

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada Analisis prediksi jumlah populasi diperoleh  $x^{(1)} = 1.308.938$  dan tahun 2025 berjumlah  $x^{(2)} = 1.576.294$ . Maka dapat dilihat bahwa jumlah populasi perempuan pada tahun 2020 dan 2025 mengalami peningkatan.
2. Hasil pengaplikasian matriks Leslie diperoleh nilai eigen atau  $\lambda_1 > 1$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah populasi penduduk perempuan di Kota Medan pada tahun 2025 akan meningkat.
3. Dari pengaplikasian matriks Leslie diperoleh vektor eigen yang menunjukkan laju pertumbuhan populasi perempuan di kota Medan yaitu 27% pada kelas umur pertama, 19% pada kelas umur kedua, dan seterusnya.
4. Dari hasil membandingkan data hasil prediksi penduduk perempuan tahun 2018 di kota Medan dengan data sebenarnya yang diperoleh dari BPS, diperoleh tingkat keakurasian antara hasil prediksi jumlah populasi perempuan dan data BPS adalah 80,75%.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## 5.2 Saran

Saran dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk kelanjutan penelitian, dapat menggunakan kelas umur kurang dari 5 kelas umur untuk mempermudah perhitungan nilai eigen secara manual.
2. Dapat digunakan aplikasi lain yaitu Maple untuk mencari nilai eigen, vektor eigen, dan untuk mencari jumlah populasi perempuan beberapa tahun ke depan.
3. Dapat menambahkan gangguan pada tingkat ketahanan hidup perempuan. Contohnya: Tingkat kriminalitas yang dialami perempuan dalam waktu 1 tahun, dan lain sebagainya.

