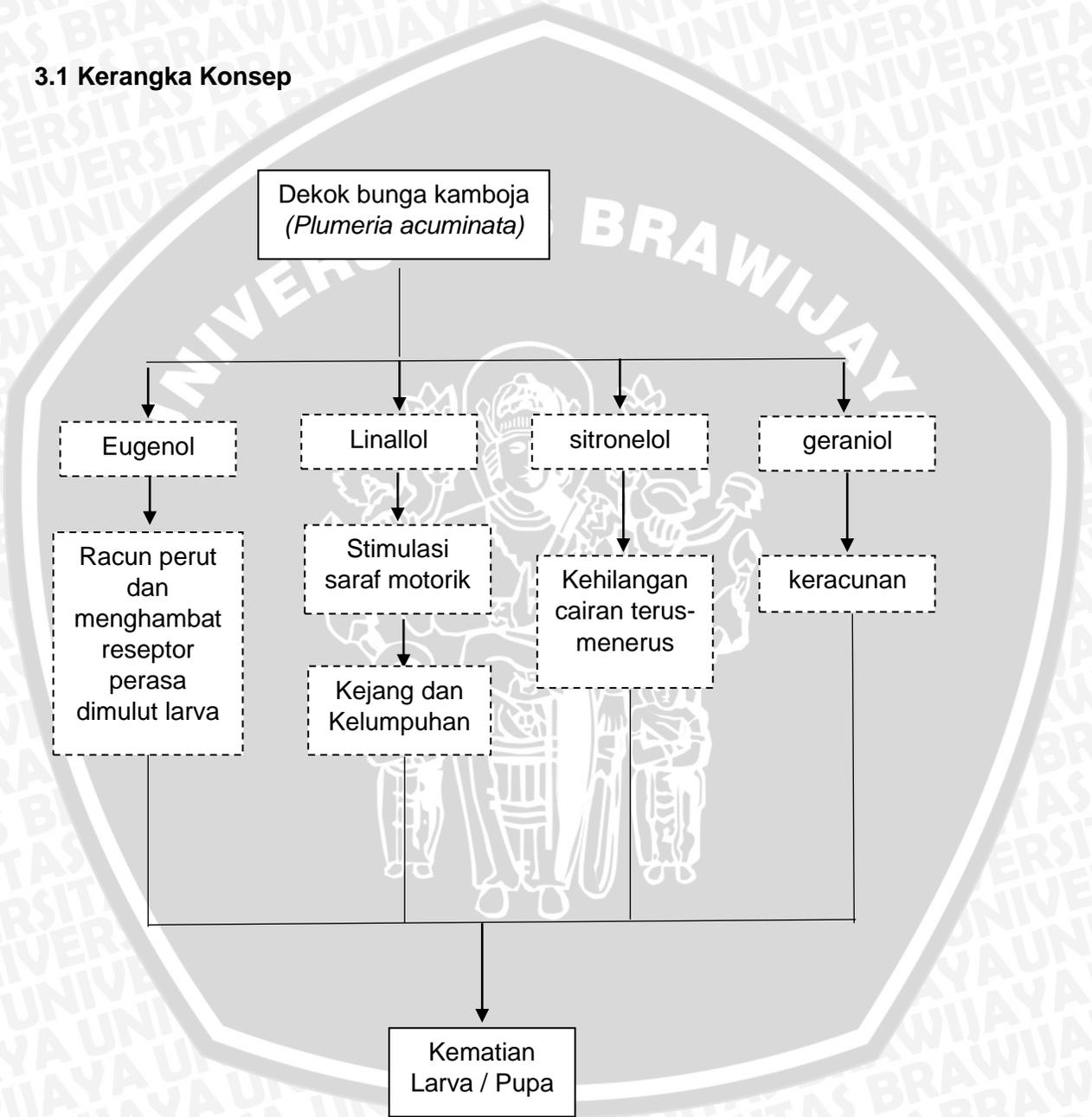


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



--- Variabel yang tidak diamati
□ Variabel yang diamati

3.2 Penjelasan

Dekok bunga Kamboja (*Plumeria acuminata*) mengandung minyak atsiri yang mengandung senyawa *eugenol* (Megawati, et al., 2012). Minyak atsiri juga mengandung senyawa *geraniol*, *sitronelol*, dan *linalool* (Tampubolon, 1981). Senyawa *eugenol* merupakan senyawa yang bertindak sebagai racun perut yang membunuh larva dengan masuk dalam tubuh larva maka alat pencernaannya akan terganggu. Selain itu senyawa ini menghambat reseptor perasa pada mulut larva, hal ini mengakibatkan larva gagal mendapatkan stimulus rasa sehingga tidak mampu mengenali makanannya akibatnya larva mati kelaparan (Prasetya, 2006). Senyawa *linalool* merupakan racun kontak (*contact poison*) yang dapat menyebabkan stimulasi saraf motorik sehingga dapat mengakibatkan kejang dan kelumpuhan pada larva dan pupa (Nurdjanah, 2004). Senyawa *sitronelol* mempunyai sifat mengeringkan (*desiccant*) yang juga merupakan racun kontak (*contact poison*) yang dapat mengakibatkan kematian larva dan pupa karena kehilangan cairan terus-menerus. Senyawa *geraniol* bersifat racun perut sehingga dapat menyebabkan kematian pada larva (Wahyuni, 2005).

3.3 Hipotesis

Dekok bunga Kamboja (*Plumeria acuminata*) memiliki potensi sebagai larvasida dan pupasida terhadap larva dan pupa nyamuk *Aedes* sp.