

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung adalah deskriptif eksploratif. “Metode penelitian deskriptif eksploratif merupakan metode yang bertujuan untuk mengetahui segala gejala tertentu atau untuk mendapatkan ide-ide baru dari gejala tersebut dengan maksud untuk merumuskan permasalahan secara terperinci” (Koentjaraningrat dalam Nurhadi, 2004). Metode penelitian deskriptif eksploratif digunakan karena melalui pendekatan-pendekatan tersebut, diharapkan akan didapat suatu kejadian dan gambaran yang lebih mendalam tentang obyek-obyek yang diteliti. Metode penelitian deskriptif eksploratif dapat dilakukan melalui analisis terhadap data primer maupun sekunder yang diperoleh dari survei, kompilasi data sekunder, maupun kuesioner.

3.2 Variabel Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian dan tinjauan teori, maka variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung ditunjukkan pada **Tabel 3.1**.

Tabel 3. 1 Variabel Penelitian

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber	
Mengetahui preferensi penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung	Demografi	Usia	- kepala penghuni usia < 30 tahun	- Morissan dalam Rosiatun <i>et al</i> (2010)	
			- kepala penghuni usia 30-39 tahun		
			- kepala penghuni usia 40-49 tahun		- Wang & Li (2006)
			- kepala penghuni usia > 49 tahun		- Simanungkalit (2010)
		Tingkat pendidikan	- kepala penghuni tidak pernah sekolah	- Sastra & Endi (2006)	
			- kepala penghuni dengan pendidikan terakhir SD	- Beamish <i>et al</i> (2001)	
			- kepala penghuni dengan pendidikan terakhir SLTP		
			- kepala penghuni dengan pendidikan terakhir SLTA		
			- kepala penghuni dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi		



Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber
		Jenis pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> - status kepala penghuni sebagai pelajar - pekerjaan kepala penghuni sebagai swasta - pekerjaan kepala penghuni sebagai pegawai non-PNS - pekerjaan kepala penghuni sebagai pegawai negeri (PNS) - pekerjaan kepala penghuni sebagai Polri/TNI 	
		Jumlah pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> - keluarga dengan pendapatan per bulan < Rp 1.000.000,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 1.000.000,- hingga Rp 1.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 2.000.000,- hingga Rp 2.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 3.000.000,- hingga Rp 3.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 4.000.000,- hingga Rp 4.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan \geq Rp 5.000.000,- 	
		Status pernikahan	<ul style="list-style-type: none"> - Belum/tidak menikah - Sudah/pernah menikah 	
		Jumlah penghuni	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah penghuni \leq 2 orang - Jumlah penghuni antara 3-4 orang - Jumlah penghuni \geq 5 orang 	
		Alamat asal	<ul style="list-style-type: none"> - penghuni dari Kota Malang - penghuni dari luar Kota Malang dan masih dalam wilayah Malang raya (Kab. Malang & Kota Batu) - penghuni dari Jawa Timur (selain Malang raya) - penghuni dari Pulau Jawa (selain Jawa Timur) - penghuni dari luar Jawa (masih Indonesia) - penghuni dari luar negeri 	
	Aksesibilitas	Kedekatan terhadap tempat kerja	<ul style="list-style-type: none"> - jarak tempuh terhadap tempat kerja yang relatif dekat - waktu tempuh terhadap tempat kerja yang relatif cepat 	<ul style="list-style-type: none"> - Li (2011) - Oloke <i>et al</i> (2013) - Bourne (dalam Nurhadi, 2004)
		Kedekatan terhadap pusat perbelanjaan	<ul style="list-style-type: none"> - jarak tempuh terhadap pusat perbelanjaan yang relatif dekat - waktu tempuh terhadap pusat perbelanjaan yang relatif cepat 	<ul style="list-style-type: none"> - Amos (dalam Paruntung, 2004) - Sherlin & Umilia (2013)
		Kedekatan terhadap sarana pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> - kedekatan jarak terhadap sarana pendidikan formal (SD, SMP, SMA, perguruan tinggi) 	
		Kualitas lalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> - kondisi fisik jalan akses keluar yang baik 	

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber
			- tidak terjadi kemacetan di jalan akses keluar	
	Ketersediaan sarana transportasi umum		- tersedianya trayek angkutan umum ke pusat kegiatan kota - tersedianya trayek angkutan umum ke terminal/stasiun/ bandara	
	Fasilitas	Ketersediaan sarana umum	- adanya ruang terbuka hijau - adanya pos keamanan - adanya sarana peribadatan	- Li (2011) - Drabklin dalam Paruntung (2004)
		Kualitas jaringan jalan perumahan	- fisik jalan perumahan terbuat dari aspal/paving - jalan perumahan yang lebar - tersedianya ruang parkir	- Catanese & Snyder (1992) - Oloke <i>et al</i> (2013)
		Kualitas jaringan air bersih	- air bersih yang tidak berasa, berbau, dan berwarna - jaringan air bersih mengalir setiap waktu	- Bourne dalam Nurhadi (2004) - Amos dalam Paruntung (2004)
		Kualitas jaringan pembuangan sampah	- adanya tempat sampah tiap rumah - adanya layanan pembuangan sampah	- Firdaos dalam Mahardini (2012)
		Kualitas jaringan telekomunikasi	- banyaknya sinyal jaringan seluler oleh penyedia yang dapat dijangkau - sinyal penyedia jaringan seluler yang kuat - adanya jaringan telepon kabel	
	Lingkungan	Kondisi alamiah	- lingkungan yang bersih - bebas dari pencemaran tanah, air, dan udara - lingkungan yang aman dari bencana alam	- Li (2011) - Drabklin dalam Paruntung (2004) - Catanese & Snyder (1992)
		Kondisi sosial	- adanya kesan elite/bergengsi - adanya kesamaan status sosial ekonomi - lingkungan yang aman dari tindak kriminalitas	- Oloke <i>et al</i> (2013) - Bourne dalam Nurhadi (2004) - Amos dalam Paruntung (2004)
		Estetika	- kualitas lanskap perumahan - kualitas desain perumahan	- Sherlin & Umilia (2013)

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan data dengan optimal dan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Metode pengumpulan data pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung dilakukan dengan cara survei primer dan sekunder. Dalam pengumpulan data primer dan data sekunder, masing-masing memiliki metode yang berbeda.

3.3.1 Survei primer

Survei primer dimaksudkan untuk mendapatkan data yang tidak didapatkan dari survei sekunder, sekaligus untuk membuktikan antara data sekunder dengan kondisi nyata di lapangan. Survei primer pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung dilakukan dengan cara pengamatan/observasi dan penyebaran kuesioner. Desain survei primer ditampilkan pada **Tabel 3.2**.

A. Observasi

Teknik observasi dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kondisi yang ada di lokasi penelitian, yaitu pada perumahan-perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Observasi dilakukan karena belum banyak keterangan yang dimiliki tentang masalah yang diteliti, sehingga observasi bersifat eksplorasi. Dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung, observasi yang dilakukan adalah melihat secara langsung kondisi perumahan formal pada Kelurahan Tunggulwulung serta penghuninya, baik tentang kondisi aksesibilitas, fasilitas, dan lingkungan perumahan, serta karakteristik demografi penghuni yang kemudian didokumentasikan untuk memperkuat hasil pengamatan dan untuk memperjelas gambaran keadaan faktual di lokasi penelitian.

B. Kuesioner

Penyebaran kuesioner ditujukan kepada kepala rumah tangga penghuni perumahan formal pada Kelurahan Tunggulwulung. Pengisian kuesioner dilakukan dengan mengajukan pertanyaan terstruktur mengenai karakteristik demografi penghuni perumahan formal, pertimbangan utama dalam pemilihan tempat tinggal, dan perankingan terhadap kombinasi atribut (stimulus) tentang faktor-faktor yang menjadi pertimbangan dalam memilih perumahan formal pada Kelurahan Tunggulwulung.

Tabel 3. 2 Desain Survei Primer

No.	Metode Survei Primer	Sumber Data	Data yang Diperlukan
1	Observasi	- Hasil pengamatan - Hasil dokumentasi	Karakteristik perumahan formal serta kondisi aksesibilitas, fasilitas, dan lingkungannya
2	Kuesioner tertutup	Kepala penghuni rumah pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung	Karakteristik demografi serta alasan dan persepsi penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung sebagai <i>data input</i> pada analisis tabulasi silang Urutan pilihan stimulus (kombinasi atribut antar taraf) sebagai <i>data input</i> pada analisis konjoin terkait preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung

3.3.2 Survei sekunder

Survei sekunder dilakukan untuk mendapatkan data pendukung terkait dengan penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Survei sekunder yang dilakukan yaitu berupa survei instansi. Survei instansi yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan data gambaran umum wilayah penelitian, RTRW, dan RDTRK terkait dengan pengembangan kawasan perumahan pada wilayah penelitian serta data persebaran perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Desain survei sekunder ditampilkan pada **Tabel 3.3**.

Tabel 3. 3 Desain Survei Sekunder

Metode Survei Sekunder	Sumber Data	Data yang Diperlukan
Survei instansi	Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan, dan Pengawasan Bangunan Kota Malang	- <i>Database</i> Perumahan Formal Kota Malang
	Badan Perencanaan Daerah (Bappeda) Kota Malang	- RTRW Kota Malang - RDTRK Malang Utara (terkait pengembangan kawasan perumahan)

3.4 Metode Pengambilan Sampel

Populasi merupakan kesatuan yang mempunyai karakteristik yang sama, sedangkan sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang digunakan sebagai objek penelitian. Populasi yang menjadi obyek dari penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung adalah seluruh penghuni pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, maka dalam pengumpulan data dan informasi tidak mengambil seluruh dari populasi untuk mendapatkan data yang diperlukan. Oleh karena itu, maka dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di

Kelurahan Tunggulwulung, mengambil sampel dengan memperhatikan metode sebagai acuan penentuan distribusi dan jumlah sampel, sehingga tetap bersifat representatif, artinya dapat mewakili seluruh populasi.

Untuk mengetahui karakteristik demografi penghuni dan preferensi penghuni terhadap pemilihan tempat tinggal pada Kelurahan Tunggulwulung, maka metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu *probability sampling*. Metode *probability sampling* adalah metode pengambilan sampel yang memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik *probability sampling* yang digunakan dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung yaitu *simple random sampling*, dimana sampel ditarik secara langsung dari populasi yang tidak terbagi atas subsampel dengan karakteristik perumahan yang homogen, yaitu perumahan formal yang bertipe cluster, pada Kelurahan Tunggulwulung berdasarkan laporan Database Perumahan Formal Kota Malang tahun 2013. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = marginal error (persentase karena ketidaktekelitian) =10%

Jumlah unit rumah pada perumahan formal pada Kelurahan Tunggulwulung hingga tahun 2013 berdasarkan laporan *Database Perumahan Formal* di Kota Malang mencapai 274 unit yang tersebar pada 12 blok perumahan formal. Berdasarkan rumus Slovin, maka perhitungan jumlah sampel yang didapat adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{274}{1 + 274(0,1)^2} = 73$$

Jumlah sampel yang didapatkan dari perhitungan rumus Slovin adalah sebanyak 73 kepala penghuni perumahan formal. Agar sampel tersebut memiliki persebaran yang merata, maka digunakan pendekatan proporsional, yaitu jumlah sampel sebanding dengan jumlah populasi dengan rumus:

$$\text{Sampel 1} = \frac{\text{Populasi 1}}{\text{Total populasi}} \times \text{total sampel}$$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus pendekatan proporsional, maka didapatkan jumlah persebaran sampel tiap perumahan formal yang ditunjukkan pada **Tabel 3.4**.

Tabel 3. 4 Penentuan Jumlah Sampel Proporsional

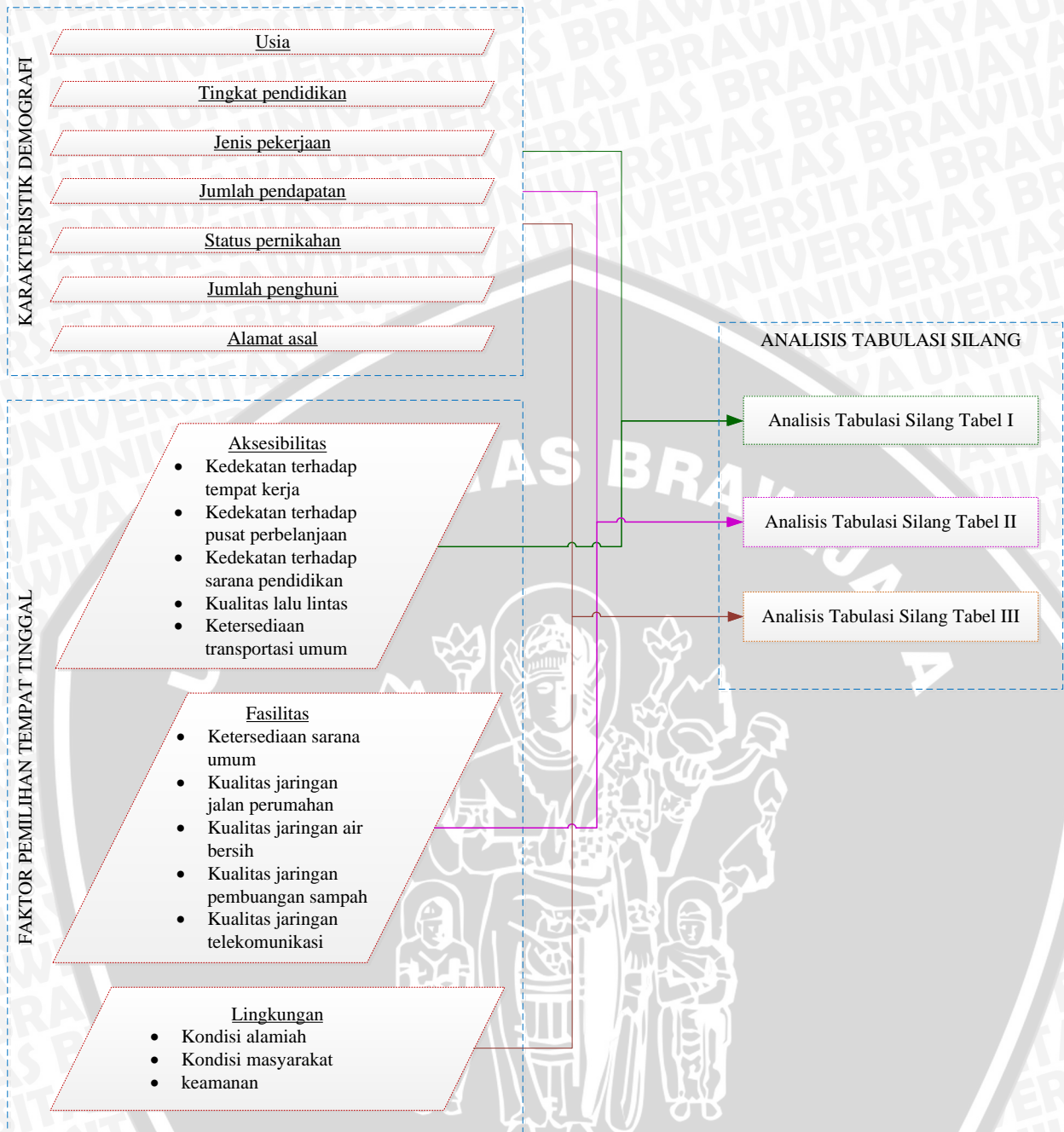
No.	Nama Perumahan Formal	Unit Rumah		Jumlah Sampel (73x P)
		Jumlah (J)	Persentase (P=J/T x 100%)	
1	Permata Land	80	29%	21
2	Mutiara Jingga	38	14%	10
3	Permata Akordion	8	3%	2
4	Graha Akordion	10	4%	3
5	Maharaja Residence	30	11%	8
6	Arumba Hill	22	8%	6
7	Arumba Utama	15	5%	4
8	Griya Mitra Arumba	17	6%	5
9	The Arumba Residence	18	7%	5
10	Griya Indah Arumba	8	3%	2
11	Permata Kencana Saxofone	20	7%	5
12	Saxofone Hill	8	3%	2
Total (T)		274	100%	73

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data digunakan untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan dalam penelitian. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung diantaranya adalah analisis tabulasi silang serta analisis konjoin.

3.5.1 Teknik analisis tabulasi silang

Tabulasi silang, pada dasarnya, adalah menabulasikan beberapa variabel yang berbeda ke dalam bentuk matriks dan hasilnya disajikan dalam bentuk tabel dengan variabel-variabel yang tersusun sebagai baris dan kolom (Nurhadi, 2004). Analisis tabulasi silang digunakan untuk mengetahui karakteristik pilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung berdasarkan demografi penghuni. Analisis tabulasi silang dilakukan dengan cara menabulasikan data antara pilihan penghuni terhadap variabel yang mempengaruhi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung dengan masing-masing karakteristik demografi penghuni (**Gambar 3.1**). Hasil dari analisis tabulasi silang akan digunakan sebagai pendukung dari hasil analisis konjoin dalam hal keterkaitan pertimbangan pemilihan tempat tinggal dengan karakteristik demografi penghuni perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Serangkaian proses analisis tabulasi silang dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS Statistics 17.0.



Gambar 3. 1 Data input analisis tabulasi silang.

3.5.2 Teknik analisis konjoin

Analisis konjoin (*considered jointly*/dipertimbangkan bersamaan) digunakan untuk meneliti dampak atribut benda/jasa secara serempak terhadap preferensi/pilihan seseorang (Jansen *et al*, 2011). Pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung, analisis konjoin digunakan untuk mengidentifikasi pertimbangan penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Pelaksanaan analisis konjoin dimulai

dari pengumpulan data dengan penyebaran kuesioner kepada sampel kepala penghuni perumahan. Salah satu tujuan dilakukan analisis konjoin adalah untuk mengetahui nilai kepentingan dari setiap atribut yang penting dan nilai utilitas dari setiap taraf yang diujikan. Dengan mengetahui nilai tersebut, diketahui pilihan responden, baik secara individu maupun agregat. Analisis konjoin sangat bermanfaat untuk mengetahui faktor mana yang paling dipertimbangkan oleh responden ketika mengevaluasi beberapa atribut sekaligus. Dengan mengetahui tingkat kepentingan relatif, maka selanjutnya dapat diketahui desain pilihan yang sesuai dengan kombinasi atribut yang dianggap penting dan mengorbankan atribut yang relatif kurang penting, sehingga mampu menentukan kekuatan relatif masing-masing atribut penelitian sesuai dengan kekuatan pilihan responden (Hasan, 2002). Sebelum melakukan analisis konjoin, adapun tahap-tahap yang harus dilakukan terlebih dahulu, yaitu:

1. Merumuskan masalah dalam analisis konjoin, yaitu penentuan atribut dan taraf. Pada analisis konjoin, variabel dikenal sebagai atribut, sedangkan sub variabel dikenal sebagai taraf. Untuk mengetahui nilai kepentingan penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung melalui analisis konjoin, maka jumlah atribut yang digunakan adalah sebanyak 3, yaitu aksesibilitas, fasilitas, dan lingkungan. Pada tahap awal, dilakukan pembuatan stimulus, yaitu rancangan kombinasi dari masing-masing taraf atribut (**Tabel 3.5**).

Tabel 3. 5 Perancangan Atribut dan Taraf Atribut Awal

Atribut	Taraf
Aksesibilitas	1 Kedekatan terhadap tempat kerja
	2 Kedekatan terhadap pusat perbelanjaan
	3 Kedekatan terhadap sarana pendidikan
	4 Kualitas lalu lintas
	5 Ketersediaan transportasi umum
Fasilitas	1 Ketersediaan sarana umum
	2 Kualitas jaringan jalan perumahan
	3 Kualitas jaringan air bersih
	4 Kualitas jaringan pembuangan sampah
	5 Kualitas jaringan telekomunikasi
Lingkungan	1 Kondisi alamiah
	2 Kondisi sosial
	3 Estetika

2. Membuat kombinasi atribut (stimulus) setelah merancang atribut dan taraf (**Tabel 3.6**). Stimulus yang dibentuk merupakan stimulus dengan kombinasi lengkap (*full profile*) yaitu sebanyak 75 ($5 \times 5 \times 3$).

3. Mengurangi jumlah stimulus yang dievaluasi melalui proses ortogonal. Proses ortogonal dilakukan untuk mengestimasi faktor-faktor yang utama dan menguji hipotesis yang berpengaruh. Selain itu, proses ortogonal memusatkan pada pengaruh utama dan menganggap interaksi atribut bisa diabaikan dan juga ortogonal diatur agar setiap taraf sebuah atribut terjadi bersamaan dengan setiap taraf atribut lainnya dengan frekuensi yang sama atau proporsional dan tetap menjamin independensi pengaruh utama. Karena jika jumlah taraf dan atribut dengan jumlah banyak akan mempengaruhi penentuan desain ortogonal yang semakin rumit, maka penentuan stimulus menggunakan perangkat lunak SPSS Statistics 17.0. Stimulus/kombinasi atribut sebanyak 27 yang terdiri dari 25 *estimation set* dan 2 *holdout set* hasil dari proses ortogonal pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung akan disebar melalui kuesioner kepada responden (**Tabel 3.6**). Dua *holdout set* digunakan untuk memperkirakan keakurasian peramalan.

Tabel 3. 6 Stimulus Preferensi Pemilihan Lokasi Perumahan

No.	Card ID	Aksesibilitas	Fasilitas	Lingkungan
1	1	kedekatan ke tempat kerja	kualitas jalan perumahan	kondisi sosial
2	2	kedekatan ke pusat perbelanjaan	kualitas jaringan air bersih	kondisi alamiah
3	3	kondisi lalu lintas	kualitas jaringan pembuangan sampah	estetika
4	4	kedekatan ke pusat perbelanjaan	ketersediaan sarana umum	kondisi alamiah
5	5	kondisi lalu lintas	kualitas jalan perumahan	kondisi alamiah
6	6	kedekatan ke sarana pendidikan	kualitas jaringan pembuangan sampah	kondisi sosial
7	7	kedekatan ke tempat kerja	kualitas jaringan pembuangan sampah	kondisi alamiah
8	8	ketersediaan transportasi umum	ketersediaan sarana umum	estetika
9	9	kedekatan ke pusat perbelanjaan	kualitas jaringan pembuangan sampah	kondisi sosial
10	10	ketersediaan transportasi umum	kualitas jaringan air bersih	kondisi sosial
11	11	kedekatan ke pusat perbelanjaan	kualitas jalan perumahan	kondisi sosial
12	12	ketersediaan transportasi umum	kualitas jalan perumahan	kondisi alamiah
13 ^a	13	kedekatan ke sarana pendidikan	ketersediaan sarana umum	kondisi alamiah
14	14	kondisi lalu lintas	ketersediaan sarana umum	kondisi sosial
15	15	ketersediaan transportasi umum	kualitas jaringan pembuangan sampah	kondisi alamiah

No.	Card ID	Aksesibilitas	Fasilitas	Lingkungan
16	16	kedekatan ke tempat kerja	ketersediaan sarana umum	kondisi alamiah
17	17	ketersediaan transportasi umum	kualitas jaringan telekomunikasi	kondisi sosial
18	18	kedekatan ke tempat kerja	kualitas jaringan air bersih	estetika
19	19	kedekatan ke sarana pendidikan	kualitas jalan perumahan	estetika
20	20	kedekatan ke sarana pendidikan	kualitas jaringan air bersih	kondisi alamiah
21	21	kondisi lalu lintas	kualitas jaringan air bersih	kondisi sosial
22	22	kedekatan ke sarana pendidikan	ketersediaan sarana umum	kondisi sosial
23	23	kedekatan ke tempat kerja	kualitas jaringan telekomunikasi	kondisi sosial
24	24	kedekatan ke sarana pendidikan	kualitas jaringan telekomunikasi	kondisi alamiah
25	25	kedekatan ke pusat perbelanjaan	kualitas jaringan telekomunikasi	estetika
26 ^a	26	kedekatan ke pusat perbelanjaan	ketersediaan sarana umum	estetika
27	27	kondisi lalu lintas	kualitas jaringan telekomunikasi	kondisi alamiah

a. Holdout

4. Membentuk *data input*. Setelah stimulus dibuat, responden akan melakukan ranking atas stimulus yang ada.
5. Melakukan prosedur analisis konjoin. Perancangan proses analisis konjoin menggunakan perangkat lunak SPSS Statistics 17.0 menggunakan data hasil ranking (data ordinal). Keluaran/*output* dari proses analisis konjoin yaitu berupa *utility estimate* (nilai utilitas), *importance value* (nilai kepentingan), dan korelasi berdasarkan nilai Pearson dan Tau Kendall.

A. Analisis nilai utilitas taraf

Nilai utilitas taraf digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi masing-masing taraf terhadap atributnya yang didapatkan dari selisih antara rata-rata tiap taraf terhadap konstantanya (Hasan, 2002). Nilai utilitas taraf pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung digunakan untuk menafsirkan karakteristik preferensi pemilihan tempat tinggal tiap taraf. Semakin tinggi nilai utilitas taraf yang bernilai positif (+), diasumsikan sebagai sub variabel yang lebih dipertimbangkan dalam pemilihan tempat tinggal, sedangkan semakin tinggi nilai utilitas taraf yang bernilai negatif (-), maka diasumsikan sebagai sub variabel yang kurang dipertimbangkan dibanding dengan taraf lainnya.

B. Analisis nilai kepentingan atribut

Nilai kepentingan (*importance value*) digunakan untuk menentukan nilai pentingnya suatu atribut terhadap atribut lainnya (Hasan, 2002). Dalam penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung, nilai kepentingan atribut digunakan untuk menunjukkan atribut mana yang paling dipertimbangkan oleh penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung. Nilai kepentingan atribut diasumsikan bahwa semakin tinggi nilai atribut, maka semakin tinggi pula tingkat kepentingannya dalam pertimbangan penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung.

C. Nilai korelasi dan signifikansi

Keakurasian peramalan dalam analisis konjoin diukur dengan melihat korelasinya pada nilai Pearson's R dan Kendall's tau serta derajat signifikansinya. Nilai korelasi berkisar antara 1 sampai -1, jika nilai semakin mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antar variabel semakin kuat, sebaliknya, jika nilai mendekati 0 berarti hubungan antar variabel semakin lemah. Menurut Sugiyono (2007), pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

0,00	-	0,199	=	sangat rendah
0,20	-	0,399	=	rendah
0,40	-	0,599	=	sedang
0,60	-	0,799	=	kuat
0,80	-	1,000	=	sangat kuat

3.6 Desain Survei

Desain survei pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung disajikan pada **Tabel 3.7**.

Tabel 3. 7 Desain Survei

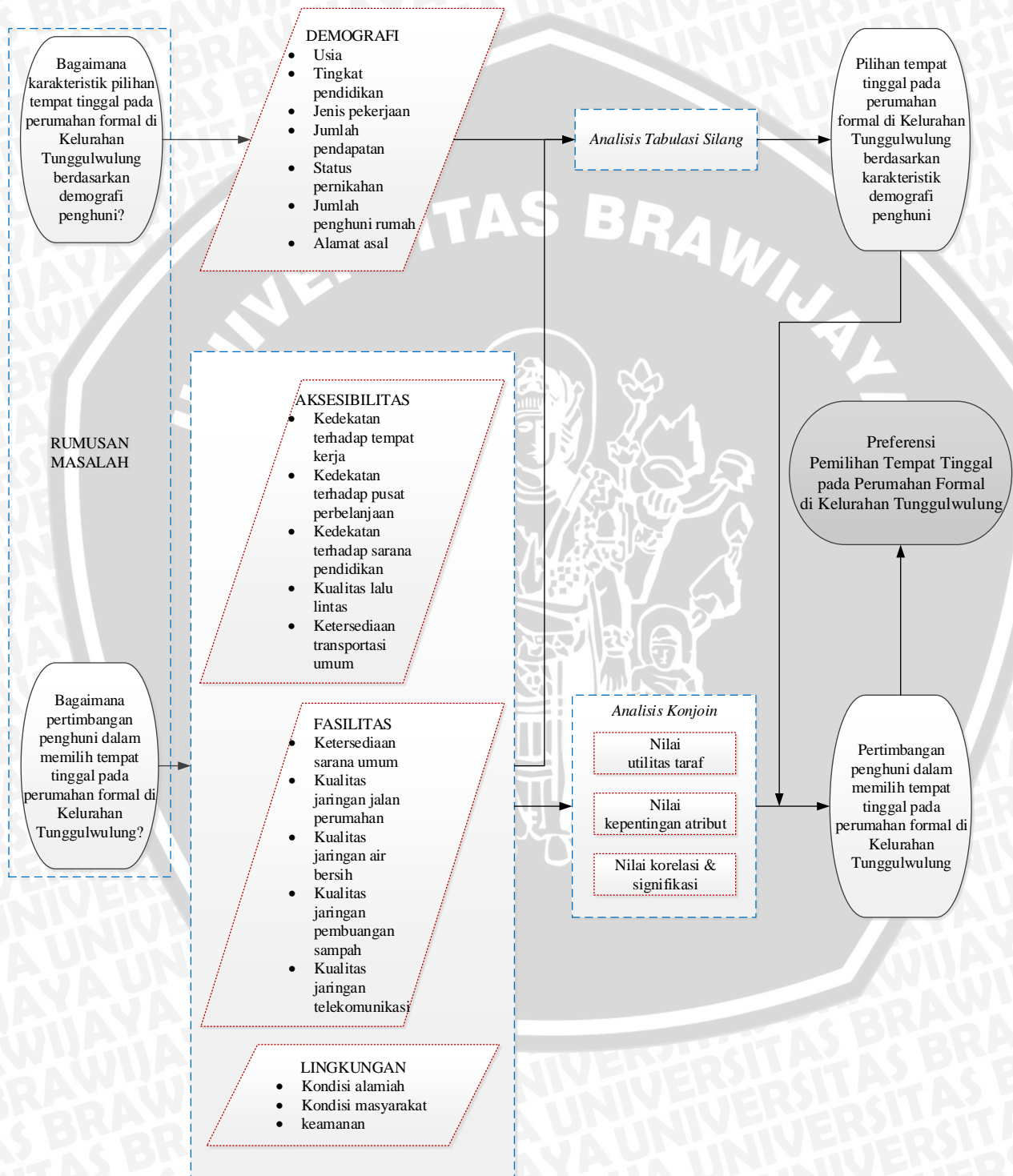
Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
Mengetahui preferensi penghuni dalam memilih tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung	Demografi	Usia	<ul style="list-style-type: none"> - kepala penghuni usia < 30 tahun - kepala penghuni usia 30-39 tahun - kepala penghuni usia 40-49 tahun - kepala penghuni usia > 49 tahun 	Kepala penghuni ramah pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung	Kuesioner tertutup	Analisis kluster non hierarki (k-means cluster)	Karakteristik demografi penghuni perumahan formal pada Kelurahan Tunggulwulung
		Pendidikan terakhir	<ul style="list-style-type: none"> - kepala penghuni tidak pernah sekolah - kepala penghuni dengan pendidikan terakhir SD - kepala penghuni dengan pendidikan terakhir SLTP - kepala penghuni dengan pendidikan terakhir SLTA - kepala penghuni dengan pendidikan terakhir perguruan tinggi 				
		Jenis pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> - pekerjaan kepala penghuni sebagai swasta - pekerjaan kepala penghuni sebagai pegawai non-PNS - pekerjaan kepala penghuni sebagai pegawai negeri (PNS) - pekerjaan kepala penghuni sebagai Polri/TNI - status kepala penghuni sebagai pelajar 				
		Jumlah pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> - keluarga dengan pendapatan per bulan < Rp 1.000.000,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 1.000.000,- hingga Rp 1.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 2.000.000,- hingga Rp 2.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 3.000.000,- hingga Rp 3.999.999,- 				

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
			<ul style="list-style-type: none"> - keluarga dengan pendapatan per bulan Rp 4.000.000,- hingga Rp 4.999.999,- - keluarga dengan pendapatan per bulan \geq Rp 5.000.000,- 				
		Status pernikahan	<ul style="list-style-type: none"> - belum/tidak menikah - sudah/pernah menikah 				
		Jumlah penghuni	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah penghuni \leq 2 orang - Jumlah penghuni antara 3-4 orang - Jumlah penghuni \geq 5 orang 				
		Alamat asal	<ul style="list-style-type: none"> - penghuni dari Kota Malang - penghuni dari luar Kota Malang dan masih dalam wilayah Malang raya (Kab. Malang & Kota Batu) - penghuni dari Jawa Timur (selain Malang raya) - penghuni dari Pulau Jawa (selain Jawa Timur) - penghuni dari luar Jawa (masih Indonesia) - penghuni dari luar negeri 				
	Aksesibilitas	Kedekatan terhadap tempat kerja	<ul style="list-style-type: none"> - jarak tempuh terhadap tempat kerja yang relatif dekat - waktu tempuh terhadap tempat kerja yang relatif cepat 	Kepala penghuni ramah pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung	Kuesioner tertutup	Analisis konjoin	Urutan variabel (atribut) dan sub variabel (taraf) yang dipertimbangkan penghuni dalam memilih perumahan formal pada Kelurahan Tunggulwulung
		Kedekatan terhadap pusat perbelanjaan	<ul style="list-style-type: none"> - jarak tempuh terhadap pusat perbelanjaan yang relatif dekat - waktu tempuh terhadap pusat perbelanjaan yang relatif cepat 				
		Kedekatan terhadap sarana pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> - kedekatan jarak terhadap perguruan tinggi 				
		Kualitas lalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> - kondisi fisik jalan akses keluar yang baik - tidak terjadi kemacetan di jalan akses keluar 				

Tujuan	Variabel	Sub Variabel	Parameter	Sumber Data	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Output
Fasilitas	Ketersediaan transportasi umum		- tersedianya trayek angkutan umum ke pusat kegiatan kota				
			- tersedianya trayek angkutan umum ke terminal/stasiun/bandara				
	Ketersediaan sarana umum		- adanya ruang terbuka hijau				
			- adanya pos keamanan				
			- adanya sarana peribadatan				
			- fisik jalan perumahan terbuat dari aspal/paving				
	Kualitas jaringan jalan perumahan		- jalan perumahan yang lebar				
			- tersedianya ruang parkir				
	Kualitas jaringan air bersih		- air bersih yang tidak berasa, berbau, dan berwarna				
			- jaringan air bersih mengalir setiap waktu				
Kualitas jaringan pembuangan sampah		- adanya tempat sampah tiap rumah					
		- adanya layanan pembuangan sampah					
Kualitas jaringan telekomunikasi		- banyaknya sinyal jaringan seluler oleh penyedia yang dapat dijangkau					
		- sinyal penyedia jaringan seluler yang kuat					
		- adanya jaringan telepon kabel					
Lingkungan	Kondisi alamiah		- lingkungan yang bersih				
			- bebas dari pencemaran tanah, air, dan udara				
	Kondisi sosial		- lingkungan yang aman dari bencana alam				
			- adanya kesan elite/bergengsi				
Estetika		- adanya kesamaan status sosial ekonomi					
		- lingkungan yang aman dari tindak kriminalitas					
			- kualitas lanskap perumahan				
			- kualitas desain perumahan				

3.7 Diagram Alir (*Flowchart*) Penelitian

Diagram alir (*flowchart*) pada penelitian tentang preferensi pemilihan tempat tinggal pada perumahan formal di Kelurahan Tunggulwulung ditampilkan pada **Gambar 3.2**.



Gambar 3.2 Diagram alir penelitian.