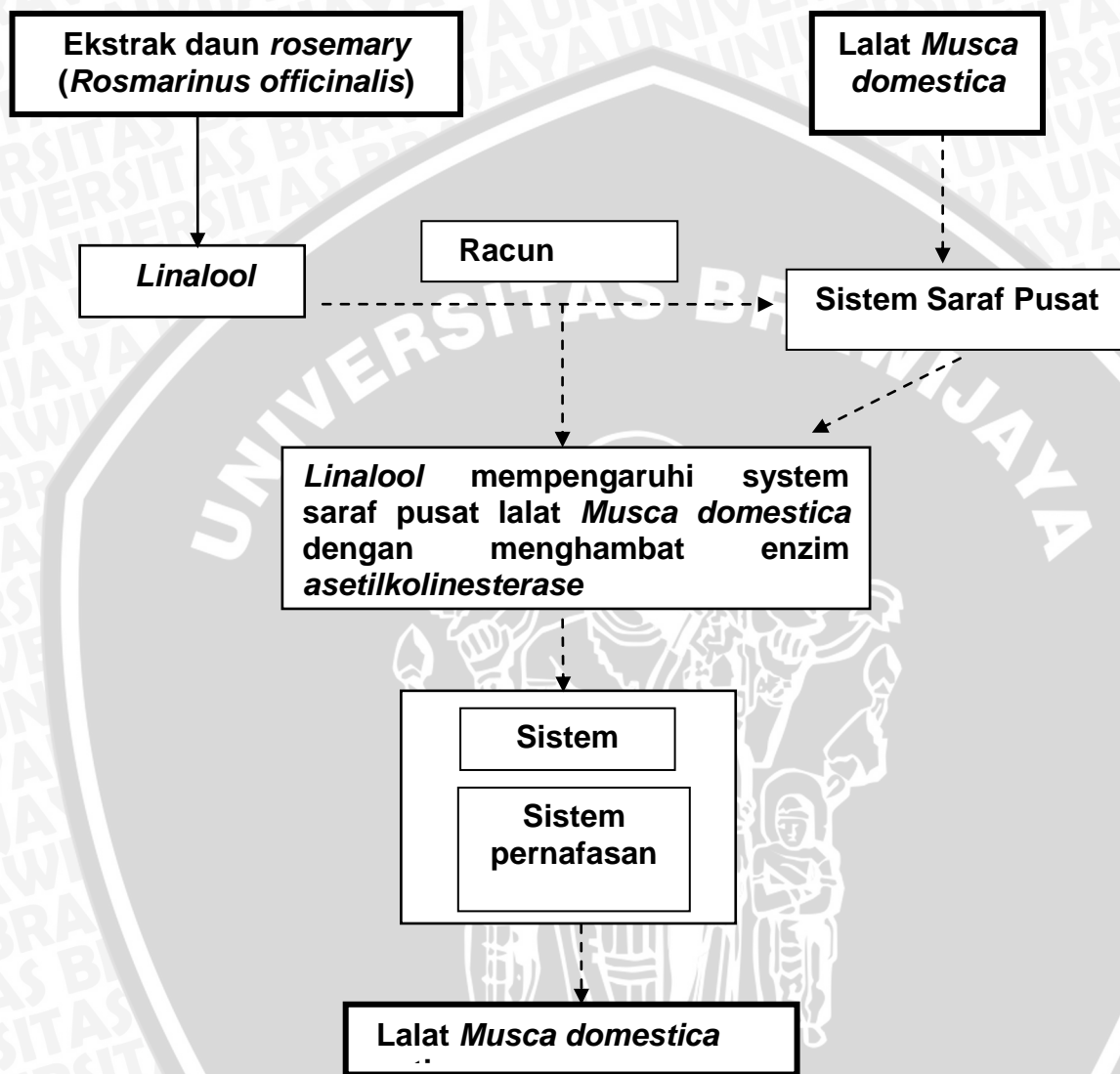


BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan:

- : Yang diteliti
- - - -> : Menyebabkan efek kepada
- > : Mengandung bahan aktif

3.2 Uraian Kerangka Konsep Penelitian

Ekstrak daun *rosemary* mengandung *linalool* sebagai zat aktif yang dominan. Senyawa-senyawa ini bertindak sebagai insektida dengan mempengaruhi system saraf pusat(SSP) pada lalat *Musca domestica*.

Senyawa *linalool* akan mempengaruhi system saraf pusat lalat *Musca domestica* dengan menghambat enzim *asetilcholinesterase* yang mempengaruhi transmisi impuls saraf. Hal ini menyebabkan enzim ini mengalami fosforilasi dan menjadi tidak aktif. Tidak aktifnya enzim ini menyebabkan hambatan proses degradasi *acetylcholine* sehingga terjadi akumulasi *acetylcholine* di celah sinap. Ini menyebabkan terganggunya sistem saraf dan sistem pernafasan lalat *Musca domestica*. Gagalnya sistem saraf dan sistem pernafasan akan menyebabkan lalat *Musca domestica* mati (Jacquin-Jolly, E; Merlin, C, 2004) .

3.3 Hipotesis penelitian

1. Ekstrak daun *rosemary* (*Rosmarinus officinalis*) mempunyai potensi sebagai insektisida terhadap lalat *Musca domestica*.

