

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembangunan infrastruktur jalan, salah satunya jalan tol merupakan upaya alternatif pemerintah yang bertujuan memperlancar lalu lintas di daerah yang telah berkembang, meningkatkan pelayanan distribusi barang dan jasa guna menunjang pertumbuhan ekonomi di suatu daerah, juga untuk meringankan beban dana pemerintah melalui partisipasi pengguna jalan. Menurut (Johansen, 1989) jalan tol dianggap sebagai sebuah solusi yang efektif untuk memerangi kemacetan lalu lintas, redistribusi pendapatan dan meningkatkan pendapatan bersih suatu daerah. Dewasa ini semakin banyak jalan tol telah dibangun untuk menghubungkan kota-kota dengan daerah-daerah di sekitarnya (Chung, 2002). Pembangunan infrastruktur jalan tol menurut Graham (2001) merupakan usaha privatisasi infrastruktur publik yang dilakukan oleh pihak pengembang atau swasta untuk melayani pemilik kendaraan kelas menengah ke atas. Jalan tol berfungsi sebagai penghubung pusat-pusat pertumbuhan ekonomi serta meningkatkan koneksi global seperti memperluas kawasan perkotaan, mempercepat alur barang dan jasa, namun disisi lain pembangunan infrastruktur malah akan memutuskan koneksi lokal dan semakin memarginalkan masyarakat kelas bawah (Graham & Marvin, 2001).

Pendapat Graham & Marvin berdasarkan fakta telah terjadi di beberapa kota besar di Indonesia seperti pembangunan infrastruktur jalan tol di Jabodetabek yakni pembangunan Kota Baru Harapan Indah (KHI) Bekasi membawa pengaruh terhadap perkembangan kawasan yang semakin memperlihatkan eksklusivitasnya. Perkembangan tersebut membawa sebuah pemisahan karakteristik pemilihan permukiman yang memperlihatkan kelas-kelas sosial dan bahkan kesenjangan sosial (Diningrat, 2015). Melihat kasus yang terjadi pada pembangunan infrastruktur jalan tol di perkotaan besar, apabila dibandingkan dengan Kota Semarang terdapat kecenderungan yang berbeda, dimana pembangunan jalan tol di Kota Semarang berfungsi sebagai penghubung pusat-pusat perkotaan (pusat ekonomi) dan gejala pemisahan kelas sosial yang terjadi akibat pembangunan infrastruktur di Jabotabek dapat juga terjadi di Kota Semarang.

Pembangunan jalan tol menurut (Feng, et al., 2015) saat ini umumnya disediakan oleh Pemerintah melalui kerjasama Pemerintah – Swasta. Salah satu contoh proyek pembangunan jalan tol di Indonesia adalah pembangunan jalan tol Semarang – Solo yang melewati Desa Kandangan. Pembangunan proyek jalan Semarang – Solo telah dimulai dari tahun 2009 oleh Jasa Marga, dimana panjang keseluruhan tol ini adalah 75,7 km. proyek ini berfungsi untuk menghubungkan Kota

Semarang dengan Kota Solo, dan melewati 3 (tiga) kabupaten, yaitu Kabupaten Semarang, Kabupaten Boyolali, dan Kabupaten Sukoharjo, dimana fungsi utamanya adalah untuk mengurangi beban pada jalan penghubung Solo – Ngawi. Proyek tol Semarang – Solo terdiri dari 5 seksi dimana 2 (dua) diantaranya melewati Desa Kandangan, Kecamatan Bawen yakni Seksi II Ungaran Bawen dengan panjang tol 11,3 km dan Seksi III Bawen – Salatiga dengan panjang 17,6 km.

Sisi lain dari pembangunan jalan tol adalah dampaknya terhadap lingkungan fisik disekitarnya. Hal yang paling jelas terlihat adalah terjadinya perubahan guna lahan dimana lahan hijau dan permukiman warga di ganti rugi dan dijadikan jalan tol. Dapat diketahui bahwa guna lahan adalah variabel fundamental yang dampak dan perubahannya mampu mempengaruhi kehidupan manusia dan lingkungan secara fisik (Ali, et al., 2016). Sehingga apabila guna lahan permukiman beralih fungsi menjadi prasarana jalan tol dapat membuat permukiman tersebut terelokasi, berpindah ataupun bergeser ke wilayah lain. Keadaan ini dapat berdampak pada berubahnya status kepemilikan lahan di sekitar terdampak pembangunan jalan tol dan pecahnya sosio-komunitas masyarakat lokal. Selain memiliki pengaruh secara fisik, pembangunan jalan tol juga akan berpengaruh secara sosial masyarakat, dimana komunitas masyarakat terdampak jalan tol tersebut harus rela rumahnya terelokasi, dan mereka harus rela berpindah untuk membangun rumah dan perumahan yang baru sesuai dengan preferensi kemampuan mereka masing-masing, tanpa ada campur tangan dari pemerintah atau pihak lain dalam pembentukan ulang permukiman komunitas masyarakat tersebut.

Banyak hal yang kemudian berubah saat mereka membentuk permukiman baru, baik dari segi fisik yakni mereka harus membangun ulang seluruh sarana dan prasarana penunjang permukiman dan dari segi sosial mereka harus beradaptasi terhadap lingkungan permukiman baru mereka. Dalam ilmu sosiologi, disintegrasi diartikan sebagai proses terpecahnya suatu kesatuan menjadi bagian-bagian kecil yang terpisah satu sama lain (Aminah, 2015). Kebalikan dari disintegrasi, integrasi sendiri merupakan proses penyesuaian unsur-unsur yang saling berbeda dalam kehidupan masyarakat sehingga menghasilkan pola kehidupan masyarakat yang memiliki keserasian fungsi (Ar, 2013). Kemungkinan kedua hal tersebut dapat terjadi di Desa Kandangan, akibat pembangunan jalan tol Semarang – Solo mereka yang terdampak tol harus dapat beradaptasi di lingkungan permukiman baru mereka, proses disintegrasi pun dapat terjadi.

Sedangkan sosio-spasial merupakan suatu keterhubungan yang mempengaruhi satu sama lain, dimana ruang akan berpengaruh dan membentuk kegiatan manusia yang tinggal didalamnya, begitu pula kegiatan manusia juga akan membentuk ruang sesuai dengan aktivitas yang mereka lakukan. Sosio-spasial seperti yang dijelaskan oleh O'Brien (2014) bahwa ruang terbentuk karena 3 (tiga) hal yakni pengaruh aktivitas sosial dan ekonomi, aktivitas spasial dan perkembangan teknologi yang mempengaruhi perubahan spasial. Sehingga sosio-spatial dapat berubah karena ada suatu pemicu atau penyebab, dalam hal ini penyebab berubahnya sosio-spasial di Desa Kandangan adalah

pembangunan jalan tol Semarang – Solo. Dengan kata lain ruang tersebut dapat diartikan sebagai produk dari perbuatan konseptual manusia, serta hasil dari material dan interaksi sosial. Sehingga apabila terjadi perubahan penggunaan lahan maka akan mempengaruhi struktur kehidupan manusia penghuninya terutama dalam hal pemenuhan kebutuhan hidup mereka. Maka dari itu, penggusuran dan relokasi permukiman masyarakat di Desa Kandangan yang terdampak pembangunan jalan tol Semarang – Solo baik itu seksi II Ungaran – Bawen maupun seksi III Bawen - Salatiga akan berpengaruh terhadap perubahan baik dari aspek spasial maupun aspek sosial. Terdapat dua kemungkinan akibat dari perubahan tersebut apakah perubahan tersebut ke arah yang lebih baik, atautkah perubahan tersebut menuju ke arah yang lebih buruk. Namun masyarakat tetap harus beradaptasi terhadap lingkungan tempat tinggal baru mereka.

Pembangunan kembali permukiman tersebut dilakukan oleh masyarakat secara swadaya, dimana masyarakat sendiri yang menyediakan sarana dan prasarannya baik dari pembangunan jaringan jalan lingkungan, jaringan draniase hingga pembangunan saluran perpipaan air bersih bagi masyarakatnya. Sehingga kemungkinan besar permukiman yang akan terbentuk adalah permukiman tidak terencana sesuai dengan preferensi masyarakat yang ada di Desa Kandangan. Menurut (Simis, et al., 2016) pembangunan kembali permukiman oleh masyarakat tersebut akan berdampak terhadap kualitas hidup masyarakat dan lingkungan hidup nantinya. Sehingga diperlukan pengkajian yang lebih mendalam terhadap dampak perubahan sosio spasial yang terjadi di Desa Kandangan terutama komunitas lokal Desa Kandangan baik dari segi perubahan guna lahan, segi sosio maupun dari segi spasial akibat terdampak pembangunan jalan tol Semarang – Solo yakni Seksi II Ungaran – Bawen dan Seksi III Bawen – Salatiga.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Jalan tol Semarang – Solo merupakan bagian dari proyek pembangunan jalan Tol Trans Jawa yang terdiri dari 5 seksi yang salah kedua melewati Desa Kandangan, Kecamatan Bawen yakni Seksi II Ungaran – Bawen dan Seksi III Bawen – Salatiga. Seksi II Ungaran – Bawen telah beroperasi sejak 4 April 2014 sedangkan Seksi III Bawen – Salatiga saat ini telah rampung dan telah diperasikan secara fungsional pada saat lebaran 2017. Pendapat Graham & Marvin (2011) mengenai jalan tol yang berfungsi sebagai penghubung pusat-pusat pertumbuhan ekonomi serta meningkatkan koneksi global seperti memperluas kawasan perkotaan, mempercepat arus barang dan jasa, namun malah memutuskan koneksi lokal dan semakin memarginalkan masyarakat kelas bawah bisa saja terjadi pada pembangunan jalan tol Semarang - Solo ini.

Desa Kandangan merupakan desa yang memiliki dampak terbesar dari pembangunan jalan tol tersebut di Kecamatan Bawen, secara fisik dapat dilihat langsung bagaimana pembangunan jalan tol mengubah guna lahan yang ada di kawasan tersebut. Salah satu akibatnya adalah proses

pembangunan tersebut berdampak terhadap terelokasinya perumahan warga di Desa Kandangan ke berbagai tempat baru yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kualitas penunjang kegiatan permukiman masyarakat baik itu dari aspek spasial maupun dari aspek sosio yang mengalami perubahan sebelum maupun sesudah terdampak oleh pembangunan jalan tol.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017.

**Gambar 1. 1**  
**Pembangunan Permukiman secara Swadaya oleh Masyarakat Desa Kandangan**

Dampak langsung dari adanya pembangunan adalah pembangunan kembali permukiman oleh masyarakat secara swadaya, proses tersebut membentuk permukiman warga menjadi permukiman tidak terencana. Baik dari pembangunan hunian rumah, pembangunan jaringan jalan, jaringan drainase hingga penyediaan air bersih dilakukan oleh masyarakat sendiri. Selain itu masyarakat juga perlu beradaptasi ulang terhadap lingkungan tempat tinggal yang baru. Akibat dari pembangunan ulang permukiman tersebut sebagian masyarakat merasa tidak nyaman dengan kondisi yang ada. Hal inilah yang memicu peneliti untuk meneliti pembangunan permukiman kembali oleh masyarakat apakah terintegrasi dengan baik ataukah masyarakat mengalami disintegrasi baik dari segi sosio ataupun spasial yang dilihat dari aspek pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari. Sehingga pengkajian yang lebih mendalam terhadap permasalahan tersebut diharapkan mampu menjawab pertanyaan *“Apakah dampak disintegrasi sosio-spasial masyarakat Desa Kandangan yang diakibatkan oleh proyek pembangunan jalan tol Semarang – Solo?”*

### **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Dalam sub bab ini akan dijelaskan mengenai tujuan dan sasaran penulisan yang penjabaran dijelaskan sebagai berikut:

### **1.3.1 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak yang disebabkan oleh proses disintegrasi sosio spasial yang terjadi pada komunitas masyarakat Desa Kandangan, Kecamatan Bawen akibat adanya proyek pembangunan jalan tol Semarang – Solo.

### **1.3.2 Sasaran**

Sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini yakni:

- a. Identifikasi perubahan penggunaan lahan dan pola permukiman sebelum dan setelah terdampak jalan tol di Desa Kandangan pada tahun 2011 dan tahun 2017;
- b. Analisis perubahan karakteristik spasial dan karakteristik sosio yang terjadi akibat pembangunan jalan tol di Desa Kandangan pada tahun 2011 dan 2017;
- c. Analisis karakteristik disintegrasi sosio spasial di Desa Kandangan akibat pembangunan jalan tol
- d. Analisis pengaruh positif dan pengaruh negatif akibat disintegrasi sosio spasial di Desa Kandangan;

## **1.4 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup tugas akhir ini terdiri dari ruang lingkup substansial dan ruang lingkup wilayah. Ruang lingkup substansial menjelaskan tentang substansi / materi yang akan dikaji, sedangkan ruang lingkup wilayah menjelaskan unit spasial yang menjadi unit amatan disertai dengan peta administrasi wilayah yang akan dikaji atau diteliti.

### **1.4.1 Ruang Lingkup Substansial**

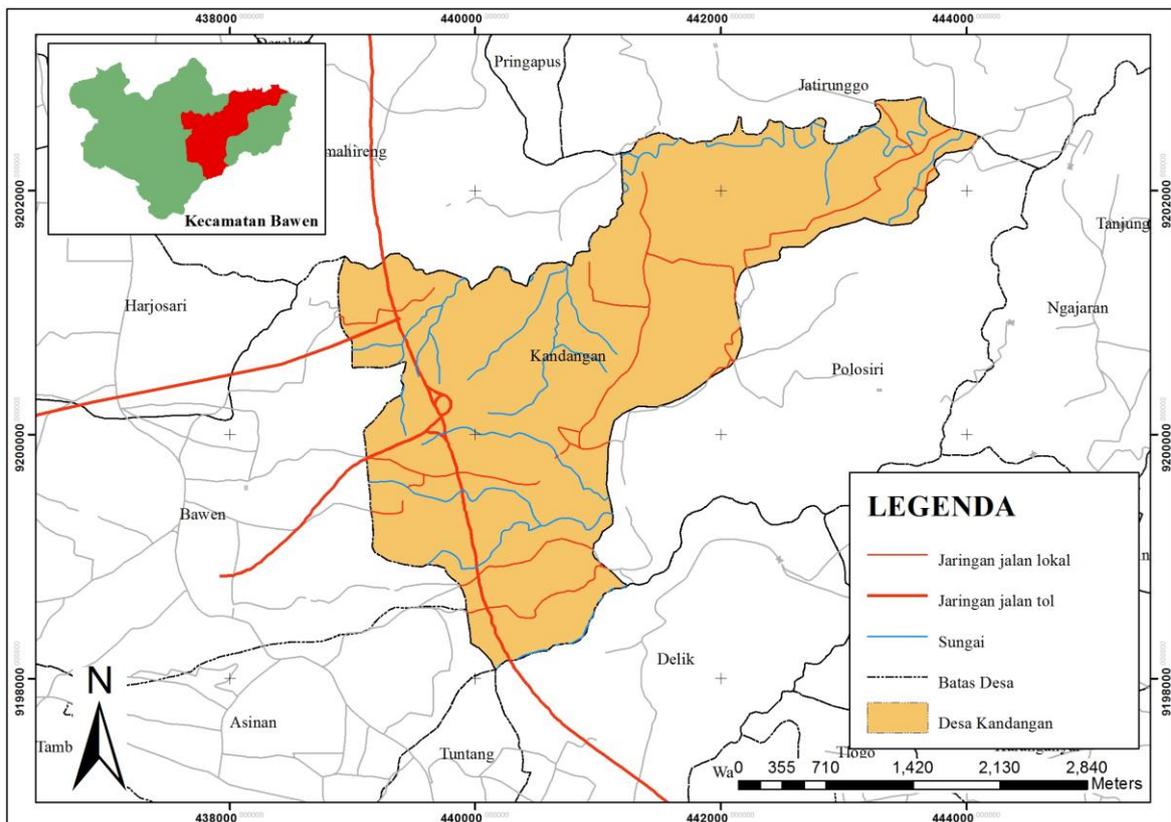
Ruang lingkup substansial pada penelitian ini dibatasi pada pembahasan dampak ditimbulkan akibat proses disintegrasi sosio-spasial di Desa Kandangan. Lingkup materi merujuk pada penelitian Yang (2015) dan Paturusi (2016), kedua penelitian tersebut membahas aspek perubahan penggunaan lahan (dulu dan kini) wilayah studi masing-masing yakni Yang di Shanghai, China sedangkan Paturusi di Denpasar, Bali. Selain itu kedua penelitian tersebut membahas mengenai perubahan aspek ekonomi yakni tingkat kesejahteraan dan aspek sosial berupa perbedaan suku/ras. Namun dalam penelitian ini pembahasan hanya terfokus pada beberapa hal yakni:

- 1) Pembahasan mengenai perubahan penggunaan lahan dan perubahan pola permukiman sesudah dan sebelum pembangunan jalan tol yakni pada tahun 2011 dan 2017;
- 2) Pembahasan mengenai karakteristik disintegrasi sosio-spasial yang dilihat dari aspek pemenuhan kebutuhan hidup masyarakat (*livelihood aset*).

- 3) Pembahasan mengenai dampak yang timbul baik dari aspek spasial maupun aspek sosio masyarakat baik dari aspek sosio maupun aspek spasial;

#### 1.4.2 Ruang Lingkup Wilayah

Desa Kandangan merupakan salah satu desa di Kecamatan Bawen yang terdampak paling besar atas proyek pembangunan jalan tol Semarang – Solo. Secara geografis, desa ini terletak pada  $110^{\circ} 14' 54,75''$  sampai dengan  $110^{\circ} 39' 3''$  Bujur Timur dan  $7^{\circ} 3' 57''$  sampai dengan  $7^{\circ} 30'$  Lintang Selatan. Desa Kandangan memiliki luas wilayah sebesar  $9,32 \text{ km}^2$  yang secara administrasi terdiri dari 11 dusun (dukuh). Desa Kandangan memiliki jumlah penduduk sebanyak 7418 jiwa yang terdiri atas 3684 jiwa penduduk laki-laki dan 3734 jiwa penduduk perempuan. Peta administrasi Desa Kandangan dapat dilihat pada (Gambar 1.1).



Sumber: Bappeda Kabupaten Semarang, 2011.

**Gambar 1. 2**  
**Peta Administrasi Desa Kandangan, Kecamatan Bawen**

Desa Kandangan memiliki batas-batas wilayah, sebagai berikut:

Utara : berbatasan dengan Desa Jatirunggo dan Desa Lemahireng

Selatan : berbatasan dengan Desa Delik, Tuntang dan Desa Asinan

Barat : berbatasan dengan Kelurahan Bawen

Timur : berbatasan dengan Desa Polosiri

Kawasan ini merupakan daerah permukiman penduduk dengan karakteristik pedesaan. Sebagai sebuah permukiman yang kompak, masyarakat memiliki sistem sosial yang kuat, karena karakteristik pedesaan yang memiliki lokalitas, sifat kegotong royongan, dan “tepo sliro” dengan tetangganya. Namun sesuai dengan perencanaan jalan tol, kawasan ini menjadi jalur yang dilalui oleh pembangunan jalan tol Semarang – Solo untuk dua seksi yakni Seksi II Ungaran – Bawen dan Seksi III Bawen – Salatiga, sehingga akibat dari pembangunan tersebut adalah tergusurnya permukiman masyarakat, dan pecahnya komunitas masyarakat yang dahulu kompak menjadi tidak kompak. Penelitian ini sendiri akan membahas dan mengidentifikasi mengenai dampak yang ditimbulkan dari proses disintegrasi yang terjadi pada masyarakat secara sosial maupun secara spasial pada masyarakat Desa Kandangan.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu manfaat teoritis yang menjabarkan manfaat dari teori terkait dan manfaat praktis yang diperoleh dari studi praktis dari kondisi wilayah studi.

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini mendasari pada teori interaksi antara aktivitas manusia terhadap pemanfaatan penggunaan lahan. “...people shape environments, and also that environments shape people’s actions and behaviours” (O’Brien, 2014: 29). Penelitian ini akan berkontribusi terhadap pengembangan bidang ilmu perencanaan pengembangan lingkungan permukiman yang tumbuh secara tidak terencana dan menjadi acuan dalam melihat seberapa besar dampak yang dialami oleh masyarakat jika permukiman masyarakat tergusur oleh proyek pembangunan jalan tol. Selain itu juga penelitian ini berusaha membuktikan pernyataan Stephen Graham tentang “Networked Paradoxes: Global Connections and Local (Dis) Connections” (Graham, 2001: 20), dimana menurutnya pembangunan infrastruktur mampu memisahkan kesatuan lokal, sehingga dengan hasil penelitian ini dapat membantu memahami fenomena tersebut dengan kasus yang terdapat di Desa Kandangan, Kecamatan Bawen.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah penelitian ini dapat membantu perencana dalam menghadapi dampak yang dialami oleh masyarakat dan perencanaan permukiman masyarakat setelah

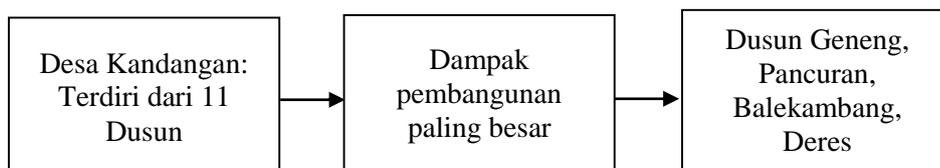
terdampak jalan tol, sehingga pemerintah, swasta dan masyarakat dapat bersama-sama untuk mengantisipasi perkembangan sosio-spasial yang tidak diharapkan.

Berikut manfaat praktis dalam penelitian ini:

- a. Mengetahui perubahan penggunaan lahan dan pola permukiman baik sebelum dan sesudah terjadinya pembangunan jalan tol di Desa Kandangan.
- b. Mengetahui karakteristik fisik lingkungan permukiman dan karakteristik sosial-ekonomi yang terbentuk setelah terjadinya disintegrasi sosio spasial di Desa Kandangan.
- c. Mengetahui dampak yang timbul akibat disintegrasi sosio spasial di Desa Kandangan.
- d. Memberikan rekomendasi bagi penelitian selanjutnya berkaitan dengan penelitian ini.

## 1.6 Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang ditetapkan (Nazir, 2003). Berdasarkan penjelasan tersebut, populasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Kandangan yang terkena dampak proyek pembangunan jalan Tol Semarang – Solo. Masyarakat yang terkena dampak proyek tol pun adalah masyarakat yang bidang tanahnya adalah perumahan, bukan bidang tanah pertanian maupun bidang tanah tegalan. Sedangkan sampel yaitu sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data (Sukardi 2003: 54). Adapun yang dijadikan sampel adalah RW atau Dusun yang terkena dampak pembangunan tol paling besar adalah Dusun Geneng; Pancuran; Deres dan Balekambang, Desa Kandangan, Kecamatan Bawen.



Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2017.

**Gambar 1. 3**  
**Pengambilan Sampel Penelitian**

Untuk mempermudah peneliti dalam penelitian, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak dimana semua objek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan sampel penelitian. Sedangkan penentuan area pengambilan sampel sebelumnya telah dijelaskan bahwa lokasi/ area yang dipilih adalah dusun yang memiliki dampak paling banyak dari pembangunan jalan tol. Sehingga kuesioner ini mampu tepat sasaran dan menjawab hasil penelitian ini. Adapun menurut (Nazir, 2003) rumus dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

### Rumus Slovin

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

Keterangan :

n = Sampel                      N = Populasi                      e = Interval keyakinan (10% atau 0,1)

Menggunakan rumus Slovin di atas, kemudian dilakukan perhitungan, setelah Desa Kandangan lingkupnya diperkecil lagi yakni dusun yang memiliki dampak terbanyak dari pembangunan jalan tol seksi III Bawen – Salatiga, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut (Tabel I.1).

**TABEL I. 1**  
**POPULASI SAMPEL**

Sasaran Sumber Data	Total Populasi	Teknik Sampling	Total Sampel
Kepala Desa Kandangan ( <i>Wawancara</i> )	1	Karena jumlah sedikit, maka tidak diperlukan teknik sampling	1
Kepala dusun di Desa Kandangan ( <i>Wawancara</i> )	11	Sampling dilakukan dengan memilih dusun yang memiliki dampak terparah dari pembangunan jalan tol, yakni Dusun: - Geneng - Pancuran - Balekambang - Deres	4
Warga Masyarakat di Desa Kandangan (terutama yang terkena dampak pembangunan jalan tol) ( <i>Kuesioner</i> )	184	$n = \frac{N}{1 + N(0,1)^2}$ $n = \frac{184}{1 + 184 (0,1)^2}$ $n = \frac{184}{2.84}$ $n = 64.78$	65

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2017.

### 1.7 Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini merupakan penelitian asli yang sebelumnya belum dilakukan oleh peneliti lain. Dengan demikian diperlukan suatu perbandingan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya dengan penjelasan pada tabel berikut ini:

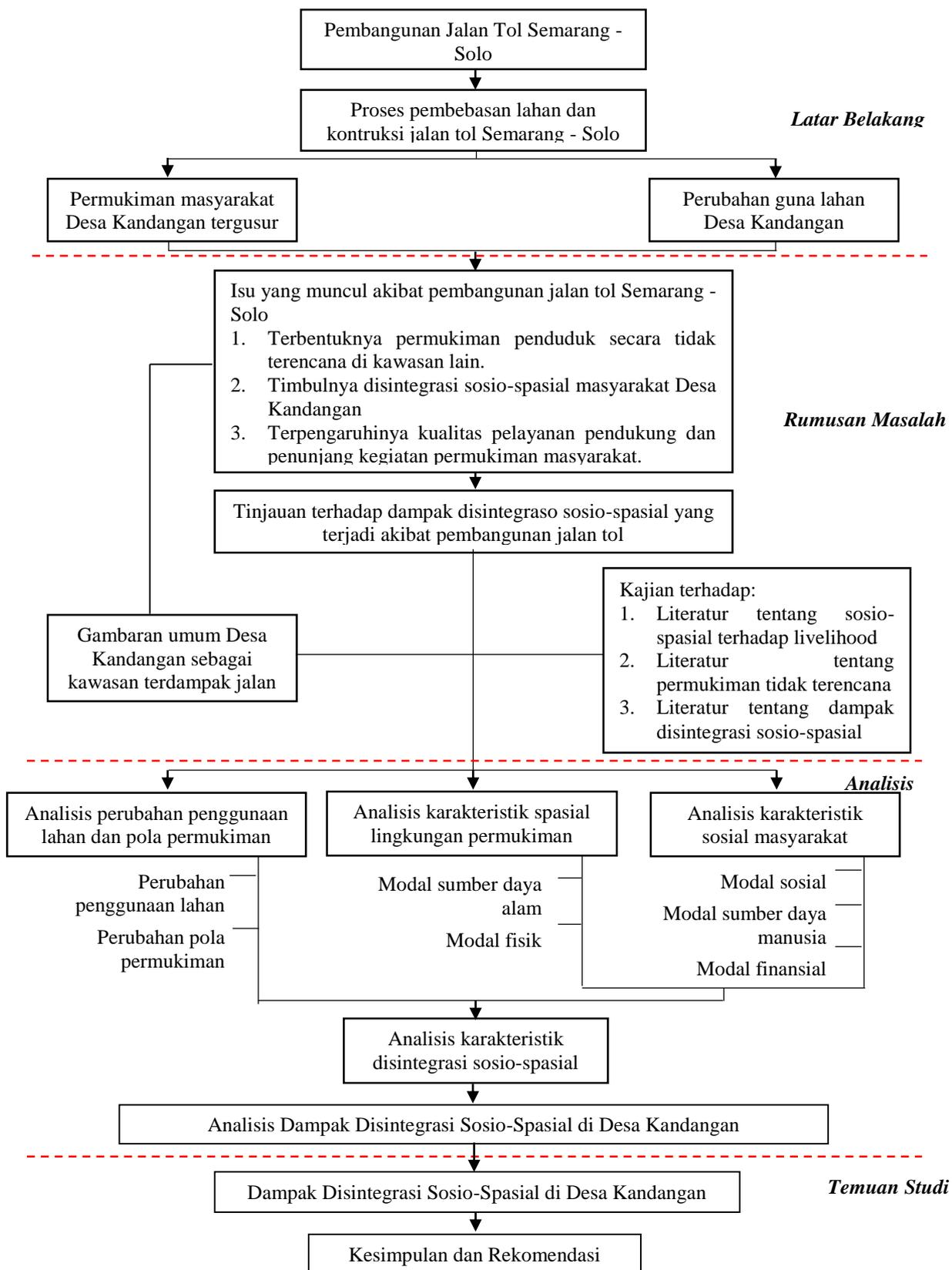
**TABEL I. 2**  
**KEASLIAN PENELITIAN**

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi dan Tahun Penelitian	Materi Penelitian	Hasil Penelitian	Kajian Lebih Lanjut
Amalia Wulangsari	Tipologi Segregasi Permukiman Berdasarkan	Kawasan perkotaan Solo Baru, Sukoharjo, 2014	- Karakteristik sosial budaya; sosial ekonomi; fisik	Model segregasi di kawasan perkotaan Solo Baru	Segregasi sosial masyarakat terbentuk oleh

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Lokasi dan Tahun Penelitian	Materi Penelitian	Hasil Penelitian	Kajian Lebih Lanjut
	Faktor dan Pola Permukiman di Solo Baru, Sukoharjo		lingkungan permukiman Solo Baru - Identifikasi tingkat segregasi permukiman - Faktor penyebab dan tipologi segregasi permukiman Solo Baru		karakteristik sosial ekonomi masyarakat.
Teguh Prihanto	Perubahan Spasial dan Sosial – Budaya sebagai Dampak Megaurban di Daerah Pinggiran Kota Semarang	Kota Semarang	- Faktor-faktor penyebab proses terjadinya megaurban - Mekanisme dan proses megaurban berlangsung - Dampak yang timbul dari aspek spasial, sosial budaya, ekonomi dan kependudukan	- Aspek kependudukan : terjadinya pergeseran mata pencarian penduduk daerah pinggiran kota dari pertanian ke non pertanian - Aspek sosial budaya: terjadi akulturasi budaya antara para pedangan dan penduduk asli daerah pinggiran kota - Aspek fisik spasial: terjadi alih fungsi lahan daerah pinggiran kota, dari lahan pertanian menjadi lahan permukiman, perdagangan dan industri	Dampak megaurban terhadap aspek kehidupan masyarakat
Susiyowati Indah Ayuni	Kajian Disintegrasi Sosio-Spasial Masyarakat Desa Kandangan Akibat Pembangunan Jalan Tol Seksi III Bawen – Salatiga	Desa Kandangan, Kecamatan Bawen, 2017	- Struktur permukiman tidak terencana, - Karakteristik sosio-spasial - Dampak disintegrasi sosio-spasial	Struktur permukiman tidak terencana, karakteristik sosio-spasial sebelum dan sesudah terdampak jalan tol, dan dampak disintegrasi sosio-spasial setelah pembangunan jalan tol	Dampak proyek pembangunan jalan tol terhadap sosio-spasial masyarakat Desa Kandangan

Sumber: Analisis Penulis, 2017.

## 1.8 Kerangka Pikir



Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2017.

**Gambar 1. 4**  
**Kerangka Pikir Penelitian**

## **1.9 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif dimana metode ini berguna untuk membuat gambaran mengenai situasi dan kejadian, sehingga metode ini berkehendak mengadakan akumulasi data dasar belaka (Nazir, 2003). Selain memberikan penjelasan berupa gambaran pendekatan kuantitatif akan memberikan informasi terhadap suatu fenomena dengan menggunakan model matematis, sehingga akan memudahkan dalam meninterpretasikan hasil penelitian ini.

### **1.9.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan kuantitatif untuk mengkaji dampak yang disebabkan oleh proses disintegrasi sosio-spasial yang terjadi pada komunitas masyarakat Desa Kandangan, Kecamatan Bawen akibat adanya proyek pembangunan jalan tol Semarang - Solo. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya (Sugiyono, 2008). Tujuan penelitian kuantitatif sendiri ialah mengembangkan kajian mengenai suatu fenomena dengan menggunakan model-model matematis, teori, dan hipotesa yang berkaitan dengan suatu fenomena, dalam hal ini berkaitan dengan dampak akibat yang akan ditimbulkan dari adanya pembangunan jalan tol Semarang - Solo. Dengan mempergunakan model matematis, regresi linier penelitian ini diharapkan mampu menjawab permasalahan penelitian yang memerlukan pengukuran yang cermat terhadap variabel-variabel dan objek yang sedang diteliti.

Penelitian kuantitatif ini digunakan untuk menguji teori disintegrasi sosio-spasial, untuk menyajikan fakta dan mendeskripsikan secara statistik karakteristik disintegrasi sosio-spasial yang dialami oleh masyarakat Desa Kandangan pra maupun pasca pembangunan tol. Selain itu juga dilakukan analisis secara spasial untuk melihat secara visual pola perubahan yang terjadi terhadap struktur permukiman di Desa Kandangan baik pra maupun pasca pembangunan jalan tol. Penelitian ini juga menggunakan sampel sebagai salah satu sumber data yang diperoleh menggunakan instrumen penelitian kuesioner dan wawancara serta dokumentasi dalam pengumpulan data primer.

### **1.9.2 Data yang Digunakan**

Data merupakan kunci utama dalam melakukan penelitian sebelum data diolah yang kemudian dilakukan analisis. Tabel kebutuhan data memiliki fungsi untuk mempermudah proses pengumpulan data yang ada. Pada penelitian terkait kajian disintegrasi sosio-spasial ini dibutuhkan data baik itu data primer maupun data sekunder. Data sekunder yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data-data terkait dengan kondisi wilayah, demografi (kependudukan), dan data ekonomi yang ada di Desa Kandangan. Sedangkan data primer yang dibutuhkan tersebut didapatkan dengan proses

pengumpulan data primer yang tujuannya untuk mengetahui data-data dan informasi terkait hal-hal yang tidak tercantumkan dalam data sekunder maupun pendapat/ persepsi dari masyarakat langsung. Lebih jelasnya terkait dengan kebutuhan data pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel I.3.

**TABEL I. 3**  
**KEBUTUHAN DATA**

Sasaran	Variabel	Data yang dibutuhkan	Cara pengumpulan data	Jenis Data	Sumber Data	Tahun	
Teranalisisnya perubahan pola permukiman sebelum dan setelah terdapat jalan tol di Desa Kandangan pada tahun 2011 dan tahun 2017	Gambaran umum dan karakteristik Desa Kandangan	Karakteristik geografis	Survei instansi dan Observasi Lapangan	Primer dan Sekunder	BPS Kab. Semarang dan Monografi Desa Kandangan	Terbaru	
		Karakteristik kependudukan				2011 dan terbaru	
		Karakteristik sosial ekonomi				2011 dan terbaru	
		Karakteristik infrastruktur				2011 dan terbaru	
	Kondisi fisik spasial Desa Kandangan	Kondisi pemanfaatan lahan	Kondisi pemanfaatan lahan	Wawancara dan Observasi Lapangan	Primer	Desa Kandangan	Terbaru
			Kondisi jaringan jalan				Terbaru
			Kondisi bangunan				Terbaru
			Kondisi pola permukiman				Terbaru
	Pemanfaatan Lahan	Luas pemanfaatan lahan	Wawancara dan Observasi Lapangan	Primer	Desa Kandangan	Terbaru	
						Aktivitas pemanfaatan lahan	Terbaru
Teridentifikasi karakteristik fisik (spasial) lingkungan permukiman dan karakteristik sosial yang terbentuk setelah terjadinya disintegrasi sosio spasial di Desa Kandangan ;	Modal sosial	Alasan memilih lokasi tempat tinggal	Kuesioner dan Observasi Lapangan	Primer	Masyarakat Desa Kandangan yang terdampak pembangunan jalan tol	2011 dan terbaru	
		Tingkat kenyamanan tingkat					
		Tingkat mengenal organisasi sosial					
		Keberadaan konflik					
		Peran organisasi sosial dalam mengelola konflik					
		Peran individu dalam organisasi sosial					
	Modal sumber daya manusia	Peran individu dalam pengelolaan infrastruktur	Kuesioner dan Observasi Lapangan	Primer	Masyarakat Desa Kandangan yang terdampak pembangunan jalan tol	2011 dan terbaru	
							Perubahan konsumsi pangan
							Peran individu dalam pembangunan rumah
							Peran individu dalam pelayanan kesehatan
							Peran individu dalam menyikapi konflik
							Kesediaan individu mengelola infrastruktur

Sasaran	Variabel	Data yang dibutuhkan	Cara pengumpulan data	Jenis Data	Sumber Data	Tahun
		Kesediaan individu mengelola kebersihan lingkungan				
		Rasa tanggung jawab individu dalam lingkungan permukiman				
	Modal finansial	jenis pekerjaan masyarakat	Kuesioner dan Observasi Lapangan	Primer	Masyarakat Desa Kandangan yang terdampak pembangunan jalan tol	2011 dan terbaru
		Besaran penghasilan masyarakat				
		Pengeluaran rumah tangga				
	Modal sumber daya alam	Sumber daya lahan	Kuesioner dan Observasi Lapangan	Primer	Masyarakat Desa Kandangan yang terdampak pembangunan jalan tol	2011 dan terbaru
		kemampuan produktifitas lahan				
		Sumber daya air				
		Kemampuan produktifitas sumber air				
	Modal fisik	Jaringan jalan	Kuesioner dan Observasi Lapangan	Primer	Masyarakat Desa Kandangan yang terdampak pembangunan jalan tol	2011 dan terbaru
Aksesibilitas						
Jaringan air bersih						
Jaringan listrik						
Jaringan telekomunikasi						
Jaringan drainase						
Pengelolaan sampah						
Pengelolaan limbah rumah tangga						
Teridentifikasinya dampak positif dan dampak negatif akibat disintegrasi sosio-spasial di Desa Kandangan	Aspek sosio	Skoring modal sosial	Analisis lanjutan	Rasio	Analisis Peneliti	Terbaru
		Skoring modal sumber daya manusia	Analisis lanjutan	Rasio	Analisis Peneliti	Terbaru
		Skoring modal finansial	Analisis lanjutan	Rasio	Analisis Peneliti	Terbaru
	Aspek spasial	Skoring modal fisik	Analisis lanjutan	Rasio	Analisis Peneliti	Terbaru
		Skoring modal sumber daya alam	Analisis lanjutan	Rasio	Analisis Peneliti	Terbaru

Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2017.

### 1.9.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 2003). Adapun metode-metode pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

a. Metode Kuesioner (angket)

Metode kuesioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh data, angket disebarakan kepada responden (orang-orang yang menjawab dan diselidiki), terutama pada penelitian survey (Narbuko & Achmadi, 2007). Kuesioner atau angket ini disiapkan berupa serangkaian pertanyaan yang akan diberikan kepada responden (rumah tangga) di 4 dusun di Desa Kandangan yakni Dusun Geneng, Balekambang, Pancuran, dan Deres. Dari ketiga desa tersebut diambil 65 responden yang dipilih secara acak. Tipe pertanyaan dalam kuesioner ini adalah pertanyaan tertutup yang tidak memungkinkan adanya jawaban lain untuk data-data yang sudah memiliki indikator. Hal ini dipilih untuk mempermudah dalam pengelompokan data dan analisis. Pertanyaan yang diajukan memiliki kaitan dengan dampak jalan tol Semarang – Solo berdasarkan 5 variabel yakni modal sosial, modal sumber daya manusia, modal finansial, modal fisik dan modal sumber daya alam. Pertanyaan didesain dulu dan sekarang yakni pada tahun 2011 sebelum pembangunan jalan tol dilaksanakan dan saat ini pada tahun 2017 setelah pembangunan dilaksanakan. Sehingga kuesioner ini diharapkan mampu menjawab seperti apa karakteristik disintegrasi sosio-spasial yang dialami oleh masyarakat Desa Kandangan.

b. Wawancara

Wawancara merupakan sebuah proses untuk memperoleh keterangan sesuai dengan tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara penanya dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan dengan *interview guide* (panduan wawancara) (Nazir, 2003). Form wawancara yang disiapkan adalah serangkaian pertanyaan yang akan diberikan kepada informan yang telah ditetapkan sebelumnya untuk menggali informasi sedalam-dalamnya. Target informan dalam hal ini adalah Kepala Desa Kandangan, dan kepala dusun di keempat dusun terdampak paling banyak di Desa Kandangan

c. Literatur

Kajian literatur merupakan salah satu metode pengumpulan data sekunder. Literatur survey merupakan salah satu metode penting untuk mengeksplorasi data untuk penelitian. Dibandingkan dengan metode lain, literatur survey hanya mengamati data sekunder yang tidak sedinamis data primer.

d. Observasi Lapangan

Menurut Sugiyono (2008) observasi lapangan didefinisikan sebagai metode pengumpulan data yang tidak terbatas hanya untuk mengamati orang sebagai reponden, tetapi juga benda-benda lain mendukung penelitian ini. Dalam penelitian ini, observasi dilakukan untuk

mengidentifikasi penampilan fisik daerah terdampak pembangunan jalan tol seksi III Bawen – Salatiga, tepatnya di 4 dusun di Desa Kandangan. Observasi lapangan menggunakan form observasi yang dibuat untuk mempermudah ceklist dokumentasi/ foto tampilan fisik kondisi permukiman di Desa Kandangan yang terkena dampak tol.

#### 1.9.4 Metode Analisis

Metode analisis merupakan langkah lanjutan untuk mengolah data primer maupun sekunder yang telah diperoleh. Teknik analisis ini berguna merepresentasikan seluruh data yang didapat dengan bentuk yang disesuaikan dengan kebutuhan. Oleh sebab itu, teknik analisis merupakan salah satu hal penting untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut ini teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini:

##### a. Analisis Perubahan Guna Lahan

Interpretasi atau penafsiran citra penginderaan jauh merupakan kegiatan mengeksplorasi informasi dari citra dengan maksud untuk mengidentifikasi objek yang tergambar pada citra. Analisis ini juga bertujuan untuk melihat perbedaan tutupan lahan dari tahun 2011 dan tahun 2017. Data yang digunakan adalah data citra landsat Desa Kandangan tahun 2011 dan data citra landsat Desa Kandangan tahun 2016. Analisis interpretasi citra ini menggunakan *tools overlay* untuk melihat perubahan penggunaan lahan yang terjadi. Dengan demikian akan nampak perubahan penggunaan lahan yang diakibatkan pembangunan jalan tol Semarang – Solo.

##### b. Analisa Pola Permukiman

Analisis pola permukiman adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui pola permukiman yang ada di Desa Kandangan pada tahun 2011 dan tahun 2017. Alat analisis yang digunakan adalah dengan memanfaatkan “model analisis tetangga terdekat (*nearest neighbor analysis*) yaitu dengan cara menghitung besarnya parameter tetangga terdekat atau T dengan menggunakan rumus (Hagget, 1975):

$$T = \frac{Ju}{Jh}$$

dimana:

T = indeks penyebaran tetangga terdekat

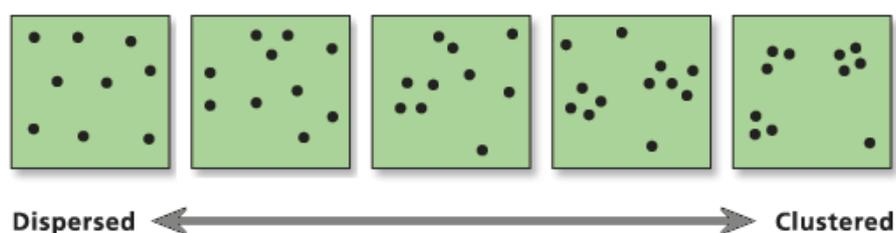
Ju = jarak rata-rata yang diukur antara satu titik dengan titik tetangga yang terdekat

Jh = jarak rata-rata yang diperoleh apabila semua titik mempunyai pola random (acak), yakni dihitung dengan rumus:

$$Jh = \frac{1}{2\sqrt{p}}$$

$p$  = kepadatan titik dalam tiap kilometer persegi, yaitu jumlah titik ( $M$  dibagi dengan luas wilayah dalam kilometer persegi ( $A$ ))

Hasil dari analisis tersebut nantinya yang akan menentukan apakah pola permukiman yang terjadi tersebut mengelompok (*clustered*) ataukah tersebar (*dispersed*). Apabila nilai  $T = 0$ , maka pola permukiman tersebut adalah mengelompok (*clustered*), apabila nilai  $T = 1,0$ , maka pola permukiman tersebut adalah *random* dan apabila nilai  $T = 2,15$ , maka pola permukiman tersebut adalah seragam (*dispersed*).



Sumber: *desktop.arcgis.com*

**Gambar 1. 5**  
**Ilustrasi Hasil Analisis Tetangga Terdekat**

Analisis ini memanfaatkan software ArcGis dan tidak dilakukan secara manual. Sehingga dengan analisis ini maka akan didapatkan pola permukiman tahun 2011 dan tahun 2017 dan perubahan pola yang terjadi antara rentang kedua tahun tersebut.

c. Analisis Karakteristik Sosio-Spasial

Statistik deskriptif adalah analisis data yang digunakan dengan cara mendeskripsikan dan menggambarkan data yang terkumpul. Statistik deskriptif digunakan untuk melengkapi dan mendeskripsikan data statistik. Data yang umumnya digunakan dalam analisis ini adalah berupa angka, gambar, tabel dan juga diagram. Dalam menganalisis dampak disintegrasi sosio-spasial akibat pembangunan jalan tol Semarang - Solo, statistik deskriptif dapat digunakan untuk menjelaskan karakteristik sosio dan karakteristik spasial berdasarkan data primer yang didapatkan dari survey dan kuesioner penduduk terdampak tol di Desa Kandangan. Selain itu analisis ini juga digunakan untuk menjelaskan tentang dampak-dampak yang terjadi baik itu pengaruh positif maupun pengaruh negatif dari proses disintegrasi sosio-spasial tersebut di keempat dusun di Desa Kandangan.

d. Analisis Disintegrasi Sosio-Spasial

Analisis ini merupakan suatu metode yang digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel. Hubungan tersebut dapat diekspresikan dalam bentuk persamaan yang menghubungkan variabel terikat  $X$  dengan variabel bebas  $Y$ . Fungsi dari analisis ini adalah

untuk mengetahui tingkat hubungan variabel penentu disintegrasi sosio-spasial yang ada di Desa Kandangan, Kecamatan Bawen, sehingga dengan analisis tersebut dapat dihasilkan rumus persamaan yang dapat menentukan seberapa besar tingkat disintegrasi sosio-spasial yang ada di Desa Kandangan. Pada variabel Y yakni tingkat disintegrasi sosio-spasial sebelumnya ditentukan terlebih dahulu dengan menggunakan metode skoring hasil komposisi kuesioner responden masyarakat terdampak jalan tol yang diadaptasi dari metode *semantic differential* yang dikembangkan oleh Osgood tahun 1967.

Contoh:

- Modal Sosial : variabel memiliki rentang skor antara 1 hingga 5
- Modal Sumber daya manusia : variabel memiliki rentang skor antara 1 hingga 5
- Modal Finansial : variabel memiliki rentang skor antara 1 hingga 5
- Modal Fisik : variabel memiliki rentang skor antara 1 hingga 5
- Modal Sumber daya alam : variabel memiliki rentang skor antara 1 hingga 5

Selanjutnya sistem pembobotan diatas digunakan untuk penentuan topologi disintegrasi seperti di bawah ini.

Contoh:

Disintegrasi	1	2	3	4	5	Disintegrasi
Nilai tinggi						Nilai rendah

Sumber: Analisis berdasarkan Metode *Semantic Differential* oleh Osgood, 1967 dengan modifikasi.

**Gambar 1. 6**  
**Teknik Analisis Penentuan Topologi Disintegrasi dan Integrasi**

### 1.9.5 Kerangka Analisis

Kerangka analisis merupakan perumusan dari input proses dan output penelitian. Input berupa data, variabel dan indikator yang digunakan dan yang telah diperoleh dari kajian literatur. Untuk proses merupakan analisis dan metode yang digunakan, sedangkan output berupa hasil yang diperoleh dari analisis yang dilakukan. Kerangka analisis dari penelitian ini adalah sebagai berikut (**Gambar 1.7**).



### **1.10 Sistematika Penulisan**

Pembahasan terkait penelitian ini akan tersusun dalam sistematika penulisan, sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan menjelaskan latar belakang dan rumusan masalah yang menjadi acuan awal dari penelitian ini. Selain itu juga berisi tentang tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian, posisi penelitian, manfaat penelitian, kerangka penelitian, metode penelitian serta sistematika dari laporan penelitian ini.

#### **BAB II KAJIAN LITERATUR TENTANG DISINTEGRASI SOSIO SPASIAL**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang landasan teori yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini. Kajian literatur yang dibahas terutama yang berkaitan dengan sosio-spasial, *livelihood*, perubahan penggunaan lahan, pembangunan jalan tol terhadap perubahan penggunaan lahan, spasial permukiman, permukiman yang tumbuh secara tidak terencana, pola dan struktur permukiman tidak terencana, disintegrasi sosio-spasial dan literatur lainnya yang mendukung dalam penelitian ini.

#### **BAB III GAMBARAN UMUM DESA KANDANGAN, KECAMATAN BAWEN**

Pada bab ini akan menjelaskan tentang kondisi eksisting Desa Kandangan yang meliputi konstelasi wilayah, kondisi geografis, kependudukan, sosial- budaya, ekonomi serta sarana prasarana yang terdapat di Desa Kandangan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang.

#### **BAB IV ANALISIS SOSIO-SPASIAL PERMUKIMAN DESA KANDANGAN AKIBAT PEMBANGUNAN JALAN TOL SEMARANG - SOLO**

Pada bab ini akan memaparkan proses analisis yang digunakan adalah analisis perubahan penggunaan lahan dan analisis pola permukiman untuk melihat perubahan pola permukiman yang terjadi baik itu sebelum terdampak tol (tahun 2011) maupun setelah terdampak tol (tahun 2017), selain itu juga dilakukan analisis karakteristik disintegrasi sosio-spasial untuk melihat perubahan sosio-spasial yang terjadi, selain itu juga analisis disintegrasi sosio-spasial dan analisis dampak disintegrasi sosio-spasial yang berguna untuk melihat seberapa besar dampak yang ditimbulkan dari pembangunan jalan tol Semarang – Solo di Desa Kandangan baik dari aspek sosio maupun dari aspek spasial.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini berisikan penutup dari laporan tugas akhir ini yang berisi kesimpulan dan rekomendasi bagi dampak sosio-spasial yang dialami oleh masyarakat pasca pembangunan jalan tol Semarang – Solo pada area atau kawasan yang mengalami dampak tol di Desa Kandangan, Kecamatan Bawen.