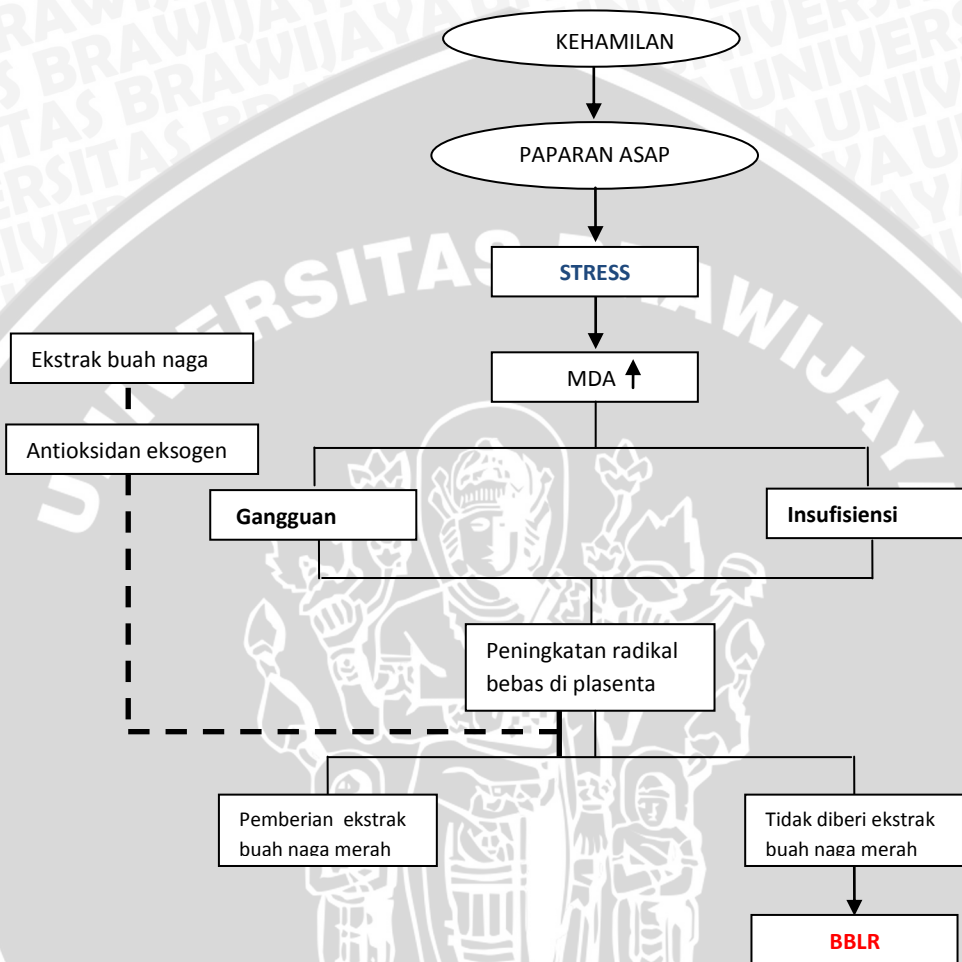


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep

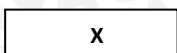


Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:



: Variabel yang diukur dalam penelitian



: Variabel yang tidak diukur dalam penelitian



: Menghambat

MDA

: Malondialdehida

BBLR

: Berat Badan Lahir Rendah

### Penjelasan Kerangka Konsep:

Proses penyusunan kerangka konsep penelitian ekstrak buah naga merah sebagai antioksidan pada tikus yang dipapar radikal bebas melibatkan 3 komponen dasar, yaitu ekstrak buah naga merah sebagai antioksidan, tikus yang dipapar asap rokok dan peran buah naga merah sebagai antioksidan terhadap berat badan Bayi Baru Lahir (BBL) tikus putih strain wistar bunting yang dipapar asap rokok.

Asap rokok merupakan salah satu pemicu terjadinya stres oksidatif. Oksidan dalam asap rokok memiliki peranan besar terjadinya kerusakan saluran napas. Asap rokok juga mengakibatkan risiko Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Pada asap rokok radikal bebas bersifat sangat reaktif dan dapat menyebabkan perubahan kimiawi yang akhirnya akan merusak berbagai komponen sel hidup seperti karbohidrat, lipid, protein dan nukleotida. Radikal bebas dihasilkan dari peroksidasi asam lemak yang mengandung ikatan rangkap yang diselingi metylen. Karena pada ibu hamil kadar lipid serum nya lebih tinggi di banding wanita tidak hamil. Kadar MDA didalam tubuh dapat meningkat melalui beberapa proses seperti aktifitas fisik yang meningkat, sehingga mempengaruhi metabolisme yang tinggi pula.

Pemberian ekstrak buah naga diperkirakan dapat mencegah stres oksidatif dengan mencegah insufisiensi plasenta. Buah naga juga diidentifikasi mengandung fitokimia yang baik bagi tubuh yaitu flavonoid. Oleh karena itu, dengan pemberian ekstrak buah naga merah sebagai antioksidan dapat mencegah munculnya dampak negatif pada kehamilan salah satunya BBLR.

### 3.2 Hipotesa Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah pemberian ekstrak buah naga merah mengalami kenaikan berat badan lahir pada tikus bunting yang dipapar asap rokok.

