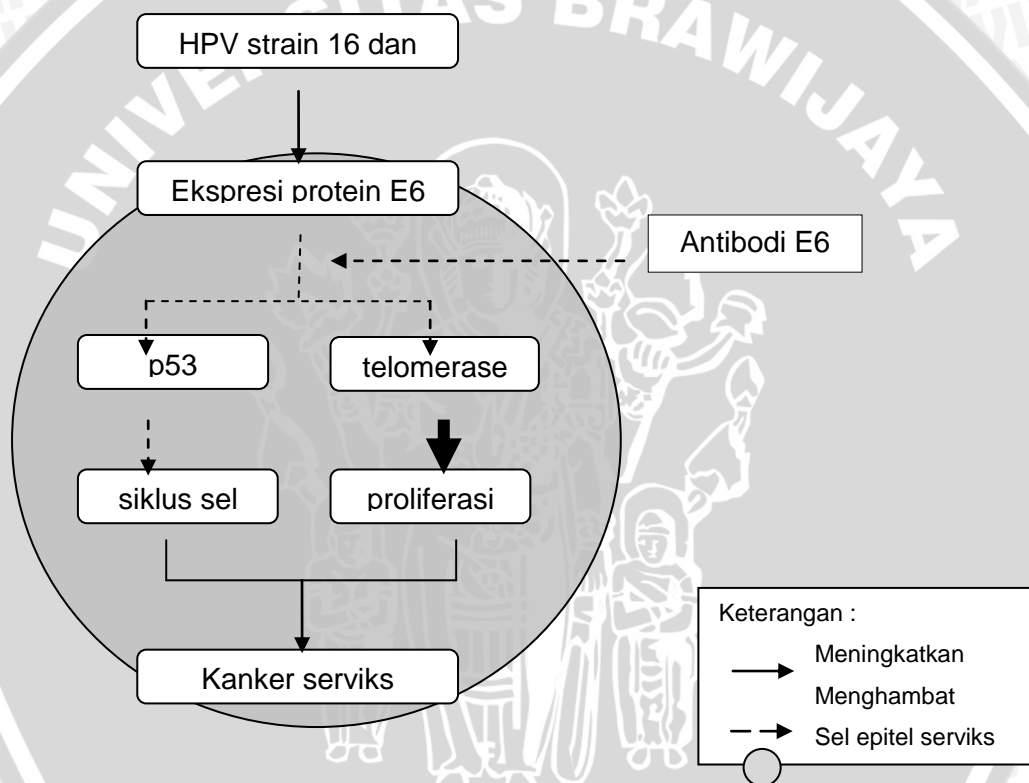


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Grafik 3.1 Skema Kerangka Konsep

HPV (*Human Papiloma Virus*) tipe 16 dan 18 menginfeksi sel epitel serviks. Sel epitel yang terinfeksi akan mengekspresikan berbagai protein, salah satunya protein E6. Protein E6 menghambat aktivitas protein p53 yang berfungsi menjaga keseimbangan siklus sel. Selain itu, protein E6 juga menghambat aktivitas telomerase. Telomerase yang tidak dihambat menyebabkan proliferasi

sel epitel serviks tidak terkontrol. Hal ini terjadi terus-menerus yang akan bermanifestasi sebagai kanker serviks.

Oleh karena itu, dengan menghambat aktivitas protein E6 dengan menggunakan antibodi E6, protein p53 dan telomerase juga akan terhambat. Sehingga proliferasi terkontrol dan keseimbangan siklus sel terjaga. Sehingga sel epitel leher rahim tidak berkembang menjadi kanker serviks. Selain itu, protein E6 hanya diekspresikan pada sel epitel serviks yang terinfeksi HPV dan tidak pada sel yang normal, sehingga antibodi E6 dapat dikembangkan menjadi agen terapi kanker serviks yang spesifik dan minimal efek samping.

3.2 Hipotesis Penelitian

Dalam melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas antibodi E6 dalam menghambat proliferasi sel HeLa, penulis memiliki hipotesis bahwa melakukan terapi sel HeLa dengan antibodi E6 akan menurunkan proliferasi sel HeLa. Dan peningkatan dosis antibodi E6 akan berbanding terbalik dengan proliferasi sel HeLa, sehingga dosis yang semakin besar akan menyebabkan proliferasi sel HeLa semakin rendah.