

III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada semester genap Tahun Akademik 2014-2015, di Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung.

3.2. Metode Penelitian

Metode yang dilakukan untuk menentukan dimensi partisi dari graf $(nS_{m,k})$ adalah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mengkonstruksi graf $nS_{m,k}$ tertentu
2. Memilih titik tertentu dalam graf amalgamsi bintang $nS_{m,k}$ yaitu titik pusat graf $S_{m,k}$ sebagai titik awal dalam graf $nS_{m,k}$
3. Memberi label pada kelas-kelas partisi dengan partisi seminimal mungkin
4. Menentukan batas bawah dari $pd(nS_{m,k})$. Berdasarkan lemma 2.2.1 dapat ditentukan batas bawah dari dimensi partisi $(nS_{m,k})$. Hal ini dapat dilakukan karena terdapat titik pada $(nS_{m,k})$ yang mempunyai k daun, akibatnya $pd(nS_{m,k}) \geq k$

5. Menentukan batas atas dari $pd(nS_{m,k})$. Batas atas dari $pd(nS_{m,k})$ diperoleh dengan cara mengkonstruksi graf $(nS_{m,k})$. Himpunan titik-titik pada graf $(nS_{m,k})$ dikelompokkan berdasarkan diameternya kedalam kelas partisi pembeda. Minimum banyaknya partisi pembeda itulah yang merupakan dimensi partisi dari graf $(nS_{m,k})$.