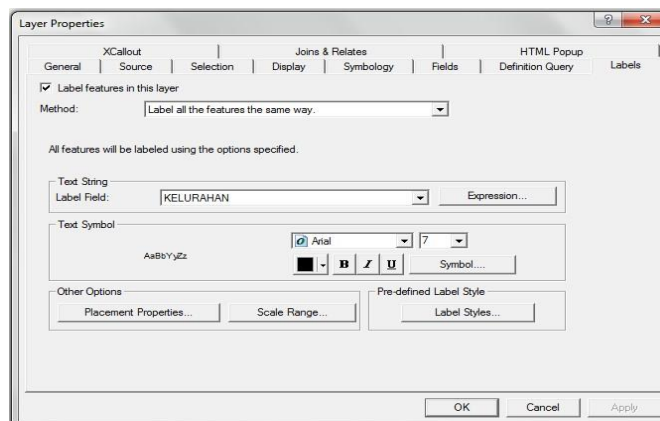


Gambar 3.3. Tampilan Layer Spasial di dalam *ArcMap*

c. Menampilkan Label

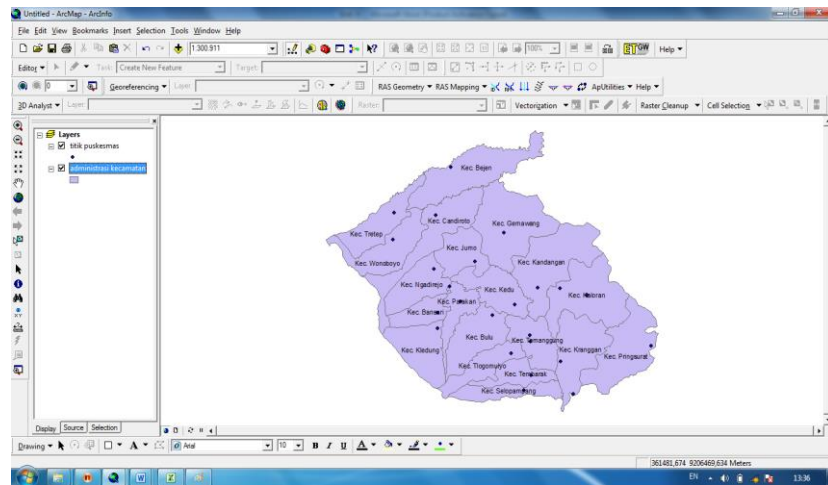
Untuk menampilkan atribut-atribut milik unsur-unsur spasial tertentu sebagai label-label, langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Untuk menampilkan label-label unsur spasial, pastikan bahwa *checkbox* “*Label features in this layer*” diaktifkan dan dengan metode “*Label all the features the same way*”(semua label ditampilkan).
- b) Untuk menentukan warna label, tekan tombol *color* hingga muncul kotak dialog pilih warna yang tersedia.
- c) Untuk menentukan *font label*, pilih *font* yang bersangkutan didalam *combobox* yang tersedia (lihat gambar 4.11).
- d) Untuk menentukan ukuran *font label*, pilihlah ukuran di dalam *cobobox* yang tersedia (lihat gambar 4.11).



Gambar 3.4. Tampilan Kotak Dialog “*Layer Properties: Labels*”


- e) Kemudian klik *Apply* dan *OK*.

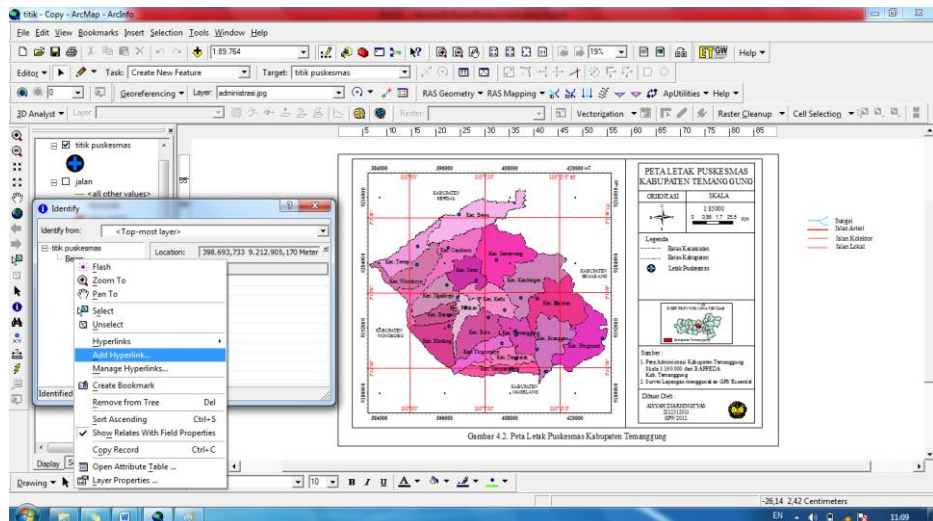


Gambar 3.5. Tampilan Label

d. Membuat hyperlink letak puskesmas di Kabupaten Temanggung

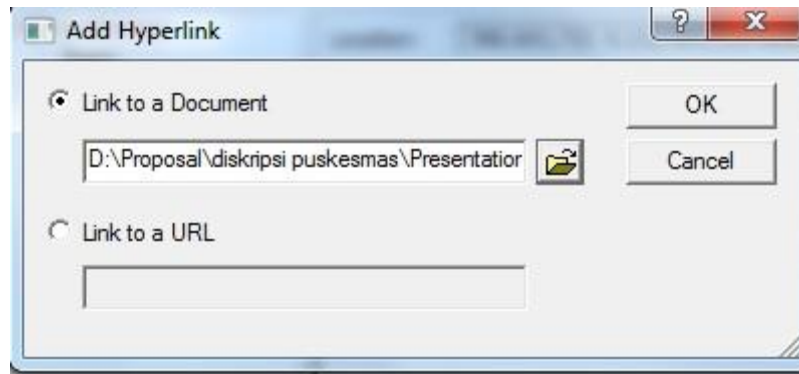
Untuk membuat tampilan puskesmas dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Klik identify  lalu pilih titik yang akan diberi tampilan gambarnya.
2. Klik kanan pada nama titik lalu pilih add hyperlink



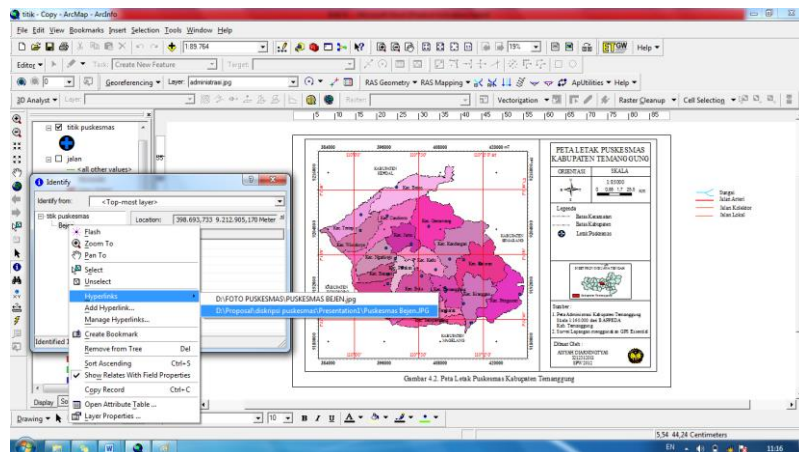
Gambar 3.6. Tampilan add hyperlink

3. Lalu masukan file gambar atau data lain yang ingin di tampilan di link to a document.



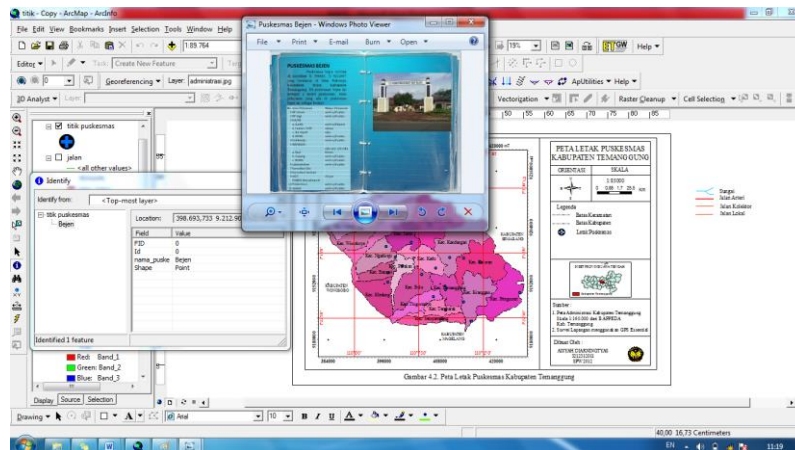
Gambar 3.7. Tampilan link to a document

4. Kemudian pilih ok.
5. Untuk menampilkan hasil hyperlinknya pilih gambar identify lalupilih hyperlink.



Gambar 3.8. Tampilan hyperlink

6. Tampilan dari hyperlink seperti gambar di bawah ini.

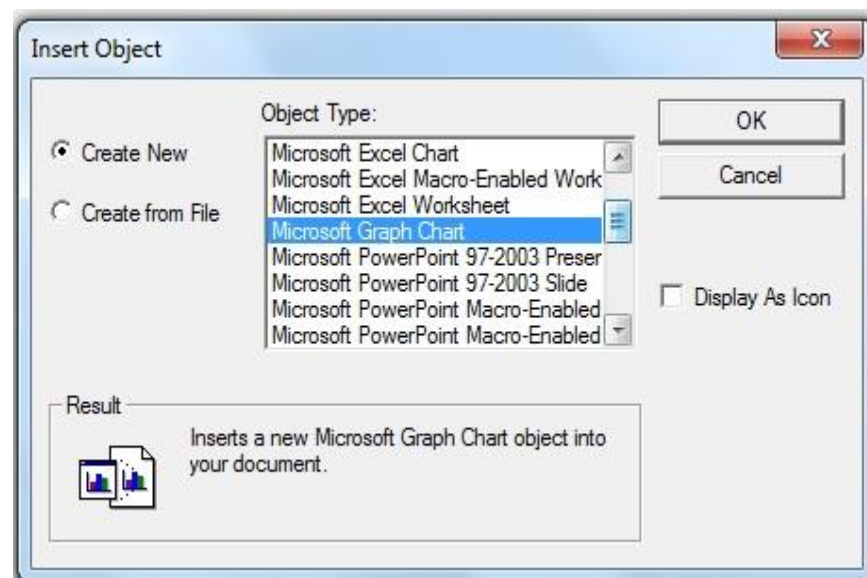


Gambar 3.9. Tampilan hyperlink puskesmas

e. Membuat grafik jumlah pasien yang berobat di puskesmas Kabupaten Temanggung

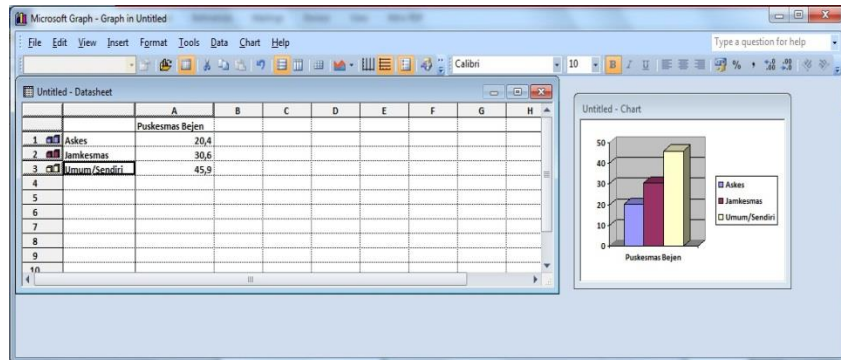
Untuk membuat grafik di dalam administrasi peta caranya sebagai berikut:

1. Klik insert > pilih object lalu pilih Microsoft Graph chart.

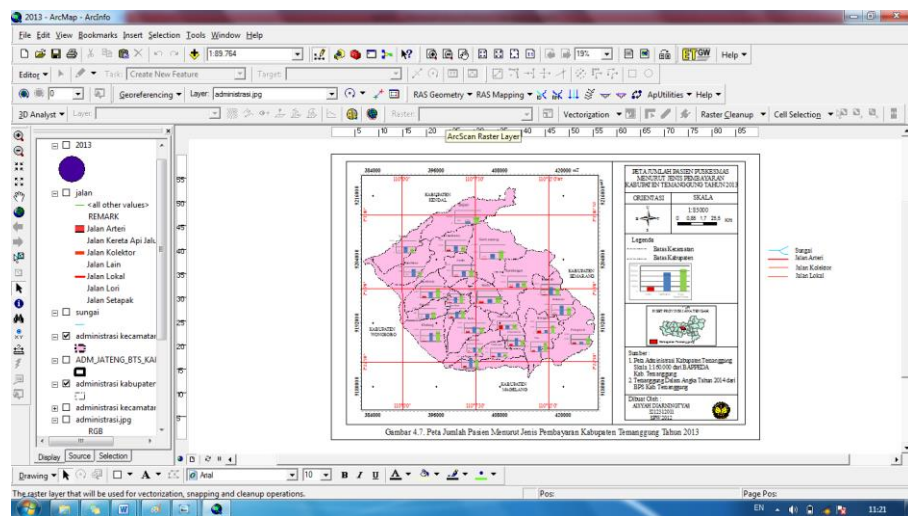


Gambar 3.10. Tampilan *insert object*

2. Langkah selanjutnya isi kolom tersebut sesuai dengan data yang telah di tentukan.



Gambar 3.11. Tampilan *Microsoft graph*



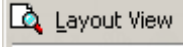

Gambar 1.12. Tampilan hasil dari *Microsoft graph*

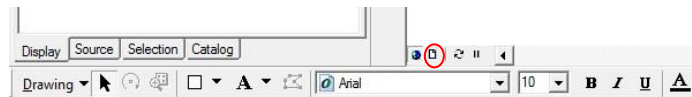
f. Tampilan Layout Peta Tematik

Layout merupakan hasil akhir dari sebuah tampilan peta yang telah di buat agar dapat di baca dan digunakan oleh pengguna peta *Map Use*, yang berisi informasi dan komposisi pada peta. Dalam layout terdapat judul, skala

angka dan grafis, legenda, inset peta, dan sumber data serta pembuat peta.

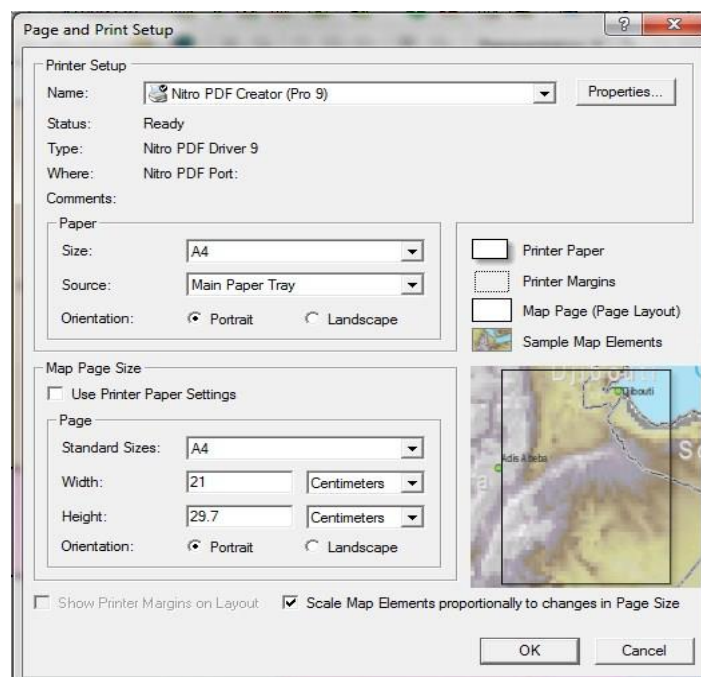
Berikut ini adalah langkah dalam pembuatan Layout peta :

- 1) Pilih *View* → *Layout View*  atau pilih tools  pada bawah *view* peta.

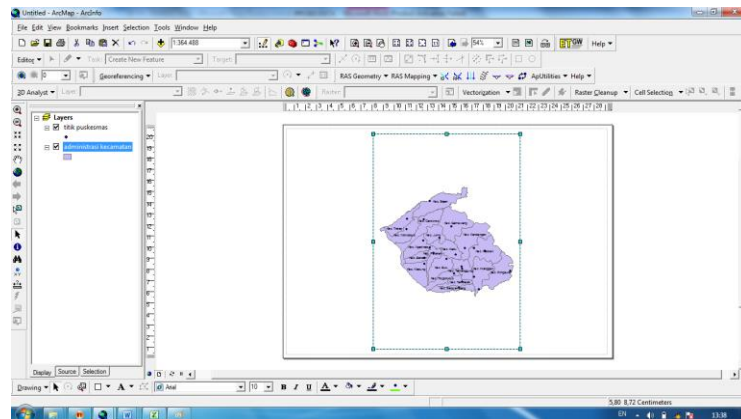


Gambar 3.13. Tampilan Tombol “*Layout View*”

- 2) Pilih *File* pada menu bar → *Page and Print Setup* kemudian akan muncul jendela *Page and Print Setup*, pada tampilan *Page and Print Setup* kita pilih A4 sebagai ukuran kertasnya, *Width dan Height* pilih *centimeters*, *Orientation* kita pilih *Potrait* dan centang *Scale Map Elements proportionally to changes in Page Size* → OK.



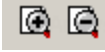
Gambar 3.14. Tampilan Jendela *Page and Print Setup*





Gambar 3.15. Tampilan yang Telah Diatur di *Page and Print Setup*


3) Layout *toolbar* memuat tools yang dipakai untuk mengedit layout.


Tools tersebut antara lain.


a. *Zoom in/Zoom out*  : Memperbesar atau memperkecil peta pada *layer* yang aktif di halaman layout.

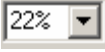
b. *Pan*  : Menggerakkan peta pada *layer* yang aktif di halaman layout.


c. *Fixed zoom in/zoom out*  : Memperbesar atau memperkecil peta pada *layer* yang aktif dengan skala yang diberikan langsung oleh ArcMap.

d. *Zoom Whole Page*  : Menampilkan seluruh halaman *layout*.


e. *Zoom 100%*  : Menampilkan peta yang aktif dengan skala 1:1.

f. *Go to next extent/previous extent*  : Ke tampilan peta sebelum atau sesudah.

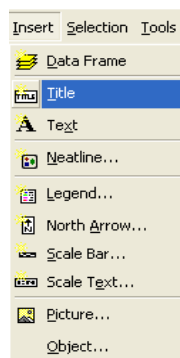
g. *Zoom control*  : Menampilkan peta dengan skala perbesaran yang diinginkan pengguna.

h. *Toggle Draft mode*  : Digunakan untuk membuat *layout* tanpa tampilan peta, sehingga pengguna tidak perlu menunggu gambaran peta. Pada *toggle draft mode*, peta diwakili dengan judul layer.

i. *Focus data frame*  : Untuk fokus pada salah satu *data frame*.

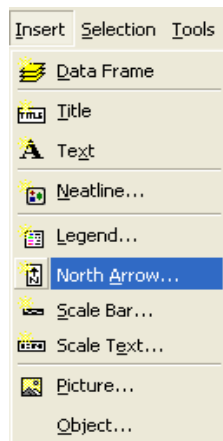
j. *Change layout*  : Untuk mengubah layout. Pengguna dapat memilih *template* peta yang diinginkan.

4) Menambahkan teks atau judul peta dapat kita lakukan klik menu *Insert* → *Title*.



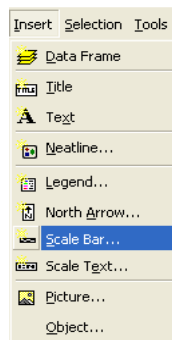
Gambar 3.16. Tampilan Untuk Menambahkan Judul Peta

5) Menambahkan Panah Penunjuk Arah atau Orientasi dapat dilakukan dengan klik *Insert* → *North Arrow*.



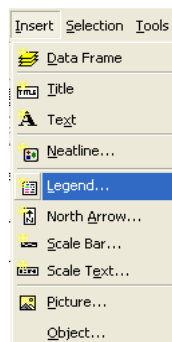
Gambar 3.17. Tampilan Untuk Menambahkan Penunjuk Arah

6) Menambahkan Skala dilakukan dengan klik *Insert* → *Scale Bar*.



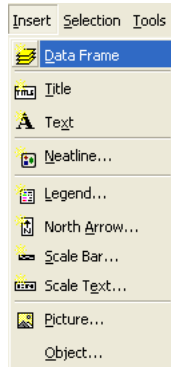
Gambar 3.18. Tampilan Untuk Menambahkan Skala Peta

7) Menambahkan Legenda pada peta dilakukan dengan klik *Insert* → *Legend*.



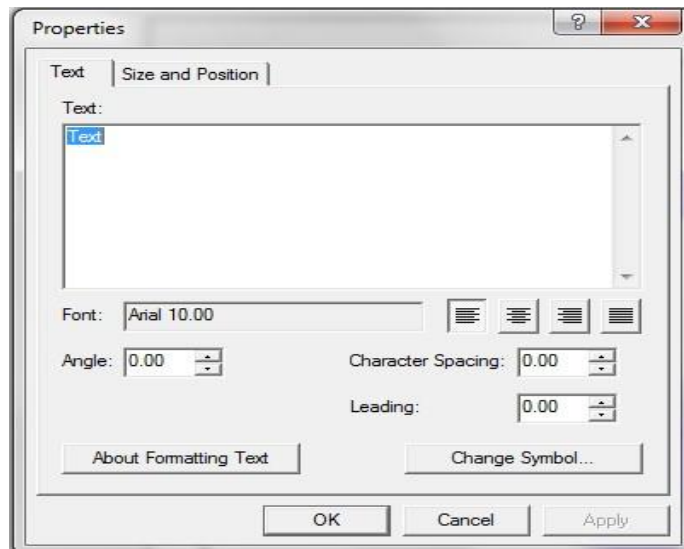
Gambar 3.19. Tampilan Untuk Menambahkan Legenda Peta

8) Menambahkan Inset peta dilakukan dengan klik *Insert* → *Data Frame*.



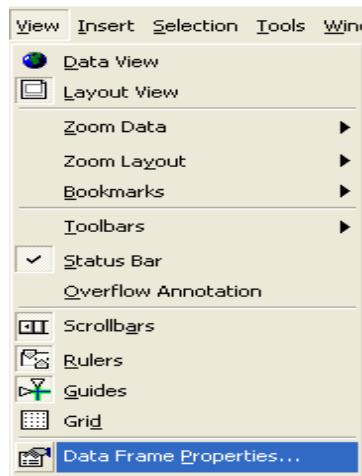
Gambar 3.20. Tampilan Untuk Menambahkan Inset Peta

9) Masukkan sumber data dan pembuat peta dengan cara klik *New Text*, *text* maka akan muncul jendela *Text Properties*. Sumber data dan nama pembuat diletakkan pada sebelah bawah layout peta dibawah skala peta.



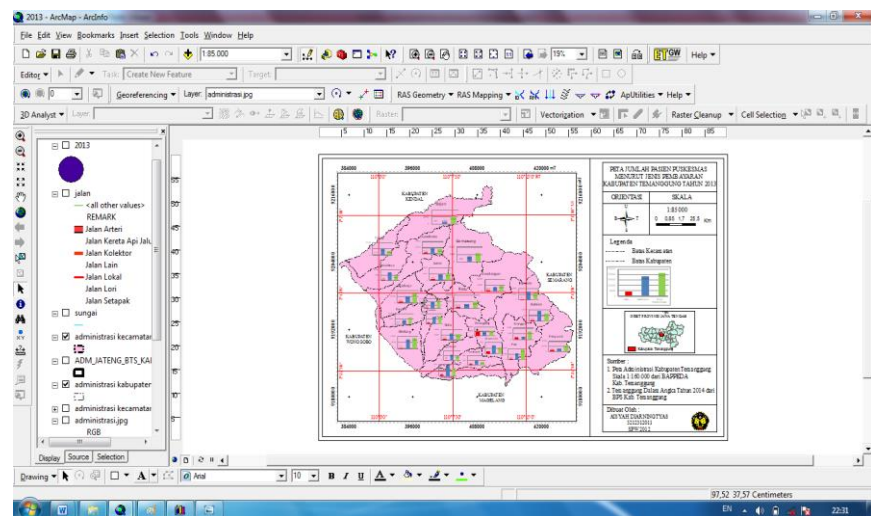
Gambar 3.21. Tampilan Untuk Penulisan *Text*

10) Menambahkan Koordinat Peta atau Grid dapat dilakukan dengan klik ke menu *View* → *Data Frame Properties*.



Gambar 3.22. Tampilan Untuk Menambahkan Koordinat Pada Peta

Setelah semuanya selesai maka akan menjadi seperti gambar di bawah ini :

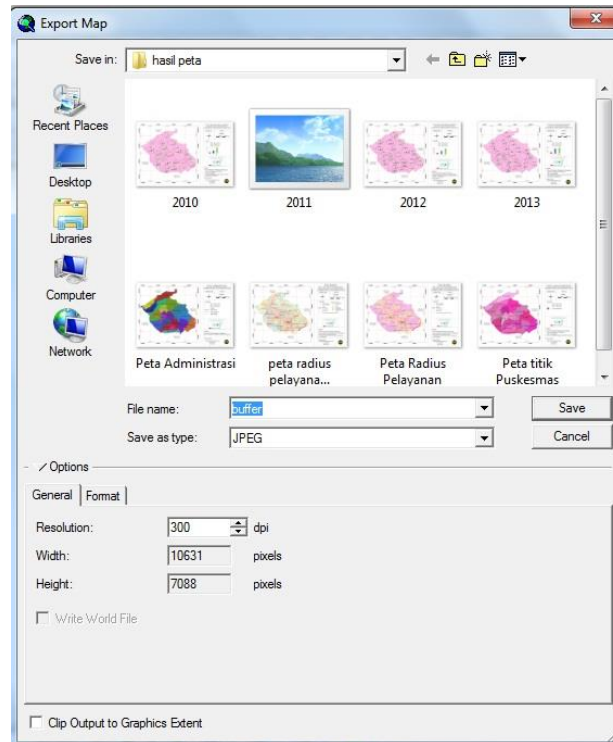


Gambar 3.23. Tampilan Untuk Hasil Layout

g. Export Peta

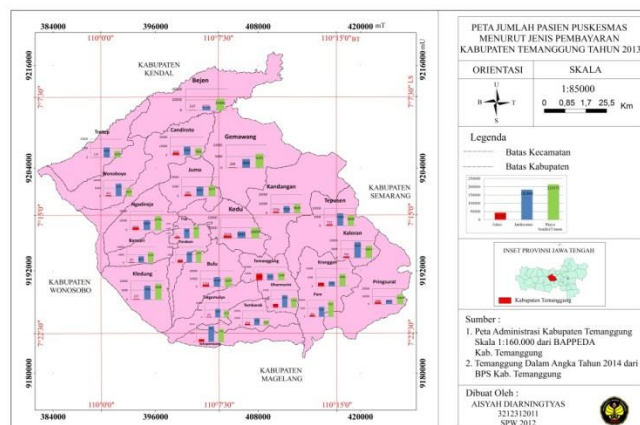
Agar peta berubah ke format dari Shp ke Jpeg maka peta harus di *export* agar bisa terbaca secara umum dan general ke berbagai aplikasi tanpa harus membuka program *ArcGIS 9.3*, dengan cara *File* → *Export*

Map kemudian pilih format Jpeg dan *save* pada folder yang telah di buat. Berikut adalah tampilanya pada *ArcGIS 9.3*.



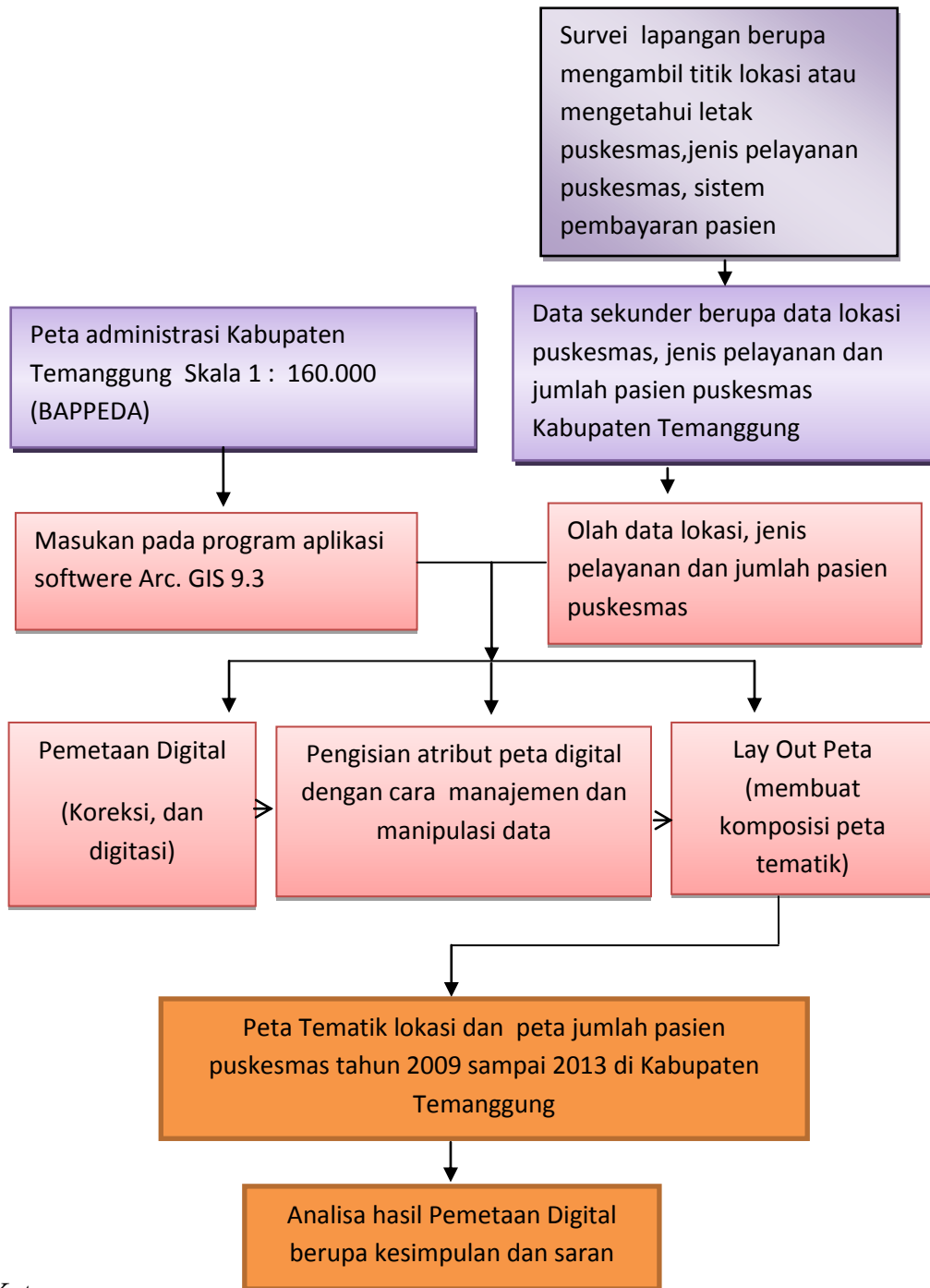
Gambar 3.24. Tampilan *Tolbar Export Map*

Maka hasilnya akan seperti di bawah ini :



Gambar 3.25. Tampilan Hasil *Export Map* ke JPEG

3.9 Diagram Alir



Keterangan :

 INPUT

 PROSES

 OUTPUT

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Di Kabupaten Temanggung ini terjadi perubahan jumlah puskesmas dari tahun 2009 sampai 2013, ini disebabkan karena letak puskesmas tersebut tidak dapat menjangkau daerah tertentu jadi pemerintah menambah lokasi puskesmas yang bertujuan untuk memudahkan masyarakat untuk berobat. Pada tahun 2009 terdapat 20 puskesmas dan 2010 terdapat 23 puskesmas di Kabupaten Temanggung tapi pada tahun 2011 sampai 2013 ini ada 24 puskesmas yang disediakan pemerintah untuk mempermudah pengobatan untuk masyarakat di Kabupaten Temanggung ini. Di Kabupaten Temanggung ini ada dua jenis puskesmas yaitu puskesmas rawat inap dan puskesmas non rawat inap. Yang termasuk puskesmas rawat inap adalah puskesmas bejen, puskesmas ngadirejo, puskesmas pringsurat, puskesmas gemawang dan sisanya merupakan puskesmas non rawat inap.

Untuk secara umum jenis pelayanan puskesmas adalah loket pendaftaran, poli umum, poli gigi, KIA, KB, imunisasi, fisioterapi, konsultasi sanitasi, konsultasi gigi, apotek, konsultasi kesehatan lingkungan, konsultasi kesehatan reproduksi, konsultasi kesehatan lansia, konsultasi kesehatan remaja, dll. Selain dari jenis pelayanan yang ada di dalam puskesmas juga ada pelayanan puskesmas

berupa jenis pembayaran, di dalam tugas akhir ini penulis mengambil dua asuransi kesehatan yang dari pemerintah dan satu biaya pembayaran secara umum. Karena penulis ingin membandingkan jenis pembayaran yang digunakan oleh pasien untuk berobat di puskesmas Kabupaten Temanggung.

5.2 Saran

Dari hasil penulisan tugas akhir berjudul “Pemetaan Letak Dan Layanan Puskesmas Berdasarkan Jumlah Pasien Yang Berobat Pada Tahun 2009 Sampai 2013 Di Kabupaten Temanggung Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG)”, penulis memberikan saran :

1. Untuk menanggapi respon publik berupa informasi letak dan jumlah pasien yang berkunjung maka Dinas Kesehatan harus mendirikan puskesmas lagi karena banyak wilayah yang sulit dijangkau karena lokasinya terlalu jauh dari keberadaan puskesmas di Kabupaten Temanggung sehingga dapat memudahkan masyarakat untuk berobat di puskesmas.
2. Penyajian peta tematik berupa letak puskesmas dan jumlah pasien yang berobat di puskesmas merupakan salah satu hal yang baru yang perlu dikembangkan sebagai salah satu bentuk ketersediaan data dan informasi bagi masyarakat (map use).

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2010. *Kabupaten Temanggung Dalam Angka 2010*. Temanggung: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2011. *Kabupaten Temanggung Dalam Angka 2011*. Temanggung: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Kabupaten Temanggung Dalam Angka 2012*. Temanggung: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2013. *Kabupaten Temanggung Dalam Angka 2013*. Temanggung: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Kabupaten Temanggung Dalam Angka 2014*. Temanggung: Badan Pusat Statistik
- Dinas Kesehatan. 2013. *Profil Kesehatan Kabupaten Temanggung Tahun 2013*. Temanggung: Dinas Kesehatan
- <http://wikipedia.com> Jamkesmas. (diakses 20 Januari 2015, 12:45)
- <http://wikipedia.com> ASKES. (diakses 20 Januari 2015, 13:05)
- Juhadi. dan Dewi Liesnoor Setiyowati. 2001. *Desain dan Komposisi Peta Tematik*. Semarang: Badan Pengkajian dan Pelayanan Sistem Informasi Geografis.UNNES
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Masyarakat
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 029 Tahun 2012 Tentang Tarif Pelayanan Kesehatan Bagi Peserta PT ASKES (PERSERO)
- Prahasta, Eddy. 2009. *Konsep-Konsep Dasar Sistem Informasi Geografi*. Bandung: Informatika

- Ratna Muliawati. dan Dedi Alamsyah. 2013. *Pilar Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sinaga, Maruli. 1995. *Pengetahuan Peta*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gajah Mada
- T.Lukman, Aziz. 1985. *Peta Tematik*. Bandung: Jurusan Teknik Geodesi, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan ,ITB
- Undang-Undang No.36 Tahun 2009 tentang Kesehatan

LAMPIRAN

| Instrumen Survei Lapangan | | | | |
|---------------------------|----------------|--------|---------|---|
| (Letak Puskesmas) | | | | |
| No | Nama Puskesmas | Letak | | Keterangan |
| | | X | Y | |
| 1 | Bejen | 398683 | 9212907 |  |
| 2 | Wonobojo | 390916 | 9203705 |  |
| 3 | Candiroto | 396659 | 9206859 |  |
| 4 | Ngadirejo | 396456 | 9199938 |  |
| 5 | Jumo | 401801 | 9200883 |  |
| 6 | Gemawang | 405659 | 9204581 |  |
| 7 | Kandangan | 410106 | 9197539 |  |
| 8 | Kaloran | 416636 | 9196576 |  |

| | | | | |
|----|-------------|--------|---------|---|
| 9 | Tepusen | 413096 | 9197505 |  |
| 10 | Parakan | 399954 | 9195818 |  |
| 11 | Traji | 398537 | 9197694 |  |
| 12 | Kedu | 407159 | 9195353 |  |
| 13 | Bulu | 404142 | 9194009 |  |
| 14 | Temanggung | 409106 | 9191494 |  |
| 15 | Dharmorini | 409207 | 9190701 |  |
| 16 | Selopampang | 408283 | 9184465 |  |
| 17 | Bansari | 396939 | 9194305 |  |

| | | | | |
|----|------------|--------|---------|---|
| 18 | Kranggan | 413163 | 9188141 |  |
| 19 | Pare | 414823 | 9183961 |  |
| 20 | Kledung | 396951 | 9192369 |  |
| 21 | Tembarak | 409271 | 9186399 |  |
| 22 | Tretep | 391223 | 9207082 |  |
| 23 | Pringsurat | 425106 | 9190111 |  |
| 24 | Tlogomulyo | 406637 | 9189182 |  |

| Lembar Dokumentasi Data Survei dan Pemetaan | | |
|---|---|------------------------------|
| No | Data | Sumber Data |
| 1 | Peta Administrasi Kabupaten Temanggung Skala 1:160.000 | BAPPEDA KABUPATEN TEMANGGUNG |
| 2 | Data jumlah pasien yang berobat di Puskesmas Kabupaten Temanggung menurut jenis pembayaran pada tahun 2009 s/d 2013 | BPS KABUPATEN TEMANGGUNG |
| 3 | Data nama desa, luas desa, dan jumlah penduduk per kecamatan Kabupaten Temanggung tahun 2013 | BPS KABUPATEN TEMANGGUNG |
| 4 | Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Temanggung | BAPPEDA KABUPATEN TEMANGGUNG |
| 5 | Jenis Pelayanan Puskesmas Bejen | PUSKESMAS BEJEN |
| 6 | Jenis Pelayanan Puskesmas Candiroto | PUSKESMAS CANDIROTO |
| 7 | Jenis Pelayanan Puskesmas Wonobojo | PUSKESMAS WONOBOYO |
| 8 | Jenis Pelayanan Puskesmas Tretep | PUSKESMAS TRETEP |
| 9 | Jenis Pelayanan Puskesmas Ngadirejo | PUSKESMAS NGADIREJO |
| 10 | Jenis Pelayanan Puskesmas Jumo | PUSKESMAS JUMO |
| 11 | Jenis Pelayanan Puskesmas Gemawang | PUSKESMAS GEMAWANG |
| 12 | Jenis Pelayanan Puskesmas Kandangan | PUSKESMAS KANDANGAN |
| 13 | Jenis Pelayanan Puskesmas Kaloran | PUSKESMAS KALORAN |
| 14 | Jenis Pelayanan Puskesmas Tepusen | PUSKESMAS TEPUSEN |
| 15 | Jenis Pelayanan Puskesmas Traji | PUSKESMAS TRAJI |
| 16 | Jenis Pelayanan Puskesmas Parakan | PUSKESMAS PARAKAN |
| 17 | Jenis Pelayanan Puskesmas Bansari | PUSKESMAS BANSARI |
| 18 | Jenis Pelayanan Puskesmas Bulu | PUSKESMAS BULU |
| 19 | Jenis Pelayanan Puskesmas Kedu | PUSKESMAS KEDU |
| 20 | Jenis Pelayanan Puskesmas Kranggan | PUSKESMAS KRANGGAN |
| 21 | Jenis Pelayanan Puskesmas Pare | PUSKESMAS PARE |
| 22 | Jenis Pelayanan Puskesmas Pringsurat | PUSKESMAS PRINGSURAT |
| 23 | Jenis Pelayanan Puskesmas Temanggung | PUSKESMAS |

| | | |
|----|---------------------------------------|--------------------------|
| | | TEMANGGUNG |
| 24 | Jenis Pelayanan Puskesmas Dharmarini | PUSKESMAS DHARMARINI |
| 25 | Jenis Pelayanan Puskesmas Kledung | PUSKESMAS KLEDUNG |
| 26 | Jenis Pelayanan Puskesmas Tembarak | PUSKESMAS TEMBARAK |
| 27 | Jenis Pelayanan Puskesmas Tlogomulyo | PUSKESMAS TLOGOMULYO |
| 28 | Jenis Pelayanan Puskesmas Selopampang | PUSKESMAS SELOPAMPANG |



PEMERINTAH KABUPATEN TEMANGGUNG
DINAS KESEHATAN

Jl. Jend. Sudirman No. 81, Telp. (0293) 491024 Kode Pos 56218
TEMANGGUNG

Nomor : 070/492/2015

Temanggung, 24 Februari 2015

Lampiran : -

Perihal : Penelitian/ Pengambilan Data

K epada

Yth. Dosen Universitas Negeri

Semarang

di-

Semarang

Menindak lanjuti Surat dari Kesbangpol Kabupaten Temanggung tanggal 12 Januari 2015 Nomor : 070/466/2015, Perihal Penelitian Pengambilan data pada tahun 2009 s/d 2013 . mulai tanggal 12 Januari 2015 s/d 12 Mei 2015 di seluruh Puskesmas se Kabupaten Temanggung atas nama :

- AISYAH DIARNINGTYAS
NIM. 3212312011

Dengan ini kami tidak keberatan untuk melakukan penelitian pengambilan data di Puskesmas se Kabupaten Temanggung .

Demikian untuk menjadikan periksa.

An.Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Temanggung
Sekretaris
Ka.Subbagian Umum dan Kepegawaian



ARIS WAHYONO, SH
NIP. 19681220 198901 1 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG (UNNES)
FAKULTAS ILMU SOSIAL (FIS)

Gedung C.7 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Website: fis.unnes.ac.id, E-mail: fis@unnes.ac.id, Telp./Fax. 024)8508006

Nomor : 3751 /UN37.1.3/LT/2014
Lamp. : -
Hal : Ijin memperoleh data Penelitian

3 0 DEC 2014

Yth. : Kepala Kantor Kesatuan Bangsa, Politik
dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Temanggung

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan proposal penelitian tugas akhir oleh mahasiswa di bawah ini:

N a m a : Aisyah Diarningtyas
NIM : 3212312011
Semester : V (lima)
Jurusan/Prodi : Geografi / Survei& Pemetaan Wilayah D3
Jurusan/ Fakultas : Geografi/ Ilmu Sosial
Judul tugas akhir : Pemetaan Letak dan Layanan Puskesmas Berdasarkan Jumlah Pasien Yang Berobat Pada Tahun 2009 Sampai 2013 di Kabupaten Temanggung Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG)

Alokasi waktu : bulan Januari s/d Maret 2015.

Mohon perkenan Saudara dapat mengizinkan mahasiswa dimaksud untuk melaksanakan Penelitian di Seluruh Puskesmas Kabupaten Temanggung

Atas kerjasamanya, disampaikan terima kasih.



Dekan
Bantuan Dekan Bid. Akademik,
Eko Handoyo, M.Si
NIP 19640608 1988031 001

Tembusan:
1. Dekan
2. Ketua Jurusan Geografi
3. Yang bersangkutan
Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang



SURAT REKOMENDASI

Nomor : 070 /466 / 2015

- I. DASAR :
1. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 07 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri RI No 64 Tahun 2011, Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
 2. Surat Edaran Gubernur Jawa Tengah Nomor 67 / 2013 Tanggal 11 Nopember 2013
 3. Peraturan Gubernur No 6 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Prov. Jawa Tengah.
- II. MEMBACA :
- Surat dari Universitas Negeri Semarang (UNNES) Fakultas Ilmu Sosial (FIS) Nomor 3751/UN 37.1.3/LT/ 2014 Tanggal 30 Desember 2014, Perihal Ijin Survei / Penelitian / Riset /Magang / Wawancara /Pengambilan Data / Praktek Kerja
- III. Pada prinsipnya kami tidak keberatan atas Kegiatan Survei / Penelitian / Riset / Magang / Pengambilan Data dan Praktek Kerja yang akan dilaksanakan oleh :
- a. Nama : **Aisyah Diarningtyas.**
- b. Kebangsaan : Indonesia.
- c. Alamat : Trocoh RT 001/004 Kel. Lempuyang Kec.Candiroto
- d. Pekerjaan : Mahasiswa.
- e. Penanggung Jawab : Dr. Eko Handoyo,M.,Si.,
- f. Status Penelitian : Baru
- h. Judul Penelitian : Pemetaan Letak dan Layanan Puskesmas Berdasarkan Jumlah Pasien yang berobat pada tahun 2009 s/d 2013 di Kab.Temanggung Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG).
- i. Lokasi : Kabupaten Temanggung
- j. Nama Lembaga : Universitas Negeri Semarang (UNNES)

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum melakukan kegiatan terlebih dahulu melaporkan kepada Pejabat setempat / lembaga swasta yang akan dijadikan obyek lokasi untuk mendapatkan petunjuk seperlunya.
2. Pelaksanaan Kegiatan tersebut tidak disalah gunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu stabilitas pemerintahan.

3. Apabila kegiatan tersebut mendapat dukungan dana dari sponsor baik dari dalam negeri maupun luar negeri, agar dijelaskan pada saat mengajukan perijinan.
4. Tidak membahas masalah politik dan / atau agama yang dapat menimbulkan terganggunya stabilitas keamanan dan ketertiban
5. Surat Rekomendasi Survei / Riset / Penelitian/ Izin Praktek ini dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku apabila :
 - a. Pemegang Surat Rekomendasi Survey / Riset / Penelitian ini tidak mentaati / mengindahkan peraturan yang berlaku.
 - b. Obyek penelitian menolak untuk menerima Peneliti.
6. Setelah melakukan Survei, supaya menyerahkan hasilnya kepada Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik.

IV. Surat Rekomendasi Survey / Riset / Uji Validitas / Penelitian ini berlaku dari :

Tanggal 12 Januari 2015 s/d 12 Mei 2015

V. Demikian untuk menjadikan maklum dan guna seperlunya.

Temanggung, 12 Januari 2015

a.n. KEPALA KANTOR KESBANGPOL
KABUPATEN TEMANGGUNG
Kasubid. Ketahanan, Seni, Budaya, Agama
Kemasyarakatan dan Ekonomi



Tembusan : dikirim kepada Yth :

1. Bapak Bupati Temanggung (Sbg. Laporan) ;
2. Kepala BAPPEDA Kab. Temanggung ;
3. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Temanggung;
4. Ka. Puskesmas
5. Yang bersangkutan ;
6. Arsip;