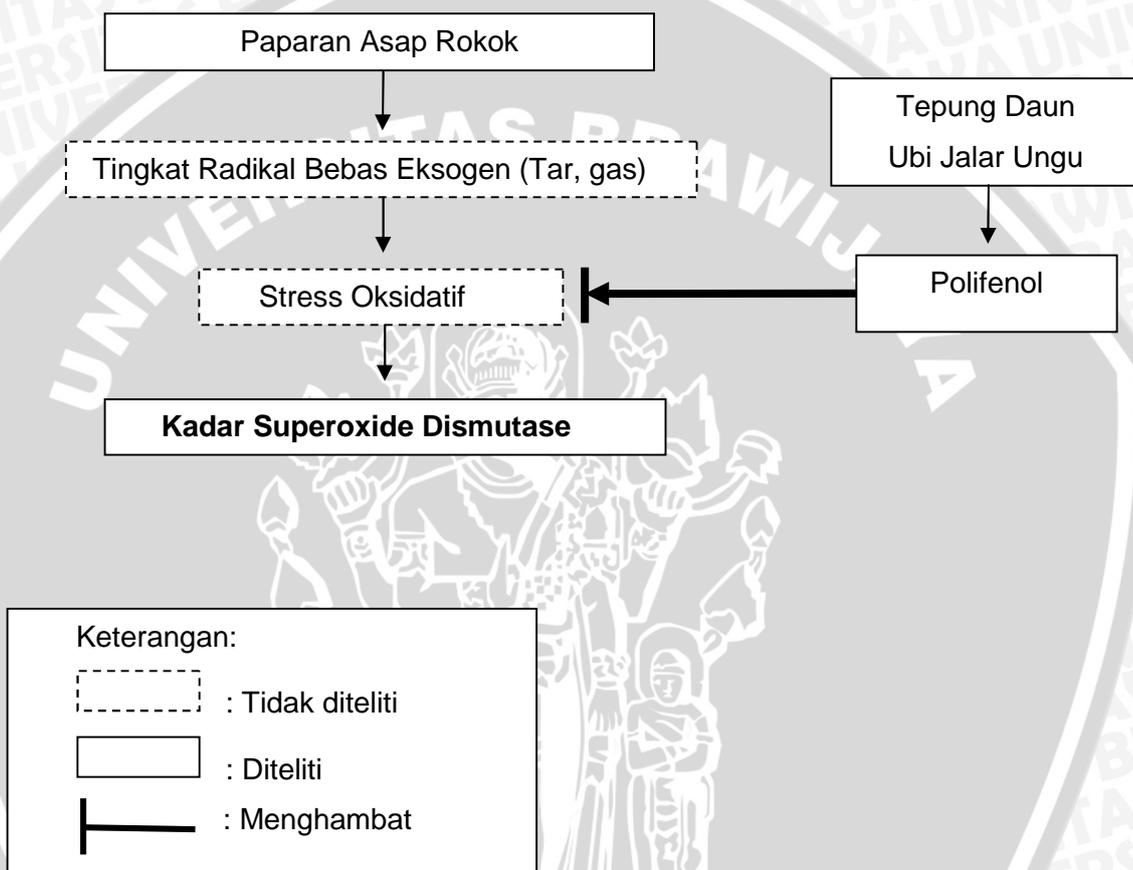


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Asap rokok merupakan sumber radikal bebas yang berasal dari luar (eksogen). Paparan asap rokok yang terus menerus dapat memicu terjadinya stress oksidatif, yaitu adanya ketidakseimbangan antara jumlah radikal bebas dan antioksidan baik eksogen maupun endogen akibat akumulasi radikal bebas yang terlalu banyak dalam tubuh. Stress Oksidatif berpotensi menimbulkan kerusakan. Tubuh melakukan mekanisme perlindungan terhadap aktivitas

radikall bebas dengan adanya antioksidan enzimatik, salah satunya SOD. Stres Oksidatif ini menyebabkan menurunnya kadar *Superoksid Dismutase (SOD)* untuk menetralsir radikal bebas. Oleh karena itu dibutuhkan polifenol sebagai antioksidan yang berasal dari tepung daun ubi jalar ungu yang dapat membantu membatasi kerusakan dengan bereaksi pada spesies oksigen dan atau sistem stimulasi pertahanan endogen. Stress oksidatif menjadi menurun sehingga kadar SOD dapat meningkat.

### 3.2 Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh pemberian tepung daun ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas (L) Lam*) terhadap kadar SOD pada tikus *Rattus norvegicus strain Wistar* yang dipapar asap rokok.

