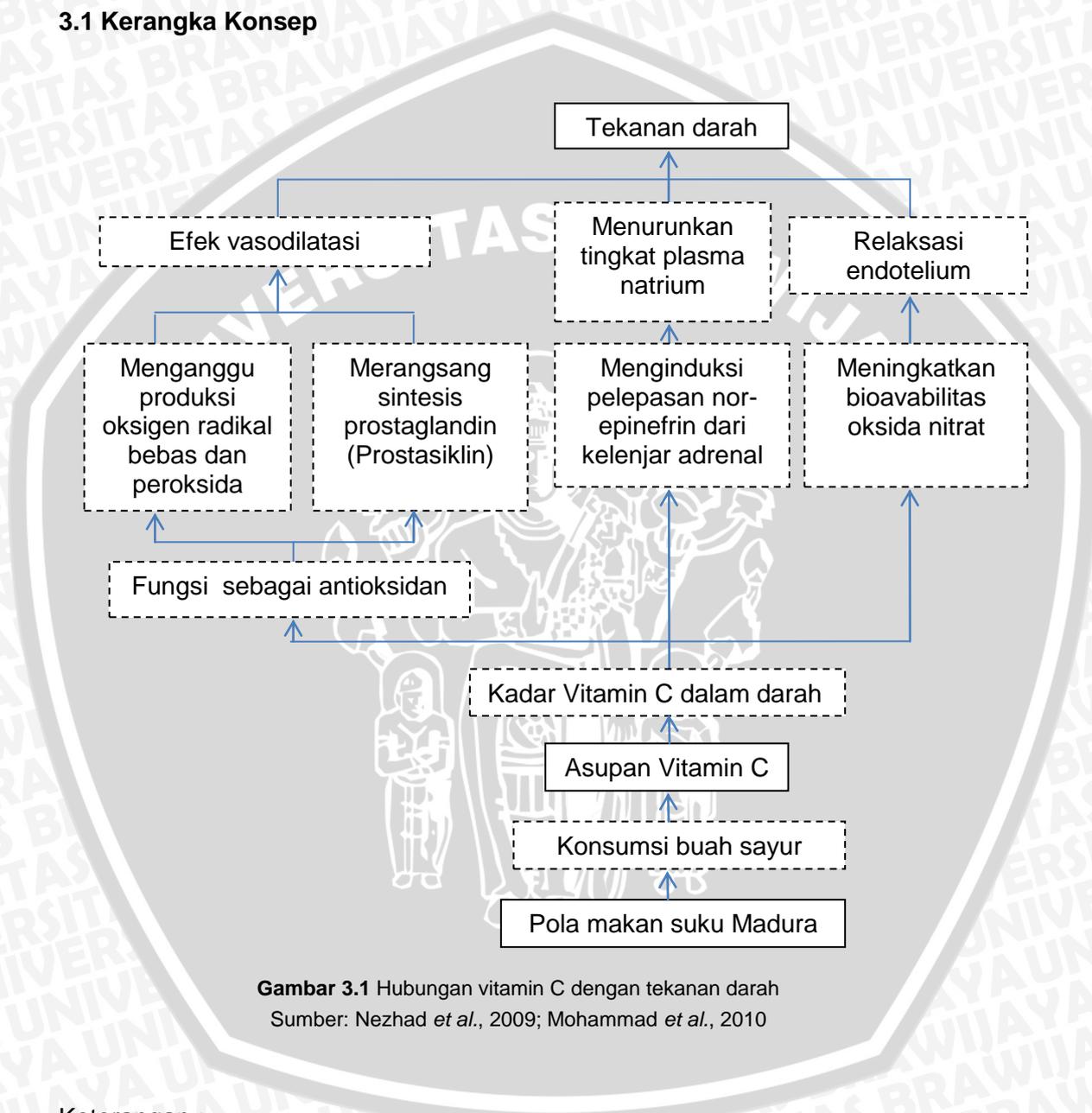


BAB 3

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Hubungan vitamin C dengan tekanan darah
 Sumber: Nezhad *et al.*, 2009; Mohammad *et al.*, 2010

Keterangan :

- = Diteliti
- = Tidak diteliti



3.2 Penjelasan Kerangka Konsep

Pola makan suku Madura mempengaruhi asupan buah sayur yang mengandung banyak vitamin C. Asupan vitamin C dapat mempengaruhi kadar vitamin C dalam darah. Fungsi dari vitamin C sebagai antioksidan dapat mengganggu produksi oksigen radikal bebas dan peroksida dan merangsang sintesis prostaglandin khususnya prostasiklin dapat memberikan efek vasodilatasi. Selain itu, vitamin C juga dapat menginduksi pelepasan norepinefrin dari kelenjar adrenal sehingga menurunkan tingkat plasma natrium. Vitamin C juga dapat meningkatkan bioavailabilitas oksida nitrat sehingga memberikan efek relaksasi pada endotelium. Efek dilatasi karena fungsi vitamin C sebagai antioksidan, penurunan tingkat plasma natrium dan relaksasi pada endothelium dapat mempengaruhi tekanan darah.

3.3 Hipotesis Penelitian

Ada hubungan yang berbanding terbalik antara asupan vitamin C dengan tekanan darah pada WUS dengan tekanan darah tinggi di Kecamatan Kedungkandang Malang. Semakin tinggi asupan vitamin C, maka tekanan darah akan semakin rendah sehingga mendekati nilai normal.