

## BAB V

### KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dari penelitian yang berjudul Geologi dan Analisis Tata Guna Lahan Menggunakan Metode SMCE (*Spatial Multi Criteria Evaluation*) pada Daerah Sokawera dan Sekitarnya, Kecamatan Patikraja, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah yaitu sebagai berikut :

1. Kondisi geologi secara umum pada daerah penelitian yaitu meliputi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi dan sejarah geologi. Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi empat (4) satuan yaitu Satuan Punggungan Aliran Lava, Satuan Punggungan Homoklin Papringan, Satuan Punggungan Kuesta Kedunggrandu dan Satuan Dataran Aluvial Sokawera. Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari empat (4) satuan batuan yang diurutkan dari tua ke muda meliputi Satuan Lava Andesit, Satuan Batupasir Tufan, Satuan Batupasir dan Endapan Aluvial. Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian yaitu pola kelurusinan bukit dan pola kelurusinan lembah berarah N 295° E dengan arah dominan Barat Laut-Tenggara.
2. Tingkat kerawanan gerakan massa pada daerah penelitian berdasarkan hasil analisis menggunakan metode SMCE (*Spatial Multi Criteria Evaluation*) dibagi menjadi empat (4) yaitu kerawanan gerakan massa sangat rendah dengan luas sekitar 8,8 km<sup>2</sup>, kerawanan gerakan massa rendah dengan luas sekitar 3,7 km<sup>2</sup>, kerawanan gerakan massa menengah dengan luas sekitar 7,8 km<sup>2</sup> dan kerawanan gerakan massa tinggi dengan luas sekitar 4,7 km<sup>2</sup>.
3. Evaluasi tata guna lahan permukiman berdasarkan tingkat kerawanan gerakan massa dibagi menjadi dua (2), yaitu berdasarkan *overlay* peta tata guna lahan eksisting dengan peta kerawanan gerakan massa daerah penelitian, 59,48% kawasan permukiman eksisting telah sesuai berdasarkan kriteria kesesuaian lahan permukiman, sedangkan 28,02% kawasan permukiman eksisting sesuai bersyarat dan 12,5% kawasan permukiman eksisting tidak sesuai. Berdasarkan *overlay* peta RTRW Kabupaten Banyumas 2011-2031 dengan peta kerawanan gerakan massa daerah penelitian, 49,5% kawasan permukiman eksisting telah sesuai berdasarkan kriteria kesesuaian lahan permukiman, sedangkan 36,02% kawasan permukiman RTRW sesuai bersyarat dan 14,48% kawasan permukiman RTRW tidak sesuai.