

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- Kecamatan Gunungpati cocok untuk dikembangkan sebagai kawasan permukiman jika dilihat berdasarkan kondisi fisik wilayahnya, karena sebagian besar menunjukkan kondisi geologi sedimentasi breksi merupakan material yang kuat dan kokoh, topografi landai (kemiringan lereng 8-15%), jenis tanah latosol coklat kemerahan yang memiliki tekstur tanah yang kokoh dan padat sehingga cukup tahan terhadap longsor dan erosi
- Kelas kemampuan lahan yang paling dominan di Kecamatan Gunungpati adalah kelas kemampuan lahan rendah hingga sangat rendah dengan luas total 52,61% dari luas keseluruhan Kecamatan Gunungpati. Kemudian kawasan dengan kelas kemampuan lahan tinggi hingga sangat tinggi luasnya termasuk cukup besar 47,37% dari luas keseluruhan Kecamatan Gunungpati. Kawasan tersebut berpotensi untuk dikembangkan menjadi kawasan terbangun / kawasan permukiman. Sementara berdasarkan ketersediaan dan kondisi sarana prasarana Kecamatan Gunungpati terdapat 9 kelurahan yang sarana prasarannya tersedia lengkap dengan kondisi baik., yaitu Kelurahan Kandri, Kelurahan Jatirejo, Kelurahan Cepoko, Kelurahan Nongko Sawit, Kelurahan Plalangan, Kelurahan Kali Sagoro, Kelurahan Sekaran, Kelurahan Patemon dan Kelurahan Pakintelan namun di 7 Kelurahan lainnya masih perlu dilakukan perbaikan.
- Daya dukung lahan permukiman di Kecamatan Gunungpati bervariasi mulai dari daya dukung lahan rendah, daya dukung lahan sedang, hingga daya dukung lahan tinggi. Kelurahan yang memiliki daya dukung lahan rendah paling besar terdapat di Kelurahan Gunungpati, kawasan ini berdasarkan daya dukung lahannya tidak dapat dikembangkan sebagai kawasan permukiman, namun dengan potensi luar wilayah yang cukup besar dan perbaikan pada faktor-faktor relatif (sarana prasarana dan ketersediaan air) besar kemungkinan nilai daya dukung lahan untuk permukiman dapat meningkat. Sementara itu kelurahan Sekaran merupakan lokasi yang paling baik untuk difungsikan sebagai kawasan permukiman karena ditinjau dari berbagai macam aspek yang telah dianalisis serta memiliki daya dukung lahan tinggi. Secara keseluruhan hasil penelitian dapat memberikan

manfaat sebagai informasi yang mendukung pembangunan perguruan tinggi UNNES yang berlokasi di Kelurahan Sekaran sebagai salah satu pusat pertumbuhan kota Semarang

## 5.2 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan, maka peneliti merekomendasikan beberapa upaya yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Rencana pengembangan kawasan permukiman perkotaan di kawasan yang memiliki daya dukung lahan rendah dapat dialihkan menjadi prioritas terakhir sedangkan pada kawasan dengan daya dukung lahan sedang dan tinggi dijadikan sebagai prioritas utama dalam pengembangan terutama pada kelurahan Kandri dan Sekaran, hal tersebut dikarenakan lahan di kawasan dengan daya dukung lahan yang sedang hingga tinggi masih cukup luas.
2. Memprioritaskan rencana pengembangan sarana dan prasarana permukiman pada kawasan dengan daya dukung lahan yang tinggi sehingga dapat berpotensi besar mengakibatkan fokus pengembangan kawasan permukiman lebih ke kawasan dengan daya dukung lahan sedang hingga tinggi.
3. Pada kelurahan yang memiliki daya dukung lahan rendah hingga sedang namun berpotensi untuk ditingkatkan nilai daya dukung lahannya seperti kelurahan Gunungpati dapat dilakukan perbaikan pada faktor-faktor relatif berupa memperbaiki dan melengkapi sarana prasarana, penyediaan air bersih salah satunya dengan cara *Natural Treatment Plant* (NTP) yang berifat skala besar (massif), yakni menyadap air langsung dari akuifer di dalam tanah dan mendistribusikan ke hilir. Lapisan akuifer di daerah pegunungan digali atau dicoblos dengan pipa-pipa dan dibuat terowongan bawah tanah. Pada terowongan tersebut disediakan lubang-lubang untuk masuknya air tanah, untuk pengambilannya dilakukan seperti sumur biasa. Teknik ini tidak membutuhkan bahan kimia dan tidak diperlukan pompa distribusi karena letak reservoir berada di daerah yang lebih tinggi.
4. Perbaikan atau rekayasa juga dapat dilakukan pada faktor absolut yang berpengaruh terhadap hasil analisis berupa daerah dengan daya dukung lahan rendah meliputi morfologi terjal hingga sangat terjal dan kemiringan lereng  $>25\%$  sehingga rawan terhadap tanah longsor, serta daerah rawan gerakan tanah dapat dilakukan rekayasa berupa pembangunan tembok penahan, sumuran, pemasangan tiang pancang, pembangunan turap baja, penutupan rekahan dan bronjong. Upaya-upaya tersebut dapat dilakukan namun dengan catatan bahwa biaya yang dikeluarkan tidaklah murah, sehingga pada beberapa kasus cenderung menghindari permbangunan pada daerah beresiko tersebut.

5. Pengembangan kawasan permukiman pada kawasan dengan daya dukung lahan sedang harus diberikan batasan atau syarat agar tidak melampaui daya dukung lahannya dan menghindari terjadinya degradasi lahan pada masa yang akan datang.
6. Pengembangan kawasan permukiman dengan strategi intensifikasi yaitu dengan pembangunan perumahan secara vertikal dan menggunakan material yang ringan.