

**ANALISIS SEBARAN SPASIAL TEMPAT PEMAKAMAN UMUM  
KOTA JAMBI**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar sarjana sains (S.Si)**



**JANUARMAN**

**NIM 2010/17544**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

**ANALISIS SEBARAN SPASIAL TEMPAT PEMAKAMAN UMUM  
KOTA JAMBI**

**SKRIPSI**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar sarjana sains (S.Si)**



**JANUARMAN**

**NIM 2010/17544**

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI  
JURUSAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2018**

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Januarman  
NIM / TM : 17544 / 2010

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji  
Program Studi Geografi  
Jurusan Geografi  
Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas Negeri Padang  
Dengan judul

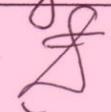
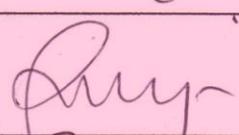
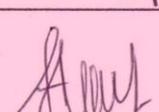
### ANALISIS SEBARAN SPASIAL TEMPAT PEMAKAMAN UMUM KOTA JAMBI

Padang, Agustus 2018

#### Tim Penguji

1. Ketua : Ahyunu, ST, M.Si
2. Sekretaris : Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc
3. Anggota : Ratna Wilis, S.Pd, M.P
4. Anggota : Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si
5. Anggota : Hendry Frananda, S.Pi, M.Sc

#### Tanda Tangan

1.   
\_\_\_\_\_
2.   
\_\_\_\_\_
3.   
\_\_\_\_\_
4.   
\_\_\_\_\_
5.   
\_\_\_\_\_

**PERSETUJUAN PEMBIMBING  
SKRIPSI**

**Judul** : Analisis Sebaran Spasial Tempat Pemakaman Umum  
Kota Jambi  
**Nama** : Januarman  
**NIM / TM** : 17544/ 2010  
**Program Studi** : Geografi  
**Jurusan** : Geografi  
**Fakultas** : Ilmu Sosial

Padang, 3 Agustus 2018

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Ahyuni, SC M.Si

NIP. 19690323 200604 2 001

Pembimbing II



Dra. Endah Purwaningsih, M. Sc

NIP. 19660802 199802 2 001

Mengetahui :

Ketua Jurusan Geografi



Dra. Yurni Suasti, M.Si

NIP. 19620603 198603 2 001

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

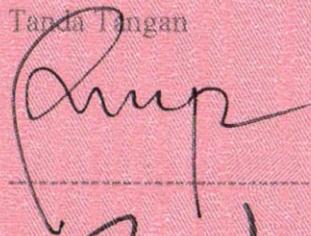
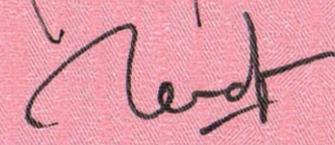
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi  
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas Negeri Padang  
Pada hari Jum'at, Tanggal kompre 3 Agustus 2018 Pukul 15.00 WIB

**ANALISIS SEBARAN SPASIAL TEMPAT PEMAKAMAN UMUM KOTA JAMBI**

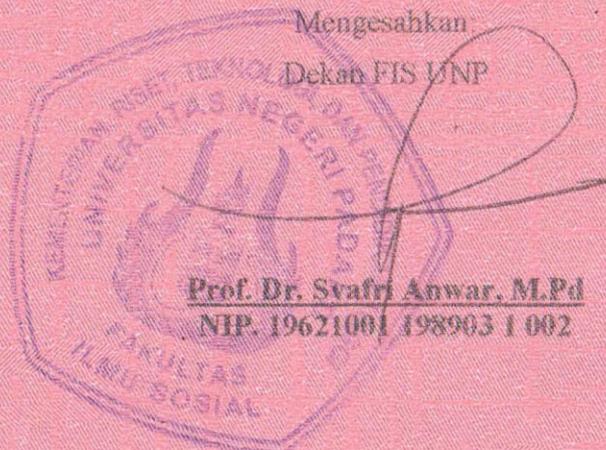
Nama : Januarman  
TM/NIM : 2010/17544  
Program Studi : Geografi  
Jurusan : Geografi  
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 3 Agustus 2018

**Tim Penguji :**

	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	: Ratna Wilis, S.Pd, MP	
Anggota Penguji 1	: Widya Prarikeslan, S.Si, M.Si	
Anggota Penguji 2	: Hendry Frananda, S.Pi, M.Sc	

Mengesahkan  
Dekan FIS UNP





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

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

**SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

**Nama** : Januarman  
**NIM/BP** : 17544/2010  
**Program Studi** : Geografi  
**Jurusan** : Geografi  
**Fakultas** : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

**“Analisis Sebaran Spasial Tempat Pemakaman Umum Kota Jambi”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh,  
**Ketua Jurusan Geografi**

**Dra. Yurni Suasti, M.Si**  
**NIP. 19620603 198603 2 001**

Padang, 3 Agustus 2018  
**Saya yang menyatakan**

**Januarman**  
**NIM.17544/2010**

## Abstrak

### **JANUARMAN (2018) : Analisis Sebaran Spasial Tempat Pemakaman Umum Kota Jambi. 2018, Skripsi. Jurusan Geografi. FIS UNP**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Sebaran Spasial Tempat Pemakaman Umum di Kota Jambi berdasarkan aspek pola persebaran, kapasitas terhadap kebutuhan 10 tahun mendatang, dan jangkauan pelayanan Tempat Pemakaman Umum di Kota Jambi tahun 2017.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, data primer dikumpulkan dengan cara memetakan lokasi Tempat pemakaman umum, Analisis pola sebaran dilakukan dengan menggunakan metode analisis tetangga terdekat (*Nearest Neighbour Analys*). Perhitungan kapasitas TPU dilakukan dengan membandingkan tingkat kebutuhan terhadap ketersediaan, dimana ketersediaan ditentukan berdasarkan lahan pemakaman yang belum digunakan, dan kebutuhan adalah jumlah populasi penduduk yang sampai 10 tahun mendatang berada pada kelompok usia pada angka harapan hidup Jangkauan pelayanan TPU ditentukan berdasarkan hasil wawancara untuk mengetahui jrata-rata jangkauan terjauh setiap TPU, kemudian di lakukan *buffer* untuk memetakannya.

Hasil penelitian memperlihatkan pola persebaran TPU di Kota Jambi mengelompok mengikuti pola permukiman masyarakat yang juga dipengaruhi kondisi morfologi Kota Jambi. Dari hasil perhitungan kapasitas pada tahun 2017 dengan angka ketersediaan lahan sebanyak 151.317 makam, dengan kapasitas sebanyak 302.634 jenazah. Total jumlah populasi penduduk Kota Jambi sebanyak 583.490 jiwa dengan angka harapan hidup mencapai 72,33 tahun dan populasi penduduk usia sampai pada angka harapan hidup hingga 10 tahun mendatang sebanyak 11.752 jiwa, maka kapasitas TPU Kota Jambi masih mampu mencukupi kebutuhan. Analisis jangkauan pelayanan TPU Kota Jambi menunjukkan rata-rata jarak pelayanan terjauh sejauh 2Km, berdasarkan hasil *buffer* diketahui bahwa jangkauan pelayanan TPU Kota Jambi seluruhnya terjangkau oleh masyarakat.

**Kata Kunci:** Pola Persebaran, Kapasitas, dan Jangkauan Pelayanan Tempat Pemakaman Umum.

### ***Abstract***

***JANUARMAN (2018) : Spatial Pattern Analysis of Public Cemetery in Jambi City. 2018, Script. Departement of Geography. Social Science Faculty of Padang State University.***

*This study aims to analyze Spatial Distribution of Public Cemetery in Jambi City based on aspect of distribution pattern, capacity to requirement, and service coverage of Public Cemetery in Jambi City in 2017.*

*The research method used is field survey by mapping the location of public cemetery. Analysis of distribution pattern is done by using the nearest neighbor analysis. Calculation of TPU capacity is done by comparing the level of demand for availability, where availability is determined based on unused cemetery, and the need is determined by population based on the age group on life expectancy, where the need is the population number of the age group above the life expectancy. The range of TPU services is determined based on the results of interviews to determine the meanest range of each TPU, then buffer to map it.*

*The results showed that the pattern of TPU distribution in Jambi City grouped following the pattern of community settlements that also influenced the morphological condition of Jambi City. Based on calculation of capacity in 2017 with the number of land availability as many as 151,317 cemeteries, with a capacity of 302,634 corpses. Total total population of Jambi as much as 583,490 people with life expectancy of 72.33 years and population above the life expectancy of 11,752 soul, then the capacity of Jambi City TPU is still able to meet the needs. Analysis of reach of service of TPU of Jambi City shows the average of service distance furthest as far as 2Km, based on result of buffer known that reach of service of TPU of Jambi City is all reach by society.*

***Keywords:*** *Distribution Pattern, Capacity, and Reach Service of Public Cemetery.*

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Salawat dan salam senantiasa tercurahkan untuk Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah merintis jalan kebenaran dan membawa umat manusia kejalan keselamatan hidup didunia dan akhirat, karena berkat beliau-lah kita dapat merasakan Rahmad Dan Karunia ALLAH SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Analisis Sebaran Spasial Tempat Pemakaman Umum Kota Jambi”**.

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah sebagai syarat guna menyelesaikan perkuliahan skripsi yang merupakan salah satu mata kuliah yang wajib diselesaikan. Skripsi ini juga merupakan penelitian guna mengimplementasi ilmu pengetahuan yang didapat sewaktu perkuliahan dan merupakan bagian dari Tugas Akhir yang merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi S1 pada Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, dimana dalam proses penyelesaiannya penulis banyak mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan ketulusan dan keiklasan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Endah Purwaningsih M.Sc. sebagai dosen Pembimbing Akademik dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini dari awal sampai selesai.
2. Ibu Ahyuni S.T., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini sampai selesai.
3. Ibu Dra. Endah Purwaningsih M.Sc. sebagai dosen pembimbing II dengan sabar membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan skripsi ini sampai selesai.
4. Ketua dan Sekretaris Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kemudahan setiap urusan administrasi dalam penulisan dan pengerjaan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen beserta staf pengajar di Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
6. Teristimewa dan terkhusus untuk orangtua tercinta Ayahanda Suherman, dan Ibunda Maryani, Adik-adik tersayang, beserta keluarga besar di kampung sebagai penyemangat penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan serta senior dan junior yang telah memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semua pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga bimbingan, bantuan dan dorongan yang

telah diberikan kepada penulis mendapat balasannya dari Allah SWT, Amin yarabbal ‘alamin.

Untuk mencapai kesempurnaan skripsi ini penulis telah berusaha dengan segenap kemampuan yang ada, namun penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna mengingat keterbatasan informasi, ilmu pengetahuan dan pengalaman penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dilanjutkan sebagai penelitian. Amin.

Padang, Agustus 2018

Penulis

## **DAFTAR ISI**

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Asumsi .....	6
F. Tujuan Penelitian.....	6
G. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>8</b>
A. Pemakaman dan Tempat Pemakaman Umum.....	8
1. Pemakaman.....	8
2. Tempat Pemakaman Umum.....	11
B. Sistem Informasi Geografi.....	16
C. Pola Sebaran.....	21
D. Kerangka Konseptual.....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>

A. Jenis Penelitian.....	27
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	27
C. Teknik Penarikan Sampel.....	28
D. Sumber dan Cara Pengumpulan Data.....	29
1. Sumber Data.....	29
2. Cara Pengumpulan Data.....	30
E. Jalannya Penelitian.....	31
1. Tahap Pra-Lapangan.....	31
2. Tahap Kerja Lapangan.....	31
3. Tahap Pasca Lapangan.....	31
F. Teknik Analisa Data.....	31
1. Analisis Pola Sebaran TPU.....	32
2. Analisis Kapasitas TPU .....	34
3. Analisis Jangkauan Pelayanan TPU.....	36
G. Diagram Alir Penelitian.....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	39
1. Letak, Batas, dan Luas.....	39
2. Kondisi Penduduk.....	42
B. Hasil.....	43
1. Pola Sebaran TPU Kota Jambi.....	43
2. Kapasitas TPU Kota Jambi.....	54
3. Jangkauan Pelayanan TPU Kota Jambi.....	62

C. Pembahasan.....	65
1. Pola Sebaran TPU Kota Jambi.....	65
2. Kapasitas TPU Kota Jambi.....	66
3. Jangkauan Pelayanan TPU Kota Jambi.....	69
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>75</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Alat-alat Penelitian.....	27
Tabel 2. Bahan-Bahan Penelitian.....	27
Tabel 3. Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	30
Tabel 4. Luas Administrasi Kota Jambi Menurut Kecamatan.....	40
Tabel 5. Jumlah Penduduk Kota Jambi Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2017.....	42
Tabel 6. Kepadatan penduduk Kota Jambi Tahun 2017.....	43
Tabel 7. Lokasi Tempat Pemakaman Umum di Kota Jambi.....	45
Tabel 8. Kapasitas TPU Kota Jambi.....	54
Tabel 9. Ketersediaan Lahan Pemakaman Berdasarkan Kecamatan di Kota Jambi Tahun 2017.....	59
Tabel 10. Proyeksi Tingkat Kebutuhan dan Tingkat Ketersediaan Makam Kota Jambi 2017-2037.....	62
Tabel 11. Angka Harapan Hidup Provinsi Jambi Tahun 2015-2017....	68
Tabel 12. Jumlah Penduduk Kota Jambi Tahun 2017 Berdasarkan Kelompok Usia.....	68

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Jenis Pola Persebaran.....	33
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian.....	38
Gambar 3. Peta Administrasi Kota Jambi.....	41
Gambar 4. Peta Kepadatan Penduduk Kota Jambi.....	44
Gambar 5. Peta Sebaran TPU Kota Jambi.....	48
Gambar 6. Hasil Analisis Tetangga terdekat .....	49
Gambar 7. Hasil Analisis Tetangga terdekat.....	50
Gambar 8. Peta Tempat Pemakaman Umum Kota Jambi .....	51
Gambar 9. Peta Pola Sebaran TPU Kota Jambi.....	52
Gambar 10. Peta Sebaran Lokasi TPU Kota Jambi.....	53
Gambar 11. Peta Kapasitas TPU Kota Jambi.....	58
Gambar 12. Peta Ketersediaan TPU Menurut Kecamatan.....	60
Gambar 13. Wawancara Dengan Informan.....	63
Gambar 14. Peta Jangkauan Pelayanan TPU Kota Jambi.....	64

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bertambahnya jumlah penduduk membuat bertambahnya aktivitas dalam suatu ruang. Pertambahan penduduk yang disebabkan oleh tingginya angka kelahiran dan rendahnya kematian, serta semakin banyaknya pendatang menetap dalam wilayah tersebut memberi konsekuensi akan perlunya peningkatan pelayanan sarana dan prasarana umum di wilayah itu. Di sisi lain, pertambahan jumlah penduduk ini, tidak diikuti dengan bertambahnya ruang yang jumlahnya cenderung tetap bahkan berkurang.

Salah satu fasilitas umum yang juga membutuhkan toleransi ruang adalah pemakaman. Faktanya makam sebagai fasilitas umum cenderung terabaikan keberadaannya. Budiharjo dalam Sitio (2015) menegaskan bahwa makam sebagai komponen utama dalam siklus kehidupan kota harus dipertahankan keberadaannya yang tidak bisa ditawar di tengah-tengah kehidupan perkotaan.

Keberadaan makam memiliki nilai penting baik bagi yang telah meninggal maupun yang masih hidup. Dalam kebudayaan Jawa, makam sebagai salah satu rantai proses perjalanan manusia, yaitu tempat tinggal setelah kematian. Sedangkan bagi yang masih hidup, makam membuat kita mengetahui silsilah keluarga kita (Francis D, dkk. 2000) dan sebagai upaya membuat kita ingat akan kematian, sebagaimana sabda Nabi Muhammad SAW:

*“.....berziarahlah ke makam, karena dapat mengingatkan kalian akan kematian”* (Hadits riwayat Ahmad, Muslim dan Ash-habus-sunan kecuali Tirmidzi dalam Sabiq, 2013).

Tempat pemakaman merupakan salah satu fasilitas sosial yang bersifat *kultural*, hal ini ditunjukkan dengan adanya pola tradisi dan agama yang dianut masyarakat dalam menguburkan jenazah yang sudah meninggal ke dalam tanah yang terus dipertahankan. Berdasarkan SNI 03-1733-2004 tahun 2004 tentang Perencanaan Perumahan Kota, setiap kawasan berpenduduk 120.000 jiwa seharusnya memiliki minimal 1 (satu) ruang terbuka yang berfungsi sebagai pemakaman dengan luas yang tidak ditentukan. Namun realitanya banyak kota-kota di Indonesia mengalami defisit pemakaman baik yang disebabkan karena kapasitas makam yang hampir penuh serta lahan makam yang semakin berkurang dikarenakan konversi lahan.

Makam selain sebagai fasilitas sosial dan umum, juga berfungsi sebagai ruang terbuka hijau mengalami penurunan fungsi terutama sebagai daerah resapan air. Hal ini disebabkan karena banyak makam yang masih menggunakan perkerasan beton didalamnya dan kurangnya vegetasi di dalam area makam. Selain itu kondisi makam yang kurang tertata dan terawat menyebabkan kesan makam yang berserakan dan hal ini mempengaruhi kondisi lingkungan sekitarnya (Tarigan, 2008).

Kematian sebagai proses kehidupan, tidak dapat diprediksi kedatangannya oleh manusia, sehingga sudah selayaknya pemerintah sebagai pelayan masyarakat menyediakan lahan pemakaman yang diperlukan oleh masyarakat. Namun terbatasnya lahan dan terus bertambahnya jumlah penduduk berdampak pada tungginya kebutuhan dan berkurangnya kapasitas fasilitas pemakaman yang ada.

Hal ini biasanya diikuti dengan meningkatnya harga lahan, sehingga upaya pemenuhan kebutuhan pemakaman terkendala oleh masalah biaya.

Kota Jambi sebagai Ibukota Provinsi Jambi dan sebagai pusat pertumbuhan menjadi daya tarik masyarakat luar kota untuk menetap di Kota Jambi, baik itu menetap *sirkuler* maupun *permanen*. Sedangkan luas wilayah Kota Jambi yang tetap, menjadikan Kota Jambi sebagai kota dengan kepadatan penduduk 5.110 jiwa/km<sup>2</sup> (Sumber: Sensus Penduduk 2010 publikasi BKKBN Provinsi Jambi). Dengan kondisi itu, tentunya menjadi suatu tantangan tersendiri bagi perencana dalam merencanakan kota guna memenuhi kebutuhan penduduk di dalamnya. Salah satu dampak dari perkembangan kota tersebut adalah tingginya tingkat *konversi* lahan dari lahan hijau menjadi lahan permukiman, industri dan perdagangan. Sehingga tidak jarang dalam suatu kota jumlah ruang terbukanya semakin berkurang. Ruang terbuka yang terdiri dari ruang terbuka hijau dan non hijau ini merupakan bentuk upaya pemerintah dalam memenuhi kebutuhan penyediaan sarana publik kepada masyarakat, termasuk dalam ruang terbuka hijau ini diantaranya taman, sempadan sungai, hutan kota dan pemakaman.

Kota Jambi memiliki angka kematian yang relatif kecil yakni 0,47% - 0,67% dari tahun 2010-2015, dengan angka harapan hidup mencapai usia 72,31 tahun atau dua tahun di atas rata-rata angka harapan hidup Provinsi Jambi yakni 70,43 tahun dan merupakan angka harapan tertinggi di Provinsi Jambi (sumber: Profil Kesehatan Provinsi Jambi 2015, Publikasi Dinas Kesehatan Provinsi Jambi 2016). Namun kondisi ini memberi kita gambaran bahwa dengan angka kematian yang kecil tersebut, apabila saat ini belum bisa terpenuhi lahan pemakamannya

maka bisa diperkirakan tahun-tahun mendatang kebutuhan lahan pemakaman semakin meningkat seiring jumlah penduduk saat ini yang tinggi dan menyebabkan peningkatan pada kebutuhan fasilitas umum.

Dari gambaran kondisi di atas, dapat dikatakan bahwa makam merupakan salah satu masalah serius bagi perkotaan. Hal ini dikarenakan lahan makam bersifat permanen dan telah ada dalam waktu yang lama. Itu sebabnya dalam memberi solusi terhadap pemakaman ini, peran perencana dalam merencanakan kota dituntut untuk bisa melihat gambaran kedepannya.

Sementara itu Pemerintah Daerah Kota Jambi telah merencanakan dan mencanangkan konsep Rayonisasi (pengelompokan kawasan/regionalisasi) terhadap pelayanan tempat pemakaman umum yang tertuang dalam Perda Kota Jambi No. 10 tahun 2009 tentang “Pelayanan Pemakaman Umum”, dimana pelayanan pemakaman bagi jenazah disesuaikan berdasarkan keyakinan dan lokasi tempat tinggal terhadap TPU yang tersedia. Berdasarkan data yang diperoleh dari koran harian *Jambi Expres online (Jambi Update.Co)* berita tertanggal Senin, 23 Januari 2017, yang diakses pada Senin, 25 September 2017 pukul 21.53 WIB adapun jumlah TPU yang terdata di Kota Jambi sebanyak 95 yang tersebar di 71 lokasi berbeda di seluruh wilayah Kota Jambi. Dari jumlah itu, dua TPU milik Pemerintah Kota Jambi, satu TPU masyarakat Tionghoa dan sisanya merupakan TPU wakaf atau milik masyarakat, sehingga terdapat banyak lokasi yang tersebar di wilayah administrasi Kota Jambi. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang **“Sebaran Spasial Tempat Pemakaman Umum Kota Jambi”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan masalah di atas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pola Sebaran Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kota Jambi?
2. Bagaimana Ketersediaan Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi?
3. Berapakah Kebutuhan Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi?
4. Bagaimana Pengelolaan dan Pemanfaatan Lahan untuk Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi?

## **C. Batasan Masalah**

Agar lebih terfokusnya penelitian ini, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Sebaran Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi.
2. Kapasitas Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kota Jambi.
3. Jangkauan Pelayanan Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana Sebaran Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kota Jambi?
2. Bagaimana Kapasitas Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kota Jambi?
3. Bagaimana Jangkauan Pelayanan Tempat Pemakaman Umum (TPU) Kota Jambi?

### **E. Asumsi**

Untuk lebih menyederhanakan dan mengurangi kompleksitas masalah, maka diambil asumsi-asumsi penelitian. Asumsi yang diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Seluruh TPU yang tersedia diperuntukkan bagi masyarakat Kota Jambi yang terdata sebagai penduduk Kota Jambi, dan seluruh masyarakat Kota Jambi diasumsikan menggunakan TPU yang ada sebagai sarana pemakaman bagi anggota masyarakatnya yang meninggal.
2. Jarak terjauh rumah ahli waris menuju pemakaman diasumsikan rata-rata maksimal 2 Km.
3. Kapasitas TPU dihitung berdasarkan jumlah lahan tersisa dari tiap TPU dengan asumsi lahan yang telah terpakai untuk makam (makam yang telah ada) telah terisi 2 jenazah sesuai Perda Kota Jambi nomor 10 Tahun 2009 tentang “Pelayanan Pemakaman Umum” bahwa 1 makam untuk 2 jenazah.
4. Perhitungan kebutuhan TPU dihitung berdasarkan jumlah penduduk terakhir Kota Jambi saat penelitian ini dilakukan (tahun 2017).

### **F. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui Sebaran Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi.
2. Mengetahui Kapasitas Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi.
3. Mengetahui Jangkauan Pelayanan Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi.

## **G. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Bagi peneliti sendiri sebagai syarat menyelesaikan program S1 Geografi di Universitas Negeri Padang serta menambah wawasan pada bidang studi yang diambil.
2. Bagi masyarakat diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai kondisi dan lokasi Tempat Pemakaman Umum (TPU) di lingkungannya.
3. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan data yang membantu lembaga terkait dalam mengambil kebijakan.

## **BAB II KAJIAN TEORI**

### **A. Pemakaman dan Tempat Pemakaman Umum**

#### **1. Pemakaman**

Kehidupan (*life*) adalah suatu kondisi dari makhluk hidup (manusia, hewan dan tumbuhan) yang mampu melakukan aktivitas dimana organ tubuhnya masih berfungsi serta melakukan tindakan kehidupan (bernafas, bergerak, tumbuh dan berkembang), sedangkan kematian (*death*) adalah suatu kondisi dimana keseluruhan organ tubuh makhluk hidup kehilangan fungsinya secara permanen, dimana makhluk hidup tersebut tidak dapat melakukan aktivitas sebagai makhluk hidup (bernafas, bergerak, tumbuh dan berkembang) atau tidak mampu melakukan tindakan hidup sama sekali (*New Websters Dictionary for english Language*, 1997). *The Enchyclopedia of religion* mempertegas arti di atas bahwa keberadaan kehidupan dan dapat didefinisikan dari tanda-tanda nyata, antara lain adanya nafas, kesadaran, fungsi akal, dan pergerakan fisik (Charles dkk, 2003). Sedangkan kematian adalah keberadaan yang berada secara esensial dari kehidupan di dunia, kehidupan antara yang lahir dan yang mati. Kematian umumnya diyakini sebagai nasib alami manusia yang ditetapkan oleh Tuhan atau dewa (Mircia E. dalam Tarigan, 2008).

Berdasarkan definisi umum di atas, proses peralihan dari kehidupan kematian dapat ditandai dengan hilangnya atau lepasnya jiwa yang mengisi manusia, yaitu suatu kekuatan yang menyebabkan gerak dan dapat hidup langsung begitu lepas dari tubuh jasmani (Koentjaraningrat dalam Ronal 2008). Jiwa dianggap tidak mengalami pembusukan (dekomposisi) atau bersifat kekal (Loise

Leahy dalam Tarigan 2008). Anggapan ini menghadirkan pemikiran bahwa jiwa akan mengalami hal yang sama seperti saat jasmani masih hidup. Adanya kepercayaan akan kekekalan jiwa dan keterikatan yang hidup dengan yang mati mendorong masyarakat tertentu untuk memberikan perlakuan khusus pada kematian.

Bentuk perlakuan khusus terhadap kematian sebenarnya berhubungan dengan penghargaan manusia terhadap orang yang meninggal. Salah satu cara adalah dengan selalu berusaha untuk mempersembahkan atau memberikan suatu kepada orang yang telah meninggal, baik itu persembahan doa maupun persembahan fisik. Menurut Koentjaraningrat dalam Sitio (2015), bentuk perlakuan khusus terhadap kematian berkaitan salah satu unsur universal kebudayaan yaitu sistem religi yang berkembang di masyarakat.

Berdasarkan unsur ini manusia akan membayangkan wujud dunia gaib, dewa dan makhluk halus yang mendiaminya, sifat Tuhan serta hakekat hidup dan mati dan mengalami ketakutan terhadapnya sehingga mendorong manusia untuk selalu menyertakan perlakuan khusus dalam menjalankan setiap tahap kehidupannya. Pelakuan khusus ini penting karena adanya gagasan bahwa setiap perubahan yang terjadi dalam hidup manusia melibatkan aksi dan reaksi antara sesuatu yang suci dan duniawi.

Pada masyarakat tertentu, terdapat suatu bentuk perlakuan khusus terhadap orang meninggal yaitu dengan memberikan ruang khusus. Hal ini terdorong oleh proses kematian yang sering melambangkan proses pemisahan antara orang yang hidup dengan yang mati. Setelah kematian, manusia akan mengalami proses

transisi kematian, dan akhir dari proses itu adalah pengiriman orang yang mati ke dunia kematian (*the world of death*). Pernyataan yang serupa dikemukakan oleh Waterrson (dalam Tarigan, 2008) bahwa orang-orang percaya yang mati akan menempati "*The land of the dead*", yang diidentikan dengan kehidupan di dunia.

Di Indonesia secara umum bentuk upacara terhadap kematian biasa disebut dengan *Pemakaman*. Adapun istilah "*Pemakaman*", menurut kamus besar bahasa Indonesia berasal dari kata makam yaitu "bangunan dari tanah, bata, batu dan kayu untuk memberi tanda ditempat itu ada jenazah di kubur di bawahnya." Pembuatan bangunan makam atau pemakaman hanyalah salah satu proses dari upacara penghormatan manusia kepada almarhum atau si mati.

Pemakaman yaitu suatu tempat jenazah yang ditanam, bahwa tempat itu adalah kuburan dengan diberi sejangkat tanda atau ciri. Pengertian tersebut lebih tertumpu kepada pengertian menurut kepentingan dan ketentuan untuk kaum muslim di Indonesia (Djohar dalam Sitio, 2015)

Begitupula dengan makam yang berarti kuburan. Kata kuburan berasal dari kata dasar kubur yang berasal dari bahasa arab yang berarti memendam, memasukan, melupakan, mengebumikan. Kata makam juga berarti tempat, tempat tinggal, dan kediaman. Kubur, dari bahasa arab adalah kata kerja (verba) yang berarti menanam atau memendam sesuatu, biasanya jenazah seseorang atau bangkai hewan di dalam tanah. Kuburan atau pekuburan adalah tempat dimana jenazah-jenazah dikubur juga disebut pemakaman. (Rahmatullah dalam Sitio, 2015).

Merunut dari pernyataan-pernyataan di atas, Ronald (2008) mengatakan bahwa ada perbedaan "Ruang" untuk yang mati dengan "Ruang" yang hidup. Anggapan tersebut kemudian berkembang sehingga bentuk perlakuan khusus terhadap kematian ada yang berhubungan dengan masalah spasial (keruangan). Dimana tempat persemayaman terakhir bagi orang yang telah wafat tersebut lebih umum disebut sebagai "Makam" yang kemudian tempat dimana kompleks makam tersebut disediakan dinamakan "Pemakaman atau Tempat Pemakaman".

Sedangkan menurut Perda Kota Jambi No. 10 Tahun 2009 tentang "Pelayanan Pemakaman Umum", BAB I Pasal 1 (Satu) poin nomor 10, "Petak Makam adalah Tanah Makam yang digunakan untuk memakamkan jenazah..." sehingga dapat didefinisikan bahwa makam adalah tempat mengubur atau memendam jenazah (jasad manusia yang telah Mati (*meninggal*)).

## **2. Tempat Pemakaman Umum**

Sebagai tempat persemayaman terakhir, pemakaman yang secara pengelompokannya lebih dipengaruhi oleh sudut pandang religius dan adat kebudayaan masyarakat, sehingga pemakaman memiliki kecenderungan terhadap bentuk kelompok masyarakat tertentu dan lebih bersifat khusus terhadap milik atau untuk siapa makam tersebut disediakan (regionalisasi pemakaman) seperti misalnya "Makam Pahlawan" yang hanya diperuntukkan bagi mereka yang dianggap sebagai pahlawan bangsa, "Makam Keluarga" yaitu tanah pemakaman yang hanya milik satu keluarga tertentu, maupun "Makam Kaum" yang merupakan milik kelompok adat tertentu, sehingga terdapat pula lahan

pemakaman yang diperuntukkan untuk bersama dan bersifat umum, atau lebih dikenal dengan Tempat Pemakaman Umum.

Tempat pemakaman umum adalah areal tanah yang disediakan untuk memfasilitasi keperluan pemakaman jenazah bagi setiap orang tanpa membedakan agama dan golongan, yang pengelolaannya dilakukan oleh pemerintah kota/kabupaten. Pemerintah kota/kabupaten harus memenuhi kebutuhan lokasi tempat penguburan jenazah di daerahnya. (Pasal 1 huruf (a) Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 1987 tentang “Penyediaan Dan Penggunaan Tanah Untuk Keperluan Tempat Pemakaman”).

Mengacu pada PP No. 9 Tahun 1987 tentang “Penyediaan Dan Penggunaan Tanah Untuk Keperluan Tempat Pemakaman”, yang kemudian diatur dan dirincikan pada Keputusan Mendagri No 26 Tahun 1989 tentang “Pedoman Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 1987 tentang “Penyediaan Dan Penggunaan Tanah Untuk Keperluan Tempat Pemakaman”, adapun Tempat Pemakaman Umum yang kemudian disingkat TPU merupakan lahan yang diperuntukkan bagi kebutuhan lahan pemakaman (Pekuburan) bagi masyarakat umum baik itu lahan wakaf maupun lahan yang telah disediakan oleh pemerintah setempat yang status pengelolaannya dilakukan dan diatur oleh lembaga yang ditunjuk sebagai pelaksana dan pengelola oleh pemerintah setempat. Atau dapat dikatakan bahwa Tempat Pemakaman Umum merupakan lahan pemakaman yang pengelolaan-nya dilakukan oleh pemerintah setempat dan diperuntukkan untuk umum bagi masyarakat setempat.

Dalam aturan pengelolaan Tempat Pemakaman Umum tersebut, dimana berdasarkan aturan lainnya yang mengacu pada Perpres No 65 Tahun 2006 tentang “Pengadaan Tanah Bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum” yang kemudian penjelasan rincinya diatur kembali dalam Perpres No. 71 Tahun 2012 tentang “Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum” dan UU No. 2 Tahun 2012 tentang “Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum”. Dimana aturan tersebut menyatakan bahwa Pengadaan bagi lahan Tempat Pemakaman Umum dapat berupa wakaf ataupun disediakan oleh pemerintah setempat sesuai aturan yang berlaku. Selain itu dijelaskan pula teknis pengadaan dan penyediaan lahan bagi kepentingan umum, dimana lahan pemakaman umum termasuk didalamnya. Dalam peraturan dan perundang-undangan tersebut menjelaskan bahwa untuk penyediaanya dilaksanakan atas dasar kepentingan umum dan penyelenggara/pelaksana serta pengelolaan diberikan kewenangan sepenuhnya kepada pemerintah pada tigtkatan administrasi pada wilayahnya masing-masing, baik itu Daerah Tingkat I (Provinsi) maupun Daerah Tingkat II (Kabupaten/Kota), dan pada tingkatan administrasi dibawahnya (Kecamatan dan Desa/Kelurahan).

Adapun aturan lainnya adalah penyediaan fasilitas umum tersebut haruslah sesuai dengan aturan hukum dan merupakan bagian dari Rencana Tata Ruang Wilayah yang dalam hal ini lebih dibebankan pada wilayah administrasi tingkat II (Kabupaten/Kota), adapun yang menjadi penanggungjawab pelaksanaannya adalah Bupati/Walikota, kecuali Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang pemangku kepentingan dan penanggungjawab untuk penyediaan dan pelaksanaanya

merupakan pemerintah Daerah Tingkat I yang dalam hal ini adalah Gubernur selaku eksekutif pelaksana pemerintahan.

Tempat Pemakaman Umum di wilayah perkotaan (*Urban*) yang juga merupakan bagian dari fasilitas umum kota, maka pengelolaan dan perencanaannya diatur dan dilaksanakan oleh pemerintah kota setempat. Dalam pelaksanaan secara teknis untuk wilayah administrasi yang digolongkan sebagai kota maka aturan pelaksanaannya lebih dirincikan karena merupakan wilayah padat penduduk dan permasalahan yang kompleks sehingga perencanaan tata ruang kota bersifat lebih detail dan terencana agar ruang kota tertata dan terkelola dengan baik.

Adapun aturan mengenai lahan pemakaman umum di wilayah kota diatur dalam Permendagri No. 1 Tahun 2007 tentang “Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan”. Dimana pada BAB III (Pembentukan dan Jenis RTHKP), Pasal 6, Poin (m) menyatakan bahwa pemakaman umum merupakan bagian dari Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan (RTHKP), dimana segala sesuatu baik perencanaan, penyediaan, dan pengelolaan Tempat Pemakaman Umum dilakukan oleh lembaga terkait yang merupakan lembaga struktural pemerintah setempat, melalui perencanaan tataruang dan/atau ruang terbuka hijau dan kemudian diatur melalui Peraturan Daerah setempat.

Penjabaran dan rincian mengenai aturan Tempat Pemakaman Umum yang juga dimaksudkan sebagai bagian RTHKP dijelaskan pula dengan lebih detail dalam lembar lampiran Permen PU No. 5 tahun 2008 tentang “Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan”. Dimana dengan adanya aturan tersebut menegaskan bahwa Tempat Pemakaman

Umum merupakan bagian penting dalam perencanaan tata ruang wilayah perkotaan, dan fungsi lainnya sebagai ruang terbuka hijau, dan merupakan tanggungjawab pemerintah kota setempat dalam pengadaan dan pengelolaannya.

Aturan mengenai penetapan lahan pemakaman sebagai bagian dari ruang terbuka hijau mengacu pada kenampakan fisik lahan pemakaman yang merupakan kawasan dengan banyaknya ditanami tumbuhan dan minim akan bangunan, terutama bangunan yang menutupi lahan terbuka. Juga diperkuat oleh aturan tata ruang wilayah perkotaan yang harus menyediakan 30% wilayahnya sebagai kawasan terbuka hijau (kawasan terbuka yang diperuntukkan sebagai *recharge area*), sehingga Tempat Pemakaman Umum di kota-kota dijadikan salah satu bagian dari Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan (RTHKP) yang telah diatur penyelenggaraanya secara hukum oleh undang-undang dan peraturan lainnya, terutama di wilayah perkotaan.

Pemerintah Kota Jambi sebagai salah satu pemegang kepentingan penyedia fasilitas umum di wilayahnya, melalui Perda Kota Jambi No. 10 Tahun 2009 tentang “Pelayanan Pemakaman Umum”, menjelaskan tentang pemakaman umum sebagaimana tercantum pada BAB I Pasal 1 (Satu) poin nomor 7 (tujuh), yang berbunyi “Pemakaman Umum adalah Pemakaman Umum yang dikelola oleh masyarakat atau yayasan maupun oleh Pemerintah Daerah yang diperuntukkan bagi mereka yang beragama Islam dan Non Islam.”, menegaskan bahwa Tempat Pemakaman Umum adalah tempat pemakaman untuk umum yang pengelolaanya dilakukan oleh pemerintah, masyarakat atau pihak swasta yang penyelenggaraanya diatur dan diawasi oleh pemerintah daerah setempat.

## **B. Sistem Informasi Geografi**

*Geography Information System* atau *GIS* yang di Indonesia lebih dikenal sebagai “Sistem Informasi Geografi” atau “SIG” pada umumnya adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial. Dimana SIG digunakan untuk memberi nilai, dengan melakukan pengaturan dan memperlihatkan data secara tepat dan akurat, menggabungkannya dengan data lain, melakukan analisis terhadap data, dan menghasilkan data baru yang berguna, pada gilirannya SIG dapat membantu untuk pengambilan keputusan (Heywood dalam Aini, 2008).

Sistem informasi geografis dibagi menjadi dua kelompok yaitu sistem manual (*analog*) dan sistem otomatis (*yang berbasis digital komputer*). Perbedaan yang mendasar terletak pada cara pengelolaannya. Sistem Informasi manual biasanya menggabungkan beberapa data seperti peta, lembar transparansi untuk tumpang susun (*overlay*), foto udara, laporan statistik dan laporan survey lapangan, kesemua data tersebut dikompilasi dan dianalisis secara manual dengan alat tanpa komputer. Sedangkan sistem informasi otomatis biasanya melakukan semua proses tersebut dengan bantuan alat komputer baik perangkat keras maupun lunak sebagai sistem pengolah data melalui proses dijitasi (Prahasta, 2005).

Dalam pemanfaatannya SIG merupakan sarana untuk menyajikan dan menginformasikan data yang memiliki *orientasi spasial*, dimana SIG merupakan sistem analisis yang menampilkan data apapun dalam bentuk *objek data spasial*, baik itu data statistik maupun data analisis atau data deskriptif. Dimana dengan metode tertentu data tersebut dipadukan dengan *model data spasial* untuk

disajikan dalam bentuk *informasi spasial*. SIG juga merupakan hasil dari perpaduan disiplin ilmu di dalam beberapa proses data spasial.

Dalam perkembangannya SIG belakangan ini lebih dipandang sebagai suatu sistem berbasis komputer (*digital*), dimana jika dibandingkan dengan model *analog*, SIG dalam model *digital* lebih memiliki keunggulan baik dari segi akurasi, kemudahan dalam analisis dan manipulasi, tingkat ketelitian, serta biaya yang harus dikeluarkan lebih murah dibandingkan dengan model analog. Hal ini juga didukung dengan pemanfaatan SIG itu sendiri, dimana SIG berfungsi sebagai bank data terpadu, yaitu dapat memandu data *spasial* dan *non-spasial* dalam suatu basis data terpadu. Sistem "*modelling*" dan analisa, yaitu dapat digunakan sebagai sarana evaluasi potensi wilayah dan perencanaan *spasial*. Sistem pengelolaan yang *bereferensi geografis*, yaitu untuk mengelola operasional dan administrasi lokasi geografis. Dan sebagai sistem pemetaan *komputasi*, yaitu sistem yang dapat menyajikan suatu peta yang sesuai dengan kebutuhan (Raharjo, 2015).

Sistem Informasi Geografi (SIG) sebagai sistem berbasis komputer yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi informasi-informasi geografis. Sistem informasi geografis dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, serta menganalisis objek-objek dan fenomena- fenomena yang menentang lokasi geografis sebagai karakteristik yang penting atau kritis untuk dianalisis. Dengan demikian, Sistem Informasi Geografis merupakan sistem komputer yang memiliki empat kemampuan dalam menangani data yang bereferensi geografis, yaitu: masukan, keluaran, manajemen data (penyimpanan dan pemanggilan data), serta analisis dan manipulasi data (Prahasta, 2005). Menurut ESRI tahun 1990, Sistem

Informasi Geografis adalah kumpulan yang terorganisir dari perangkat keras komputer, perangkat lunak, data geografi dan personil yang dirancang secara efisien untuk memperoleh, menyimpan, meng-*upgrade*, memanipulasi, menganalisis dan menampilkan semua bentuk informasi yang bereferensi geografis.

Sebagai suatu sistem yang berbasis komputer, Sistem Informasi Geografis atau *Geographic Information Sistem (GIS)* dirancang untuk bekerja dengan menggunakan data yang memiliki *informasi spasial* (bereferensi keruangan). Sistem ini meng-*capture*, mengecek, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisa, dan menampilkan data yang secara spasial mereferensikan kepada kondisi bumi. Teknologi SIG mengintegrasikan operasi-operasi umum database, seperti *query* dan analisa statistik, dengan kemampuan visualisasi dan analisa yang unik yang dimiliki oleh pemetaan (Aini, 2008). Kemampuan inilah yang membedakan SIG dengan Sistem Informasi lainnya yang membuatnya menjadi berguna berbagai kalangan untuk menjelaskan kejadian, merencanakan strategi, dan memprediksi apa yang terjadi.

Sistem ini pertama kali diperkenalkan di Indonesia pada tahun 1972 dengan nama *Data Banks for Development* (Rais dalam Darmawan, 2009). Munculnya istilah Sistem Informasi Geografis seperti sekarang ini setelah dicetuskan oleh *General Assembly dari International Geographical Union* di Ottawa Kanada pada tahun 1967. Dikembangkan oleh Roger Tomlinson, yang kemudian disebut CGIS (*Canadian GIS-SIG* Kanada), digunakan untuk menyimpan, menganalisa dan mengolah data yang dikumpulkan untuk

inventarisasi Tanah Kanada (*CLI-Canadian Land Inventory*) sebuah inisiatif untuk mengetahui kemampuan lahan di wilayah pedesaan Kanada dengan memetakan berbagai informasi pada tanah, pertanian, pariwisata, alam bebas, unggas dan penggunaan tanah pada skala 1:250.000. Sejak saat itu Sistem Informasi Geografis berkembang di beberapa benua terutama Benua Amerika, Benua Eropa, Benua Australia, dan Benua Asia.

Definisi SIG kemungkinan besar masih berkembang, bertambah, dan sedikit bervariasi. Hal ini terlihat dari banyaknya definisi SIG yang telah beredar di berbagai sumber pustaka. Berikut adalah beberapa definisi SIG menurut beberapa ahli. Marbel et al (1983) dalam Doktasia, SIG merupakan sistem penanganan data keruangan. Berry (1988) dalam Darmawan (2009), SIG merupakan sistem informasi, referensi internal, serta otomatisasi data keruangan.

Burrough (1986) dalam Doktasia, SIG adalah sistem berbasis komputer yang digunakan untuk memasukkan, menyimpan, mengelola, menganalisis dan mengaktifkan kembali data yang mempunyai referensi keruangan untuk berbagai tujuan yang berkaitan dengan pemetaan dan perencanaan.

Aronoff (1989) dalam Asmaranto (2012), SIG adalah suatu sistem berbasis komputer yang memiliki kemampuan dalam menangani data bereferensi geografi yaitu pemasukan data, manajemen data (penyimpanan dan pemanggilan kembali), manipulasi dan analisis data, serta keluaran sebagai hasil akhir (*output*). Hasil akhir (*output*) dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi.

Gistut (1994) dalam Doktafia, SIG adalah sistem yang dapat mendukung pengambilan keputusan spasial dan mampu mengintegrasikan deskripsi-deskripsi lokasi dengan karakteristik-karakteristik fenomena yang ditemukan di lokasi tersebut. SIG yang lengkap mencakup metodologi dan teknologi yang diperlukan yaitu data spasial, perangkat keras, perangkat lunak dan struktur organisasi.

Chrisman (1997) dalam Husein (2006), SIG adalah sistem yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data, manusia (*brainware*), organisasi dan lembaga yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi-informasi mengenai daerah-daerah di permukaan bumi.

Husein (2006) menyatakan SIG mempunyai kemampuan untuk menghubungkan berbagai data pada suatu titik tertentu di bumi, menggabungkannya, menganalisa, dan akhirnya memetakan hasilnya. Data yang diolah pada SIG adalah data spasial yaitu sebuah data yang berorientasi geografis dan merupakan lokasi yang memiliki sistem koordinat tertentu, sebagai dasar referensinya. Sehingga aplikasi SIG dapat menjawab beberapa pertanyaan seperti lokasi, kondisi, tren, pola dan pemodelan. Kemampuan inilah yang membedakan SIG dengan sistem informasi lainnya.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka Sistem Informasi Geografi (SIG) dapat dipahami sebagai suatu “sistem yang terdiri atas perangkat-perangkat tertentu (perangkat lunak dan perangkat keras) yang berfungsi sebagai suatu kesatuan yang terorganisir (sistem) yang digunakan untuk mengelola, menganalisis, memadukan, dan memanipulasi data tertentu dengan metode

tertentu untuk kemudian menghasilkan data tertentu yang disajikan dalam bentuk data dengan orientasi spasial (keruangan).

### **C. Pola Sebaran**

Pola persebaran lokasi adalah pola (*pattern*) yang terbentuk dari hubungan antar titik-titik lokasi dalam suatu ruang poligon (Rossbacher, 1986 dalam Bintarto dan Surastopo, 1987). Pendapat lainya mengatakan bahwa Pola Persebaran adalah ke-khasan distribusi fenomena suatu objek di dalam ruang atau wilayah, dalam hal ini didalamnya di bahas tentang bentuk-bentuk objek tersebut secara individual dan persebaran dari individu-individu objek tersebut dalam kelompok (Yunus, 1989).

Secara garis besar pola persebaran terdiri atas pola persebaran mengelompok dan pola persebaran menyebar. Pola persebaran mengelompok tersusun dari objek-objek atau bangunan-bangunan yang lebih kompak dengan jarak tertentu, sedangkan pola persebaran menyebar terdiri dari objek-objek atau bangunan-bangunan yang tersebar dengan jarak tertentu (Hudson F.S dalam Bintarto dan Surastopo, 1987)

Pengertian pola (*pattern*) dan persebaran (*dispersion*) mempunyai hubungan yang erat, dimana persebaran membicarakan hal dimana terdapat objek atau titik di suatu daerah. Sedangkan persebaran berbicara tentang lokasi objek tersebut. Pola membicarakan sifat dari persebaran objek tersebut. Dengan kata lain, pola adalah susunan persebaran dimana objek tersebut berada. Dimana pernyataan ini diperkuat oleh pernyataan Bintarto dan Surastopo Hadisumarno, (1987) yang mengatakan bahwa “Pola permukiman dan agihan permukiman

memiliki hubungan yang sangat erat. Agihan permukiman membicarakan hal dimana terdapat permukiman, dan dimana tidak terdapat dalam suatu wilayah, atau dengan pernyataan lain agihan permukiman membicarakan tentang lokasi permukiman. Pola permukiman membicarakan sifat agihan permukiman, atau susunan agihan permukiman”. Pernyataan tersebut dikemukakan Bintarto dan Surastopo Hadisumarno untuk menentukan pola persebaran pemukiman.

Berdasarkan hasil pemaparan Bintarto dan Surastopo Hadisumarno di atas, maka pada beberapa penelitian dalam mencari dan menentukan pola persebaran suatu objek dimana objek tersebut merupakan objek fisik, maka digunakan teori tersebut untuk mengklasifikasikan bagaimana pola persebaran dari suatu objek tersebut.

Adapun pola persebaran berdasarkan pemaparan Bintarto dan Surastopo Hadisumarno adalah pola persebaran seragam (*uniform*), acak (*random*), mengelompok (*clustered*). Pola persebaran tersebut dapat diberi ukuran yang bersifat kuantitatif. Dengan cara demikian maka perbandingan antara pola persebaran dapat dilakukan dengan baik, bukan saja dari segi waktu tetapi juga dapat segi ruang (*space*). Pendekatan ini disebut analisis tetangga terdekat. Analisis seperti ini memerlukan data tentang jarak antara satu obyek dengan obyek tetangganya yang terdekat. Sehubungan dengan hal ini tiap objek dianggap sebagai sebuah titik dalam ruang. Pada hakekatnya analisis tetangga terdekat ini adalah sesuai untuk hambatan alamiah yang belum dapat teratasi.

Pendekatan yang berkaitan dengan pengertian tersebut adalah pendekatan yang digunakan untuk mengkaji permukiman dari aspek geografi. Dalam hal ini

memberikan dasar penelitian digunakan pendekatan yang menekankan pada analisis ekologis. Bintarto dan Surastopo (1987) mengemukakan bahwa pendekatan ekologis tidak hanya tertarik pada kajian tanggapan dan interaksi manusia dengan lingkungan fisiknya tetapi juga mengkaji tanggapan dan interaksi manusia dengan lingkungan manusia dalam ruang sosial. Dinamika yang terdapat pada lingkungan manusia dapat menimbulkan perubahan gagasan manusia sehingga dapat menimbulkan penyesuaian dan pembaharuan sikap serta tindakan terhadap lingkungan fisik dimana manusia itu hidup, dapat mengalami perubahan bentuk dan fungsi yang disebabkan campur tangan manusia.

Selain itu untuk menentukan pola persebaran suatu objek guna menghitung secara kuantitatif bagaimana dan tergolong pola yang mana persebaran suatu objek ditentukan dengan menggunakan Analisis Tetangga Terdekat (ATT) atau dikenal dengan nama "*Nearest Neighbour Analys*", dimana teori ini akan dibahas lebih lanjut pada bab berikutnya.

#### **D. Kerangka Konseptual**

Tempat pemakaman adalah tempat untuk mengubur (menyemayamkan di dalam tanah) untuk jenazah atau jasad orang yang telah mati (seluruh atau sebagian) dari tubuh seseorang.

Hampir seluruh keyakinan (keagamaan) yang ada di Indonesia menyelenggarakan proses penyemayaman (peristirahatan terakhir) bagi anggota kelompoknya yang telah mati dengan cara dikubur, dimana lahan tempat pekuburan tersebut yang selanjutnya disebut tempat pemakaman. Sehingga lahan

pemakaman tersebut merupakan sesuatu yang harus tersedia untuk umum bagi masyarakat karena kematian adalah hal pasti untuk setiap makhluk yang hidup.

Bertambahnya jumlah penduduk menyebabkan bertambahnya aktivitas dalam suatu ruang. Pertambahan penduduk yang disebabkan oleh tingginya angka kelahiran serta semakin banyaknya pendatang menetap dalam suatu wilayah memberi konsekuensi akan perlunya peningkatan pelayanan sarana prasarana publik di wilayah itu termasuk juga kebutuhan akan lahan pemakaman, sehingga berdasarkan Perpres No 65 Tahun 2006 tentang “Pengadaan Tanah Bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum” yang kemudian penjelasan rincinya diatur kembali dalam Perpres No. 71 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pelaksanaan Pembangunan untuk Kepentingan Umum dan UU No. 2 Tahun 2012 tentang “Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum”, maka lahan pemakaman disediakan untuk umum oleh penyelenggara pemerintahan pada tingkatan pemerintahan di daerah tingkat I (satu) ke bawah dalam bentuk Taman Pemakaman Umum yang kemudian disingkat TPU.

Selain sebagai fasilitas layanan umum, TPU juga memiliki fungsi sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebagaimana dijelaskan dalam Permendagri No. 1 Tahun 2007 tentang “Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan” dan Permen PU No. 5 tahun 2008 tentang “Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan”. Adanya multifungsi manfaat dari TPU itu sendiri mengharuskan adanya bentuk pelayanan tidak hanya sebatas penyediaan saja, namun juga pengelolaannya perlu diperhatikan.

Kota Jambi dalam pembangunannya juga memiliki permasalahan terkait penataan ruang yang berkaitan dengan penyediaan fasilitas umum. Luas Kota Jambi  $\pm 214,18 \text{ Km}^2$  dengan jumlah penduduk tahun 2015 sebesar 576.067 jiwa, maka kepadatan penduduk Kota Jambi tahun 2015 adalah 2.805 jiwa/km<sup>2</sup>. menggambarkan fakta bahwa hanya sebagian kecil lahan di Kota Jambi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan aktivitas dan fasilitas pelayanan umum (BPS Kota Jambi, 2015).

Fakta lainnya adalah kondisi bentang alam dari keseluruhan wilayah Kota Jambi tersebut tidak semuanya merupakan kawasan yang dapat dimanfaatkan bagi aktivitas pelayanan bagi masyarakat, hal ini tidak terlepas dari kondisi topografi Kota Jambi. Kondisi topografi Kota Jambi relatif datar dengan ketinggian 0–60 m di atas permukaan laut. Bagian bergelombang terdapat di utara dan selatan kota, sedangkan daerah rawa terdapat di sekitar aliran Sungai Batanghari, yang merupakan sungai terpanjang di Pulau Sumatera dengan panjang keseluruhan lebih kurang 1.700 km dimana 11 km berada di wilayah Kota Jambi dengan lebar sungai  $\pm 500 \text{ m}$  (BPS Kota Jambi, 2015).

Berdasarkan fakta-fakta di atas maka wilayah yang dapat dimanfaatkan sebagai ruang kota bagi aktivitas masyarakat di Kota Jambi terbilang cukup kecil. Di lain sisi sebagian besar wilayahnya telah dimanfaatkan, dan permasalahan lainnya adalah persebaran penduduk yang tersebar pada beberapa wilayah yang terpisah-pisah (karena topografi wilayah). Sehingga meskipun angka kematian penduduk Kota Jambi terbilang cukup rendah (0,7 %), namun fakta bahwa setiap yang hidup pasti akan mati menegaskan bahwa lahan pemakaman umum sebagai

sarana pelayanan umum bagi masyarakat Kota Jambi juga perlu diperhatikan keadaannya serta perencanaan kedepannya.

Menyangkut lahan Tempat Pemakaman Umum (TPU) dimana perhatian lebih tertuju kepada bagaimana kondisi dan kelayakannya, ketersediaan terhadap kebutuhan, serta persebaran guna memenuhi kebutuhan dan menjangkau jangkauan pelayanan agar masyarakat tidak terbebani oleh jarak dari tempat tinggal (*domisili*) ke tempat pemakaman umum.

Keseluruhan tentang kondisi di atas beserta permasalahannya akan mempengaruhi bagaimana pola persebaran Tempat Pemakaman Umum pada suatu wilayah, dalam hal ini Kota Jambi agar TPU yang disediakan dapat memenuhi fungsi dan manfaatnya bagi masyarakat, serta bagaimana kondisi dan ketersediaannya bagi kebutuhan yang akan datang.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil Analisis Tetangga Terdekat (Nearest Neighbour Analys), diketahui bahwa “Pola Persebaran Tempat Pemakaman Umum (TPU) di Kota Jambi berpola Mengelompok (*Clustered*)”, dimana Tempat Pemakaman Umum di Kota Jambi tersebar secara mengelompok di sekitar kawasan konsentrasi penduduk bermukim.
2. Menurut hasil perhitungan sederhana yang mengacu pada “Perda Kota Jambi No. 10 Tahun 2009 tentang “Pelayanan Pemakaman Umum”, yang membandingkan antara Ketersediaan Kapasitas TPU terhadap Kebutuhan, dimana berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui bahwa “Kapasitas Tempat Pemakaman Umum Kota Jambi Mencukupi Kebutuhan”. Dengan kondisi hasil proyeksi berdasarkan komposisi penduduk menurut kelompok usia terhadap angka harapan hidup Kota Jambi, kapasitas pemakaman di Kota Jambi masih mampu mencukupi kebutuhan hingga 20 tahun mendatang .
3. Berdasarkan hasil *buffer zone* terhadap daerah di sekitar lokasi Tempat Pemakaman Umum (TPU) se-Kota Jambi, maka diketahui bahwa jangkauan pelayanan TPU Kota Jambi adalah terjagkau oleh pengguna layanan TPU (dalam hal ini adalah masyarakat Kota Jambi).

## **B. Saran**

1. Diharapkan kepada pemerintah, petugas dan instansi untuk lebih memperhatikan akan kebutuhan dan pemanfaatan lahan pemakaman umum yang dijadikan TPU, karena ketersediaan yang semakin menyusut, sementara kebutuhan kian bertambah. Adapun pernyataan tersebut dilandasi oleh kenyataan bahwa setiap yang hidup pasti akan mati, sedangkan pertumbuhan penduduk terus bertambah sehingga kebutuhan akan TPU juga terus bertambah sementara makam yang sudah ada tidak dapat dimanfaatkan kembali.
2. Kepada masyarakat terkait pemanfaatan layanan TPU untuk lebih tertib baik dalam hal pendataan (pelaporan) maupun dalam hal penggunaan lahan pemakaman umum.
3. Kepada pihak pengelola TPU untuk lebih menata letak makam di lokasi TPU agar ruang yang tersedia dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin .
4. Kepada generasi penulis atau kepada peneliti berikutnya disarankan untuk melakukan analisis yang lebih spesifik (dalam hal batasan/cakupan wilayah penelitian) terhadap Pemakaman Umum di Kota Jambi, mengingat banyaknya terdapat TPU yang lokasinya tersebar diseluruh wilayah administrasi Kota Jambi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Anisah. 2008. "Sistem Informasi Geografis Pengertian dan Aplikasinya". *Jurnal materi kuliah*. STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Aniati, Murni. *Sistem Inderaja dan GIS*, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
- Asmaranto, Runi. \_\_\_\_\_. "Sistem Informasi Geografis (SIG) Dalam Bidang Sumber Daya Air". [www.ub.ac.id](http://www.ub.ac.id) diakses 12 September 2017
- Bintarto, dan Hadisumarno, S. (1987) *Metode Analisa Geografi*. Jakarta : LP3ES.
- Bintarto. 1977. *Buku Penuntun Geografi Sosial*. Yogyakarta: U.P Spring.
- BPS, Kota Jambi. 2015. *Kota Jambi Dalam Angka tahun 2015*. Jambi: Publikasi BPS Kota Jambi.
- Charles, dkk. 2005. *Enclopedia of Religion*. Detroit: Macmillan Reference USA.
- Daljoeni N. 1982. *Pengantar Geografi*. Bandung: Iluni.
- Darmawan, Mulyanto. 2009. "Sistem Informasi Geografi (SIG) dan Standarisasi Pemetaan Tematik". *Pusat Survei Sumberdaya Alam Darat BAKOSURTANAL*. Jakarta: Publikasi Umum.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2015*. Jambi: Publikasi Dinas Kesehatan Provinsi Jambi.
- Djemabut, Blaang. 1977. *Perumahan dan Permukiman*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Denny Charter, Irma Agtrisari. 2002. *Desain dan Aplikasi GIS*, Elexmedia Komputindo, Bandung.
- Doktafi. \_\_\_\_\_. "Sistem Informasi Geografis (SIG)". [www.doktafi.blogspot.com](http://www.doktafi.blogspot.com) diakses 8 Agustus 2017.
- Hasan, Shadily. 1980. *Kamus Istilah*. Jakarta: Gramedia.
- Hermawan, Iwan. 2009. *Geografi : Sebuah Pengantar*. Bandung: Publikasi Pribadi.
- Husein, Rahmad. 2006. "Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis". *Komunitas eLearning Ilmu Komputer*. Yogyakarta: Ilmu Computer.Com

- Peraturan Daerah Kota Jambi No. 10 Tahun 2009 tentang “*Pelayanan Pemakaman Umum*”.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 Tahun 2007 tentang “*Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan*”.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 5 tahun 2008 tentang “*Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan*”.
- Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 1987 tentang “*Penyediaan dan Penggunaan Tanah Untuk Keperluan Tempat Pemakaman*”.
- Peraturan Presiden No. 71 Tahun 2012 tentang “*Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum*”.
- Prahasta, Edy. 2005. “Sistem Informasi Geografis Edisi Revisi, Cetakan Kedua”. Bandung: C.V. Informatika.
- Raharjo, Beni & Ikhsan, Muhamad. 2015. *Belajar ArcGIS Desktop 10*. Banjarbaru: Geosiana Press.
- Ramadhan, Gilang Rizki. 2015. “Studi Kasus Rute Pelayanan Masyarakat Kec. Semarang Utara”. *Laporan Tidak Diterbitkan*. FT-UNDIP.
- Sandy, I.M. (.....) *Esensi Geografi*. Jakarta : Jurusan Geografi FMIPA UI.
- Sitio, Elfrida S. 2015. “Implementasi Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 10 Tahun 2009 Terkait dengan Penyediaan Lahan untuk Pemakaman di Kota Semarang”. *Skripsi Tidak Diterbitkan*. FH-UNNES.
- Tarigan, Ronald Rezeki. 2008. “Kajian Aspek Ekonomi Pada Pengelolaan Tanah Pemakaman Umum (TPU) Kristen Di Kota Medan”. *Tesis Tidak Diterbitkan*. SPS-USU.
- Sabiq, 2013. “Hadits riwayat Ahmad, Muslim dan Ash-habus-sunan”.
- UU No. 2 Tahun 2012 tentang “*Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum*”.
- Yunus, Hadi Sabari. 1989. *Subject Matter dan Metode Penelitian Geografi Permukiman Kota*. Yogyakarta: Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.