

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembangunan kesehatan sebagai bagian dari upaya pembangunan masyarakat seutuhnya antara lain melalui upaya kesehatan anak yang dilakukan sedini mungkin sejak anak masih didalam kandungan. Upaya kesehatan yang dilakukan sejak anak masih didalam kandungan sampai usia lima tahun pertama kehidupannya, ditujukan untuk mempertahankan kelangsungan hidup sekaligus untuk meningkatkan kualitas hidup anak agar tercapai tumbuh kembang optimal baik fisik, mental, emosional maupun sosial serta memiliki intelegensi majemuk sesuai dengan potensi genetik. Lima tahun pertama kehidupan merupakan masa yang sangat peka terhadap lingkungan dan masa ini berlangsung sangat pendek serta tidak dapat diulang lagi, masa balita tersebut sebagai “masa keemasan” (*golden periode*), “jendela kesempatan” (*window of opportunity*) dan “masa kritis” (*critical periode*) (Depkes RI, 2009).

Salah satu periode kehidupan anak yang perlu diperhatikan dari lima tahun kehidupan pertama anak adalah pada satu tahun pertama kehidupannya. Pada masa itu anak-anak masih sangat rentan terjangkit penyakit terutama penyakit infeksi karena daya tahan tubuhnya yang belum terbentuk dan berfungsi secara optimal. Anak yang sering sakit dapat mempengaruhi tumbuh kembangnya. Untuk itu perlu dilakukan suatu upaya untuk pencegahan penyakit tersebut. Peningkatan derajat kesehatan masyarakat dan

mempertahankan status kesehatan seluruh rakyat diperlukan tindakan imunisasi sebagai tindakan preventif. Upaya yang dilakukan pemerintah salah satunya dengan pencanangan wajib imunisasi dasar pada satu tahun kehidupan pertama anak (Permenkes RI, 2013).

Anak mempunyai hak untuk mendapatkan kesehatan yang terbaik agar pertumbuhan dan perkembangan anak menjadi optimal. Orang tua yang bijaksana akan selalu memberi prioritas utama untuk melindungi dan memberikan kesehatan yang terbaik pada anaknya. Hal ini dapat diwujudkan dengan memberikan imunisasi sejak bayi lahir, yang akan memberikan perlindungan terhadap berbagai penyakit yang berbahaya (Astuti, 2011).

Imunisasi adalah pemberian kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit dengan memasukkan sesuatu ke dalam tubuh agar tahan terhadap penyakit yang sedang mewabah atau berbahaya bagi seseorang. Dari segi bahasa, imunisasi berasal dari kata “imun”, yang berarti “kebal” atau resisten. Imunisasi terhadap suatu penyakit hanya akan memberikan kekebalan atau resistansi pada penyakit itu saja. Sehingga, agar terhindar dari penyakit lain, diperlukan imunisasi yang lain. Maka dari itu, pada bayi baru lahir, ada beberapa jenis imunisasi dasar yang wajib diberikan (Putra, 2012).

Program imunisasi untuk penyakit-penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) pada anak yang dicakup adalah satu kali imunisasi BCG, tiga kali imunisasi DPT-HB, empat kali imunisasi polio, dan satu kali imunisasi campak. Sebagian besar dari imunisasi tersebut dilakukan dengan metode menyuntikkan vaksin ke dalam tubuh anak baik dengan cara intrakutan, subkutan maupun intra muskuler. Hal ini berarti bahwa dalam satu

tahun kehidupan pertamanya anak mendapatkan kurang lebih 9 kali suntikan (Astuti, 2011).

Imunisasi adalah salah satu tindakan invasif minor yang tidak terlepas dari pelayanan medis di tempat praktek atau dipuskesmas yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Tindakan imunisasi tersebut dapat menyebabkan rasa nyeri pada bayi. Rasa nyeri yang timbul, akan menimbulkan ketidaknyamanan pada bayi. Perilaku distress yang ditunjukkan bayi merupakan cara bayi mengkomunikasikan rasa nyeri yang dirasakannya. Telah terbukti bahwa anak-anak yang mendapat pengalaman menyakitkan yang berulang sewaktu bayi menunjukkan sensitifitas terhadap nyeri pada masa anak-anak, misalnya terhadap imunisasi, dan anak tersebut dapat lebih takut terhadap nyeri dibandingkan teman-temannya (Lissauer, 2006). Rasa ketidaknyamanan bayi yang ditimbulkan akibat dari rasa nyeri tersebut dapat diamati melalui perilaku menangis dan meronta. Kondisi tersebut, dapat menimbulkan stress bagi orang tua dan dapat mengganggu konsentrasi tenaga kesehatan saat memberikan intervensi pada bayi (Hockenberry and Wilson, 2009).

Penanganan nyeri pada bayi saat dilakukan imunisasi masih belum menjadi perhatian utama bagi tenaga kesehatan. Hal ini disebabkan karena beberapa hal, diantaranya: ketidakmampuan bayi untuk menyampaikan rasa nyeri, keengganan memakai analgesik karena takut terhadap efek sampingnya, kesalahan menafsirkan ekspresi nyeri pada bayi sebagai ekspresi rasa takut dan perhatian untuk mengutamakan penanganan penyakit dasarnya (Hockenberry and Wilson, 2009).

Nyeri dapat diatasi dengan metode farmalogi dan non farmalogi. Intervensi non farmalogi adalah penanganan nyeri yang mempunyai efek samping minimal. Pemberian larutan glukosa merupakan suatu jenis intervensi non farmalogi yang terbukti mampu meminimalkan nyeri saat dilakukan prosedur pada bayi (Devaera dkk., 2007). Selain sediaan glukosa yang murah dan mudah didapatkan, efek analgesia glukosa yaitu akibat dari terjadinya pelepasan *beta endorphin* yang merupakan hormon *opiat endogen* yang diproduksi sendiri oleh tubuh dan mirip sifatnya dengan morfin serta terjadinya mekanisme preabsorpsi dari rasa manis (Triani & Lubis, 2006). Mekanisme pelepasan beta endorphin terjadi karena saat glukosa oral diberikan dengan cara meneteskan larutan glukosa dimulut bayi, lidah yang mempunyai bintil-bintil syaraf pengecap yang berfungsi untuk masing-masing rasa. Rasa tersebut akan ditafsirkan oleh otak, setelah itu akan terjadi preabsorpsi rasa manis yang dapat merangsang reseptor syaraf asenden, dimana rangsangan tersebut akan dikirim ke hipotalamus dengan perjalanan melalui spinal cord, diteruskan ke bagian pons, dilanjutkan ke bagian kelabu pada otak tengah (*periaqueductus*), rangsangan yang diterima *periaqueductus* ini disampaikan kepada hipotalamus, dari hipotalamus inilah melalui alur syaraf desenden hormon *endorphin* dikeluarkan dan nyeri akan berkurang (Potter and Perry, 2005). Konsentrasi glukosa yang disarankan untuk memberikan efek analgesik yaitu antara 12%-50% dan pemberian glukosa efektif diberikan 1-2 menit sebelum tindakan imunisasi. Pemberian glukosa konsentrasi 40%, dianggap praktis dan mudah untuk digunakan dalam penatalaksanaan nyeri (Wati dkk, 2007).

Penilaian rasa nyeri yang tepat perlu dilakukan oleh tenaga kesehatan agar mampu menginterpretasikan rasa nyeri yang dialami oleh bayi. Penilaian skala nyeri pada bayi dapat dilakukan dengan menggunakan skala FLACC (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability*). Indikator dalam skala ini meliputi penilaian: 1) ekspresi muka, 2) gerakan kaki, 3) aktivitas, 4) menangis, 5) kemampuan dihibur (Merkel, *et al*, 1997, dalam Glasper and Richardson, 2006). Menurut pengalaman petugas kesehatan yang melakukan tindakan imunisasi di puskesmas, imunisasi Pentavalen memiliki respon nyeri yang paling tinggi yang ditunjukkan bayi dengan intensitas menangis yang lebih lama dibandingkan dengan imunisasi lain.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Baki Sukoharjo, diperoleh data bahwa pencapaian imunisasi di wilayah kerja puskesmas tersebut pada tahun 2014, bulan Januari-Februari, pencapaian imunisasi Pentavalen I, II, dan III untuk bayi < 1 tahun, berkisar 41 bayi (48%) dari 86 bayi. Dari observasi yang telah dilakukan pada 13 bayi yang diberikan imunisasi Pentavalen dengan menggunakan skala nyeri FLACC, diperoleh hasil rata-rata skor yaitu 7 yang berarti nyeri berat. Terkait dengan nyeri pada bayi yang diimunisasi, belum ada tindakan penatalaksanaan yang menjadi kebijakan khusus dari puskesmas. Setelah dilakukan imunisasi, tindakan yang biasa dilakukan adalah bayi dipangku yang dilakukan oleh pengantar (orang tua, pengasuh, nenek). Berdasarkan fenomena tersebut, penulis tertarik untuk mencari solusi penatalaksanaan nyeri pada bayi yang diimunisasi. Oleh karena itu, peneliti terinspirasi untuk melakukan riset

pengaruh pemberian larutan glukosa oral untuk mengurangi rasa nyeri pada bayi saat dilakukan imunisasi.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah “Apakah ada pengaruh pemberian glukosa oral 40% terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi Pentavalen?”

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian glukosa oral terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi Pentavalen di Puskesmas Baki Sukoharjo.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui perbedaan respon nyeri pada bayi saat diimunisasi pentavalen setelah dilakukan intervensi antara kelompok pemberian glukosa oral 40% dan kelompok kontrol pada saat injeksi.
- b. Untuk mengetahui perbedaan respon nyeri pada bayi saat diimunisasi pentavalen setelah dilakukan intervensi antara kelompok pemberian glukosa oral 40% dan kelompok kontrol pada menit ke 3 setelah injeksi.
- c. Untuk mengetahui perbedaan respon nyeri pada bayi saat diimunisasi pentavalen setelah dilakukan intervensi antara kelompok pemberian glukosa oral 40% dan kelompok kontrol pada menit ke 5 setelah injeksi.

- d. Untuk mengetahui pengaruh pemberian glukosa oral 40% terhadap respon nyeri pada bayi yang dilakukan imunisasi pentavalen di puskesmas Baki Sukoharjo.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pelayanan Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam melakukan asuhan keperawatan pada bayi yang akan dilakukan imunisasi untuk menurunkan respon nyeri sehingga dapat meningkatkan rasa nyaman dan meminimalkan trauma pada bayi.

2. Ilmu Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan anak khususnya dalam penatalaksanaan manajemen nyeri pada anak.

3. Penelitian Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya dan memberikan informasi awal bagi pengembangan penelitian serupa dimasa yang akan datang.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Devaera, dkk (2007), Larutan Glukosa Oral Sebagai Analgesik pada Pengambilan Darah Tumit Bayi Baru Lahir dengan metode uji klinis acak tersamar ganda pada bayi baru lahir yang perlu pengambilan sampel darah melalui tumit menggunakan skala PIPP saat pengambilan darah tumit bayi baru lahir. Hasil penelitian ini adalah pemberian 0,5 ml larutan glukosa

30% per oral 2 menit sebelum pengambilan darah melalui tumit bayi baru lahir dapat mengurangi nyeri.

2. Astuti (2011), Studi Komparasi Pemberian ASI dan Larutan Gula Terhadap Respon Nyeri Saat Imunisasi pada Bayi dengan desain eksperimen dengan post test kelompok kontrol non ekuivalen. Sampel terbagi kedalam tiga kelompok, yaitu kelompok pertama diberikan intervensi ASI, kelompok kedua diberikan larutan gula 24% dan ketiga sebagai kontrol. Intervensi diberikan dua menit sebelum sampai lima menit setelah tindakan imunisasi. Pengukuran respon nyeri dilakukan dengan menggunakan skala perilaku FLACC. Hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan respon nyeri yang bermakna antara ketiga kelompok tersebut, respon nyeri pada kelompok ASI dan glukosa oral 24% 2 ml yang diberikan 2 menit sebelum imunisasi secara signifikan lebih rendah dibanding dengan kelompok kontrol.