

**STUDI FAKTOR GEOGRAFIS UNTUK PEMBANGUNAN MODEL  
SPASIAL BERBASIS PREFERENSI KARAKTERISTIK PEMILIHAN  
INDEKOS MAHASISWA UNIVERSITAS LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**Rachmawati Fitri Oktaviani  
NPM 1855013004**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## ABSTRAK

### STUDI FAKTOR GEOGRAFIS UNTUK PEMBANGUNAN MODEL SPASIAL BERBASIS PREFERENSI KARAKTERISTIK PEMILIHAN INDEKOS MAHASISWA UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

**RACHMAWATI FITRI OKTAVIANI**

Indekos adalah tempat tinggal sementara yang dibayar dalam jangka waktu tertentu untuk setiap periode yang pembayarannya dilakukan perbulan atau pertahun. Indekos ini merupakan salah satu pilihan tempat tinggal bagi mahasiswa rantau baik dari luar pulau ataupun luar kota yang menuntut ilmu di suatu perguruan tinggi. Kawasan indekos Universitas Lampung terdapat berbagai macam indekos dengan beberapa karakteristik sehingga mahasiswa dapat memilih indekos yang sesuai dengan kebutuhannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan dan mengetahui lokasi indekos berdasarkan preferensi utama mahasiswa UNILA angkatan 2018-2021 yang dapat disajikan secara spasial, dan diperoleh 100 responden dalam penelitian ini dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Uji *chi square* yang dilakukan pada setiap kategori ini merupakan metode yang digunakan untuk melihat keeratan atau hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. Diperoleh nilai untuk kategori TK adalah 0.022, TP dengan nilai 0.027 dan PKT dengan nilai 0.041. Kategori PJK, HK dan FYD merupakan 3 kategori yang nilai *chi square* nya lebih dari 0.05. Untuk nilai *chi square*  $< 0.05$  berarti menunjukkan adanya hubungan dan nilai  $> 0.05$  menunjukkan tidak adanya hubungan. Pada penelitian ini menghasilkan 11 peta univariat dan 10 peta bivariat, dan 51 mahasiswa paling banyak memilih lokasi indekos berdasarkan aspek jarak yang sedikit jauh dan keadaan lokasi indekos yang bersih dan nyaman. Berdasarkan hasil pemetaan adanya kecenderungan mahasiswa Universitas Lampung dalam memilih indekos berdasarkan faktor lokasi dan faktor fasilitas. Kedua faktor tersebut menjadi bahan pertimbangan dalam memilih indekos. Dengan demikian, mahasiswa harusnya mengetahui informasi mengenai indekos yang nantinya akan ditempati agar terciptanya kenyamanan.

**Kata Kunci** : Indekos, Preferensi, *Chi square*, Lokasi, Fasilitas.

## ABSTRACT

### SPATIAL BASED MODEL USING GEOGRAPHICAL FACTORS OF STUDENTS PREFERENCES FOR BOARDING HOUSE SELECTION IN LAMPUNG UNIVERSITY

By

**RACHMAWATI FITRI OKTAVIANI**

*A boarding house is a temporary residence that is paid for within a certain period of time for each period that is paid monthly or annually. This boarding house is one of the choices of residence for overseas students from outside the island or outside the city who study at a university. The University of Lampung boarding house area has a variety of boarding houses with several characteristics so that students can choose boarding houses that suit their needs. The purpose of this study is to map and determine the strategic location of boarding houses to be inhabited based on the main preferences of UNILA students class of 2018-2021 which can be presented spatially, and 100 respondents were obtained in this study with data collection techniques using a questionnaire. The chi square test conducted on each category is a method used to see the closeness or relationship between one variable and another. The value obtained for the TK category is 0.022, TP with a value of 0.027 and PKT with a value of 0.041. The CHD, HK and FYD categories are 3 categories whose chi square value is more than 0.05. For a chi square value  $< 0.05$  means that it shows a relationship and a value  $> 0.05$  indicates no relationship. In this study, 11 univariate maps and 10 bivariate maps were produced, and 51 students mostly chose boarding house locations based on the aspect of a little distance and the clean and comfortable boarding house location. Based on the mapping results, there is a tendency for Lampung university students to choose boarding houses based on location factors and facility factors. Both factors are taken into consideration in choosing boarding houses. Thus, students should know information about the boarding house that will be occupied in order to create comfort.*

**Keywords :** Boarding House, Preferences, Chi square, Location, Facility.

**STUDI FAKTOR GEOGRAFIS UNTUK PEMBANGUNAN MODEL  
SPASIAL BERBASIS PREFERENSI KARAKTERISTIK PEMILIHAN  
INDEKOS MAHASISWA UNIVERSITAS LAMPUNG**

**Oleh**

**RACHMAWATI FITRI OKTAVIANI**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA TEKNIK**

**Pada**

**Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika  
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

Judul Skripsi

: **STUDI FAKTOR GEOGRAFIS UNTUK  
PEMBANGUNAN MODEL SPASIAL  
BERBASIS PREFERENSI KARAKTERISTIK  
PEMILIHAN INDEKOS MAHASISWA  
UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama Mahasiswa

: **Rachmawati Fitri Oktaviani**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1855013004

Jurusan

: Teknik Geodesi dan Geomatika

Fakultas

: Teknik

**MENYETUJUI**

1. Komisi Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2



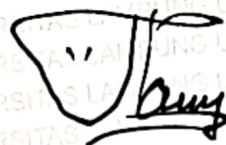
**M. Firman Ghazali, S.Pd, M.T.**  
NIP 198606252019031013



**Ir. Armijon, S.T., M.T., IPU.**  
NIP 197304102008011008

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika

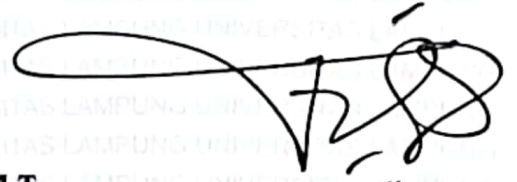


**Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM.**  
NIP 196410121992031002

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

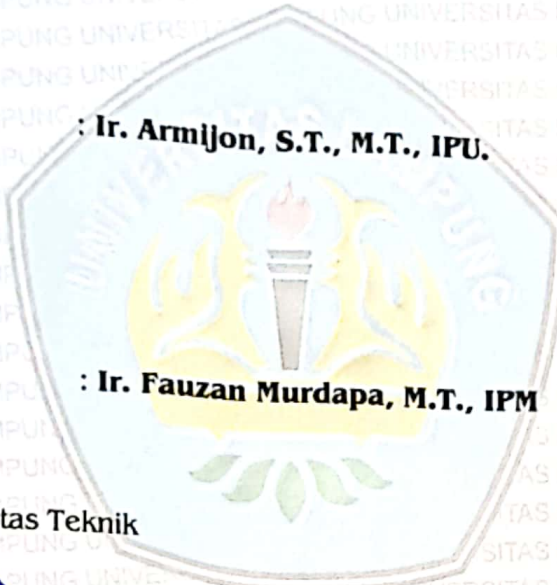
**Ketua : M. Firman Ghazall, S.Pd., M.T.**



**Sekretaris : Ir. Armijon, S.T., M.T., IPU.**



**Anggota : Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM**



**2. Dekan Fakultas Teknik**



**Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc. }**  
NIP 1975092820011210002



**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 28 Maret 2023**

## PERNYATAAN SKRIPSI MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rachmawati Fitri Oktaviani  
Nomor Pokok Mahasiswa : 1855013004  
Program Studi : Teknik Geodesi  
Jurusan : Teknik Geodesi dan Geomatika  
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang telah dipublikasikan atau ditulis oleh orang lain atau telah dipergunakan dan diterima sebagai persyaratan penyelesaian studi atau pada Universitas atau Institut lain

Bandarlampung, Maret 2023



Rachmawati Fitri Oktaviani

NPM 1855013004

## RIWAYAT HIDUP



Rachmawati Fitri Oktaviani lahir di Tangerang, Provinsi Banten pada tanggal 19 Juni 2000. Penulis lahir dari pasangan bapak Suratman dan Alm ibu Sri Winarni dan merupakan anak kedua dari 2 bersaudara yakni Novita Vitri Utami. Pada tahun 2006 penulis masuk Sekolah Dasar (SD) Negeri Peusar 2 dan lulus pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan Sekolah Tingkat Pertama pada tahun yang sama di SMP Negeri 1 Cikupa dan lulus pada tahun 2015. Selanjutnya masuk Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 3 Kabupaten Tangerang dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun yang sama penulis menjadi mahasiswa Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika melalui jalur masuk Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN Barat) pada tahun 2018.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah menjadi Asisten Dosen Mata Kuliah Ilmu Ukur Tanah 1, Ilmu Ukur Tanah 2, Sistem Basis Data dan Basis Data Spasial. Disamping itu, penulis juga aktif di berbagai organisasi internal maupun external kampus seperti Himpunan Mahasiswa Teknik Geodesi Universitas Lampung sebagai Sekretaris Departemen Dana dan Usaha, menjadi anggota Departemen Pengembangan Sosial Daya Anggota di BEM FT dan KOPMA UNILA, serta menjadi Anggota di Himpunan Mahasiswa Banten.

Pada tahun 2021 tepatnya 10 Februari sampai 10 Maret 2021, penulis melaksanakan Kerja Praktik di Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional di bagian Direktorat Pengukuran dan Pemetaan Kadastral dengan judul laporan “Pengukuran, Pemetaan Serta Validasi Peta Bidang Tanah Berdasarkan Pmna No. 3 Tahun 1997 Di Kelurahan Petukangan Utara, Kecamatan Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan”.



Penulis juga melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dari bulan Agustus sampai September di Kelurahan Wonoharjo, Kabupaten Tanggamus. Selama menjadi mahasiswa, penulis memiliki beberapa pengalaman, yaitu sebagai salah satu penulis buku Toponimi Provinsi Lampung, Pengukuran Rutin di Jakarta Selatan dari Badan Pertanahan Nasional dan juga melakukan Pengukuran Topografi di tempat pemasaran ikan (TPI Lempasing) dan tempat pengolahan sampah terpadu (TPST UNILA) dan juga Pengambilan Foto Udara di tempat pembuangan akhir (TPA Bakung).

Penulis melaksanakan penelitian di Kota Bandar Lampung dengan judul “Studi Faktor Geografis Untuk Pembangunan Model Spasial Berbasis Preferensi Karakteristik Pemilihan Indekos Mahasiswa Universitas Lampung” yang di bimbing oleh Bapak M. Firman Ghazali, S.Pd., M.T dan Bapak Ir. Armijon, S.T., M.T.,IPU

## **MOTTO**

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolong mu.”

**(Q.S. Al Baqarah : 45)**

“Permudahlah, jangan dipersulit, berilah kabar gembira, jangan di takut-takuti.”

**(HR. Bukhari dan Muslim)**

“Tidak ada balasan kebaikan kecuali kebaikan (pula).”

**(Q.S. Ar-Rahman : 60)**

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas berkah, rahmat dan karunia-Nya. Pada kesempatan yang berbahagia ini, sebuah perjalanan panjang telah penulis lewati dari hal kecil yang tidak penulis ketahui sampai pada titik ini dimana engkau selalu membimbing dan mengarahkan pada hal-hal baik. Oleh karena itu, dari lubuk hati yang paling dalam karya ini penulis persembahkan sebagai bukti cinta kasih kepada:

1. Ayahanda Suratman tercinta yang telah berjuang sekuat tenaga agar anak-anaknya dapat menempuh pendidikan setinggi-tingginya, yang selalu mengajari penulis banyak hal baik, selalu menguatkan penulis, dan selalu percaya pada kemampuan penulis.
2. Ibunda Alm Sri Winarni tercinta yang tidak pernah letih untuk merawat penulis, menasihati penulis akan hal baik, menyayangi penulis, dan selalu berkorban mengutamakan kebahagiaan penulis dibandingkan dengan dirinya.
3. Kakak penulis Novita Vitri Utami, S.T yang selalu mendukung setiap langkah penulis, selalu medoakan penulis, dan selalu menyayangi penulis.
4. Teknik Geodesi dan Geomatika Universitas Lampung, yang telah memberikan banyak ilmu, cerita, dan pengalaman baru kepada penulis.
5. Almamater tercinta Universitas Lampung, terima kasih atas pendidikan yang diberikan dan pembelajaran yang sangat baik dan berharga ini.

## SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan begitu banyak rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian sampai penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan sebagai syarat dalam meraih gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika, Fakultas Teknik, Universitas Lampung yang berjudul “Studi Faktor Geografis Untuk Pembangunan Model Spasial Berbasis Preferensi Karakteristik Pemilihan Indekos Mahasiswa Universitas Lampung”. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung
2. Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM., selaku Ketua Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika
3. Mochamad Firman Ghazali, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, memberi masukan, nasihat, dan meluangkan waktu serta tenaga dan pikiran sehingga penelitian pada skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
4. Ir. Armijon, S.T., M.T., IPU., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing serta memberi masukan sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
5. Allah SWT atas nikmat yang telah diberikan dan pendengar setia serta pemberi solusi dari setiap masalah sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Suratman dan Alm Ibu Sri Winarni. Terima kasih atas segala doa, perhatian, kasih sayang, dukungan dan kepercayaan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

7. Kakak saya Novita Vitri Utami, S.T yang telah memberi dukungan serta semangat kepada penulis.
8. Feby Sugiyanto yang telah memberikan dukungan, saran dan semangat tiada henti-hentinya kepada penulis.
9. Ulul Abshor Abdalla yang telah membantu, menemani, memberi *support*, dan semangat dari penelitian sampai penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Sindy Famela Sanjaya *partner* skripsi penulis dari awal hingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan, terima kasih atas bantuan dan semangatnya.
11. Teman-Teman skripsi dan kerja praktik penulis, Caca, Debora, Ditta, Dwi Mega, Mila, Mega dan Nanda yang telah berjuang bersama-sama.
12. Novita Mulyani, Rohmi Aprillia, Salma Muffidah, Wulan Fadhilah, Liza Agisti F, Ade Fitri C, Khulafaurrasyidin yang telah memberi *support* dan semangat kepada penulis.
13. Kucing-Kucingku yang ada di kosan, bubu, betmen, sapi, buju, buji, gala, stepen, pitak, tompel yang menemani penulis.
14. Keluarga besar Teknik Geodesi 18 yang telah menemani, membantu dan memberi support serta menjadi teman seperjuangan penulis dalam meraih gelar Sarjana Teknik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu mohon maaf bila terdapat kesalahan dalam penulisan skripsi ini. Semoga nantinya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Bandarlampung, Maret 2023  
Penulis,

Rachmawati Fitri Oktaviani  
NPM 1855013004

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>12</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>14</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>15</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>16</b>
1.1 Latar Belakang dan Masalah .....	16
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Kerangka Pemikiran .....	3
1.4 Hipotesis Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2 Gambaran Umum Penelitian .....	8
2.3 Faktor Geografis .....	9
2.4 Spatial Pattern.....	10
2.5 Indekos.....	11
2.6 Pentingnya Pengambilan Data Pemetaan Partisipatif .....	12
2.6.1 Univariate Mapping .....	14
2.6.2 Bivariate Mapping .....	15
2.7 Preferensi dan Pemetaan Preferensi .....	16
2.7.1 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Lokasi .....	16
2.7.2 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Aksesibilitas.....	16
2.7.3 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Fasilitas .....	17
2.7.4 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Harga .....	18
2.8 Uji Hubungan Variabel Menggunakan Chi Square .....	18
2.8.1 Koefisien Kontingensi C .....	19
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>21</b>
3.1 Tempat dan Waktu.....	21
3.2 Alat dan Bahan .....	22
3.2.1 Alat .....	22
3.2.2 Data Penelitian.....	22
3.2.2.1 Data Primer .....	22
3.2.2.2 Data Sekunder .....	22
3.3 Metode Penelitian .....	23
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	25

3.4.1 Tahap Pengolahan Data .....	25
3.4.1.2 Chi square.....	25
3.4.1.3 <i>Univariate Mapping</i> .....	28
3.4.1.4 <i>Bivariate Mapping</i> .....	28
3.5 Pengamatan Penelitian .....	31
3.5.2 Populasi Penelitian.....	31
3.5.3 Sampel Penelitian .....	31
3.5.4 Variabel Dependen (Terikat).....	32
3.5.5 Variabel Independen (Tidak Terikat).....	32
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Hasil .....	33
4.1.1 Kondisi Data Lapangan Berdasarkan Kuesioner .....	33
4.1.2 Hasil Uji <i>Chi Square</i> .....	34
4.1.3 Peta <i>Proportional Dot Map</i> Sebaran Indekos .....	36
4.1.3 Peta Bivariat Sebaran Indekos.....	40
4.1.3 Validasi Data Lapangan.....	49
4.2 Pembahasan.....	50
4.2.1 Hasil Data Lapangan dan Uji <i>Chi Square (X<sup>2</sup>)</i> .....	51
4.2.2 Hasil Peta Sebaran Indekos.....	51
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
5.1 Simpulan .....	52
5.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>59</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 1 Peneliti Terdahulu .....	5
Tabel 2 Konsep Geografi Menurut Para Ahli.....	9
Tabel 3 Jumlah Data Penelitian .....	32
Tabel 4 Pelaksanaan Penelitian.....	25
Tabel 5 Data Hasil Kuesioner .....	33
Tabel 6 Hasil <i>Chi square</i> .....	35
Tabel 7 Data Validasi Lapangan.....	49



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1 Kerangka Pemikiran .....	4
Gambar 2 <i>Univariate Mapping</i> .....	14
Gambar 3 <i>Bivariate Mapping</i> .....	15
Gambar 4 Lokasi Penelitian .....	21
Gambar 5 Diagram Alir Penelitian Preferensi Indekos.....	24
Gambar 6 Variable View Di SPSS .....	26
Gambar 7 Input Data Di SPSS .....	27
Gambar 8 Hasil Uji <i>Chi square</i> .....	27
Gambar 9 Nilai Koefisien Kontingensi.....	28
Gambar 10 <i>Grid (Inverse distance to a power)</i> .....	29
Gambar 11 <i>Polygonize</i> .....	29
Gambar 12 <i>Dissolve</i> .....	30
Gambar 13 <i>Bivariate</i> .....	30
Gambar 14 Ketentuan Warna .....	30
Gambar 15 Peta Univariat Jarak, TK dan TP.....	36
Gambar 16 Peta Univariat PKT, LK dan TPAL.....	37
Gambar 17 Peta Univariat TDR, T dan PHKM.....	38
Gambar 18 Peta Univariat UP dan PKDK .....	39
Gambar 19 Peta Bivariat TK, TP dan PKT .....	40
Gambar 20 Peta Bivariat LK, TPAL dan TDR .....	43
Gambar 21 Peta Bivariat T dan PHKM .....	45
Gambar 22 Peta Bivariat UP dan PKDK .....	47

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang dan Masalah

Aglomerasi merupakan kecenderungan persebaran yang bersifat mengelompok pada suatu wilayah. Pola aglomerasi ini dibedakan menjadi tiga pola mengelompok, pola tersebar secara acak dan pola tersebar teratur. Aglomerasi penduduk merupakan salah satu bentuk pola spasial yang menjelaskan tentang bagaimana fenomena geografis terdistribusi dan bagaimana perbandingannya dengan fenomena lainnya. Terbentuknya pola spasial dari objek geografis dihasilkan dari proses fisik dan sosial di suatu lokasi dipermukaan bumi. Kemudian pola spasial menjadi suatu konsep statistika, ketika pola tersebut menunjukkan bagaimana objek geografis terdistribusi pada suatu waktu tertentu. Pola spasial menjadi topik yang sangat penting diberbagai aspek seperti pada ekologi tropis karena perbedaan yang tinggi di daerah tropis memunculkan kepadatan yang rendah (Condit, 2000).

Terkait dengan hal tersebut diatas, ada kemungkinan terbentuknya aglomerasi di Universitas Lampung. Letaknya yang cukup strategis, yang berada di gerbang pulau Sumatera membuat UNILA memiliki daya tarik tersendiri bagi calon mahasiswa dari wilayah barat pulau Jawa. Mahasiswa disekitar kampus berasal dari luar Lampung, tetapi tidak sedikit pula mahasiswa yang berasal dari Lampung dan sekitarnya memilih tinggal di indekos karena jarak antara rumah dengan kampus terbilang cukup jauh. Efek bertambahnya jumlah mahasiswa UNILA berdampak pada bertambahnya area permukiman di sekitar UNILA yang dipakai sebagai indekos. Sebagai sebuah contoh di Kampung Baru.

Kampung Baru merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Labuhan Ratu, kota Bandar Lampung. Kampung Baru ini salah satu daerah yang dekat dengan kampus Universitas Lampung yang menjadi sentra indekos mahasiswa. Hal ini disebabkan oleh tersedianya indekos dengan kriteria indekos yang dibutuhkan oleh para mahasiswa, seperti kamar yang cukup nyaman, sanitasi

yang baik, terdapat fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan seperti tempat makan yang dekat dengan lokasi indekos, tempat perbelanjaan yang mudah di temukan dan lain sebagainya.

Alia, dkk (2013) menyebutkan bahwa ada dua faktor yang meliputi karakteristik dalam memilih tempat tinggal, yakni faktor internal yang terdiri dari sosio demografis (jenis kelamin, usia, status perkawinan, ukuran dan jenis rumah tangga, lama tinggal, tingkat pendidikan, etnis, perilaku perjalanan, kontak keluarga/sosial, agama) dan ekonomi (struktur pekerjaan rumah tangga, gaji, pendapatan, pengeluaran dan indikator kekayaan rumah tangga). Faktor eksternal yang terdiri dari lokasi (dekat dengan pusat perbelanjaan, kawasan hijau, apartemen, layanan komersial, tempat kerja, jalan tol, kondisi topografi), lingkungan (kualitas/karakter fisik dan sosial, keselamatan dan keamanan, keheningan, lingkungan yang sehat, privasi) dan juga tempat tinggal (kepemilikan rumah, nilai unit, jenis bangunan, tingkat pajak *property*, fitur fisik unit, kondisi dan bentuk tempat tinggal, cara pembayaran)

Pemetaan area indekos oleh Sartika (2019) menggunakan parameter yang sama dengan Alia (2013). Seperti sama halnya dengan Devti (2019) menggunakan sistem informasi geografis dengan beragam metode analisis. Kebutuhan untuk memetakan indekos dengan menjadi opsi kriteria sosial-demografis seperti yang di sampaikan Alia (2013), sepertinya akan menjadi lebih baik jika menggunakan sistem informasi geografis. Oleh karena itu riset yang menggabungkan antara sistem informasi geografis, pemetaan partisipatif dan penyajian preferensi mahasiswa perlu dilakukan.

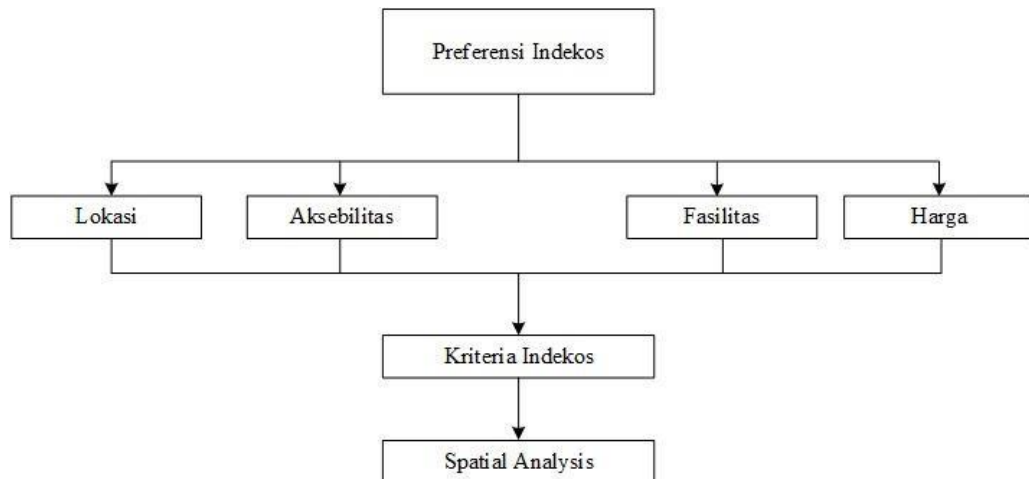
Dari permasalahan tersebut, peneliti ingin memfokuskan kajian ini pada bagaimana mahasiswa Universitas Lampung (UNILA) angkatan 2018-2021 memilih indekosnya. Kriteria yang digunakan untuk memilih indekos tersebut adalah sejumlah preferensi yang dikumpulkan menggunakan kuesioner secara *online*, lalu dipilih berdasarkan hasil uji statistik (*chi square*) dan disajikan secara spasial dalam bentuk sebuah peta distribusi preferensi mahasiswa untuk memilih indekos menggunakan metode bivariat.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan dan mengetahui lokasi indekos berdasarkan preferensi utama mahasiswa UNILA angkatan 2018-2021 berdasarkan kuesioner yang didapat dan disajikan secara spasial.

## 1.3 Kerangka Pemikiran

Universitas Lampung merupakan salah satu perguruan tinggi negeri yang berada di Provinsi Lampung. Setiap tahunnya, UNILA menerima mahasiswa baru yang jumlahnya tidak sedikit. Dalam hal ini menyebabkan bertambahnya kebutuhan mahasiswa akan indekos untuk dijadikan tempat tinggal. Namun setiap orang memiliki pertimbangan ketika hendak memilih sesuatu. Pilihan-pilihan terhadap sesuatu tersebut yang dinamakan preferensi. Menurut Tika (2019) terdapat lima faktor dalam pemilihan indekos yaitu Harga, Lokasi, Aksesibilitas, Fasilitas dan Keamanan. Diantara ke lima faktor tersebut dua faktor yang berpengaruh dalam pemilihan indekos yakni faktor fasilitas dan keamanan. Dalam penentuan keputusan memilih indekos tentunya ada beberapa faktor yang mempengaruhi keputusan mahasiswa UNILA angkatan 2018-2021. Ada beberapa preferensi utama mahasiswa dalam memilih kosan yakni lokasi, aksesibilitas, fasilitas dan harga (Gambar 1). Faktor-faktor tersebut akan di uji dengan *chi square* dan dipetakan secara spasial menggunakan metode bivariat.



**Gambar 1** Kerangka Pemikiran

#### **1.4 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh antara faktor lokasi, aksesibilitas, fasilitas dan harga terhadap pemilihan indekos mahasiswa Universitas Lampung (UNILA) angkatan 2018-2021.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini dilakukan berdasarkan kajian pustaka yang bersumber dari karya ilmiah yang dibuat oleh peneliti terdahulu. Penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan dan landasan dalam penelitian ini terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

No.	Judul Penelitian	Data	Metode	Hasil
1.	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Preferensi Mahasiswa Dalam Memilih Rumah Kost.  (Sartika, 2019)	Angket	Survey	Faktor fasilitas dan keamanan berpengaruh secara signifikan terhadap preferensi mahasiswa. Sedangkan faktor lokasi, aksesibilitas, dan harga sewa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap preferensi mahasiswa. Namun berdasarkan koefisien determinasi, faktor-faktor tersebut secara bersama-sama mampu dijelaskan pengaruhnya sebanyak 36,9%
2.	Penerapan Metode <i>Chi square</i> Terhadap Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Lapangan Kerja di Provinsi Sumatera Utara.  (Hardini, Asti 2020)	Sakernas 2019	<i>Chi Square</i>	Pendidikan adalah upaya dalam mempercepat pengembangan potensi manusia untuk membantu mengemban tugas yang dibebankan padanya. Sedangkan, lapangan kerja adalah bidang kegiatan dari pekerja/usaha/perusahaan/kantor tempat seorang bekerja. Sehingga diperoleh hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan kerja di Prov. Sumatera Utara sebesar 38,03%

No.	Judul Penelitian	Data	Metode	Hasil
				yang artinya hubungan tingkat Pendidikan dengan lapangan kerja di Prov. Sumatera Utara cukup kuat.
3.	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Mahasiswa Dalam Pemilihan Tempat Kost di Wilayah Universitas Sumatera Utara.  (Siahaan, Stephani 2018)	Kuesioner	Analisis Faktor (Multivariate)	Berdasarkan hasil penelitian diperoleh empat faktor yang dominan mempengaruhi keputusan mahasiswa dalam pemilihan tempat kost, yaitu mobilitas (30,93%), fasilitas (14,25%), lingkungan (12,68%), sosial (10,03%). Keempat faktor tersebut memberikan proporsi keragaman kumulatif sebesar 67,89% dan sisanya dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya yang tidak teridentifikasi oleh model penelitian.
4.	Preferensi Mahasiswa ITB terhadap Pemilihan Hunian Sewa di Kota Bandung.  (Rahmadyani, dkk 2022)	Kuesioner	Analisis <i>Conjoint</i>	Hasil analisis menunjukkan bahwa urutan faktor prioritas mahasiswa ITB dalam memilih hunian sewa adalah fasilitas, harga, keamanan, jarak, akses, lingkungan, dan luas kamar. Mahasiswa yang menyewa hunian dengan kategori harga terendah menjadikan faktor harga dan fasilitas wifi sebagai prioritas utama, sedangkan mahasiswa yang menyewa hunian dengan kategori harga tertinggi menjadikan faktor jarak dan fasilitas kamar mandi dalam sebagai prioritas utama.

Penelitian yang dilakukan oleh Tika (2019) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Mahasiswa Dalam Memilih Rumah Kost”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor lokasi, aksesibilitas, fasilitas, keamanan dan harga sewa terhadap preferensi mahasiswa. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan metode survey. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor fasilitas dan keamanan berpengaruh secara signifikan terhadap preferensi mahasiswa. Sedangkan faktor lokasi, aksesibilitas, dan harga sewa tidak berpengaruh secara signifikan terhadap preferensi mahasiswa. Namun berdasarkan koefisien determinasi, faktor-faktor tersebut secara bersama-sama mampu dijelaskan pengaruhnya sebanyak 36,9%.

Penelitian yang dilakukan oleh Asti Hardini (2020) dengan judul “Penerapan Metode Chi square Terhadap Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Lapangan Kerja di Provinsi Sumatera Utara”. Tujuan dari penelitian ini adalah mengaplikasikan metode *chi square* untuk melihat hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan kerja di Provinsi Sumatera Utara dengan menggunakan metode statistik non paramterik. Dengan data SAKERNAS 2019 akan diketahui seberapa besar hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan kerja yang menggunakan metode *chi square*. Sehingga diperoleh hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan kerja di Provinsi Sumatera Utara sebesar 38,03% yang artinya hubungan tingkat pendidikan dengan lapangan kerja di Provinsi Sumatera Utara cukup kuat.

Penelitian yang dilakukan oleh Stephani Siahaan (2018) dengan judul “Analisi Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Mahasiswa Dalam Pemilihan Tempat Kost di Wilayah Universitas Sumatera Utara”. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan mahasiswa dalam memilih tempat kost di wilayah Universitas Sumatera Utara. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dan menggunakan analisis multivariate sebagai metode yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 4 faktor yang dominan mempengaruhi keputusan mahasiswa dalam pemilihan tempat kost yaitu mobilitas (30,93%), fasilitas (14,25%), lingkungan (12,68%), sosial (10,03%). Keempat faktor tersebut



memberikan proporsi keragaman kumulatif sebesar 67,89% % dan sisanya dapat dipengaruhi faktor-faktor lainnya yang tidak teridentifikasi oleh model penelitian.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmadyani dkk, 2022) dengan judul “Preferensi Mahasiswa ITB terhadap Pemilihan Hunian Sewa di Kota Bandung”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui preferensi mahasiswa ITB terhadap pemilihan hunian sewa dan preferensi fasilitas yang disediakan di dalamnya. Dengan Teknik pengumpulan data berupa penyebaran kuesioner dan menggunakan analisis *conjoint* sebagai metode analisis data. Hasil analisis menunjukkan bahwa urutan faktor prioritas mahasiswa ITB dalam memilih hunian sewa adalah fasilitas, harga, keamanan, jarak, akses, lingkungan, dan luas kamar. Mahasiswa yang menyewa hunian dengan kategori harga terendah menjadikan faktor harga dan fasilitas wifi sebagai prioritas utama. Sedangkan mahasiswa yang menyewa hunian dengan kategori harga tertinggi menjadikan faktor jarak dan fasilitas kamar mandi dalam sebagai prioritas utama.

## **2.2 Gambaran Umum Penelitian**

Kota Bandar Lampung merupakan salah satu kota yang memiliki perguruan tinggi negeri maupun swasta, sehingga kota Bandar Lampung menjadi salah satu tujuan untuk menempuh pendidikan. Salah satu perguruan tinggi negeri yaitu Universitas Lampung. Universitas Lampung terletak di Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No 1, Kelurahan Gedong Meneng, Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung. Kampus Universitas Lampung memiliki 8 fakultas yang terdiri dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB), Fakultas Hukum (FH), Fakultas Pertanian (FP), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Fakultas Teknik (FT), Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP), Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), dan Fakultas Kedokteran (FK).

Menurut BPS (2014) kampus Universitas Lampung memilih 26.219 mahasiswa. Sudah dipastikan bahwa kawasan UNILA memiliki banyak penunjang kehidupan untuk para mahasiswanya, salah satunya tempat tinggal sementara atau indekos. Kelurahan Kampung baru dan Rajabasa merupakan salah satu kelurahan

yang dekat dengan Universitas Lampung. Kawasan tersebut menyediakan tempat indekos dengan berbagai karakteristik baik dari segi kebersihan, keamanan, harga, jarak, fasilitas dan lain sebagainya. Setiap mahasiswa memiliki kriteria yang berbeda-beda dalam menentukan indekos yang akan ditempatinya nanti. Kriteria tersebut harus mampu mendukung dan mempermudah dirinya selama proses menempuh pendidikan. Ada mahasiswa yang menginginkan lokasi indekos dekat dengan kampus, ada yang menyesuaikan dengan harga, namun ada juga yang menginginkan indekos dengan fasilitas lengkap dan aksesibilitasnya baik.

### 2.3 Faktor Geografis

Faktor geografis merupakan jenis-jenis di dalam faktor alam yang mempunyai pertalian langsung atau tak langsung dengan kehidupan manusia dalam arti memberikan fasilitas kepadanya untuk menghuni permukaan bumi sebagai wilayah. Menurut N. Daldjoeni (1997) terdapat delapan faktor geografis yang mempengaruhi kehidupan manusia yaitu: relasi ruang (lokasi, posisi, bentuk, luas, jarak), relief atau topografi (tinggi rendahnya di permukaan bumi), jenis tanah, flora dan fauna, air tanah dan kondisi pembuangan air, sumber-sumber mineral (barang tambang), dan relasi dengan lautan. Ada beberapa konsep geografis menurut para ahli, yaitu sebagai berikut.

Tabel 2 Konsep Geografi Menurut Para Ahli

No	Nama	Konsep Geografis
1.	N. Daldjoeni	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penghargaan budayawi terhadap bumi</li> <li>b. Konsep regional (Wilayah)</li> <li>c. Ciri khusus keadaan wilayah</li> <li>d. Lokalisasi</li> <li>e. Interaksi keruangan</li> <li>f. Skala wilayah</li> <li>g. Konsep perubahan</li> </ul>
2.	Suharyono dan Amien	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Konsep lokasi</li> </ul>

No	Nama	Konsep Geografis
		b. Konsep jarak c. Konsep keterjangkauan d. Konsep pola e. Konsep interaksi/interdependensi f. Konsep differensiasi areal g. Konsep keterkaitan keruangan atau asosiasi keruangan

#### 2.4 Spatial Pattern

*Spatial pattern* atau pola spasial adalah sesuatu yang berhubungan dengan penempatan objek atau susunan benda di permukaan bumi. Setiap perubahan pola spasial akan mengilustrasikan proses spasial yang ditunjukkan oleh faktor lingkungan atau budaya (Novitasari, 2015). Pola spasial menjelaskan tentang bagaimana fenomena geografis terdistribusi dan bagaimana perbandingannya dengan fenomena lainnya. Dalam hal ini, statistika spasial merupakan alat yang banyak digunakan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pola spasial tersebut, yaitu bagaimana objek-objek geografis terjadi dan berubah di suatu lokasi. Bentuk distribusi data pada pola spasialnya, diantaranya :

1. *Random* : beberapa area terletak secara *random* di beberapa lokasi. Posisi suatu area tidak dipengaruhi oleh posisi area lainnya.
2. *Dispersed* : setiap area berada secara merata dan berjauhan dengan area-area lainnya.
3. *Clustered* : beberapa area membentuk suatu kelompok dan saling berdekatan.

Beberapa pendekatan spasial mencoba menjelaskan bahwa suatu fenomena bisa dikatakan *random*, *dispersed*, dan *cluster* jika pola spasial terletak secara acak di beberapa lokasi, secara merata dan juga membentuk suatu kelompok. Seumpama konsep tersebut diterapkan pada pemilihan indekos berdasarkan preferensi,

kemungkinan akan ditemukan jawaban yang sama antara *random*, *dispersed* atau *cluster*.

Teori pilihan (*theory of choice*) dalam ilmu ekonomi dimulai dengan menjelaskan preferensi (pilihan) seseorang. Preferensi itu meliputi pilihan dari yang sederhana sampai yang kompleks, untuk menunjukkan bagaimana seseorang dapat merasakan atau menikmati segala sesuatu yang dilakukan (Rachmawati, 2013). Dalam preferensi pemilihan indekos ini ada beberapa preferensi utama dalam memilih, seperti lokasi dari indekos itu sendiri, jarak menuju kampus, fasilitas yang didapatkan, aksesibilitas dan harga sewa yang sesuai.

## 2.5 Indekos

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (2018), indekos atau kos/kost adalah sebuah jasa yang menawarkan sebuah kamar atau tempat untuk ditinggali dengan sejumlah pembayaran tertentu untuk setiap periode tertentu (umumnya pembayaran per bulan). Dalam menentukan tempat tinggal sementara atau indekos harus dengan pemikiran yang matang, agar nyaman untuk ditempati selama bekerja atau menimba ilmu yang jauh dari daerah asal, sehingga dengan adanya tempat indekos dapat menunjang segala aktivitas yang dilakukan oleh penghuninya (Insyiroh 2020). Menurut Pemerintah atau Dinas Perumahan Rumah, kos dapat memiliki ciri-ciri atau diartikan sebagai berikut:

1. Perumahan pemondokan/rumah kost adalah rumah yang penggunaannya Sebagian atau seluruhnya dijadikan sumber pendapatan oleh pemiliknya dengan jalan menerima penghuni pemondokan minimal 1 (satu) bulan dengan memungut uang pemondokan.
2. Pengelola rumah kost adalah pemilik perumahan dan atau orang yang mendapatkan dari pemilik untuk mengelola rumah kost.
3. Penghuni adalah penghuni yang menempati rumah kost sekurang-kurangnya 1 (satu) bulan dengan membayar uang pemondokan.
4. Uang Pemondokan/kost adalah harga sewa dan biaya lainnya yang dibayar oleh penghuni dengan perjanjian.

Fungsi dari indekos ini sebagai sarana tempat tinggal sementara bagi mahasiswa yang pada umumnya berasal dari luar kota atau daerah, sebagai sarana tempat tinggal sementara bagi masyarakat umum yang ingin tinggal berdekatan dengan kampus, sebagai sarana pembentukan kepribadian mahasiswa untuk lebih disiplin, mandiri dan bertanggung jawab, dan yang terakhir sebagai tempat untuk menambah pertemanan dan hubungan sosial dengan lingkungan sekitarnya. Terdapat beberapa karakteristik dari indekos diantaranya :

1. Tempat tinggal rumah kos biasanya terdapat dalam area yang dekat dengan kampus ataupun perkantoran. Pemilik rumah kos ini biasanya merupakan penduduk setempat.
2. Rumah kos biasanya terdiri dari 1 kamar, dan di dalamnya terdapat 1 tempat tidur, 1 meja belajar dan 1 lemari. Pada umumnya menggunakan kamar mandi dan dapur secara kolektif. Pada saat sekarang ini, pembangunan kos-kosan semakin berkembang dan fasilitas yang diberikan juga semakin eksklusif. Hal ini terlihat dalam penyediaan AC, kamar mandi dalam, ruang tamu, fasilitas internet dan lain-lainnya.
3. Sistem pembayaran rumah kos didasarkan pada jangka waktu sebulan (bulanan), atau terkadang bisa 3 bulan langsung bahkan tahunan.

## **2.6 Pentingnya Pengambilan Data Pemetaan Partisipatif**

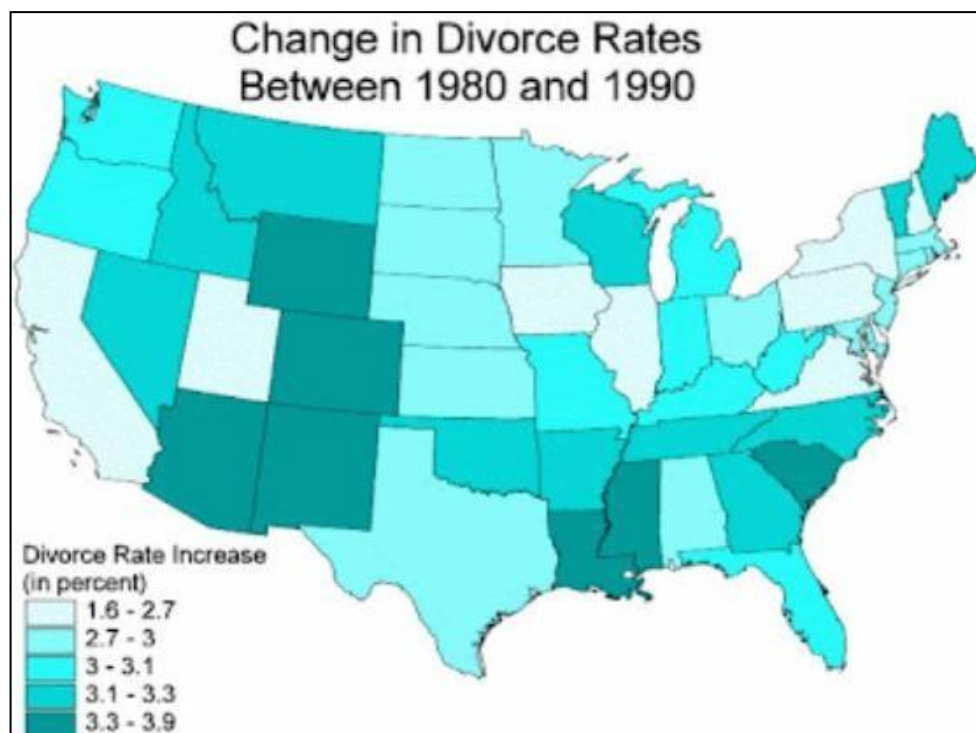
Pemetaan partisipatif merupakan salah satu metode untuk menyajikan data spasial secara efektif dan efisien, dimana pemetaan ini dilakukan dengan memanfaatkan kemampuan mental map atau pengetahuan lokal seseorang/masyarakat yang sudah memahami dan mengenali lingkungan sekitar dimana dia tinggal (Wario dkk. 2015). Pemetaan partisipatif ini juga merupakan pemetaan yang dilakukan oleh kelompok masyarakat mengenai tempat / wilayah di mana mereka hidup. Karena masyarakat yang hidup dan bekerja di tempat itulah yang memiliki pengetahuan mendalam mengenai wilayahnya. Jadi hanya mereka yang bisa membuat peta secara lengkap dan akurat mengenai sejarah, tata guna lahan, pandangan hidup, dan harapan masa depan.

Pemanfaatan participatory mapping dan pendekatan partisipatif dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis (SIG) telah banyak digunakan untuk studi-studi spasial berbasis komunitas dalam berbagai kebutuhan diantaranya studi-studi terkait pertanahan /agrarian (Ekawati dkk. 2019). Pentingnya data pemetaan partisipatif untuk mengetahui preferensi sosial mahasiswa Universitas Lampung (UNILA) dan juga untuk menjelaskan pola spasial indekos. Beberapa studi sudah menggunakan pendekatan pemetaan partisipatif untuk dasar mengambil data, seperti penelitian yang dilakukan Westi (2021), yang mana proses pengumpulan data dilakukan secara mandiri menggunakan aplikasi DataHub. Sebelum masyarakat melakukan pendataan, masyarakat tersebut mendapat proses pelatihan untuk penggunaan aplikasi pengumpulan data yang dilakukan melalui *mobile phone*. Menurut Hidayat, dkk (2005) ciri-ciri pemetaan partisipatif terdiri dari melibatkan seluruh anggota masyarakat, masyarakat menentukan topik pemetaan, tujuan serta proses yang berlangsung, proses pemetaan dan peta yang dihasilkan bertujuan untuk kepentingan masyarakat, dan Sebagian besar informasi yang terdapat dalam peta berasal dari pengetahuan masyarakat setempat.

Hasil pemetaan partisipatif dapat berupa masukan untuk data atribut untuk SIG. Setiawan (2011) menjelaskan Sistem Informasi geografi adalah suatu sistem yang berorientasi kepada letak geografis di atas permukaan bumi, berbasis komputer yang mempunyai kemampuan mengolah, memanipulasi serta menampilkan data spasial maupun atribut. Fungsi SIG yang mampu menggabungkan data, mengatur data dan melakukan analisis data yang akhirnya akan menghasilkan keluaran yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi. Jadi dalam hal ini keluaran akan berupa peta preferensi pemilihan indekos mahasiswa. SIG bisa dikenali berdasarkan bermacam definisi seperti SIG merupakan sistem komputer yang digunakan untuk memasukkan (*capturing*), menyimpan, memeriksa, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisa dan menampilkan data-data yang berhubungan dengan posisi-posisi di permukaan bumi.

### 2.6.1 Univariate Mapping

Analisa *univariate* ini merupakan analisis dengan menampilkan tabel-tabel distribusi frekuensi untuk melihat gambaran distribusi frekuensi responden menurut variabel dependen maupun independent. (Juli dkk. 2019). Analisis ini juga merupakan sebuah teknik dalam memahami dan melakukan eksplorasi data dan juga melibatkan variabel tunggal. *Univariate maps* menunjukkan distribusi spasial variabel tunggal seperti curah hujan, jumlah penduduk, curah hujan tahunan dan lain-lain. Dibawah ini merupakan contoh *univariate choropleth maps* yang menunjukkan tingkat perubahan perceraian tahun 1980 dan 1990 di Amerika Serikat. (Keziyah, 2021). Satu polygon pada peta ini mempunyai satu nilai atribut berupa jumlah angka perubahan perceraian dari tahun 1980 dan 1990 (Gambar 2). Sementara, simbol warna (*choropleth*) menggunakan kombinasi dua sampai tiga warna dari muda sampai tua, sebagai representasi nilai rendah sampai tinggi.

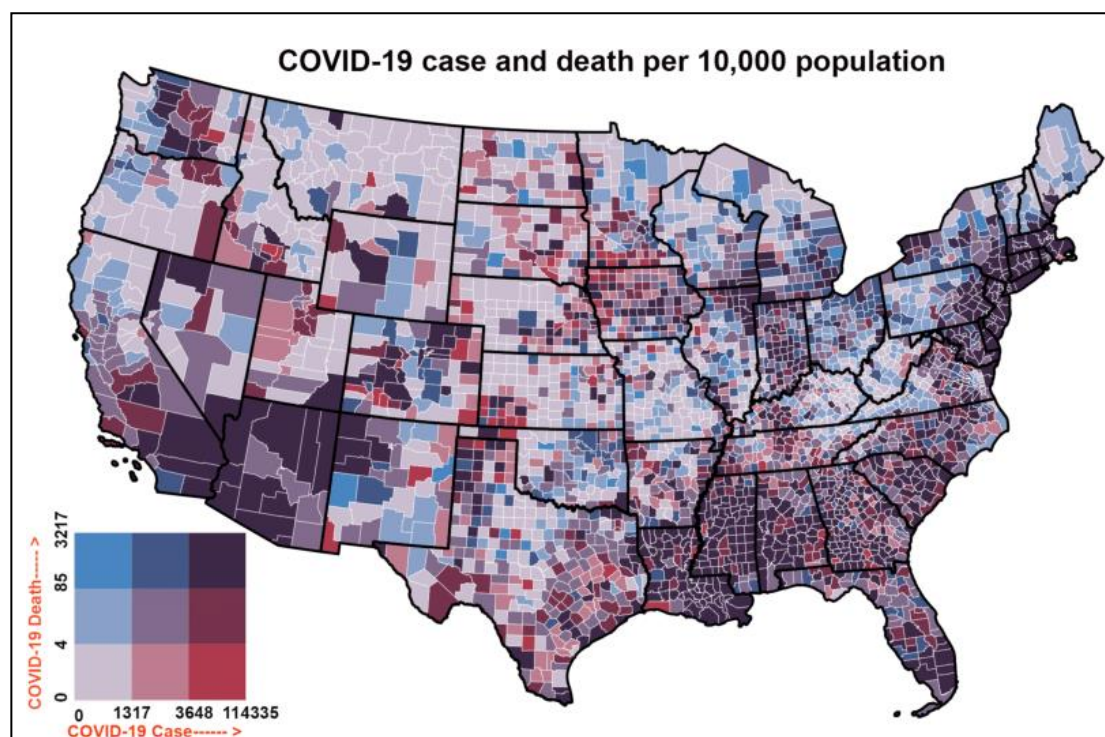


Sumber (Keziyah, 2010)

Gambar 2 *Univariate Mapping*

### 2.6.2 Bivariate Mapping

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dengan variabel terikat (Umami, 2019). Analisis ini juga merupakan salah satu cara untuk menggunakan koefisien korelasi dalam rangka menemukan apakah dua variabel memiliki relasi atau tidak. Pada *bivariate mapping* ini memiliki dua variabel yang diwakili. Dibawah ini merupakan contoh peta choropleth bivariat menunjukkan distribusi kabupaten (per 10.000 populasi) kasus COVID-19 dan kematian dari 22 Januari hingga 26 Juli 2020. Semakin warna merah semakin gelap maka kasus COVID-19 semakin tinggi dan angka kematian semakin tinggi juga. Dan semakin terang warna merah maka semakin rendah kasus COVID-19 dan juga angka kematian (Gambar 3). Data yang dipakai oleh pemetaan menggunakan *bivariate mapping* terdiri dari dua peta *univariat*. Penggabungan keduanya menghasilkan sejumlah kategori diantaranya rendah – menengah – tinggi.



Sumber (Maiti, dkk 2021)

Gambar 3 Bivariate Mapping



## **2.7 Preferensi dan Pemetaan Preferensi**

Preferensi merupakan suatu proses yang dialami oleh seseorang dalam memilih suatu barang ataupun jasa yang lebih disukainya dibandingkan dengan pilihan yang ada sesuai dengan kepentingan, selera dan keinginannya. Preferensi ini juga bisa diartikan sebagai faktor utama dalam memilih. Setiap orang memiliki pertimbangan ketika hendak memilih sesuatu. Pilihan-pilihan terhadap sesuatu tersebut yang dinamakan preferensi (Insiroh, 2020). Perbedaan preferensi disebabkan oleh perbedaan masing-masing kepentingan dan macam-macam faktor. Preferensi yang menggunakan aspek sosial dinamakan preferensi sosial.

### **2.7.1 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Lokasi**

Faktor lokasi ini memiliki pengaruh terhadap preferensi mahasiswa. Lokasi adalah letak atau tempat dimana fenomena geografi terjadi. Lokasi yang berkaitan dengan keadaan disekitarnya dapat memberi arti yang sangat menguntungkan atau juga merugikan. Konsep lokasi merupakan konsep utama yang menjadi ciri khas ilmu geografi atau pengetahuan geografi semenjak awal pertumbuhan geografi (Tika, 2019). Mahasiswa cenderung memilih indekos yang lokasi indekos dekat dekat jalan raya, tempat makan dan tempat perbelanjaan. Umumnya lokasi indekos yang dekat dengan kampus relatif lebih mahal dibandingkan dengan lokasi indekos yang jauh dengan kampus.

### **2.7.2 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Aksesibilitas**

Aksesibilitas atau keterjangkauan tidak selalu berkaitan dengan jarak, tetapi lebih berkaitan dengan kondisi medan atau ada tidaknya sarana angkutan atau transportasi yang dipakai. Aksesibilitas ini dapat juga dikatakan sebagai ukuran dari kemudahan (waktu, biaya, atau usaha) dalam melakukan perpindahan antara tempat-tempat atau kawasan dalam sebuah sistem (Hurst, 2004). Konsep aksesibilitas ini dikaitkan dengan jarak serta dilihat dari kondisi jalan dan transportasi dalam upaya mencapai lokasi rumah kost. Faktor aksesibilitas meliputi keterjangkauan antara jarak indekos dengan berbagai tempat, yaitu kampus, sarana pelayanan publik,

tempat makan dan sebagainya serta berbagai pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi pemelihan indekos (Nuruliyah dan Aji, 2019).

Setiap mahasiswa akan memilih lokasi indekos dengan aksesibilitas yang baik. Aksesibilitas yang baik ini akan memudahkan mahasiswa dalam beraktivitas. Semakin dekat dengan kampus dan jalan utama maka aksesibilitasnya baik. Sebagai mahasiswa mereka memiliki mobilitas yang cukup tinggi. Diantara mahasiswa yang membawa kendaraan pribadi, tentunya mobilitas dapat dilakukan dengan mudah sehingga tidak terlalu memperhatikan faktor ini karena mereka terbantu dengan adanya kendaraan pribadi.

### **2.7.3 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Fasilitas**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) fasilitas adalah sarana untuk melancarkan pelaksanaan fungsi. Setiap indekos memiliki fasilitas yang berbeda, seperti kamar mandi baik yang terletak di dalam kamar sehingga dapat dikatakan kamar mandi pribadi maupun yang terletak di luar kamar sebagai kamar mandi umum. Kelengkapan fasilitas di dalam kamar dapat di lihat dengan adanya tempat tidur, lemari, meja belajar, kipas angin dan lain-lain. Semakin lengkap suatu fasilitas yang ada maka preferensi mahasiswa dalam memilih indekos semakin tinggi, dan semua mahasiswa ada yang menginginkan fasilitas yang lengkap dan juga tidak lengkap ketika akan menempati indekos, karena jika fasilitas yang lengkap maka akan berpengaruh kepada harga sewa yang cenderung akan tinggi.

Bagi mahasiswa yang termasuk mampu dan kuat secara ekonomi, mereka cenderung mengutamakan fasilitas dalam memilih. Harga menjadi faktor pertimbangan terakhir. Bagi mahasiswa yang memiliki kemampuan ekonomi sedang, Sebagian memilih indekos yang dekat dengan kampus dimana biaya untuk transportasi bisa lebih ditekan. Sedangkan bagi mahasiswa yang kurang mampu, mereka memilih tempat tinggal yang murah dan dekat dengan kampus agar dapat dicapai dengan berjalan kaki tentunya dengan biaya seminimal mungkin.

#### **2.7.4 Pemilihan Indekos Berdasarkan Faktor Harga**

Harga adalah nilai suatu barang atau jasa yang dapat diukur dan dirupakan dengan sejumlah uang yang dikeluarkan oleh pembeli untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dan barang atau jasa berikut pelayanannya. Harga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi mahasiswa dalam menentukan suatu keputusan terhadap pemilihan tempat kos. Harga dapat menentukan seorang konsumen atau pengguna jasa dalam menentukan suatu keputusan pembelian terhadap suatu barang atau jasa tersebut. Setiap menginginkan indekos dengan harga yang terjangkau dan fasilitas yang bagus. Hal ini merupakan naluri manusia sebagai makhluk ekonomi. Harga berbanding lurus dengan fasilitas artinya semakin tinggi harga maka fasilitas yang ditawarkan lebih lengkap (Nuruliyah dan Aji, 2019). Dalam menentukan harga sewa kos, biasanya mahasiswa memilih harga sewa indekos yang relatif murah, karena keadaan ekonomi setiap mahasiswa berbeda-beda. Dengan keadaan ekonomi mahasiswa yang berbeda-beda maka status dan harga sewa indekos yang mereka tempati juga berbeda-beda.

#### **2.8 Uji Hubungan Variabel Menggunakan *Chi Square***

Metode *chi square* adalah salah satu jenis uji non parametrik yang dilakukan pada dua variabel, untuk membandingkan antara fakta yang diperoleh berdasarkan hasil observasi dan fakta yang didasarkan secara teoritis (yang diharapkan). (Asti, 2021). Dalam Teknik *chi square* ini terdapat dua kelompok frekuensi, yaitu frekuensi hasil pengamatan (hasil observasi) dan frekuensi yang diharapkan. Frekuensi pengamatan merupakan data yang diperoleh dari objek penelitian, sedangkan frekuensi yang diharapkan (*expected*) adalah frekuensi sebagai pembanding. Tujuan dari uji *chi square* ini adalah untuk mengetahui hubungan antar variabel yang terdapat pada baris dan kolom. Jenis data yang digunakan dalam uji ini harus berbentuk data frekuensi berskala nominal atau ordinal (data kualitatif).

**2.8.1 Koefisien Kontingensi C**

Koefisien kontingensi C merupakan suatu ukuran kadar asosiasi atau relasi antara dua faktor. Ukuran ini berguna khususnya apabila kita hanya mempunyai informasi kategori (skala nominal) mengenai satu di antara himpunan-himpunan faktor atau kedua himpunan faktor itu. Semakin besar perbedaan antara nilai-nilai yang diharapkan dengan nilai-nilai yang di observasi, semakin besar tingkat asosiasi kedua variabel itu dan dengan demikian semakin tinggi nilai C. Tujuan menghitung koefisien kontingensi ini untuk mencari atau menghitung keeratan hubungan antara dua variabel yang mempunyai gejala ordinal atau kategori. Rumus untuk menghitung koefisien kontingensi (Usman dkk, 2018)

$$C = \sqrt{\frac{x^2_{hitung}}{x^2_{hitung} + N}} \dots\dots\dots Pers 1$$

Keterangan :

- C : Koefisien Kontingensi
- X<sup>2</sup>hitung : Hasil Perhitungan *Chi square*
- N : Banyak Data

Harga koefisien kontingensi maksimum dihitung dengan rumus dibawah ini :

$$C_{maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}} \dots\dots\dots Pers 2$$

Keterangan :

- Cmaks : Harga Koefisien Kontingensi
- M : Harga minimum antara baris dan kolom

Setelah kita mendapatkan nilai C dan Cmaks lalu kita bandingkan keeratannya antara variabel I dan variabel II yang ditentukan oleh presentasinya di notasikan dengan Q.

$$Q = \frac{C}{C_{maks}} \times 100\% \dots\dots\dots Pers 3$$

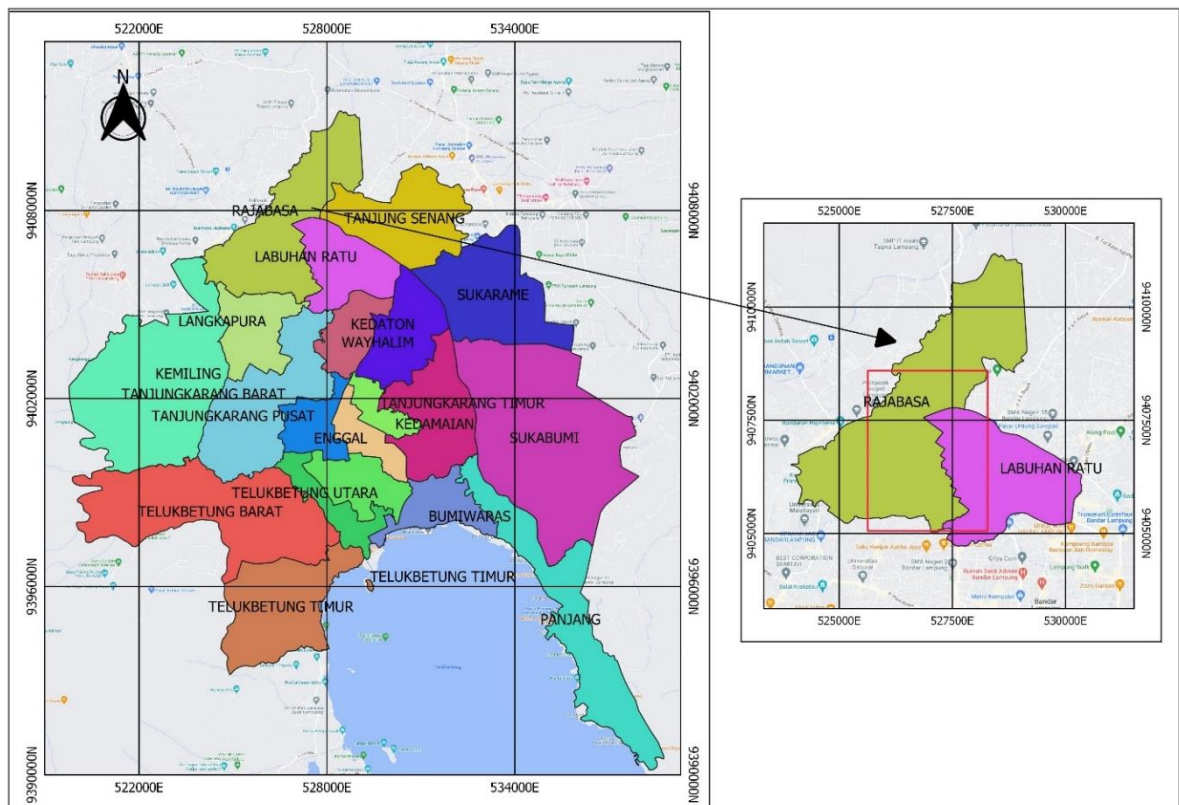
Berdasarkan hasil perbandingan nilai  $C/C_{maks}$ , dapat disimpulkan bahwa semakin dekat  $C$  dengan  $C_{maks}$ , semakin besar hubungan kedua variabel. Menurut Supranto, 2008 perbandingan nilai  $C/C_{maks}$  sebagai berikut :

1. Sangat Erat jika  $C/C_{maks} \geq 0.70$
2. Erat jika  $C/C_{maks}$  antara 0.50 sampai 0.69
3. Cukup Erat jika  $C/C_{maks}$  antara 0.30 sampai 0.49
4. Kurang Erat jika  $C/C_{maks}$  antara 0.10 sampai 0.29
5. Dapat diabaikan jika  $C/C_{maks}$  antara 0.01 sampai 0.09
6. Tidak ada jika  $C/C_{maks} = 0$

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini berlokasi di Kota Bandar Lampung, tepatnya di Kawasan Indekos Universitas Lampung yang beralamat di Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Kelurahan Gedong Meneng, Kecamatan Rajabasa, Kota Bandar Lampung. Secara geografis Kota Bandar Lampung terletak pada  $5^{\circ} 20' - 5^{\circ} 30'$  LS dan  $105^{\circ} 28' - 105^{\circ} 37'$  BT. Pengumpulan data lapangan dilakukan selama 11 hari yaitu pada tanggal 27 juni sampai dengan 8 Juli tahun 2022.



Gambar 4 Lokasi Penelitian

## **3.2 Alat dan Bahan**

### **3.2.1 Alat**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Perangkat Keras
  - a. Laptop Asus *Core i5*
2. Perangkat Lunak
  - a. *Microsoft Word 2019*
  - b. *Microsoft Excel 2019*
  - c. *QuantumGIS 3.12 Bucuresti*
  - d. *IBM SPSS Statistics 20*

### **3.2.2 Data Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa titik koordinat yang diperoleh dari kuesioner yang dibagikan kepada mahasiswa Universitas Lampung (UNILA) angkatan 2018-2021.

#### **3.2.2.1 Data Primer**

Data primer yaitu data yang didapatkan secara langsung oleh peneliti, seperti melakukan wawancara, kuisisioner dan pengamatan langsung sehingga dapat menghasilkan data tertulis maupun data dari hasil wawancara tersebut (Insiroh, 2020). Kuisisioner tersebut diisi oleh mahasiswa UNILA Angkatan 2018-2021.

#### **3.2.2.2 Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lain, berupa data olahan yang fungsinya memperkuat data primer. Data sekunder ini juga merupakan data yang sudah tersedia dan digunakan sebagai sumber penunjang (Melani, 2020).

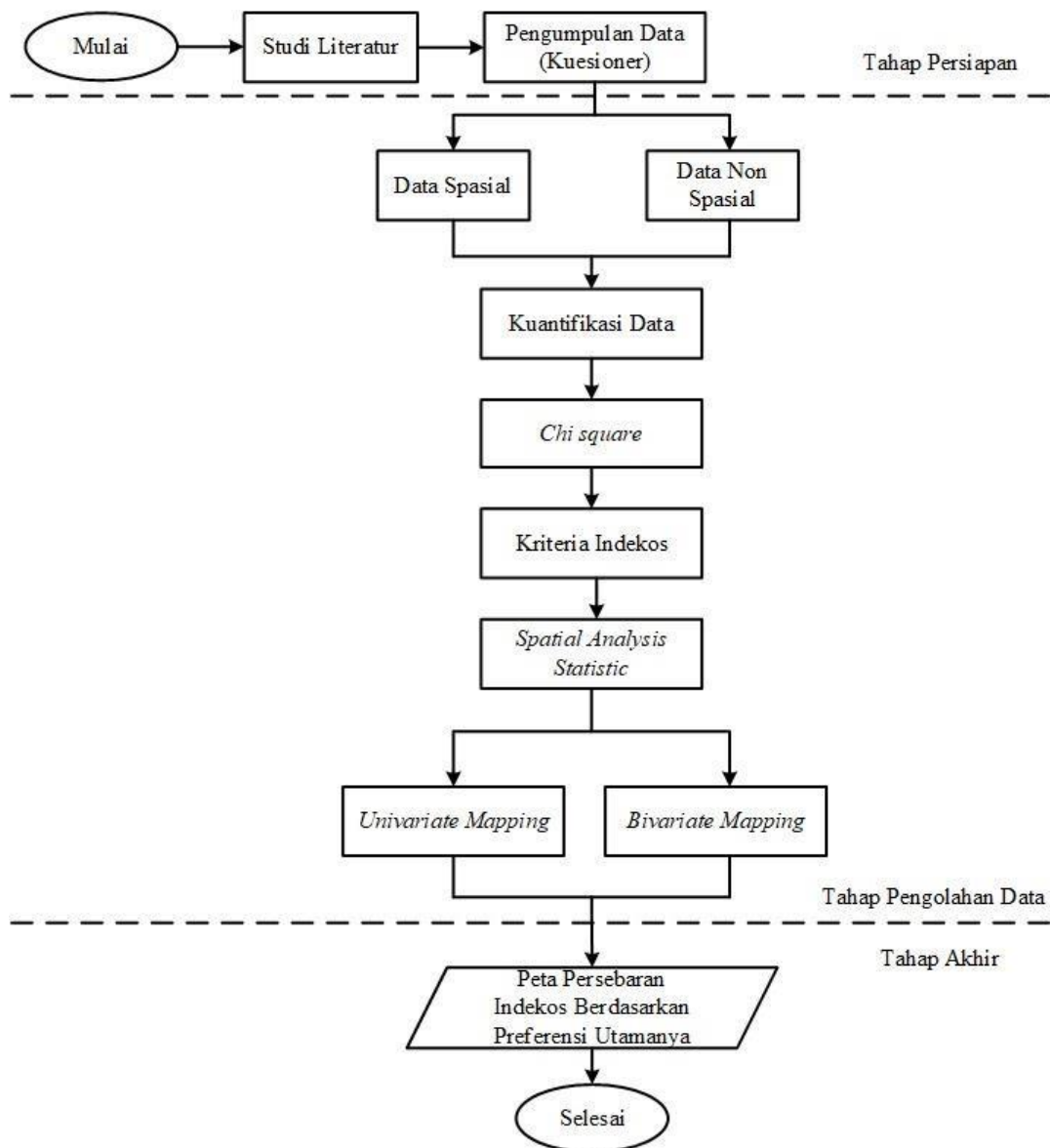
Data sekunder ini digunakan peneliti untuk memahami masalah yang akan diteliti mengenai preferensi mahasiswa Universitas Lampung dalam memilih indekos.

### 3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang mana metode ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Penelitian ini menggunakan alat dan teknik pengumpulan data observasi dan kuesioner. Teknik kuesioner yang dipakai dalam penelitian ini adalah angket semi terbuka, yakni angket yang pertanyaan atau pernyataannya memberikan kebebasan kepada seluruh responden untuk memberikan jawaban dan pendapat menurut pilihan-pilihan jawaban yang telah disediakan. Kuesioner atau angket ini digunakan untuk mendapatkan data-data terkait preferensi dan tingkat kepuasan mahasiswa. Detail dari alur metode penelitian dapat disajikan dengan Gambar 5.

Pada penelitian ini dibagi menjadi 3 tahapan yang mana tahapan pertama yaitu tahap persiapan yang terdiri dari mencari literatur-literatur sebagai penunjang penelitian, setelah itu mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner. Tahapan kedua yaitu tahap pengolahan data. dimana setelah data kuesioner terkumpul mendapatkan dua data, yaitu data spasial dan data non spasial. Lalu kita normalisasi data, normalisasi data yang dimaksudkan disini adalah mengubah data yang tadinya data kualitatif menjadi data kuantitatif. setelah data diubah menjadi data kuantitatif lalu kita uji dengan menggunakan uji *chi square*. Uji ini untuk melihat ke eratan suatu hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya, yang mana setelah uji ini di lakukan akan mendapatkan hasil kriteria indekos. Lalu kita analisis dengan analisis spasial yang akan menghasilkan peta univariat dan peta bivariat. Tahap ketiga yaitu tahap akhir, yang mana setelah melakukan tahap pertama dan tahap kedua akan menghasilkan peta persebaran indekos berdasarkan preferensi utamanya.





**Gambar 5** Diagram Alir Penelitian Preferensi Indekos

### 3.4 Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini diawali dari bulan September - Desember 2022. Berikut merupakan rencana waktu pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan :

Tabel 3 Pelaksanaan Penelitian

Kegiatan	Bulan															
	September				Oktober				November				Desember			
Studi Literatur	■	■	■	■												
Penyusunan Proposal					■	■	■	■								
Rencana Seminar Proposal									■	■						
Pengumpulan Data Primer									■	■	■	■				
Pengolahan Data									■	■	■					
Penyusunan Laporan Skripsi													■	■	■	

#### 3.4.1 Tahap Pengolahan Data

##### 3.4.1.1 Kuantifikasi Data

Setelah data hasil kuesioner terkumpul lakukan kuantifikasi data. Dari hasil kuesioner didapatkan 2 data yaitu data spasial yang terdiri dari koordinat dan data non spasial. Kuantifikasi data adalah mengubah data yang tadinya berupa data kualitatif menjadi data kuantitatif.

##### 3.4.1.2 *Chi square*

*Chi square* adalah sebuah analisa untuk mengevaluasi tabel frekuensi dua atau lebih data yang isinya berupa data kategori. Tujuan dari uji *chi square* ini adalah untuk mengukur kuatnya hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. Pada uji *chi square* ini menggunakan variabel terikat yaitu jarak dan variabel tidak terikatnya yaitu luas kamar indekos (LK), lamanya bertempat tinggal (TK), uang saku yang diberikan orang tua (US), pengeluaran perbulan (UP), pertimbangan jarak indekos (PJK), transportasi yang digunakan (T), pertimbangan

indekos ke tempat makan (PKT), pertimbangan indekos ke tempat perbelanjaan (PKTP), terganggu atau tidaknya dengan rel kereta api (TDR), pertimbangan harga indekos murah (PHKM), harga indekos pertahun (HK), fasilitas yang didapatkan (FYD), pertimbangan luas kamar (PLK), tipe pembayaran air dan listrik (TPAL), pertimbangan ketersediaan air (PKA), pertimbangan keamanan di indekos (PKK), pertimbangan kebersihan di indekos (PKDK), dan tempat parkir (TP). Dimana jarak terbagi menjadi 3 kategori yaitu kategori 1 yaitu < 1km, kategori 2 yaitu 2-3km dan kategori 3 yaitu > 4km.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Jarak	Numeric	8	0		{1, <1km}...	None	8	Right	Unknown	Input
2	LK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
3	TK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
4	US	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
5	UP	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
6	PJK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
7	T	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
8	PKT	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
9	PKTP	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
10	TDR	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
11	PHKM	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
12	HK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
13	FYD	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
14	PLK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
15	TPAL	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
16	PKA	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
17	PKK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
18	PKDK	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
19	TP	Numeric	8	0		None	None	8	Right	Unknown	Input
20											
21											
22											
23											

**Gambar 6** Variable view di SPSS

Visible: 19 of 19 Variables

	Jarak	LK	TK	US	UP	PJK	T	PKT	PKTP	TDR	PHKM	HK	FYD	PLK	
1	2	1	3	1	1	3	1	3	3	1	3	2	1	3	1
2	3	1	2	2	2	3	1	2	3	1	3	2	1	3	3
3	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	3	1	1	3	3
4	1	1	3	1	1	3	1	3	3	1	3	2	1	3	3
5	2	1	1	1	1	2	1	3	1	2	3	1	1	3	3
6	2	1	1	1	1	3	1	3	3	2	2	2	1	3	3
7	3	3	1	3	2	3	1	2	3	2	3	1	1	2	2
8	1	1	3	1	1	3	3	2	2	3	3	1	2	2	2
9	1	1	3	1	1	3	2	2	3	1	3	1	3	3	3
10	2	2	2	2	1	3	1	2	2	1	3	2	3	3	3
11	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	3	1	3	3	3
12	2	1	3	1	1	3	2	3	3	1	3	1	3	2	2
13	2	1	3	2	2	3	1	3	3	1	2	2	3	3	3
14	1	1	3	1	1	3	1	3	3	2	2	2	3	3	3
15	2	1	3	2	1	3	1	3	2	2	3	2	3	3	3
16	1	1	3	1	1	3	1	3	1	3	2	2	3	2	2
17	1	1	2	1	1	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3
18	2	2	1	1	1	3	1	3	3	3	2	2	3	3	3
19	2	2	3	2	2	3	1	3	3	3	2	1	3	3	3
20	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	2	2	3	3	3
21	2	1	1	2	1	2	1	3	3	1	2	2	3	2	2

Gambar 7 Input data di SPSS

[DataSet0]

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Jarak * LK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * TK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * US	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * UP	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PJK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * T	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PKT	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PKTP	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * TDR	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PHKM	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * HK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * FYD	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PLK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * TPAL	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PKA	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PKK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PV/DK	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%
Jarak * PKT	100	100,0%	0	0,0%	100	100,0%

Gambar 8 Hasil uji *chi square*

Setelah kita mendapatkan nilai *chi square*, lalu kita hitung nilai koefisien kontingensi c dengan menggunakan 3 persamaan. Dibawah ini merupakan hasil perhitungan koefisien kontingensi menggunakan *Ms. Excel*.

	x2	n	x2+n	C	M-1	M	CMAKS	Q
TK	0,022	100	100,022	0,014831	2	3	0,816497	0,018164
TP	0,027	100	100,027	0,016429	2	3	0,816497	0,020122
PKT	0,041	100	100,041	0,020244	2	3	0,816497	0,024794
LK	0,071	100	100,071	0,026636	2	3	0,816497	0,032623
TPAL	0,106	100	100,106	0,03254	2	3	0,816497	0,039854
TDR	0,112	100	100,112	0,033448	2	3	0,816497	0,040965
T	0,119	100	100,119	0,034476	2	3	0,816497	0,042224
PHKM	0,218	100	100,218	0,04664	2	3	0,816497	0,057122
UP	0,280	100	100,28	0,052841	2	3	0,816497	0,064717
PKDK	0,304	100	100,304	0,055053	2	3	0,816497	0,067425
PLK	0,434	100	100,434	0,065736	2	3	0,816497	0,08051
PKA	0,454	100	100,454	0,067227	2	3	0,816497	0,082336
US	0,503	100	100,503	0,070745	2	3	0,816497	0,086644
PKK	0,653	100	100,653	0,080546	2	3	0,816497	0,098648
PKTP	0,654	100	100,654	0,080607	2	3	0,816497	0,098723
PJK	0,658	100	100,658	0,080852	2	3	0,816497	0,099023
HK	0,819	100	100,819	0,09013	2	3	0,816497	0,110387
FYD	0,965	100	100,965	0,097764	2	3	0,816497	0,119736

**Gambar 9** Nilai koefisien kontingensi

### 3.4.1.3 Univariate Mapping

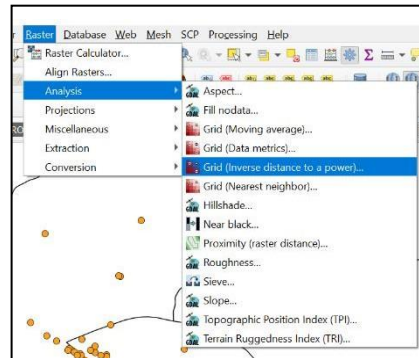
*Univariate Mapping* menunjukkan distribusi spasial variabel tunggal seperti curah hujan, jumlah penduduk dll. Peta *Proportional Dot Map* merupakan hasil dari *univariate mapping*, yang mana ukuran symbol merepresentasikan data tertentu (Kurnia, 2017). Dalam pembuatan peta *proportional dot map* ini menggunakan semua variabel yang ada pada data kuesioner dengan menggunakan fitur *symbology* – *graduated* lalu mode *Equal Interval*. Variabel-variabel yang digunakan dalam membuat peta *proportional dot map*, yaitu variabel terikat dan variabel tidak terikat.

### 3.4.1.4 Bivariate Mapping

Pemetaan *bivariate* merupakan peta yang menggunakan dua variabel yaitu variabel terikat dan variabel tidak terikat. Selain itu pemetaan *bivariate* ini untuk melihat adanya hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. Dalam penelitian ini jarak adalah variabel terikat.

### 1) *Grid (Inverse distance a power)*

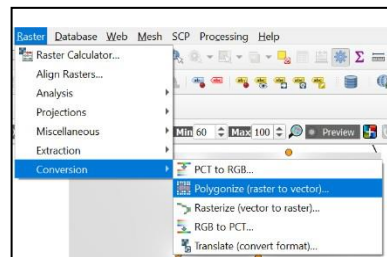
Metode ini cenderung memiliki pola “*bull’s eyes*” pada kontur-kontur yang konsentris melingkar pada titik data. Menggunakan IDW untuk memprediksi karakteristik preferensi sosial di keseluruhan area studi. Metode ini merupakan metode penimbangan rata-rata yang sederhana untuk menghitung nilai jarak *grid*.



**Gambar 10** *Grid (Inverse distance to a power)*

### 2) *Polygonize (raster to vector)*

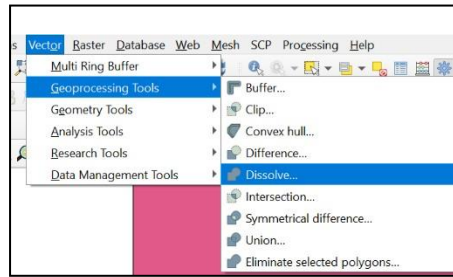
Tahap kedua setelah mendapatkan hasil dari *Grid (Inverse distance to a power)* adalah mengkonversi bentuk raster menjadi vector dengan menggunakan *tools polygonize*.



**Gambar 11** *Polygonize*

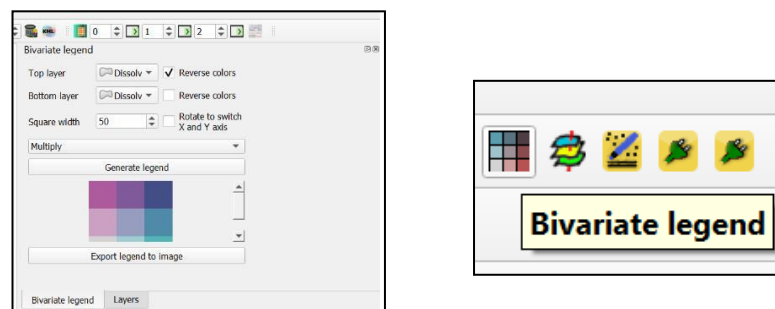
### 3) *Dissolve*

*Tools* ini digunakan untuk menggabungkan objek dalam sebuah *layer* yang mempunyai nilai atau isi *field* tertentu yang sama. Fungsi dari *dissolve* ini akan menggabungkan fitur yang memiliki kesamaan nilai pada atributnya.



**Gambar 12** *Dissolve*

#### 4) *Bivariate Legend*



**Gambar 13.** *Bivariate*

*Bivariate legend* atau *bivariate mapping* salah satu metode yang digunakan selain *univariate*. Proses pengolahan data dengan *bivariate* ini menggabungkan dua variabel, yakni variabel terikat dan variabel tidak terikat. Adapun ketentuan dalam memberi warna sebagai berikut.



**Gambar 14.** Ketentuan Warna

### **3.5 Pengamatan Penelitian**

#### **3.5.1 Kuesioner**

Kuesioner/angket merupakan data primer yang digunakan dalam pengumpulan data mengenai analisis spasial pada tempat indekos mahasiswa UNILA. Kuisisioner digunakan untuk mengetahui faktor yang memengaruhi preferensi mahasiswa dalam memilih indekos di kawasan UNILA. Jenis kuisisioner yang digunakan adalah kuisisioner tertutup dengan skala pengukuran berupa skala *likert*. Hal ini memudahkan responden dalam menjawab pertanyaan, sesuai dengan pedoman yang ada pada bagian pendahuluan kuisisioner. Responden akan diberi daftar pertanyaan atau angket yang telah disiapkan, kemudian para responden menjawab pertanyaan yang ada sesuai dengan pendapat masing-masing responden. Dalam instrument penelitian ini yang digunakan adalah skala likert, yang mana setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan positif. Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban masing masing diberi skor 1-3.

- a. Tidak Setuju = 1
- b. Ragu-Ragu = 2
- c. Setuju = 3

#### **3.5.2 Populasi Penelitian**

Populasi merupakan kumpulan objek yang menjadi pusat tujuan, yang didalamnya terdapat informasi yang ingin diketahui (Insiroh, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa UNILA angkatan 2018-2021.

#### **3.5.3 Sampel Penelitian**

Sampel penelitian digunakan dengan untuk mendapatkan gambaran dari populasi. Sampel sendiri merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti yang kiranya mewakili keseluruhan. Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya (Tarigan, 2018).



Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel acak atau yang biasa di sebut *random sampling*. Menurut Sugiyono (2001) *random sampling* adalah teknik penentuan sampel yang dibagi berdasarkan kriteria tertentu, namun responden yang dipilih diambil secara acak pada unit sampling. Dalam hal ini, setiap anggota populasi yang berpartisipasi dalam sampling memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi anggota sampel. Banyak orang yang beranggapan bahwa *random sampling* merupakan suatu sampel yang cukup ideal untuk digunakan dalam sebuah penelitian.

Tabel 4 Jumlah Data Penelitian

No	Angkatan	Jumlah
1.	2018	35
2.	2019	37
3.	2020	13
4.	2021	15

### 3.5.4 Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang secara struktur berpikir keilmuan menjadi variabel yang disebabkan oleh adanya perubahan variabel lainnya. Variabel ini merupakan variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Purwanto, 2019). Dalam penelitian ini variabel terikat yang digunakan adalah jarak dari indekos menuju kampus (Y).

### 3.5.5 Variabel Independen (Tidak Terikat)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik yang pengaruhnya positif maupun yang pengaruhnya negatif (Ferdinand, 2006). Dalam penelitian ini variabel tidak terikat yang digunakan adalah lokasi (X1), aksesibilitas (X2), fasilitas (X3) dan harga (X4).

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dapat disajikan beberapa hal dalam menampilkan pemilihan indekos secara spasial dalam bentuk bivariat mapping, antara lain:

1. Penggunaan *Bivariate Mapping* dapat digunakan untuk memetakan preferensi mahasiswa untuk pemilihan indekos secara spasial. Dimana *Bivariat Mapping* ini menunjukkan adanya hubungan antara 2 variabel yang diamati.
2. Hasil pemetaan menunjukkan adanya kecenderungan mahasiswa Universitas Lampung dalam memilih indekos berdasarkan faktor lokasi dan faktor fasilitas. Secara statistik berdasarkan nilai *chi square* 2 faktor yang paling dominan adalah faktor lokasi dan faktor fasilitas.
3. Adanya kesesuaian antara hasil *Bivariate Mapping* dan analisis *chi square* bahwa faktor lokasi dan faktor fasilitas menjadi yang paling penting dibandingkan faktor lainnya. Hal tersebut menjadikan banyaknya tempat indekos di Kelurahan Kampung Baru dan Kampung Baru Raya yang dihuni mahasiswa Universitas Lampung.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi mahasiswa yang akan berkuliah di Universitas Lampung, sebelum menempati indekos harus mengetahui informasi-informasi mengenai indekos yang akan ditempati. Selain itu mengetahui apa saja yang

dibutuhkan apakah lebih mengutamakan faktor lokasi, aksesibilitas, fasilitas ataupun harga.

2. Bagi pemilik indekos dapat menyediakan indekos yang sesuai dengan keinginan mahasiswa. Lebih memfokuskan dan memperhatikan apa yang menjadi kebutuhan serta keinginan dari mahasiswa seperti lebih memperhatikan fasilitas yang didapatkan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat menganalisis lebih luas lagi, dari segi lingkup penelitian, tema ataupun variabel. Untuk mengetahui suatu hubungan antara faktor satu dengan yang lain sebaiknya menambahkan faktor-faktor lain untuk penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alia dkk, (2013). Comparative Analysis of Choosing to Live in Gated Communities: A case study of Bandung metropolitan area
- Arif Pujiyono, dan Meirani Fitrianiingsih, jurnal. Analisis Pengaruh Harga Sewa, Pendapatan Keluarga, Fasilitas, Lokasi dan Hara Substitusi Terhadap Permintaan Rusunawa Undip (Studi Kasus : Penghuni Rusunawa Undip Tahun 2011
- Asti Hardini, (2021) ‘Penerapan Metode Chi square Terhadap Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Lapangan Kerja Di Provinsi Sumatera Utara’, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 2013–2015.
- Bagher, dkk., (2021). Spatial analysis of urban smart growth and its effects on housing price: The case of Isfahan, Iran.
- Ekawati, F.N.F., Salim, M.N. and Utami, W. (2019) ‘Pemetaan Partisipatif Guna Pengusulan Tanah Obyek Reforma Agraria (TORA) dalam Kawasan Hutan di Kabupaten Ogan Komering Hulu’, *Tunas Agraria*, 2(3), pp. 24–48. Available at: <https://doi.org/10.31292/jta.v2i3.37>.
- Ferdinand, Augusty. (2011) . Metode Penelitian Manajemen Pedoman Penelitian untuk Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi Ilmu Manajemen, Edisi 3. AGF Books. Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hapsari, Hepi (2014). Pemetaan partisipatif potensi desa (studi kasus: desa selopatak, kecamatan trawas, kabupaten mojokerto)
- Hapsariniaty, A.W., Sidi, B.D., and Nurdini, A., (2013). Comparative Analysis of Choosing to Live in Gated Communities: A Case Study of Bandung Metropolitan Area. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 101, 394–403.
- Insiyroh, K.L. (2020) ‘Mahasiswa Sebagai Kos Alternatif Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) ( Studi Kasus : Kota Malang )’.
- Inopianti, Nita., (2017). Insiyroh, K.L., 2020. Pemanfaatan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) dan Penginderaan Jauh Untuk Pemetaan Daerah Rawan Kekeringan Di Kabupaten Sukabumi.
- Kurniawan, A., (2015). Analisis Pengaruh Lokasi dan Fasilitas Terhadap Keputusan Mahasiswa Memilih Tempat Indekos dengan Harga Sewa Indekos sebagai Variabel Moderasi.
- Juli, P., Tahun, D., Kania, I., Wardani, F., (2019) ‘ISSN : 2716-2745 Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr ) Di Rsud Kota Bekasi (1).
- Kosasih, S. (2015) ‘Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tempat Kost Berbasis Web’, *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*,

- 6(3), p. 171. Available at: <https://doi.org/10.22303/csrid.6.3.2014.171-181>.
- Melani, R. (2020) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Mahasiswa Memilih Rumah Kost Perspektif Ekonomi Islam', *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI* [Preprint].
- Novitasari, D.A. (2015) 'Spatial Pattern Analysis Dan Spatial Autocorrelation Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb) Sektor Industri Untuk Menggambarkan Perekonomian Penduduk Di Jawa Timur', *Jurnal Ekbis*, 13(1), p. 9. Available at: <https://doi.org/10.30736/ekbis.v13i1.113>.
- Nuruliyah, D. and Aji, A. (2019) 'Analisis Preferensi Pemilihan "Kos-Kosan" Mahasiswa Universitas Negeri Semarang Tahun 2018', 7(2), pp. 95–103.
- Purwanto, N. (2019) 'Variabel Dalam Penelitian Pendidikan', *Jurnal Teknodik*, 6115, pp. 196–215. Available at: <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>.
- Rachmawati, S. (2013) 'Analisis Preferensi Mahasiswa Dalam Pemilihan Tempat Kos (Studi : Kawasan Kos di Kelurahan Ketawanggede dan Kelurahan Sumpersari, Kota Malang)', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Rahmadyani, dkk (2022). Preferensi Mahasiswa ITB terhadap Pemilihan Hunian Sewa di Kota Bandung.
- Reski, I. and Tampubolon, A.C. (2017) 'Preferensi Tipe Hunian di Kalangan Mahasiswa', 17(1), pp. G029–G034. Available at: <https://doi.org/10.32315/ti.6.g029>.
- Siahaan, S. (2018) 'Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Mahasiswa Dalam Pemilihan Tempat Kost Di Wilayah Universitas Sumatera Utara', *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 1(3), pp. 82–91. Available at: <https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/10518/130903126.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Umami, D.A. (2019) 'Hubungan Media Pembelajaran Dan Minat Terhadap Motivasi Mahasiswi Tingkat Iiikebidanan Widya Karsa Jayakarta', *Journal Of Midwifery*, 7(1), pp. 6–16. Available at: <https://doi.org/10.37676/jm.v7i1.766>.
- Wibowo, S., (2016). Perpustakaan Universitas Airlangga. *Toleransi Masyarakat beda Agama*, 30 (28), 5053156.
- Wulansari, D.I., Ariani, D.M., Meneng, G., and Lampung, K.B., (2020). Komparasi spasial dan non-spasial statistik pada pemetaan pemebelajaran daring di universitas lampung, (1).
- Xiongbin, dkk., (2022). Spatial-temporal effects of urban housing prices on job location choice of college graduates: Evidence from urban China