

### BAB III

#### KERANGKA KONSEPTUAL

##### 3.1 Uraian Kerangka Konseptual

LBP merupakan penyebab paling umum terjadinya penurunan produktivitas pada usia di bawah 45 tahun (Chou *et al.*, 2007). Adanya rangsangan pada nosiseptor akan mempengaruhi aktivitas saraf dan menimbulkan nyeri. Stimulasi berulang menyebabkan sensitisasi pada serabut saraf yang menyebabkan penurunan ambang batas rasa nyeri spontan (Patel, 2010). Aktivasi nosiseptor akan diteruskan dengan proses sensitisasi sentral. Pada proses sensitisasi sentral, ada dua macam reseptor yang mempunyai peranan penting pada proses sensitisasi sentral yaitu reseptor AMPA dan NMDA. Aktifasi dari kedua reseptor tersebut menyebabkan adanya depolarisasi pada kornu dorsalis yang akan diteruskan ke SSP. Mekanisme tersebut menimbulkan nyeri pada LBP (Berry *et al.*, 2006).

Beberapa faktor risiko yang dapat memperberat LBP di antaranya adalah usia, pekerjaan, obesitas, dan beberapa penyakit (Majid *et al.*, 2008). Penyakit yang dapat menyebabkan timbulnya LBP adalah penyakit yang berhubungan dengan anatomi vertebra, seperti sindroma kauda equina, infeksi vertebra, herniasi diskus, patah tulang vertebra, ankylosing spondilitis, kanker, dan defisit saraf (Chou *et al.*, 2007).

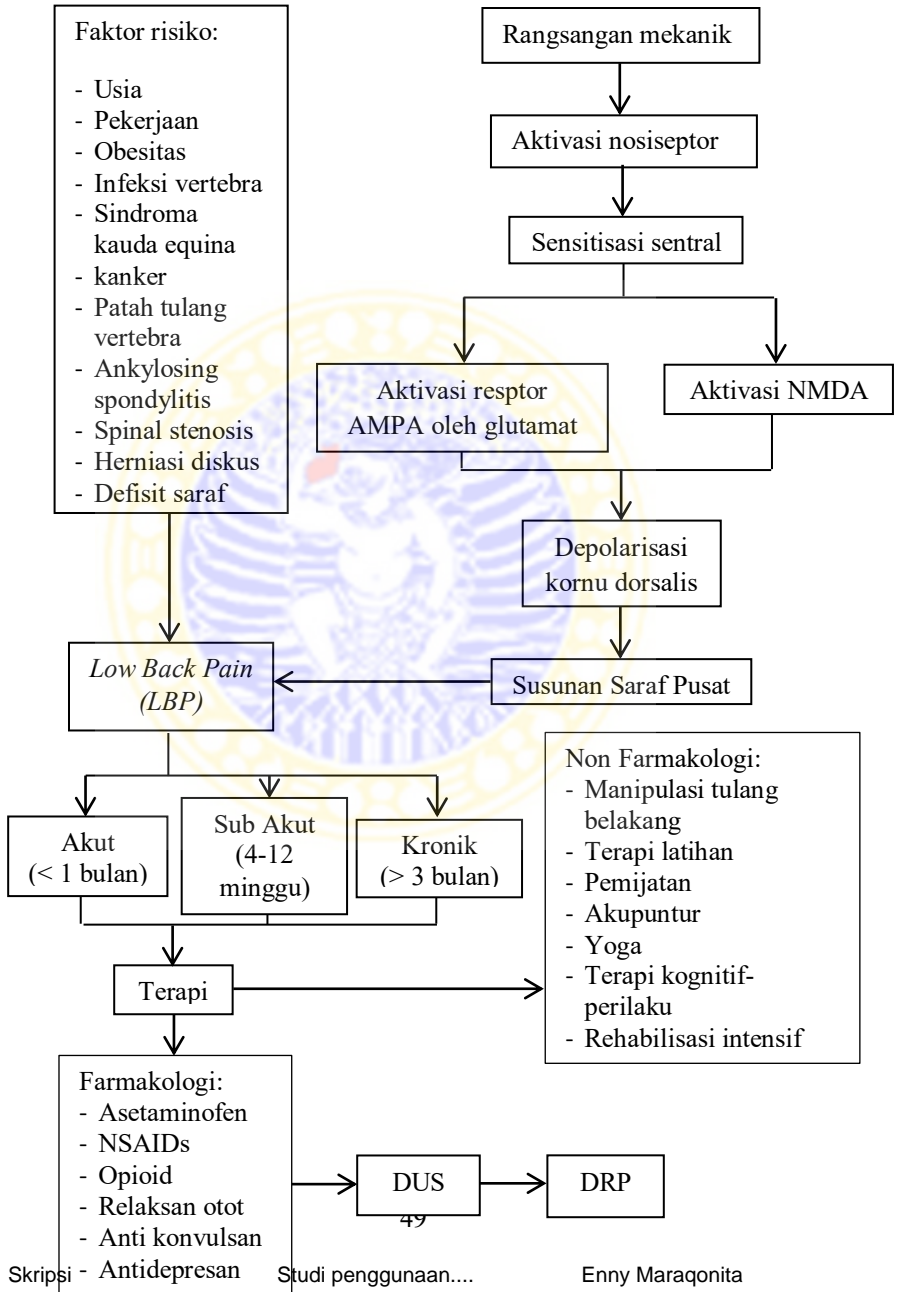
Klasifikasi LBP berdasarkan durasi nyeri dibedakan menjadi LBP akut dengan durasi nyeri kurang dari 1 bulan (Majid *et al.*, 2008) atau kurang dari 6 minggu (Bradley, 2007) dan LBP kronik dengan durasi nyeri lebih dari 3 bulan (Majid *et al.*, 2008).

Tatalaksana yang tepat diperlukan untuk mengurangi nyeri pada LBP, baik non farmakologis maupun farmakologis. Terapi non farmakologis yang dapat dilakukan di antaranya yaitu manipulasi tulang belakang, terapi latihan, pemijatan, akupuntur, yoga, terapi kognitif-perilaku, dan rehabilitasi intensif interdisipliner (Chou *et al.*, 2007).

Untuk terapi farmakologis digunakan asetaminofen, NSAIDs, analgesik opioid, relaksan otot, dan adjuvan analgesik (anti konvulsan dan trisiklik Antidepresan) (Dagenais *et al.*, 2012; Suryamiharja *et al.*, 2011).

Perlu pertimbangan yang matang antara manfaat dan efek samping obat yang akan digunakan sebelum memulai terapi (Suryamiharja *et al.*, 2011). Selain itu juga perlu adanya monitoring terhadap terapi yang diberikan kepada pasien baik dari jenis obat yang diberikan, dosis penggunaan, serta adanya masalah terkait obat yang mungkin terjadi.

3.2 Bagan Kerangka Konseptual



### 3.3 Bagan Kerangka Operasional

