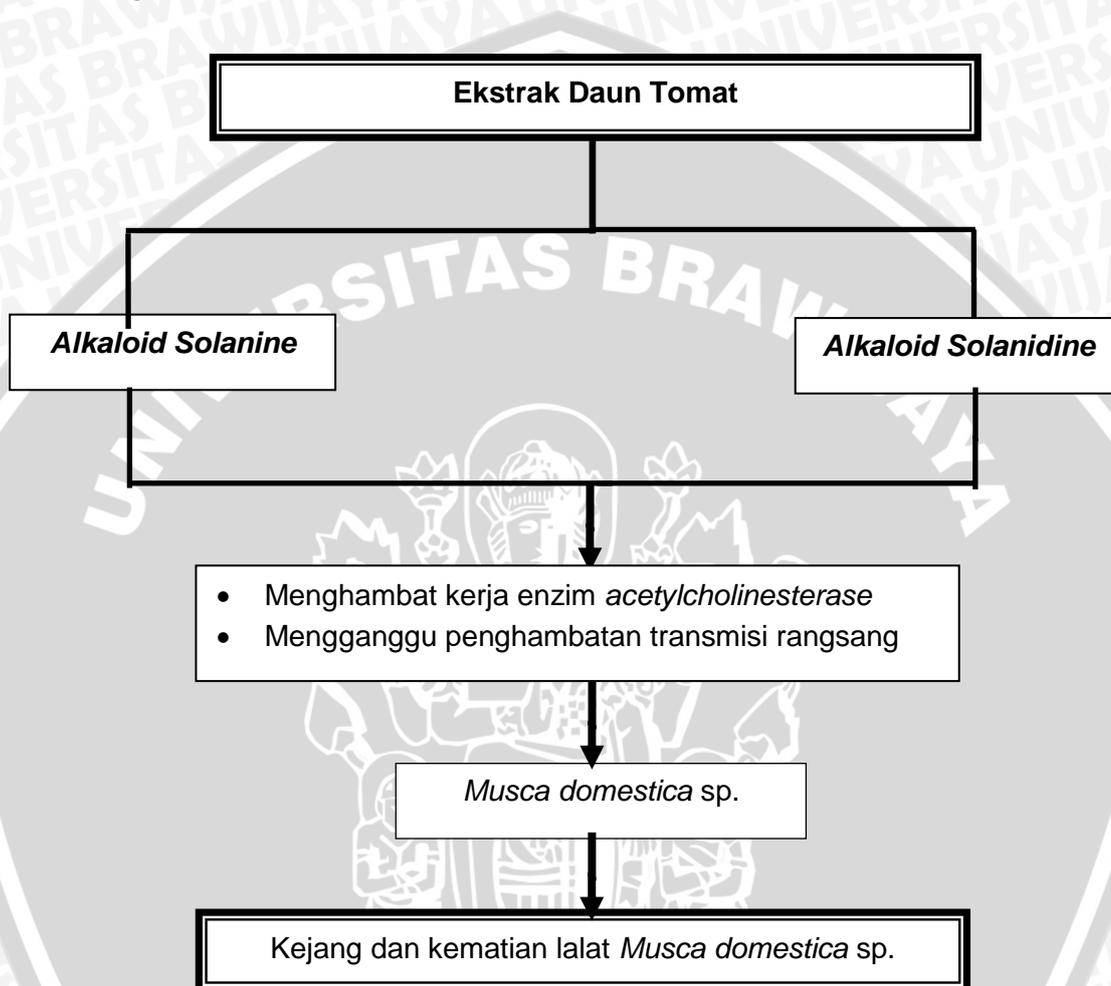


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Mekanisme Insektisida Ekstrak Daun Tomat menyebabkan kematian pada lalat *Musca domestica* sp.

Keterangan

————— : kandungan

—————> : menyebabkan

————— (boxed) : variabel yang diteliti.



3.2 Uraian Kerangka Konsep Penelitian

Daun Tomat (*Solanum lycopersicum* Linn) memiliki kandungan 2 zat aktif yang ekstraknya diduga dapat menyebabkan kematian pada lalat *Musca domestica* sp, 2 zat aktif yang diduga dapat berperan sebagai insektisida tersebut adalah *Alkaloid Solanine* dan *Alkaloid Solanidine*. Kedua bahan ini bersifat sebagai *anticholinesterase* yang menghambat kerja dari enzim *acetylcholinesterase* dan mengakibatkan perangsang saraf kolinergik secara terus-menerus karena *acetylcholinesterase* tidak dapat dihidrolisis sehingga terjadi akumulasi *acetylcholine* di celah sinap. Hal ini dapat menyebabkan kontraksi berkelanjutan yang nantinya menimbulkan kejang dan kematian (Lewis, 1998).

3.3 Hipotesis Penelitian

Ekstrak etanol daun tomat memiliki potensi sebagai insektisida terhadap lalat *Musca domestica* sp. dengan metode semprot.

