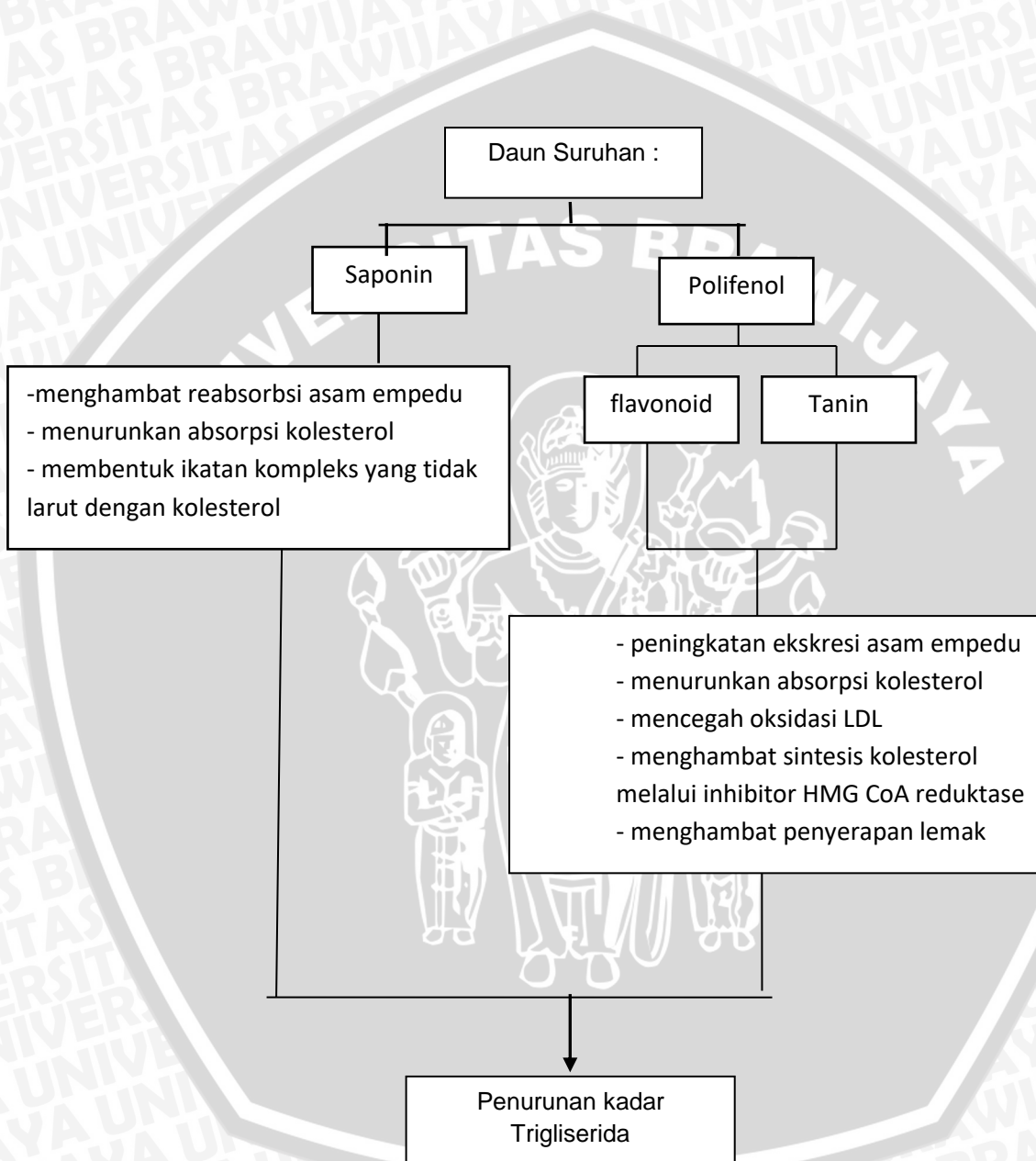


BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Fungsi utama Trigliserida adalah sebagai zat energi. Lemak disimpan di dalam tubuh dalam bentuk trigliserida. Apabila sel membutuhkan energi, enzim lipase dalam sel lemak akan memecah trigliserida menjadi gliserol dan asam lemak serta melepaskannya ke dalam pembuluh darah. Oleh sel-sel yang membutuhkan komponen-komponen tersebut kemudian dibakar dan menghasilkan energi, karbondioksida (CO₂), dan air (H₂O) (Madja, 2009).

Pada daun suruhan terdapat kandungan saponin dan tannin yang diyakini dapat menurunkan kadar kolesterol total dan LDL dalam darah melalui peningkatan ekskresi asam empedu dan diyakini memiliki efek antioksidan untuk mencegah terjadinya oksidasi LDL dan reaksi inflamasi sehingga dapat mencegah perubahan dinding aorta (Lemanepa, 2005). Saponin juga bermanfaat untuk menurunkan kadar kolesterol secara nyata dengan menurunkan tingkat absorbs kolesterol dan meningkatkan ekskresinya melalui empedu sehingga secara langsung dapat mengurangi kolesterol yang masuk dalam tubuh tetapi di sisi lain dapat memacu terjadinya lisis pada membrane sel darah merah (Winarsi, 2010).

Tannin merupakan golongan senyawa polifenol yang berperan sebagai antioksidan. Polifenol dilaporkan mampu menurunkan kadar kolesterol total dan mampu menghambat pembentukan aterosklerosis melalui efek antioksidannya (Hartoyo 2005). Senyawa ini bersifat polar (larut dalam air), sehingga ketika daun suruhan direbus dan dijadikan dekok kandungan tannin masih ikut larut (Susanti, 2013). Salah satu senyawa polifenol yang sering digunakan dan paling populer adalah flavonoid. Flavonoid merupakan antioksidan yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah, melindungi pembuluh arteri dari kerusakan, mengurangi jumlah penimbunan kolesterol dipermukaan endotel pembuluh darah arteri. Penelitian pada hewan menggambarkan bahwa flavonoid dapat menurunkan peroksidase lipid pada tikus. Menurut penelitian sebelumnya,

mekanisme kerja flavonoid dengan cara menghambat sintesis kolesterol melalui inhibitor HMG CoA reduktase. (Chen et al, 2001; English, 2004)

3.2 Hipotesis Penelitian

Pemberian daun suruhan (*Peperomia Pellucida L. kunth*) memberikan efek dalam mencegah peningkatan kadar Triglicerida pada tikus putih (*Rattus Norvegicus L.*).

