

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Preferensi Bermukim

Pada Subbab ini berisi kajian teori baik secara umum ataupun khusus terkait preferensi bermukim masyarakat dari berbagai aspek (fisik/non fisik) yang mempengaruhinya.

2.1.1 Kajian teori preferensi bermukim

Istilah preferensi digunakan untuk mengganti kata *preference* yang memiliki arti minat terhadap sesuatu. Preferensi bermukim menurut Sinulingga (1999) adalah keinginan atau kecenderungan seseorang untuk bermukim atau tidak bermukim di suatu tempat yang dipengaruhi oleh variabel-variabel. Variabel yang digunakan untuk mengukurnya adalah sebagai berikut:

1. Opini yang objektif tentang kondisi permukiman saat ini
2. Daya tarik permukiman
3. Kondisi permukiman yang dianggap ideal
4. Lingkungan permukiman yang nyaman

Menurut Amos Rapoport (1977:81) bahwa orang akan menyesuaikan dengan preferensi yang dimilikinya untuk memilih lingkungan hunian. Pemilihan hunian disesuaikan dengan preferensi lingkungan yang melibatkan pemahaman karakteristik orang dan lingkungannya. Pilihan yang ada, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial, atau alasan ekonomi dan alasan lainnya hanya diterapkan bila individu tersebut punya kesempatan memilih, jika tidak mempunyai kesempatan, maka timbullah masalah-masalah lingkungan. Ketika lingkungan yang diinginkan tidak dapat dipilih, kehidupan orang akan terpengaruhi dari cara mereka beradaptasi, mengurangi ketidakcocokan, dan melakukan aktivitas tertentu yang sangat sulit. Amos Rapoport (1977:82) menyatakan bahwa keputusan terhadap lokasi seringkali terkait dengan karakteristik hunian, status, prestite, homogenitas sosial, penghijauan, topografi, dan pandangan, keamanan, sekolah yang baik, serta ide tentang kombinasi penggunaan dan penerapan karakter lingkungan dan hubungan sosial yang berkaitan erat dengan tingkatan dan status sosialnya.

Lebih jauh membahas tentang karakteristik fisik lingkungan, Amos Rapoport (1977) menyatakan bahwa kualitas lingkungan mencerminkan kualitas hidup manusia yang ada didalamnya. Kualitas lingkungan hidup yang dimaksud adalah:

1. Variabel lokasi : jarak ke pusat pelayanan, iklim, topografi
2. Variabel fisik : organisasi ruang yang jelas, udara bersih, tenang
3. Variabel psikologis : kepadatan penduduk, kemewahan
4. Variabel sosial ekonomi : suku, status sosial, tingkat kriminalitas, pendidikan

Pada diri manusia dari segi kepentingannya selalu ada perasaan atau keinginan untuk menempati lingkungan perumahan yang baik. Naluri manusia menuntut adanya keserasian mereka dengan alam atau lingkungan sekitar dan menginginkan keharmonisan hubungan diantara mereka. Manusia akan selalu berusaha mencari lokasi tempat tinggal dimana kebutuha fisik logis dan kebutuhan sosial dapat terpenuhi. Penilaian lokasi perumahan antara satu individu dengan individu lainnya tidaklah sama, karena latar belakang tingkat kebutuhan dan kepentingannya yang berbeda-beda (Knox, 1989). Karakteristik ruang sosial dari suatu kota dan ekspresi dari suatu lingkungan sangat menentukan didalam pemilihan lokasi tempat tinggalnya. Lebih lanjutnya dalam hal ini, setelah seseorang (individu) mendapatkan informasi setelah melalui proses didalam setiap individu ini kemudian membentuk kelompok, dan kelompok ini membentuk berbagai variasi bentuk kluster dari individu-individu yang mempunyai persamaan dalam ekonomi, sosial, politik, serta pandangan atau referensi tentang tempat tinggalnya. Kerangka dari referensi ini merupakan hasil dari beberapa faktor termasuk usia, latar belakang sosial, kepercayaan (agama) dan latar belakang etnis (Golledge & Stimson, 1987).

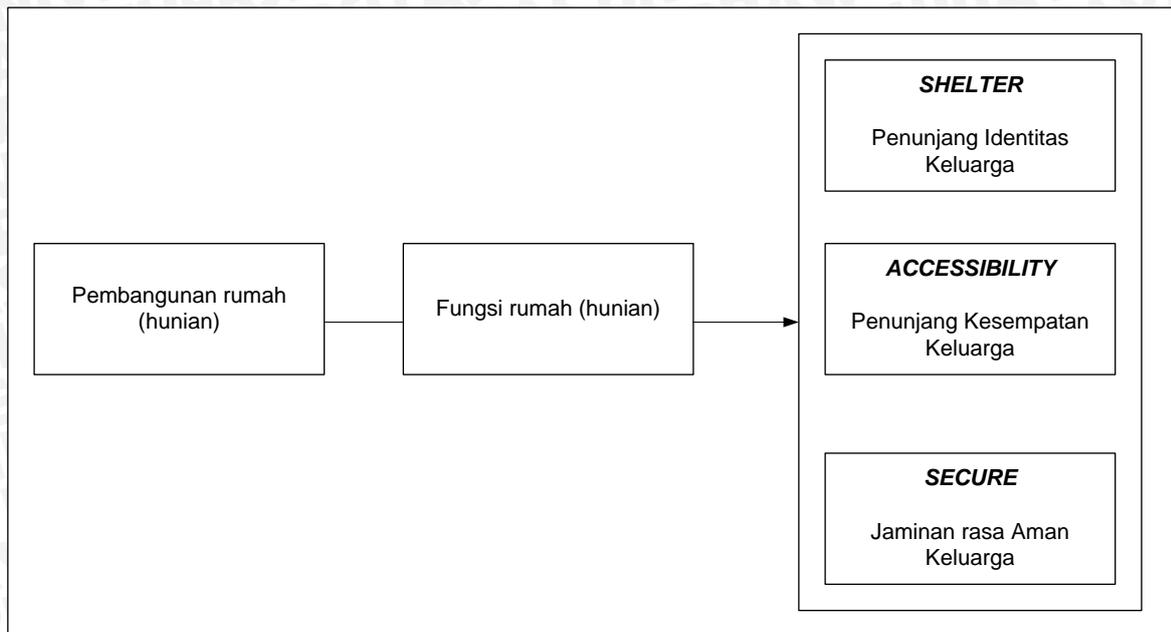
Sementara itu menurut Yudohusodo (1991) memberikan beberapa faktor yang berpengaruh pada pembangunan perumahan dan permukiman untuk memnuhi kebutuhan masyarakat saat ini antara lain faktor kependudukan, pertanahan, keterjangkauan daya beli masyarakat, perkembangan teknologi dan industri, kelembagaan, peraturan perundang-undangan, swadaya dan partisipasi masyarakat dalam pembangunan permukiman. Demikian halnya (Nurhadi, 2004) yang mengutarakan bahwa preferensi merupakan sikap atas pilihan terhadap suatu hal yang dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan eksternal. Hal tersebut dapat didasarkan pada beberapa faktor antara lain: lingkup sosial (pekerjaan, penghasilan, jumlah anggota keluarga, tanggungan anak, pendidikan anak, dan lain-lain), lingkup perumahan (kondisi, tipe, dan harga rumah), lingkup komunitas, serta lingkup lokasi dan fisik. Selain itu faktor-faktor lain seperti sosial-budaya masyarakat, lingkungan,

kondisi perekonomian, dan kinerja tata ruang juga menjadi faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi bermukim oleh masyarakat.

2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi bermukim

Keinginan atau kecenderungan seseorang untuk bermukim di suatu tempat dipengaruhi oleh faktor-faktor. Seseorang, kelompok, atau keluarga yang bermigran harus menggunakan *shelter* yang memiliki standar lebih tinggi dari kota-kota kumuh, selanjutnya lahan harus tersedia jaminan keamanan (*secure tenure*) untuk setiap keluarga (Abrams, 1966). Lebih lanjut, Turner (1976, 102-103) menjelaskan kebutuhan perumahan didasarkan pada tiga variabel sebagai tempat bermukim yaitu:

1. Rumah (hunian) sebagai penunjang identitas keluarga
Penghuni harus memiliki tempat berlindung dari iklim dan gangguan lingkungan sekitarnya yang diwujudkan dalam kualitas hunian yang diberikan oleh rumah (hunian) tersebut (*the quality of shelter provided by housing*).
2. Rumah (hunian) sebagai penunjang kesempatan (*opportunity*) keluarga
Untuk menyediakan rumah atau tempat tinggal, rumah (hunian) harus memberikan akses ke orang, lembaga, dan fasilitas yang mendukung mata pencaharian mereka sehingga menunjang kesempatan (*opportunity*) keluarga untuk berkembang dalam kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi (*Economic Base Resources*).
3. Rumah (hunian) sebagai pemberi rasa aman bagi keluarga
Rumah juga harus memberikan jaminan rasa aman keluarga atas lingkungan permukiman yang ditempati dan jaminan berupa kepemilikan rumah dan lahan (*the form of tenure*). Semakin kuat ikatan antarpenghuni rumah dengan hak kepemilikannya atas tanah dan rumah tersebut, maka akan semakin aman penghuni rumah tersebut.



Gambar 2. 1 Fungsi Rumah (Hunian)

Sumber: Turner, *Housing by People*, 1976

Berdasarkan fungsi diatas, maka sebuah rumah merupakan suatu tempat tinggal bagi penghuninya apabila rumah tersebut dapat memberikan tempat perlindungan yang layak, akses ke sumber daya, serta rasa aman.

Demikian halnya Catanese (1989), faktor utama yang mempengaruhi pemilihan tempat tinggal antara lain:

1. Hukum dan lingkungan, perijinan pendirian bangunan dengan ukuran tertentu, persyaratan tempat parkir, tinggi maksimum gedung, batasan-batasan kemunduran gedung.
2. Sarana, terkait kebutuhan pemenuhan air bersih, gas, listrik, komunikasi, sistem peringatan bencana, dan jaringan drainase.
3. Faktor teknis, terdiri dari kondisi tanah, topografi, dan drainase yang mempengaruhi desain tempat/bangunan.
4. Lokasi, dengan pertimbangan pemasaran, aksesibilitas, ketersediaan kendaraan umum, dan jalur pejalan kaki.
5. Estetika, dengan memperhatikan *view*
6. Masyarakat, dengan mempertimbangkan dampak pembangunan perumahan terhadap masyarakat sekitar, kemacetan, dan kebisingan.
7. Fasilitas pelayanan, dengan pertimbangan yaitu pemadam kebakaran aparat keamanan, sekolah, dan sistem persampahan
8. Biaya, yaitu harga tanah yang murah.

Norman W. (1995) memberikan kriteria lokasi dimana seseorang akan merasa cocok tinggal pada suatu tempat sebagai berikut:

1. Bahwa perumahan eksternal menjadi sebuah perluasan dari rumah seperti personal *pace, privacy, dan territoriality*. Lokasi sekitar unit hunian dipandang sebagai suatu kesatuan dari rumah (*sense of localism*)
2. Area perumahan menunjukkan kerangka perluasan dan bertautan dengan susunan ikatan sosial yang melayani sebagai sumber kepentingan untuk kenyamanan.
3. Memperhatikan lima unsur kenyamanan lingkungan permukiman yaitu:
 - a. Kepadatan lingkungan permukiman (*neighborhood density*)
 - b. Akses ke fasilitas (*accessibility of facilities*)
 - c. Rumah penghuni (*respondent's home*)
 - d. Kecocokan sosial (*social compality*)
 - e. Tingkat pemeliharaan perumahan (*neighborhood maintenance level*)

Preferensi bermukim ikut terpengaruh oleh gaya hidup penghuni, dalam hal ini terdapat empat gaya hidup yaitu (Rapoport, 1977):

1. *Consumtion oriented*
Berhubungan dengan kenyamanan hidup yang diinginkan, umumnya memilih hunian pada pusat kota karena memiliki fasilitas lengkap.
2. *Social prestige oreinted*
Berhubungan dengan pekerjaan dan kedudukan penghuni alam masyarakat, umumnya memilih lokasi pada daerah pinggiran kota yang memiliki nilai gengsi.
3. *Family oriented*
Terutama memilih lingkungan yang tepat bagi perkembangan dan pertumbuhan anak-anak, ukuran rumah dan halaman seluas mungkin serta fasilitas keluarga yang lainnya.
4. *Community oriented*
Mengutamakan interaksi dengan pihak lain yang dianggap perlu, antara lain permukiman bagi jenis pekerjaan tertentu dan etnis tertentu.

Preferensi bermukim juga seringkali dipengaruhi oleh hal-hal diluar kondisi lingkungan permukiman yang akan dipilih. Menurut Tirtosudarmo (1985) menyatakan bahwa:

Di Indonesia pentingnya hubungan keluarga mencerminkan pola budaya setempat. Studi kasus di Propinsi Jawa Timur menyatakan dalam kaitannya dengan migrasi mediasi tali keluarga, teman dan keluarga memberikan pengaruh penting dalam memfasilitasi dan mendorong para migran di kota dalam menentukan tempat tinggalnya.

Dari proses bermukimnya calon penghuni rumah (hunian) tidak semata-mata hanya melihat kondisi fisik bangunan saja tetapi lebih mempertimbangkan faktor-faktor lokasi, suasana lingkungan, tetangga sekitar, biaya hidup langsung atau tidak langsung, fasilitas dan pelayanan sosial (Budiharjo, 2004)

Berdasarkan pada teori dari para ahli tersebut maka dalam penelitian ini digunakan sebagai dasar teori untuk mengetahui pemilihan lokasi masyarakat di Kelurahan Kotalama disebabkan karena lokasi memang disukai atau karena memang mereka tidak punya pilihan. Keputusan tersebut perlu dieksplorasi karena secara teoritis, keselamatan akan menjadi pertimbangan dalam keputusan yang berkaitan dengan lokasi bermukim. Tetapi jika warga sering terkena banjir di lokasi mereka, maka yang dipertimbangkan adalah karena mereka tidak punya pilihan, atau karena adanya hubungan masyarakat yang erat.

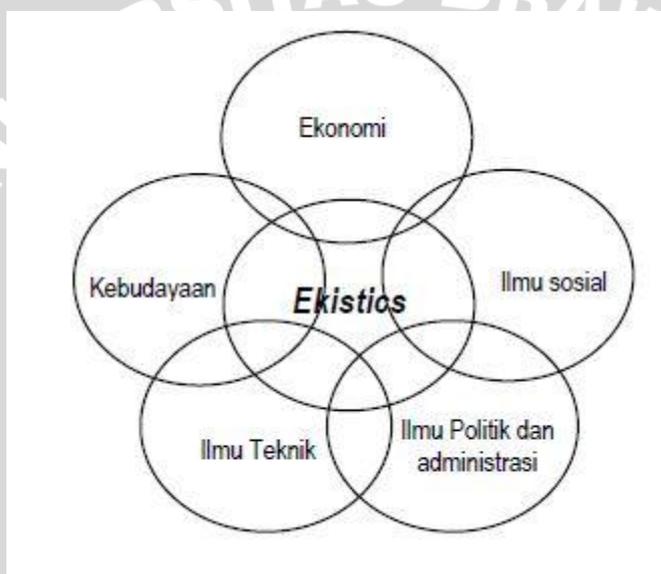
2.1.3 Elemen Pembentuk Permukiman

Permukiman adalah tempat manusia hidup dan berkehidupan. Menurut Doxiadis (1970): "*Human settlement are, by definition, settlement inhabited by man*". Oleh karena itu, *human settlement* mempunyai skala dari sebuah *shelter* bangunan, lingkungan terbangun hingga ke tingkat makro kota dan wilayah. Doxiadis membagi *human settlement* dalam dua elemen besar: (1) fisik wadah (*the container*), yaitu ruang fisik buatan dan ruang alam, dan (2) isi (*the content*), yaitu manusia dan masyarakat. Lebih jauh, isi dan wadah dapat dibagi lagi menjadi lima elemen utama yang disebut sebagai elemen *ekistics*. Dari kelima elemen tersebut berikut uraiannya.

1. *Shell*, sebagai suatu struktur yang didalamnya manusia dapat hidup dan berkehidupan sesuai fungsinya
2. *Network*, yang dapat berarti sesuatu yang alamiah maupun yang buatan yang memfasilitasi berfungsinya suatu permukiman (misalnya jalan, listrik, air)
3. *Nature*, yaitu yang memberikan pondasi tempat permukiman terbentuk atau dibentuk dan kerangka yang didalamnya suatu permukiman dapat berfungsi.
4. *Man*, sebagai manusia yang selalu berupaya dalam pemenuhan kebutuhan fisik, emosional, dan penciptaan rasa terlindungi.

5. *Society*, yaitu peran serta penduduk yang didalamnya terdiri atas unsur-unsur dari aspek hukum, pola kebudayaan, aspek sosial ekonomi, dan kependudukan.

Elemen permukiman tersebut bekerja sama dalam suatu permukiman. Argumentasi Doxiadis mengenai perlunya ilmu yang khusus mempelajari permukiman adalah karena selama ini ilmu-ilmu yang bersentuhan dengan permukiman masih terpisah-pisah. Termasuk didalamnya: ilmu ekonomi, ilmu sosial, politik, teknik dan kebudayaan. Ilmu-ilmu ini menjelaskan kelima elemen utama ekistiks tersebut secara parsial. Ekistics menawarkan kombinasi dari ilmu-ilmu tersebut menjadi kesatuan permukiman, sehingga dikatakan ekistics adalah ilmu mengenai permukiman, bukan mengenai *man*, *nature*, *network*, *shell* ataupun *society*. Secara diagramatis digambarkan dalam bentuk dibawah ini.



Gambar 2. 2 Kombinasi ilmu ekistics

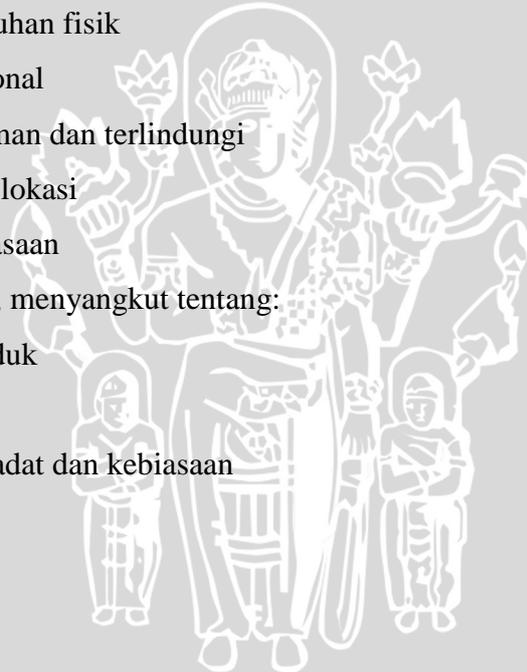
Sumber: Winarso H. (2003). Sejarah Penataan Ruang Indonesia

Meski demikian, Doxiadis juga menekankan pada kekuatan lain yang membentuk suatu permukiman seperti kekuatan sosial, kekuatan ekonomi, kekuatan politik, ideology, dan lainnya. Doxiadis menjelaskan beberapa postulat untuk menjelaskan teorinya mengenai permukiman bahwa permukiman dibuat untuk memuaskan manusia termasuk kepuasan dalam hal ekonomi, sosial, politik teknologi, dan budaya. Haryo W. (2013) berpendapat suatu permukiman dinilai baik jika dapat memberikan kebahagiaan dan keselamatan pada manusia. Permukiman adalah sesuatu yang dinamis, sepanjang waktu berubah, memerlukan investasi baru agar tetap hidup. Permukiman atau bagian dari permukiman akan mati jika tidak dapat lagi memuaskan kebutuhan manusia. Elemen dari permukiman mempertahankan keseimbangan yang dinamis, yang diekspresikan berbeda dalam tiap bagian, tiap skala dan selama evolusi suatu permukiman. Sel dasar dari

permukiman adalah unit ekistics yang merupakan ekspresi fisik dari suatu komunitas. Komunitas dan unit ekistics secara organisasi yang hierarkis terkait satu dengan lainnya. Masih banyak postulat lain yang pada intinya menjelaskan hukum-hukum keterkaitan antar elemen permukiman.

Demikian halnya Budiharjo (2004) menjelaskan faktor-faktor yang menjadi pokok dalam penentuan kawasan permukiman adalah:

1. Alam (*nature*), yang menyangkut tentang:
 - a. Pola tata guna lahan
 - b. Pemanfaatan dan pelestarian sumber daya alam
 - c. Daya dukung lingkungan
 - d. Taman, area rekreasi/olahraga
2. Manusia (*man*), menyangkut tentang:
 - a. Pemenuhan kebutuhan fisik
 - b. Kebutuhan emosional
 - c. Penciptaan rasa aman dan terlindungi
 - d. Tata nilai/estetika lokasi
 - e. Perilaku dan kebiasaan
3. Masyarakat (*society*), menyangkut tentang:
 - a. Komposisi penduduk
 - b. Kelompok sosial
 - c. Pola kebudayaan/adat dan kebiasaan
 - d. Aspek ekonomi
 - e. Pendidikan
 - f. Kesehatan
4. Wadah/sarana kegiatan (*shell*), menyangkut tentang:
 - a. Perumahan
 - b. Pelayanan umum; puskesmas; sekolah
 - c. Fasilitas umum; toko, pasar, gedung pertemuan
5. Jaringan prasarana (*network*), menyangkut tentang:
 - a. Utilitas; air, listrik, gas, air kotor
 - b. Transportasi; darat, laut, udara
 - c. Komunikasi



Pada penelitian ini, dari penjelasan teori ekistics terkait elemen pembentuk permukiman yang terdiri atas *man*, *nature*, *network*, *shell* dan *society* tersebut hanya akan diambil dua elemen karena sesuai dengan kebutuhan penelitian yaitu manusia (*man*) dan masyarakat (*society*) sebagai variabel penelitian beserta isi dari variabel tersebut sebagai subvariabelnya.

2.1.4 Studi yang telah dilakukan berkenaan dengan preferensi bermukim

Studi yang pernah dilakukan berkenaan dengan preferensi bermukim digunakan sebagai kajian pustaka sekaligus alasan atau dasar pertimbangan dalam penelitian ini hanya difokuskan pada aspek manusia (*man*) dan masyarakat (*society*). Studi yang dimaksud adalah sebagai berikut.

A. *Climate Change, Floods and Homes (A social networks approach to understanding location preferences in Indonesia)*

Penelitian tersebut didasarkan pada tiga klasifikasi permukiman di sepanjang tepi Sungai Bengawan Solo menjadi tiga kategori berdasarkan tingkat kerentanannya yaitu kategori kerentanan tinggi, kerentanan sedang, dan kerentanan rendah. Penelitian tersebut berusaha untuk memahami mengapa warga pada masing-masing kategori memilih untuk tetap berada di lokasi studi. Menggunakan kerangka Doxiadis (1970), tentang lima unsur pembentuk permukiman yang terdiri atas *nature*, *man*, *society*, *shell*, dan *network* dengan metode analisis *Structural Equation Models* (SEM). Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi faktor yang memiliki pengaruh paling besar terhadap keputusan masyarakat dalam menentukan lokasi rumah. Hasil dari penelitian adalah **hubungan emosional (variabel manusia)** dan **kelompok masyarakat (variabel masyarakat)** adalah dua subvariabel yang paling signifikan untuk setiap dari ketiga kategori kerentanan.

B. **Preferensi Masyarakat dalam Memilih Perumahan Perkotaan di Kota Tangerang**

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui preferensi masyarakat (penghuni perumahan) di Kota Tangerang dalam memilih dan menentukan perumahan yang dibangun oleh pengembang baik pemerintah maupun swasta, dan mencari faktor-faktor apa saja yang dominan mempengaruhi preferensi tersebut. Melalui metode analisis faktor maka kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian tersebut adalah adanya perbedaan preferensi perumahan antara masyarakat berpenghasilan rendah, sedang, dan tinggi. Masyarakat berpenghasilan rendah cenderung memilih **faktor sosial ekonomi, lingkungan sosial**, dan keterjangkauan sebagai faktor utama dalam memilih perumahan. Pada masyarakat

berpenghasilan sedang cenderung memilih **faktor lingkungan baik fisik maupun sosial** dan faktor ketersediaan sarana dan prasarana pendukung perumahan. Sementara itu, masyarakat berpenghasilan tinggi cenderung memilih faktor ketersediaan sarana dan prasarana pendukung perumahan dan bentuk rumah.

C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Masyarakat untuk Tetap Bertempat Tinggal di Kawasan Bencana Rob Kelurahan Kemijen, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang

Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi bermukim masyarakat ditinjau dari aspek fisik alam dan fisik buatan, sosial dan perekonomian, untuk tetap bertempat tinggal di permukiman pesisir kumuh dan rawan bencana rob yang terdapat di Kelurahan Kemijen, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang. Hasil penelitian tersebut dilihat dari metode analisis faktor menunjukkan bahwa terdapat lima faktor yang mempengaruhi preferensi masyarakat untuk tetap bertempat tinggal di lokasi studi. Faktor pertama yang paling mempengaruhi preferensi masyarakat untuk tetap tinggal dengan nilai terbesar adalah kondisi aksesibilitas dan **kondisi sosial** yang terdiri atas variabel kondisi hubungan kekeluargaan, tingkat keamanan, organisasi lingkungan dan hubungan tetangga di Kelurahan Kemijen.

Dari ketiga penelitian terdahulu diatas, secara keseluruhan didapatkan hasil bahwa aspek sosial merupakan faktor penting yang memang perlu diperhatikan, sehingga dalam penelitian ini akan lebih difokuskan kedalam aspek sosial. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari Yudohusodo (1991) bahwa perumahan merupakan salah satu dasar (*Basic Needs*) bagi manusia disamping pangan dan sandang, oleh karenanya perumahan mempunyai fungsi yang sangat penting tidak hanya dilihat sebagai sarana kehidupan semata, akan tetapi perumahan juga merupakan suatu proses bermukim kehadiran manusia dalam menciptakan ruang lingkup di lingkungan masyarakat dan alam sekitarnya. Rumah memiliki fungsi sosial, karena telah menjadi sarana untuk memanusiakan manusia, sebagai pemberi ketrentaman hidup dan sebagai pusat kegiatan berbudaya manusia (Budiharjo, 1998). Teori ekistics dari Doxiadis (1970) tentang lima elemen pembentuk permukiman diambil dua aspek yang terdiri atas manusia (*man*) dan masyarakat (*society*) akan dijadikan sebagai dasar teori yang didalam penelitian ini ditetapkan sebagai variabel penelitian.

2.2 Struktur Sosial

Struktur sosial dapat dijabarkan melalui pengertian struktur sosial, parameter struktur sosial, dan unsur-unsur struktur sosial.

2.2.1 Pengertian struktur sosial

Secara umum, struktur dapat diartikan sebagai konstruksi, rangkaian atau susunan dari berbagi substansi yang ada didalamnya, namun tidak sekedar bertumpuk dari atas ke bawah atau kepinggir tetapi juga menyebar menurut tempatnya masing-masing. Menurut Peter M. Blau (1956), struktur sosial adalah penyebaran secara kuantitatif warga komunitas di dalam berbagai posisi sosial yang berbeda yang mempengaruhi hubungan diantara mereka. Karakteristik dari struktur sosial adalah adanya ketidak kesamaan atau keragaman antar bagian atau konsolidasi yang timbul dalam kehidupan bersama sehingga mempengaruhi derajat hubungan antar bagian tersebut yang berupa dominasi, eksploitasi, konflik, persaingan dan kerjasama sehingga definisi yang lebih sederhana menurut Soekanto (2002) struktur sosial merupakan suatu tatanan sosial yang didalamnya terkandung hubungan timbal balik antara status dan peranan sosial. Hubungan ini memberikan bentuk dasar pada pola kehidupan masyarakat yang memberikan batas-batas pada tindakan yang sifatnya kelompok atau organisasi.

2.2.2 Parameter Struktur Sosial

Menurut Soekanto (2002) terdapat dua basis parameter dalam struktur sosial adalah sebagai berikut:

1. Nominal, dimana pembagian komunitas dalam sub-sub bagian yang cukup jelas seperti agama, ras, jenis kelamin, marga, tempat tinggal, afiliasi politik, bahasa, nasionalitas dan sebagainya. Kalau dicermati pembagian ini bersifat horisontal dalam berbagai golongan.
2. Gradual, parameter ini mempunyai kecenderungan membagi komunitas atas dasar peringkat status yang menciptakan perbedaan kelas seperti pendidikan, pekerjaan, pendapatan, kekayaan, prestise, kekuasaan, intelegensia, kewibawaan dan sebagainya sehingga pembagiannya secara vertikal, yang akan melahirkan berbagai lapisan. Interaksi antar bagian dalam kehidupan bersama dapat terjadi antar kelompok, baik atas dasar parameter nominal maupun gradual, bahkan tidak hanya internal tetapi eksternal.

2.2.3 Unsur-unsur struktur sosial

Soekanto S. (2002) menyatakan bahwa yang jelas sebenarnya struktur sosial itu merupakan suatu jaringan dari pada unsur-unsur sosial yang pokok dalam masyarakat, unsur-unsur pokok tersebut mencakup:

1. Kelompok Sosial

Menurut Joseph dalam Budiyono (2007:8) kelompok sosial merupakan kelompok yang terdiri atas dua atau lebih manusia yang diantara mereka terdapat pola interaksi yang dapat dipahami oleh anggota atau orang lain secara keseluruhan.

2. Organisasi Sosial

Organisasi sosial merupakan susunan atau struktur dari berbagai hubungan manusia yang terjadi dalam masyarakat dan membentuk suatu kesatuan yang teratur. Organisasi sosial dikelompokkan menjadi formal dan informal. Organisasi formal dimaksudkan sebagai organisasi yang memiliki usaha untuk mencapai tujuan melalui ketentuan resmi, sedangkan organisasi informal dalam mencapai tujuannya lebih melakukan hubungan antar anggota dengan dasar pribadi tanpa melalui ketentuan resmi.

3. Stratifikasi Sosial

Menurut Pitirim A. Sorokin dalam Budiyono (2007:20), stratifikasi sosial merupakan pembedaan masyarakat ke dalam kelas-kelas secara bertingkat (hierarkis). Perwujudannya adalah adanya lapisan-lapisan didalam masyarakat, ada lapisan yang tinggi dan ada lapisan-lapisan dibawah. Setiap lapisan tersebut disebut strata sosial.

Pada penelitian ini struktur sosial digunakan sebagai acuan dasar untuk mengetahui apakah pada wilayah studi yakni di Kelurahan Kotalama terdapat suatu komunitas dimana komunitas tersebut terbagi berdasarkan unsur-unsur tertentu.

2.3 Jaringan sosial

Menurut Damsar (2002:157), jaringan sosial merupakan hubungan-hubungan yang tercipta antar individu dalam suatu kelompok atau antar suatu kelompok dengan kelompok lainnya. Hubungan tersebut dapat berbentuk formal maupun informal. Hubungan sosial disini lebih dipahami sebagai gambaran kerjasama dan koordinasi antar warga yang didasari oleh ikatan sosial yang aktif dan bersifat reposikal.

2.3.1 Interaksi sosial

Soekanto (2002) menjelaskan bahwa interaksi sosial merupakan hubungan sosial yang dinamis, menyangkut hubungan antara individu, antara kelompok, maupun antara individu dengan kelompok.

Menurut Soekanto (2002), interaksi sosial tidak akan mungkin terjadi jika tidak memenuhi dua syarat yang meliputi:

1. Kontak Sosial

Merupakan aksi dari individu atau kelompok yang memiliki makna bagi pelakunya dan ditangkap oleh individu atau kelompok lain. Kontak dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung. Kontak secara langsung dapat dinyatakan dalam pembicaraan, gerak, dan isyarat, sedangkan kontak tidak langsung lebih melalui tulisan dan bentuk komunikasi jarak jauh seperti telepon.

2. Komunikasi

Komunikasi timbul jika individu memberikan tafsiran pada perilaku orang lain. Tafsiran tersebut dimaksudkan sebagai reaksi terhadap perasaan yang ingin disampaikan kepada orang lain. Dengan adanya komunikasi ini, sikap dan perasaan individu atau kelompok dapat diketahui oleh individu atau kelompok lainnya.

2.3.2 Jaringan afiliasi

Banyak hubungan jaringan sosial terdiri dari hubungan antara pelaku melalui kebersamaan mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial atau keanggotaan didalam kolektivitas. Kegiatan bersama tersebut menciptakan jaringan hubungan antara para pelaku. Demikian pula dengan kolektivitas, komunitas, atau kegiatan sosial yang dihubungkan satu sama lain melalui berbagai keanggotaan pelaku. Jaringan aktor yang terikat antara satu dengan yang lain melalui partisipasi dalam kolektivitas dan keanggotaan aktor tersebut yang disebut sebagai jaringan afiliasi (Faust, 1997). Menurut Faust (1997), secara formal jaringan afiliasi terdiri dari dua elemen kunci yaitu satu set aktor dan kumpulan dari bagian himpunan pelaku (disebut peristiwa). Dengan demikian, jaringan afiliasi adalah dua mode dan jaringan non-diad. Dua mode adalah seperangkat aktor dan rangkaian peristiwa. Sementara jaringan afiliasi dikatakan non diad karena hubungan afiliasi berhubungan antar aktor satu sama lain untuk bagian peristiwa dan berhubungan pada setiap peristiwa untuk bagian dari aktor. Jaringan afiliasi disebut jaringan dual karena komplementer perspektif melalui aktor yang dihubungkan satu sama lain sebagai anggota kolektivitas yang dihubungkan satu sama lain melalui anggota bersama (Breiger dalam Faust, 1997). Untuk menggambarkan jaringan afiliasi, contoh terdapat enam aktor dan tiga peristiwa. Himpunan aktor dilambangkan dengan $N = (n_1, n_2, \dots, n_g)$, dan himpunan peristiwa dilambangkan dengan $M = (m_1, m_2, \dots, m_h)$. Didalam jaringan afiliasi maka akan terdapat aktor dan peristiwa yaitu jaringan afiliasi 1 mode

dengan co-membership matriks, dinotasikan dengan $X^N = AA'$, bak value ataupun relasi dengan format binari.

Pada bagian subbab jaringan sosial, pada penelitian ini akan digunakan sebagai teori yang melatarbelakangi adanya pembentukan matrik jaringan netdraw masyarakat di Kelurahan Kotalama melalui analisis jaringan sosial.

2.4 Tinjauan Analisis

2.4.1 Skala Pengukuran

Pengukuran merupakan suatu proses yang mana suatu angka atau simbol dilekatkan pada karakteristik atau properti stimuli sesuai dengan aturan atau prosedur yang telah ditetapkan. Menurut Stevens dalam Ghozali (2013) skala pengukuran dapat dikelompokkan menjadi empat jenis yaitu skala nominal, ordinal, interval, dan rasio. Penjelasan masing-masing skala adalah sebagai berikut:

1. Skala nominal digunakan untuk memberikan angka
2. Skala ordinal digunakan untuk memberikan angka dan tingkatan.
3. Skala interval digunakan untuk memberikan angka, tingkatan, dan jarak.
4. Skala rasio digunakan untuk memberikan angka, jarak, tingkatan, dan titik nol.

Pada penelitian ini, jenis skala yang digunakan adalah skala ordinal berupa skala Likert. Risnita (2012) menjelaskan bahwa skala likert pada umumnya digunakan untuk mengukur sikap atau respon seseorang terhadap suatu objek. Pada penelitian ini, skala likert digunakan untuk menilai masing-masing kriteria dari variabel yang dijabarkan. Umumnya skala yang digunakan dalam skala likert adalah tiga, lima, tujuh, sampai sembilan kategori, namun peneliti lebih menggunakan lima kategori. Hal ini didasarkan pada jumlah kriteria yang sesuai dan ukuran penyebaran data menjadi lebih luas jika menggunakan lima kategori, sehingga penerapan skala likert dalam penelitian ini adalah untuk mengukur preferensi masyarakat Kelurahan Kotalama terhadap lingkungan tempat bermukimnya melalui alat kuisioner.

2.4.2 Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan salah satu metode reduksi data yang bertujuan untuk menyederhanakan sekumpulan besar data yang saling berkorelasi menjadi kelompok-kelompok variabel yang lebih kecil (faktor) agar dapat dianalisis dengan mudah. Tujuan utama dari analisis faktor adalah mendefinisikan struktur suatu data matrik dan menganalisis struktur saling hubungan (korelasi) antar sejumlah besar variabel (test score, test items, jawaban kuisioner) dengan cara mendefinisikan satu set kesamaan variabel atau

dimensi dan sering disebut dengan faktor. Jadi analisis faktor bertujuan untuk mengidentifikasi struktur hubungan antar variabel atau responden dengan cara melihat korelasi antar variabel atau korelasi antar responden. Sebagai misal terdapat 100 responden dengan 10 karakteristik dengan tujuan peneliti adalah meringkas karakteristik, maka analisis faktor adalah berupa matrik korelasi variabel. Ini merupakan bentuk umum dari analisis faktor yang disebut dengan *R factor analysis*. *R factor analysis* menganalisis satu set variabel untuk mengidentifikasi dimensi berbentuk latent (*unobserved*) (Ghozali, 2013:393). Ringkasan tujuan dari analisis faktor adalah sebagai berikut.

1. Untuk mereduksi sejumlah variabel asal yang jumlahnya banyak menjadi sejumlah variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit dari variabel asal, dan variabel baru tersebut dinamakan faktor atau variabel laten atau konstruk atau variabel bentukan.
2. Untuk mengidentifikasi adanya hubungan antar variabel penyusun faktor atau dimensi dengan faktor yang terbentuk, dengan menggunakan pengujian koefisien korelasi antarfaktor dengan komponen pembentuknya. Analisis faktor ini disebut analisis faktor kofirmatori.
3. Untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen dengan analisis faktor kofirmatori.
4. Validasi data untuk mengetahui apakah hasil analisis faktor tersebut dapat digeneralisasi ke dalam populasinya.

A. Asumsi Analisis Faktor

Analisis faktor menghendaki bahwa matrik data harus memiliki korelasi yang cukup agar dapat dilakukan analisis faktor. Jika berdasarkan data visual tidak ada nilai korelasi yang diatas 0,30 maka analisis faktor tidak dapat dilakukan. Korelasi antar variabel dapat juga dianalisis dengan menghitung *partial correlation* antar variabel yaitu korelasi antar variabel dengan asumsi variabel lainnya dianggap konstan yang mana melalui alat bantu software SPSS yang didalamnya terdapat nilai *partial correlation* lewat *anti image correlation matrix* yang berisi nilai negatif dari *partial correlation* (Ghozali, 2013:394). Untuk melihat korelasi tersebut adalah dengan melakukan pengujian kelayakan variabel melalui uji validitas dan relibitas. Menurut Ghozali (2013) uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur tersebut dalam mengukur variabel. Valid tidaknya suatu alat ukur

tergantung pada kemampuan alat ukur tersebut mencapai tujuan pengukuran yang dikehendaki dengan tepat.

H₀ : butir pertanyaan tidak valid

H₁ : butir pertanyaan valid

Taraf Signifikansi : α

Statistik uji : $r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum x^2)}\sqrt{(n\sum y^2)}} \dots\dots\dots(2.1)$

Dengan:

r_{xy} = Korelasi antara dua variabel

X = Item Pertanyaan

Y = variabel yang diperoleh dari jumlah skor seluruh item pertanyaan dari respon tiap-tiap responden

N = ukuran sampel

Kriteria keputusan: H₀ ditolak jika $r_{xy} > r_{tabel}$ dengan db = n-2

Uji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana suatu pengukuran dapat memberikan hasil yang sama bila dilakukan pengukuran kembali pada subyek yang sama, selama aspek yang diukur dalam diri responden tidak mengalami perubahan. Pengukuran realibilitas berdasarkan pada nilai *Cronbach a* dihitung sebagai berikut (Azwar, 2004:78):

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s^2_j}{s^2_y} \right] \dots\dots\dots(2.2)$$

Dengan:

α = koefisien korelasi *Alpha Cronbanh*

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum s^2_j$ = jumlah varian butir ke - j, j = 1, 2, ..., k

s^2_y = variansi total

Apabila nilai $\alpha > r_{tabel}$ maka alat ukur dikatakan reliabel.

Cara lain menentukan dapat tidaknya dilakukan analisis faktor adalah melihat matrik korelasi secara keseluruhan. Untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel digunakan uji *Barlett test of sphericity*. Jika hasilnya signifikan berarti matrik korelasi memiliki korelasi signifikan dengan sejumlah variabel. Uji lain yang digunakan untuk melihat interkorelasi antar variabel dan dapat tidaknya analisis faktor dilakukan adalah *measure of sampling adequacy* (MSA). Nilai MSA bervariasi dari 0 sampai 1, jika nilai $MSA < 0,50$ maka analisis faktor tidak dapat dilakukan (Ghozali, 2013:394)

B. Metode-metode di dalam Analisis Faktor

Sebenarnya dalam analisis faktor hanya terdapat dua metode dasar, yaitu *Principal Component Analysis* (PCA) dan *Common Factor Analysis* (CFA). Tujuan dan aspek teknis kedua metode ini berbeda. Secara teknis, sebetulnya kedua metode sama-sama memakai varians sebagai dasar analisis. Dalam analisis faktor, total varians terdiri dari tiga elemen varians. Pertama *common variance*, yaitu *variance* suatu variabel yang juga dimiliki variabel-variabel lain (*variance in a variable that is shared with all other variables*). Kedua *specific variance*, yaitu *variance* yang dimiliki hanya oleh sebuah variabel. Ketiga *error*, yaitu varians yang disebabkan oleh kesalahan pengukuran, kesalahan alat ukur ataupun kesalahan pemilihan sampel (Bilson, 2005:109).

1. *Principal component analysis* (PCA)

Principal component analysis menggunakan total varians dalam analisisnya. Metode ini menghasilkan faktor yang memiliki *specific variance* dan *error variance* yang paling kecil. Kalau ada beberapa faktor yang dihasilkan, faktor yang dihasilkan pertama adalah yang memiliki *common variance* terbesar, sekaligus *specific* dan *error variance* terkecil. PCA bertujuan untuk mengetahui jumlah faktor minimal yang dapat diekstrak. Namun sebelum memilih metode ini, peneliti harus yakin terlebih dahulu bahwa *common variance* lebih dari *specific* dan *error variance*.

2. *Common factor analysis* (CFA)

Common factor analysis mengekstrak faktor hanya berdasarkan *common variance*. Metode ini dapat dipakai apabila tujuan utama peneliti adalah untuk mengetahui dimensi-dimensi laten atau konstruk yang mendasari variabel-variabel asli. Memang dengan metode ini jumlah faktor tetap diekstrak, namun metode ini lebih kuat dalam mengungkap dimensi-dimensi laten yang melandasi variabel-variabel asli. Sebagai tambahan metode ini juga dapat dipakai jika peneliti tidak mengetahui *specific* dan *error variance*, sehingga akan diabaikan saja dalam analisis. Kalau mau menggunakan *common factor analysis* peneliti perlu mengetahui kelemahan-kelemahannya. Pertama, *factor indeterminacy* yaitu setiap responden dapat memiliki beberapa skor yang berbeda yang dihasilkan dari model. Kedua, *communalities* tidak selalu dapat dicari dan walaupun bisa hasilnya dapat invalid (lebih besar dari 1).

Sesuai dengan tujuan pada penelitian ini maka menggunakan metode *Principal Component Analysis* (PCA), selanjutnya dalam penelitian ini menggunakan metode *principal component* dengan rotasi orthogonal dengan pertimbangan karena tujuan utama dari proses rotasi adalah tercapainya kesederhanaan terhadap faktor dan kemampuan dalam interpretasinya. Dengan melakukan rotasi orthogonal, maka setiap faktor independen terhadap faktor lain karena sumbunya saling tegak lurus sehingga melalui metode PCA dapat diketahui faktor yang dapat menjelaskan atau mewakili dari keseluruhan variabel dalam menganalisis preferensi bermukim masyarakat di Kelurahan Kotalama Kota Malang.

2.4.3 Sosial Network Analysis (SNA)

Insani (2015) menjelaskan bahwa analisis jejaring sosial merupakan merupakan bidang ilmu yang memiliki teori, metode, dan riset tersendiri terkait jejaring seseorang di dalam jaringan yang tidak hanya ditentukan oleh seberapa banyak dia terhubung oleh banyak orang, namun peran seseorang tersebut dalam menjadi jembatan dari orang-orang yang memiliki banyak jaringan. Pada sosial network, individu atau orang digambarkan sebagai nodes atau titik, sedangkan relasi yang terjadi antar individu disebut dengan edges atau links. Pada dasarnya sebuah jaringan sosial adalah sebuah peta yang terdiri atas banyak orang dimana di dalamnya terdapat relasi antar individunya. Artinya, jaringan sosial didefinisikan oleh hubungan antara unit-unit dalam sebuah komponen dasar berupa jaringan dengan empat prinsip SNA sebagai berikut:

a. Aktor dan tindakannya

Merupakan hubungan yang saling tergantung satu sama lain dan tidak bersifat independen. Hubungan interpersonal ditandai dengan adanya tindakan responden yang mempengaruhi satu dengan yang lainnya.

b. Hubungan relasional antar aktor

Jaringan untuk mengirimkan sumber daya (baik material maupun non material). Jaringan koneksi menjadi modal sosial dan bersifat kaya serta terstruktur dengan baik sehingga dapat memberikan tingkat modal sosial yang tinggi untuk aktor dalam masing-masing diri mereka.

c. Modal jaringan

Fokus pada individu yang melihat lingkungan jaringan struktural dan dapat memberikan kesempatan untuk permasalahan pada tindakan yang dialami individu.

d. Modal jaringan sosial

Cenderung menggambarkan struktur sosial (sosial, ekonomi, politik, dsb) yang dijadikan sebagai pola yang terbentuk dari hubungan antar aktor.

Penelitian difokuskan untuk menentukan tingkat partisipasi, densitas atau kerapatan hubungan, dan sentralitas atau aktor kunci untuk mengetahui struktur sosial yang terbentuk di dalam Kelurahan Kotalama. Penjelasan dari masing – masing pendekatan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat partisipasi

Tingkat partisipasi (*rate of participation*) dihitung untuk mengetahui tingkat partisipasi masyarakat. Tingkat partisipasi masyarakat dapat dihitung menggunakan rumus Faust (2009) sebagai berikut.

$$\bar{a}_{i+} = \frac{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^h a_{ij}}{g} = \frac{a_{++}}{g} = \frac{\sum_{i=1}^g x_{ij}^N}{g} \dots\dots\dots (2.3)$$

Keterangan:

g = node/responden

h = jumlah kelembagaan

x_{ij}^N = matrix primer dari responden i hingga j

2. Densitas atau kerapatan hubungan

Densitas digunakan untuk mengetahui kerapatan dari hubungan responden dalam satu satuan wilayah. Menurut Wasserman dan Faust (2009) nilai densitas dalam suatu hubungan antar responden dimasyarakat dapat diinterpretasikan sebagai jumlah rata-rata aktivitas yang terjadi oleh setiap pasang aktor. Nilai densitas dapat digunakan untuk melihat seberapa besar proporsi responden yang berbagi keanggotaan dalam setiap kelembagaan. Nilai densitas berkisar antara 0 – 1.

Rumus:

$$\Delta(N) = \frac{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^g x_{ij}^N}{g(-1)} = \frac{2L}{g(g-1)}; i \neq j \dots\dots\dots (2.4)$$

Keterangan:

$\Delta(N)$ = nilai densitas/kerapatan hubungan

g = node/responden yang mempunyai jaringan afiliasi dengan responden lainnya

- $g(-1)$ = node/responden yang terisolasi
 x_{ij}^N = matrix primer dari responden i hingga j
 L = jumlah garis yang menghubungkan responden

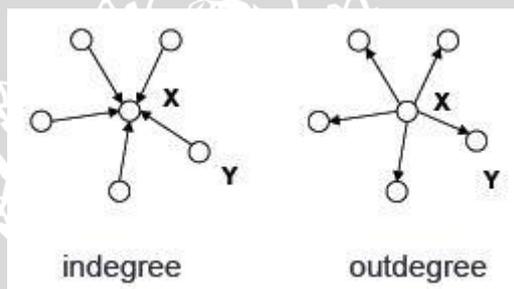
3. Sentralitas

Menurut Budi Susanto (2013) tujuan dari analisis jaringan sosial dengan menggunakan model sentralitas pada suatu grafik adalah untuk menemukan kekuatan dan pengaruh individu (node) yang paling berperan dalam sebuah jaringan sosial di masyarakat. Dalam konteks suatu organisasi, seseorang dengan hubungan atau komunikasi yang ekstensif dengan banyak orang alin dalam organisasi dinilai lebih penting daripada orang lain yang memiliki kontak lebih sedikit. Kemudian didalamnya terdapat tautan atau hubungan yang dapat juga disebut sebagai ikatan (*ties*) dan seorang aktor pusat adalah orang yang terlibat dalam banyak ikatan. Mengacu pada Wasserman dan Faust (2009) penelitian jaringan afiliasi sebagai hubungan *non directional* dimana baris ke- dari matriks X , (X_{i1} , X_{i2} , X_{ig}), identik dengan kolom ke- i (X_{i1} , X_{i2} ,..... X_{ig}). Dengan demikian keunggulan aktor i dalam jaringan didasarkan pada pola hubungan ini $g-1$ mungkin dalam matriks jaringan afiliasi, menentukan lokasi aktor i . Selain itu, karena fokus penelitian terdapat pada hubungan *non directional* sejalan dengan Knoke dan Burt (dalam Wasserman dan Faust, 2009), sentralitas merupakan indeks yang paling tepat untuk mendefinisikan lebih baik aktor pentingnya dengan mereka yang memiliki visibilitas lebih dan untuk memahami makna yang lebih baik konsep tersebut. Dengan demikian untuk hubungan *non directional* kita mendefinisikan sebuah aktor sentral sebagai salah satu yangterlibat dalam hubungan banyak, terlepas penerimaan (menjadi penerima) serta transmisi (menjadi sumber) hubungan terbanyak. Dalam teori graf dan network analysis, terdapat tiga cara untuk mengukur *centrality*, yaitu dengan cara menghitung *degree centrality*, *betweeness centrality*, dan *closeness centrality*.

a. Degree Centrality

Degree Centrality adalah jumlah hubungan atau relasi yang terhubung pada satu aktor/node. Ada istilah *indegree* untuk relasi yang mengarah ke node tersebut, dan *outdegree* untuk relasi yang mengarah keluar node tersebut. Berdasarkan Wasserman dan Faust (2009), perhitungan *degree centrality*

dilakukan menemukan aktor yang menempati posisi penting karena mereka merupakan aktor dengan aktivitas tertinggi atau memiliki jumlah link terbanyak. *Degree centrality* mengukur aktivitas aktor bahwa aktor harus sangat aktif yang memiliki indeks pusat maksimal. Aktor pusat dalam *Degree centrality* harus mempunyai indeks sentralitas tertinggi untuk menjadi aktor pusat. Berdasarkan arah atau tautannya, menurut Budi S. (2013) *degree centrality* terbagi menjadi dua yaitu *in-links* dan *out-links*. Hal yang perlu dibedakan antara keduanya yaitu pada aktor *in-links* *i* tautan yang menunjuk ke *i*, sedangkan aktor *out-links* tautan menunjuk keluar dari *i*. Degree centrality didasarkan pada normalisasi antara *in degree* dan *out degree*, sehingga *Degree centrality* fokus pada ikatan yang terbentuk secara langsung dan dilihat dari seberapa banyak orang yang bisa terhubung dengan aktor tersebut.



Gambar 2. 3 Aktor Pada Satu Jaringan dalam Degree Centrality

Jadi aktor utama berdasarkan degree centrality adalah aktor dengan jangkauan jaringan terluas dengan rumus:

$$C_D = \frac{d(n_i)}{g - 1} \dots\dots\dots (2.5)$$

Keterangan:

C_d = Centrality Degree

$(g - 1)$ = jumlah responden yang terisolasi

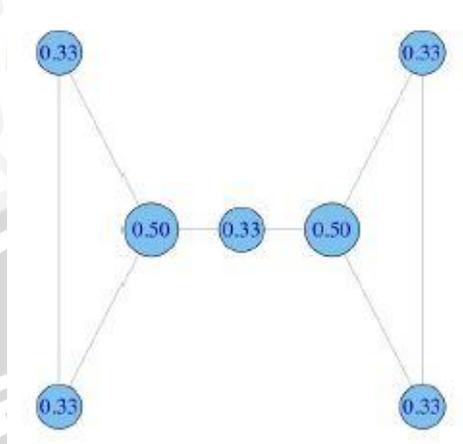
$d(n_i)$ = nilai sentralitas degree

$X_{ij} = X_{ji}$ = matriks adjacent responden *i* hingga *j* dan sebaliknya

Untuk menggambarkan degree centrality, contoh didapatkan 7 responden dengan nilai pada masing-masing aktor, aktor dengan nilai 0,50 adalah aktor yang memiliki ikatan/ties atau jaringan terbanyak yaitu sejumlah 3,



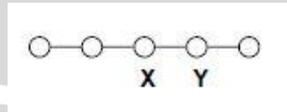
sedangkan aktor dengan nilai 0,33 hanya memiliki ikatan/jaringan sejumlah 2 sehingga aktor dengan nilai 0,50 adalah orang yang memiliki posisi atau peran penting



Gambar 2. 4 Bentuk Jaringan atau Graf Degree Centrality
Sumber: Budi Susanto, 2013

b. Closeness centrality

Closeness centrality adalah salah satu cara untuk mengukur *centrality* dalam suatu jaringan sosial yang fokus terhadap seberapa dekat suatu aktor dengan semua aktor lainnya. Menurut Wasserman dan Faust (2009) perhitungan *closeness centrality* dilakukan untuk mengukur seberapa dekat jarak geodesik satu aktor terhadap semua aktor lainnya dalam sebuah jaringan. Jarak geodesi adalah jarak rata-rata antara 1 node dengan semua node yang lain di jaringan. Ukuran ini menggambarkan kedekatan sebuah node dengan node lain. Semakin dekat jarak geodesi, maka semakin terhubung aktor tersebut dengan aktor lainnya. Dengan kata lain *closeness centrality* didasarkan pada jarak (kedekatan), ide dasarnya bahwa seorang aktif x dikatakan sebagai pusat jika aktor tersebut dapat berinteraksi dengan aktor lain secara mudah yaitu jarak dari aktor i ke aktor lain adalah terpendek.



Gambar 2. 5 Aktor Pada Satu Jaringan dalam Closeness Centrality

Wasserman dan Faust (2009) menyatakan gagasan bahwa seorang aktor adalah aktor pusat tersebut dapat dengan cepat berinteraksi dengan semua aktor lain, sehingga perhitungan sentralitas berdasarkan metode *closeness centrality* menyatakan bahwa responden dapat dikatakan sebagai aktor pusat apabila

mempunyai jarak geodesik. Jadi sentralitas seorang aktor berbanding terbalik dengan jarak geodesik. Dalam pengertian ini, ukuran *closeness centrality* tergantung pada kedua hubungan langsung dan tidak langsung, terutama untuk *non-adjacency* sepasang aktor.

Jarak antara aktor i dan j dinotasikan sebagai $d(n_i, n_j)$ adalah jumlah baris dalam aktor menghubungkan geodesik i dan j , sebagai fungsi jarak dan itu adalah panjang setiap jalur lintasan terpendek antara aktor. Oleh karena itu, total jarak satu aktor terhadap semua aktor lainnya adalah $\sum_{j=1}^g d(n_i, n_j)$, dimana jumlah diambil atas semua $j \neq i$. Dengan demikian, indeks kedekatan aktor yang didefinisikan oleh Wasserman dan Faust (2009) adalah:

$$Cc(n_i) = \left[\sum_{j=1}^g d(n_i, n_j) \right]^{-1} \dots\dots\dots (2.6)$$

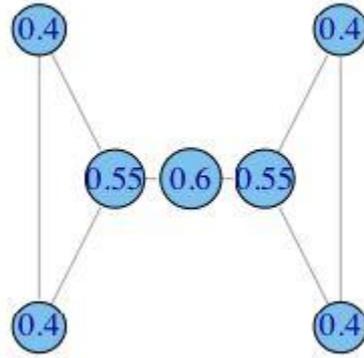
Keterangan:

$Cc(n_i)$ = nilai *closeness centrality* aktor i

$d(n_i, n_j)$ = jarak aktor i dan j (jumlah baris dalam aktor yang menghubungkan geodesic i dan j)

$\sum_{j=1}^g d(n_i, n_j)$ = total jarak satu aktor terhadap aktor lainnya, $j \neq i$

Pada *closeness centrality* aktor pusat tidak hanya dilihat berdasarkan hubungan yang terbentuk secara langsung, tapi juga dapat dilihat dari hubungan tidak langsung yang melalui perantara, terutama ketika dua aktor tidak saling berdekatan dalam jaringan lokal yang terbentuk. Range hasil perhitungan *closeness centrality* berkisar antara 0-1, semakin mendekati 1 artinya jarak yang dibutuhkan aktor tersebut untuk mencapai aktor lain semakin pendek, sehingga menguatkan aktor tersebut untuk menjadi aktor pusat. Seperti yang ditunjukkan pada contoh Gambar 2.5 dimana terdapat 7 responden dengan nilai 0,4, 0,55, dan 0,6. Dari nilai tersebut dapat diketahui aktor dengan nilai 0,6 adalah orang yang memiliki jarak/kedekatan terpendek dengan ketujuh orang lainnya karena nilai tersebut adalah yang paling mendekati 1 sehingga dapat dipastikan aktor tersebut adalah aktor pusat yang memiliki interaksi dengan orang lain.



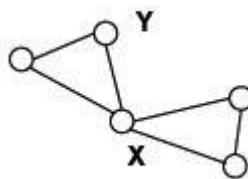
Gambar 2. 6 Bentuk Jaringan atau Graf Closeness Centrality

Sumber: Budi Susanto, 2013

c. *Betweenness centrality*

Betweenness centrality adalah ukuran yang menyatakan seberapa kerap kejadian yang melewati suatu node dalam suatu shortest path. Perhitungan *betweenness centrality* memperhitungkan ukuran yang memperlihatkan peran sebuah node menjadi *bottleneck*. Node menjadi penting jika menjadi *communication bottleneck*. Ukuran ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi *boundary spanners*, yaitu orang atau node yang berperan sebagai penghubung (jembatan) antara dua komunitas. *Betweenness centrality* adalah sebuah node yang dihitung dengan menjumlahkan semua shortest path yang mengandung node tersebut.

Gagasan *betweenness centrality* adalah bahwa aktor adalah pusat jika terletak antara lain pada aktor geodesik mereka, artinya bahwa untuk memiliki ‘betweenness’ sentralitas yang tinggi, aktor harus memiliki posisi diantara banyak aktor melalui jarak geodesik mereka. Dalam pengertian ini, aktor yang terletak pada jarak terpendek diantara pasangan aktor lain akan berpotensi memiliki kontrol terhadap interaksi antara 2 non-adjacency aktor sehingga aktor pusat berdasarkan perhitungan *betweenness centrality* memiliki lebih banyak kekuatan interpersonal kepada aktor yang lain (Wasserman dan Faust, 2009).



Gambar 2. 7 Aktor Pada Satu Jaringan dalam *Betweenness Centrality*

Dalam perhitungan *betweenness centrality* digunakan probabilitas komunikasi yang menggunakan path terpilih dengan invers g_{jk} . Pada pertimbangan probabilitas aktor yang berbeda, i , sebagai aktor yang terlibat dalam komunikasi diantara dua aktor dimana $g_{jk}(n_i)$ menjadi jarak dari hubungan geodesik dua aktor yang keduanya terhubung dengan aktor i , sehingga dapat dirumuskan:

$$C_b(n_i) = \sum_{j < k} g_{jk}(n_i) / g_{jk} \dots \dots \dots (2.7)$$

Keterangan:

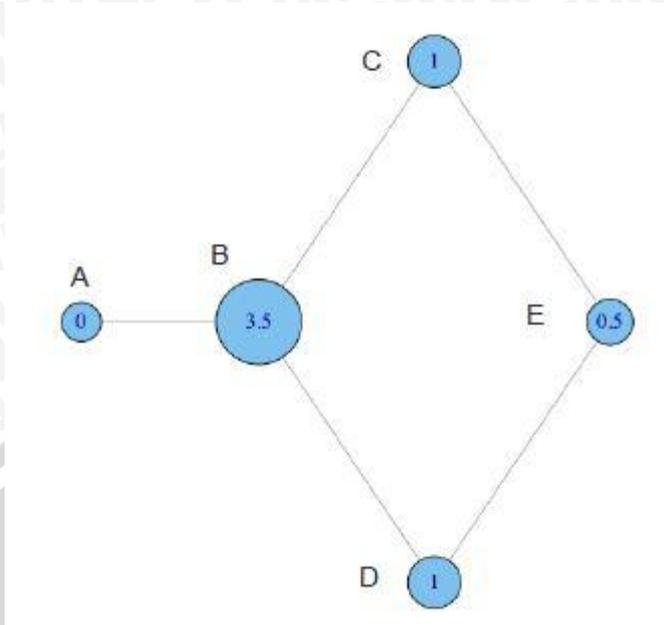
$C_b(n_i)$ = Betweenness indeks

$\sum_{j < k} g_{jk}(n_i) / g_{jk}$ = jumlah estimasi probabilitas dari semua pasangan aktor diluar dari i terhadap aktor untuk jarak i dari j dan k

Betweenness centrality dari aktor sentral adalah jumlah probabilitas pada suatu nilai minimum dapat bernilai 0 ketika n_i jatuh pada hubungan aktor tanpa jarak geodesik. Kemudian jumlah pasangan aktor tidak termasuk n_i akan mempunyai nilai maksimum $(g-1)(g-2)/2$. Jadi nilai aktor *betweenness* adalah antara 0 dan 1 sebagaimana diformulasikan dalam model berikut.

$$C'_B(n_i) = C_B(n_i) / [(g-1)(g-2)/2] \dots \dots \dots (2.8)$$

Contoh *Betweenness* seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.6 dimana dapat dilihat terdapat lima aktor A, B, C, D, E. Aktor B dengan nilai tertinggi yaitu 3,5 yang menunjukkan bahwa aktor B adalah orang yang memiliki potensi sebagai penghubung atau mediator/perantara diantara keempat orang lainnya, sedangkan aktor A dengan nilai 0 menunjukkan orang tersebut memiliki interaksi paling rendah sehingga aktor A tidak dapat menjadi penghubung diantar keempat aktor lainnya.



Gambar 2. 8 Bentuk Jaringan atau Graf *Betweenness Centrality*
Sumber: Budi Susanto, 2013

Wasserman dan Faust (2009) mendefinisikan suatu matriks jarak geodesik sebagai sebuah jarak geodesik antara pasangan node, adalah jumlah dari hubungan lintasan terdekat diantara mereka sehingga pengaruh atau komunikasi diantara mereka akan menurun sejalan dengan jarak diantara mereka. Oleh karena itu matriks jarak geodesik dapat dipergunakan sebagai indeks pengaruh atau koehsi. Sebagai konsekuensinya, seorang aktor yang mempunyai *closeness centrality* tinggi adalah ketika total (dan juga rata-rata) jarak dari aktor kepada seluruh aktor lain adalah kecil, sementara itu seorang aktor yang mempunyai *betweenness centrality* tinggi adalah ketika secara relatif aktor pusat yang berada pada jarak lintasan terpendek yang menghubungkan aktor tersebut dengan aktor-aktor lainnya.

Analisis jaringan sosial pada penelitian ini ditinjau dari tiga parameter yaitu tingkat partisipasi, densitas, dan sentralitas. Tingkat partisipasi digunakan untuk mengetahui partisipasi masyarakat dalam mengikuti kelembagaan yang ada di Kelurahan Kotalama didasarkan pada intensitas kehadiran masyarakat dalam kegiatan kelembagaan tersebut. Densitas bertujuan untuk mengetahui kerapatan hubungan masyarakat Kelurahan Kotalama dengan melihat proporsi masyarakat dalam keikutsertaan mengikuti kegiatan yang sama. Sentralitas bertujuan untuk mengetahui tokoh/aktor sentral dari responden melalui jaringan masyarakat Kelurahan Kotalama.

2.4.4 Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan analisis yang digunakan untuk mengukur dan menghitung kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih (Van Zanten, 1994). Hubungan yang dimaksud adalah hubungan statistik antara dua variabel. Untuk mencari hubungan antara dua variabel atau lebih dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang akan dicari hubungannya. Alat analisis korelasi ditentukan oleh skala pengukuran data/variabel dan jenis hubungan antar variabel, berikut merupakan gambaran/penjelasan lebih lanjut.

Tabel 2. 1 Alat Analisis Korelasi

Relationship	Numerik	Kategori
Numerik	Korelasi Pearson, Spearman	Tabel Ringkasan
Kategori	Tabel Ringkasan	Spearman (ordinal), chi-square

Sumber: Sugiyono, 2004

Korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih. Arah dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi (Sugiyono, 1999). Besarnya korelasi dinyatakan sebagai koefisien korelasi. Statistik non parametris untuk menghitung besarnya koefisien korelasi yang dapat digunakan antara lain korelasi *spearman*.

Koefisien korelasi ini digunakan untuk mengetahui hubungan dua variabel yang mempunyai skala ordinal. Data akan diubah menjadi ranking agar dapat dihubungkan. Nilai korelasi *spearman* berada diantara $-1 \leq 1$. Bila nilai = 0, berarti tidak ada korelasi atau tidak ada hubungan antara variabel independen dan dependen. Nilai = +1 berarti terdapat hubungan yang positif antara variabel independen dan dependen. Nilai = -1 berarti terdapat hubungan negatif antara variabel independen dan variabel dependen. Dengan kata lain tanda (+) dan (-) menunjukkan arah hubungan diantara variabel yang sedang dioperasikan.

Tabel 2. 2 Aturan Pengambilan Keputusan pada Analisis Korelasi

No.	Parameter	Nilai	Interpretasi
1.	ρ hitung dan ρ tabel	ρ hitung $\geq \rho$ tabel	Ho ditolak
		ρ hitung $\leq \rho$ tabel	Ho diterima
2.	Kekuatan korelasi ρ hitung (Sugiono, 2004)	0,000 – 0,199	Sangat lemah
		0,200 – 0,399	Lemah
		0,400 – 0,599	Sedang
		0,600 – 0,799	Kuat
		0,800 – 1,000	Sangat kuat
3.	Arah korelasi ρ hitung	+ (positif)	Searah, semakin besar nilai xi semakin besar pula nilai xi
		- (negatif)	Berlawanan arah,

Sumber: Sugiyono, 2004

Dalam penelitian ini, analisis korelasi digunakan untuk mencari hubungan antar variabel secara keseluruhan dalam hal ini adalah variabel pada analisis faktor dan analisis jaringan sosial, yang nantinya juga didapatkan besar kekuatan hubungan antar variabelnya

2.4.5 Analisis Tabulasi Silang (*Crosstab*)

Pada prinsipnya analisis tabulasi silang menyajikan data dalam bentuk tabulasi yang meliputi baris dan kolom. Data untuk penyajian *crosstab* adalah data berskala nominal atau kategori (Ghozali, 2013). Dalam praktek, pembuatan *crosstab* dapat juga disertai dengan penghitungan tingkat keeratan hubungan (asosiasi) antar isi *crosstab*. Analisis tabulasi silang digunakan untuk menghitung kombinasi nilai-nilai yang berbeda dari dua variabel atau lebih, dengan menghitung harga-harga statistik beserta ujinya. Tabulasi silang merupakan metode yang mentabulasikan beberapa variabel yang berbeda kedalam suatu matriks yang hasilnya disajikan dalam suatu tabel dengan variabel yang tersusun dalam baris dan kolom. Variabel ini merupakan variabel kategori bebas pada satu bagian dan variabel kategori prediktor pada bagian lainnya. Beberapa manfaat tabulasi silang dalam menyelesaikan permasalahan antara lain: tabulasi silang membantu menyelesaikan penelitian yang berkaitan dengan penentuan hubungan antar variabel atau faktor yang diperoleh dari data kuantitatif. Selain itu apabila diperoleh hubungan antar variabel/faktor, Kegunaan kedua adalah dapat menentukan variabel *dependent* (terikat) dan variabel *independent* (bebas) dari dua variabel yang dianalisis.

Alat statistik yang sering digunakan untuk mengukur asosiasi pada sebuah *crosstab* adalah *chi-square*. Alat tersebut pada praktek statistik bisa diterapkan untuk menguji ada tidaknya hubungan antara baris dan kolom dari sebuah *crosstab*. Selain *chi-square* terdapat beberapa alat uji lain yang populer adalah Kendall, Kappa, dan lain sebagainya akan dibahas sebagai berikut.

A. Uji *Chi-Square*

Qai-kuadrat atau uji *Chi-Square* digunakan untuk mengamati ada tidaknya hubungan antara dua variabel (baris dan kolom). Uji *chi-square* merupakan uji non parametris yang paling banyak digunakan. Namun perlu diketahui syarat-syarat uji ini adalah: frekuensi responden atau sampel yang digunakan besar, sebab ada beberapa syarat dimana *chi-square* dapat digunakan yaitu:

1. Tidak ada cell dengan nilai frekuensi kenyataan atau disebut juga actual count (F_0) sebesar 0 (Nol).
2. Apabila bentuk tabel kontingensi 2 x 2, maka tidak boleh ada 1 cell saja yang memiliki frekuensi harapan atau disebut juga expected count (F_h) kurang dari 5.
3. Apabila bentuk tabel lebih dari 2 x 2, misal 2 x 3, maka jumlah cell dengan frekuensi harapan yang kurang dari 2 tidak boleh lebih dari 20%.

Dasar perhitungan Chi-Square adalah menggunakan koefisien phi dengan rumus sebagai berikut.

$$\phi = \sqrt{\frac{X^2}{N}} \dots\dots\dots (2.9)$$

Dimana:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \dots\dots\dots (2.10)$$

$$f_e = \frac{(\text{total baris})(\text{total kolom})}{N} \dots\dots\dots (2.11)$$

Keterangan:

f_o : frekuensi sel yang diobservasi dalam tabel bivariat

f_e : frekuensi sel yang diharapkan variabel-variabel independent

Dasar pengambilan keputusan adalah:

1. Berdasarkan perbandingan *Chi-Square* hitung dengan *Chi-Square* tabel.
 - Jika *Chi-Square* hitung < *Chi-Square* tabel maka H_0 diterima
 - Jika *Chi-Square* hitung > *Chi-Square* tabel maka H_0 ditolak

Chi-Square tabel dapat dihitung dengan masukan:

- Tingkat signifikansi (α)

Pada penelitian ini, tingkat signifikansi ditetapkan sebesar 5% tentu saja dapat ditetapkan besaran yang lain (misal 1%, 2,5%, 10%) yang tentu akan mengubah *Chi-square* tabel.

- Derajat kebebasan (df)

Rumus df = (jumlah baris – 1) x (jumlah kolom – 1)

2. Berdasarkan probabilitas (signifikansi):

- Jika probabilitas > 0,05, maka H_0 diterima, atau dapat diartikan tidak ada hubungan antar variabel

- Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak, atau dapat diartikan ada hubungan antar variabel.

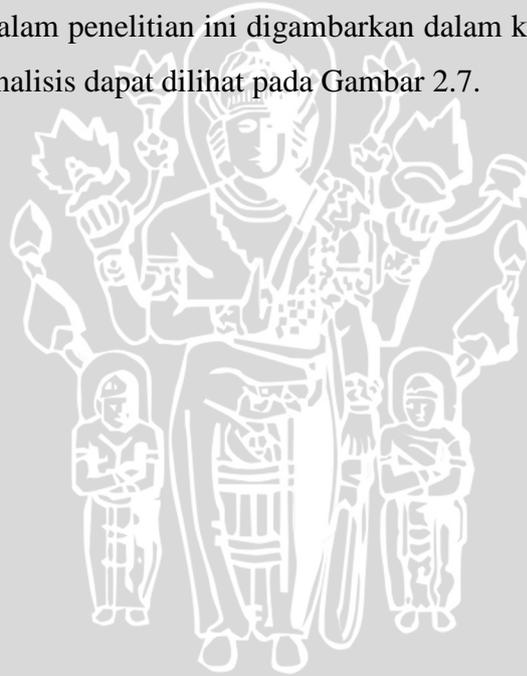
Dalam penelitian ini analisis tabulasi silang dilakukan setelah melalui analisis korelasi didapatkan variabel yang memiliki hubungan, sehingga nantinya dapat dianalisis lebih lanjut dengan analisis tabulasi silang untuk mendapatkan keeratan hubungan (asosiasi) antar variabel.

2.5 Studi Terdahulu

Tinjauan terhadap penelitian sebelumnya yang memiliki relevansi dengan materi yang sesuai dengan kajian yang dilakukan untuk menambah wawasan bagi penyusun. Studi terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini nantinya digunakan sebagai referensi adalah dapat dilihat dalam Tabel 2.4.

2.6 Kerangka Teori

Teori yang digunakan dalam penelitian ini digambarkan dalam kerangka teori yang digunakan sebagai acuan alur analisis dapat dilihat pada Gambar 2.7.



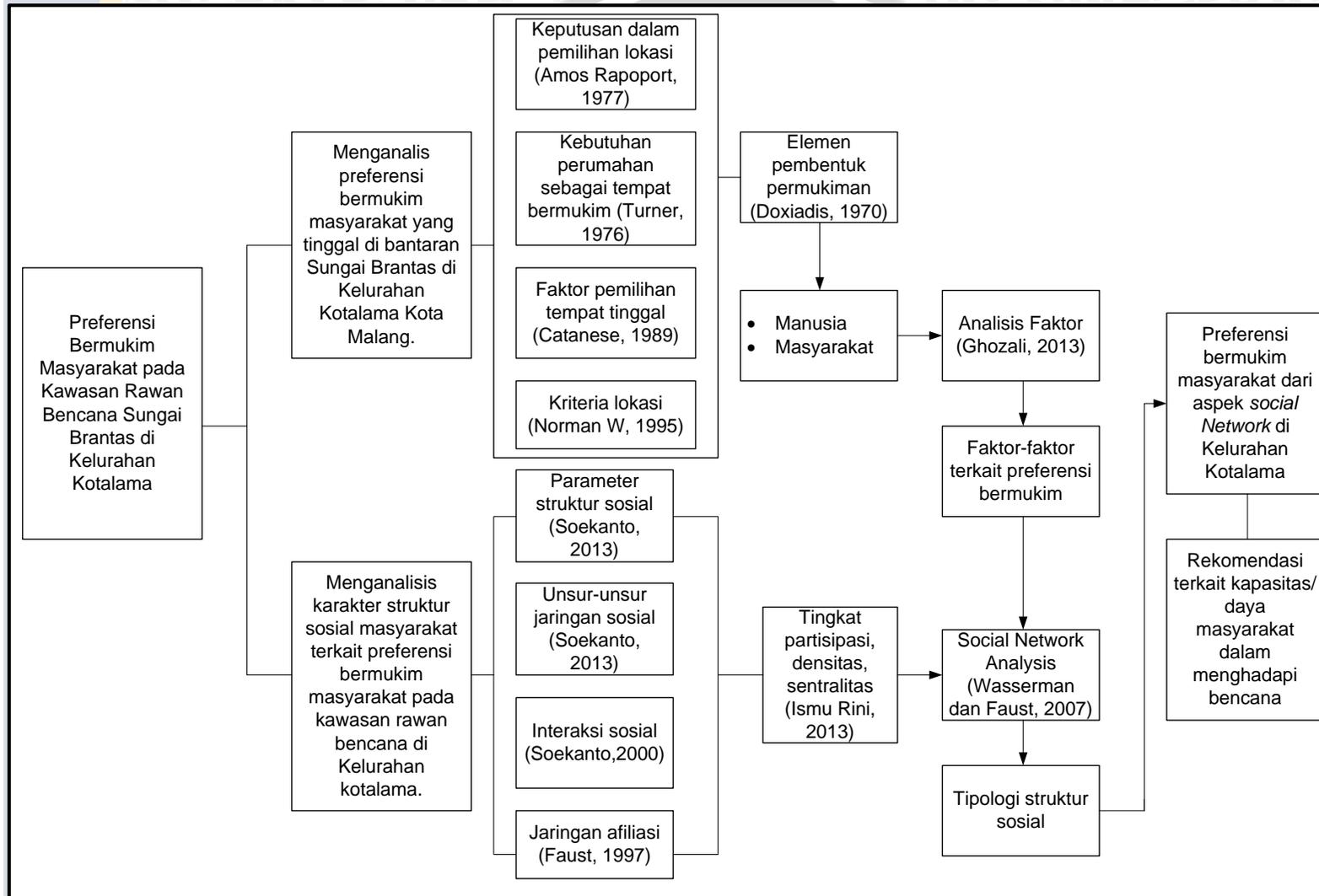
Tabel 2.3 Studi Terdahulu

No	Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Perbedaan Penelitian	Kontribusi Penelitian
1.	Ainun Rahmawati, 2014	Tipologi Struktur Sosial dan Spasial Desa Miskin Sidoharjo Kabupaten Malang	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui tipologi struktur sosial masyarakat Desa Sidoharjo Mengetahui tipologi spasial Desa Sidoharjo 	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat partisipasi Densitas Indeks sentralitas Karakteristik spasial 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Social Network Analysis</i> Analisis <i>Cluster Spasial</i> 	Pada penelitian terdahulu ini bertujuan mengetahui tipologi struktur sosial masyarakat pada desa miskin, sedangkan pada penelitian saat ini hasil dari metode Analisis Faktor akan dijadikan sebagai masukan untuk menganalisis struktur sosial pada masyarakat di Kelurahan Kotalama, malang	Referensi terkait tipologi struktur sosial. Variabel yang akan digunakan dalam penelitian adalah tingkat partisipasi, densitas, dan indeks sentralitas
2.	Ismu Rini Dwi Ari et al, 2013	<i>Community Participation on Water Management: Case Singosari District, Malang Regency, Indonesia</i>	<ul style="list-style-type: none"> Mengetahui sentralitas pada jaringan sosial masyarakat di Desa Toyomarto dan Desa Candi Renggo Mengetahui pengaruh spasial dalam interaksi sosial masyarakat di Desa Toyomarto dan Desa Candi Renggo 	<ul style="list-style-type: none"> Indeks sentralitas Pendidikan Tempat kerja 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Social Network Analysis</i> <i>Spatial Autoregressive (SAR) Probit Model</i> 	Penelitian terdahulu ini bertujuan untuk mengetahui struktur sosial hanya pada indeks sentralitas di Desa Toyomarto dan Desa Candi Renggo, sedangkan pada penelitian saat ini lebih mengkaji struktur sosial meliputi tingkat partisipasi, densitas, dan indeks sentralitas pada masyarakat Kelurahan Kotalama,	Referensi terkait tipologi struktur sosial. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah indeks sentralitas.

No	Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Perbedaan Penelitian	Kontribusi Penelitian
3.	Ismu Rini Dwi Ari et al, 2015	<i>Climate change, floods and homes (A social networks approach to understanding location preferences in Indonesia)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi mengapa penduduk telah memilih untuk tinggal di daerah rawan banjir • Mengetahui pengambilan keputusan bermukim dengan model penduduk • Mengetahui struktur sosial masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> • Lima elemen permukiman (<i>network, shell, nature, man, and society</i>) • <i>Social structure (density, rate of participation, centrality)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Structural Equation Model (SEM)</i> • <i>Social Network Analysis (SNA)</i> 	malang Penelitian terdahulu menggunakan unit analisis yaitu Rukun Tetangga (RT) yang dibagi atas tingkat kerentanan (<i>vulnerability</i>), sedangkan dalam penelitian ini unit analisis dibagi pada RT yang berlokasi atau berbatasan langsung dengan sungai (RT yang terdampak banjir)	<ul style="list-style-type: none"> • Secara substansional, sebagai alasan/pertimbangan meninjau atau difokuskan dari aspek sosial dalam penelitian ini • Secara operasional, sebagai referensi untuk parameter pada variabel penelitian
4.	Imam Nurhadi (2004)	Preferensi Masyarakat dalam Memilih Perumahan Perkotaan di Kota Tangerang	<ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui preferensi masyarakat di Kota Tangerang dalam memilih dan menentukan perumahan • Mencari faktor apa saja yang dominan mempengaruhi preferensi tersebut. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi ekonomi masyarakat • Kondisi perumahan serta sarana & prasarana • Faktor internal terkait preferensi bermukim • Faktor eksternal terkait preferensi bermukim • Preferensi 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribusi frekuensi • Analisis Kontingensi • Analisis faktor 	Pada penelitian terdahulu hanya sebatas mencari faktor dominan yang mempengaruhi preferensi bermukim, Sedangkan dalam penelitian saat ini setelah diketahui faktor yang mempengaruhi preferensi bermukim akan dilanjutkan dengan analisis jaringan sosial untuk mendapatkan pemahaman yang	<ul style="list-style-type: none"> • Secara substansional, sebagai alasan/pertimbangan meninjau atau difokuskan dari aspek sosial dalam penelitian ini • Secara operasional, sebagai masukan untuk kajian teori terkait preferensi bermukim

No	Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Perbedaan Penelitian	Kontribusi Penelitian
				masyarakat berdasarkan tingkat kehidupan masyarakat		lebih detail.	
5.	Anton Bangkit Pradana & Mussadun, 2014	Faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi masyarakat untuk tetap bertempat tinggal di Kawasan Bencana Rob	Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi masyarakat ditinjau dari aspek fisik alam dan buatan, sosial, dan perekonomian, untuk tetap bertempat tinggal di permukiman pesisir kumuh dan rawan bencana rob.	<ul style="list-style-type: none"> • Fisik alam dan sarana prasarana • Sosial • Ekonomi 	Analisis Faktor	Penelitian terdahulu ini menggunakan kelima aspek elemen permukiman, sedangkan pada penelitian saat ini akan ditinjau dari aspek sosial saja atau akan lebih didetailkan pada aspek sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Secara substansional, sebagai alasan/pertimbangan meninjau atau difokuskan dari aspek sosial dalam penelitian ini • Secara operasional, Sebagai referensi untuk analisis faktor

Sumber: Hasil Pemikiran, 2016



Gambar 2. 9 Kerangka Teori
 Sumber : Hasil Pemikiran, 2016