

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **5.1. Kesimpulan**

Bentuk perubahan pemanfaatan lahan berupa perdagangan dan jasa pada kawasan pendidikan tinggi Tembalang memiliki pola memanjang mengikuti jalan. Jumlah perubahan pemanfaatan lahan ini dipengaruhi oleh jarak segmen dengan kawasan pendidikan tinggi. Semakin jauh jarak segmen dengan kawasan perguruan tinggi maka aktivitas perdagangan dan jasa pada sisi segmen semakin sedikit. Tingkat perjalanan yang dihasilkan tiap aktivitas perdagangan dan jasa tersebut memiliki parameter yang berbeda menyesuaikan dengan jenis kegiatannya.

Banyaknya jumlah suatu aktivitas pada segmen yang paling dekat dengan kawasan pendidikan tinggi menyebabkan segmen tersebut menjadi ramai pada jam perkuliahan. Kondisi ini dapat mengakibatkan bangkitan dan tarikan aktivitas menjadi berbanding terbalik dengan parameter tingkat perjalanan seperti yang terjadi pada segmen 1. Kepadatan fungsi bangunan dan kondisi lalu lintas di segmen menunjukkan bahwa perjalanan tidak hanya berasal dari lapisan pertama sisi segmen, tetapi juga berasal dari bangunan lain yang terhubung dengan segmen. Semakin padat komposisi fungsi bangunan pada suatu kawasan, maka bangkitan dan tarikan yang dihasilkan akan semakin tinggi.

Penggunaan lahan yang heterogen (*mixed used*) akan menghasilkan tingkat perjalanan yang lebih tinggi dibanding penggunaan lahan yang homogen. Segmen 1 dan segmen 2 memiliki berbagai jenis aktivitas pada sisi segmen (heterogen), dan tiap aktivitas tersebut menimbulkan tingkat perjalanan yang bervariasi. Tingkat perjalanan yang ditimbulkan warung makan pada segmen 1 dan segmen 2 berkontribusi besar terhadap penambahan volume lalu lintas segmen terutama pada segmen 2. Kontribusi hingga 25% volume lalu lintas segmen 2 pada jam puncak berasal dari aktivitas warung makan. Banyaknya jumlah warung makan yang berdiri pada sisi segmen mengakibatkan besarnya tingkat perjalanan yang ditimbulkan. Hal ini menunjukkan perubahan pemanfaatan lahan menjadi warung makan guna memenuhi kebutuhan pokok mahasiswa mampu menarik dan membangkitkan perjalanan yang besar terutama pada kawasan pendidikan tinggi.

Tingkat pelayanan segmen 1 pada jam puncak berada pada kategori D. Hal ini terjadi karena lokasi segmen yang terdekat dengan kampus dan merupakan akses utama menuju kampus. Transportasi umum yang tidak memadai juga menyebabkan padatnya lalu lintas yang melewati segmen 1. Bahu jalan pada segmen 1 juga digunakan sebagai lahan parkir yang pada akhirnya menambah beban pada ruas jalan.

Tingkat pelayanan jalan pada segmen 2 dan 3 berada pada kategori C yang artinya arus masih stabil tetapi kecepatan dan gerakan kendaraan dipengaruhi besar oleh volume lalu lintas. Hal yang membedakan volume lalu lintas kedua segmen ini adalah segmen 2 terdiri dari aktivitas perdagangan dan jasa dan ramai dilalui oleh kendaraan mahasiswa pada jam puncak aktivitas perdagangan jasa tersebut. Volume kendaraan di segmen 2 juga terdiri dari kendaraan yang melintas atau menuju gang-gang yang terhubung pada segmen. Adapun volume lalu lintas pada segmen 3 tergolong sepi pada saat jam non puncak dan hanya ramai pada jam puncak lalu lintas (16.00–18.00). Hal ini dikarenakan segmen 3 merupakan kawasan permukiman penduduk dimana jumlah kendaraan di segmen akan meningkat pada jam berangkat kerja dan jam pulang kerja.

Volume lalu lintas pada koridor yang ditimbulkan oleh tingkat perjalanan aktivitas perdagangan dan jasa di kawasan pendidikan tinggi Tembalang berkaitan erat dengan jarak segmen/koridor dengan kampus, kepadatan bangunan di sisi koridor, dan jenis penggunaan lahan yang heterogen. Perubahan lahan dari lahan non-terbangun menjadi lahan terbangun pada kawasan pendidikan tinggi ini belum mendapat perhatian dari pemerintah. Hal ini terlihat dari aktivitas banyaknya perdagangan dan jasa pada segmen 2 belum memiliki perizinan. Beberapa aktivitas yang sudah memiliki perizinan pun patut dipertanyakan karena pada dasarnya segmen 2 diperuntukkan sebagai kawasan permukiman. Aktivitas perdagangan dan jasa tersebut pada akhirnya turut menambah kendaraan yang melintasi koridor sehingga volume lalu lintas menjadi padat pada saat jam puncak.

Arus lalu lintas pada koridor K.H.Sirojudin-Mulawarman Raya mendapat penambahan lebih dari 50% akibat adanya perubahan fungsi bangunan dan perubahan guna lahan pada akses utama menuju kampus. Terutama pada aktivitas warung makan yang menyediakan kebutuhan pokok mahasiswa, bangkitan tarikan dari aktivitas ini dapat menambah 34% volume lalu lintas pada ruas jalan saat jam puncak. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan mahasiswa yang membawa perubahan pemanfaatan lahan akan memberi dampak yang besar terhadap lalu lintas jika jenis aktivitas tersebut memiliki pola memanjang mengikuti akses utama menuju kampus serta memiliki intensitas penggunaan lahan yang tinggi. Bangkitan dan tarikan aktivitas perdagangan dan jasa tersebut bertemu dengan volume lalu lintas serta perjalanan mahasiswa sehingga memberi pertambahan beban pada ruas jalan yang dilewati.

## **5.2. Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan dan disimpulkan, maka penelitian ini akan memberikan rekomendasi yang ditujukan bagi pemerintah dan juga pemilik atau pengelola aktivitas perdagangan dan jasa di koridor simpang tiga K.H.Sirojudin – Mulawarman Raya.

### 5.2.1. Rekomendasi bagi Pemerintah

Pengendalian pemanfaatan ruang pada koridor simpang tiga K.H. Sirojudin – Mulawarman Raya dapat dikatakan masih minim. Terlihat dari perizinan yang dikeluarkan pemerintah setempat terhadap aktivitas perdagangan dan jasa pada kawasan dengan peruntukan permukiman. Berikut adalah rekomendasi yang diberikan peneliti bagi pemerintah.

1. Diharapkan pemerintah setempat dapat mengontrol perubahan pemanfaatan lahan perdagangan dan jasa guna mengantisipasi bertambahnya beban pada ruas jalan. Hal ini dapat dilakukan melalui pembuatan *Advice Planning* atau Keterangan Rencana Daerah (KRD) yang berisi informasi pada lokasi yang hendak dibangun berdasarkan pola ruang pada kawasan tersebut sebagai dasar perijinan. Kontribusi tingkat perjalanan aktivitas perdagangan dan jasa dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam memberikan perijinan. Dengan begitu pengendalian pemanfaatan ruang dapat dilakukan sejak awal pembangunan untuk menghindari pembebanan jalan berlebih akibat tingkat perjalanan aktivitas perdagangan dan jasa.
2. Pemberian batasan jumlah atau kuota untuk jenis aktivitas tertentu. Pada koridor penelitian, pemberian kuota dapat dilakukan pada jenis aktivitas yang paling banyak beroperasi yaitu warung makan. Hal ini dilakukan karena perijinan perdagangan jasa pada kondisi lapangan saat ini masih belum tegas.

### 5.2.2. Rekomendasi Studi Lanjut

1. Hasil studi penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan pemanfaatan lahan yang terjadi di sepanjang koridor simpang tiga K.H.Sirojudin-Mulawarman masih banyak yang belum memiliki perijinan namun dapat beroperasi. Tindakan pemerintah setempat dalam mengontrol pembangunan dan perubahan pemanfaatan lahan dan memberikan perijinan dapat dijadikan bahan untuk penelitian selanjutnya
2. Tingkat kesadaran masyarakat khususnya pemilik atau pengelola aktivitas perdagangan dan jasa dalam hal perijinan bangunan masih minim. Di sisi lain perijinan tersebut perlu dilakukan untuk kepentingan pemerintah maupun pemilik bangunan. Namun tingkat pengenalan para pemilik atau pengelola aktivitas perdagangan dan jasa akan perijinan usaha juga masih minim. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat membahas tentang tingkat kesadaran serta pengenalan masyarakat akan perijinan usaha kecil menengah dan kaitannya dengan perubahan pemanfaatan lahan yang memberi dampak pada lalu lintas.