

# BAB I

## PENUTUP

### 1.1 Kesimpulan

Penerapan algoritma *Welsh-Powell* pada kasus penyusunan jadwal kuliah semester ganjil tahun Ajaran 2017 / 2018 di Jurusan Matematika FMIPA Unand dapat dikatakan efektif, karena memiliki variasi mata kuliah yang berbeda baik mata kuliah wajib ataupun pilihan, mahasiswa dari tingkat 1 sampai tingkat 4 dan tidak ada dosen yang mengajar di dua kelas dalam waktu yang bersamaan. Hari yang digunakan untuk waktu perkuliahan mengikuti dengan hari efektif kuliah yaitu dari hari Senin hingga Jum'at sedangkan untuk waktunya dari pukul 07:30-17:40 yang mana waktu setiap pertemuan disesuaikan dengan bobot SKS mata kuliah yang bersangkutan. Dari permasalahan titik ini diperoleh warna semimum mungkin, sehingga bilangan kromatik adalah 17 yang menunjukkan terdapat 17 kelompok mata kuliah yang efektif. Contoh jadwal kuliah yang telah dibuat tersebut dapat modifikasi kembali apabila kebutuhannya berubah.

## 1.2 Saran

Algoritma *Welsh - Powell* merupakan salah satu algoritma yang dapat digunakan dalam menyelesaikan persoalan pewarnaan titik untuk mendapatkan warna semimum mungkin. Pada kasus ini, penerapan algoritma *Welsh - Powell* dalam penyusunan matriks ketetanggaan masih menggunakan cara manual sehingga membutuhkan waktu yang lama. Disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk mencari persoalan yang lebih kompleks dengan menggunakan *software* atau algoritma lain yang lebih efisien dan sederhana.

