

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jumlah penduduk di Indonesia pada tahun 2016 mencapai 258 juta jiwa, dan 32,24 persen diantaranya adalah anak-anak.<sup>1</sup> Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2016, jumlah anak umur di bawah 5 tahun di Jawa Timur adalah 77,35% .<sup>2</sup> Salah satu penyakit yang menyebabkan angka morbiditas dan juga mortalitas tinggi pada anak di seluruh dunia adalah penyakit diare. Dalam satu tahun diare menyebabkan kejadian sakit sebanyak 1 milyar.<sup>3</sup> Diare menjadi penyakit utama yang menyebabkan pasien rawat inap di Rumah Sakit. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi kejadian diare paling tinggi terjadi pada anak usia 1 tahun hingga 4 tahun yaitu sebesar 16,7%.<sup>4</sup> Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), penyebab kedua kematian anak usia < 5 tahun adalah diare. Selain itu, diare menyebabkan kematian sekitar 525.000 anak setiap tahun.<sup>5</sup> Berdasarkan data yang didapat di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya sepanjang tahun 2018, gastroenteritis akut selalu masuk dalam daftar 10 besar penyakit.

Diare adalah frekuensi yang lebih sering saat buang air besar, setidaknya 3 kali dalam 24 jam dan konsistensi tinja lebih encer dari biasanya.<sup>6</sup> Pada umumnya diare berlangsung akut, pengertian diare akut adalah diare yang terjadi selama < 14 hari.<sup>7</sup> Manifestasi klinis yang ditimbulkan oleh diare akut adalah mual, muntah, perut kembung, rasa sakit dan kram perut, dan perubahan frekuensi dalam buang air besar serta perubahan konsistensi tinja.<sup>8</sup> Diare akut disebabkan oleh beberapa bakteri,

virus, dan parasit. Norovirus dan rotavirus adalah patogen yang paling sering menyebabkan diare, dan menyebabkan hingga 50% kasus diare akut.<sup>6</sup> Mekanisme penularan utama untuk penularan patogen diare adalah melalui tinja-mulut, sebagian besar kejadian juga ditularkan melalui makanan dan air sebagai penghantar.<sup>3</sup> Beberapa hal yang mempengaruhi bermacam enteropatogen dapat menyebabkan diare pada anak adalah, faktor usia anak, konsumsi Air Susu Ibu (ASI), imunokompeten, dan musim.<sup>7</sup> Pada saat anak mengalami diare, terjadi peningkatan hilangnya cairan dan juga elektrolit yang mengandung Natrium (Na), Kalium (K), dan bikarbonat.<sup>9</sup> Hilangnya cairan yang berlebih bisa menyebabkan anak mengalami dehidrasi, dan menjadi penyebab kematian pada penderita diare. Selain itu, diare juga dapat berdampak buruk pada pertumbuhan dan perkembangan fungsi kognitif pada anak-anak.<sup>10</sup>

Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), terapi yang diberikan untuk menangani diare adalah oralit, tablet Zink, dan antibiotik apabila diperlukan.<sup>11</sup> Zink adalah mikronutrien yang penting bagi perkembangan anak dan kesehatan. Selama diare, zink akan turun dalam jumlah yang banyak karena frekuensi buang air besar yang berlebih. Maka dari itu, diperlukan terapi pemberian zink yang berfungsi untuk menjaga anak tetap sehat dan membantu kesembuhan anak.<sup>9</sup> Pengaruh pemberian zink selama diare adalah dapat menurunkan lama diare dan menurunkan tingkat keparahan diare. Zink juga dapat mengurangi insidens diare dalam waktu 2 hingga 3 bulan, apabila zink diberikan selama 14 hari sejak saat awal berlangsungnya diare hingga setelah diare.<sup>12</sup> Selain menggunakan oralit dan tablet zink untuk menangani diare, dapat juga diberikan terapi suportif yang dapat

memberi dampak positif dalam penyembuhan. Salah satu terapi suportif yang dapat diberikan pada anak yang mengalami diare akut adalah Probiotik.

Probiotik termasuk dalam mikroorganisme hidup yang mempunyai efek yang baik bagi kesehatan manusia apabila diberikan dalam jumlah yang adekuat. Mikroorganisme yang paling umum dimanfaatkan sebagai probiotik adalah *Lactobacillus sp.* dan *Bifidobacterium*.<sup>13</sup> Probiotik memiliki dampak yang positif dalam mengobati diare akut yang terjadi pada anak. Dampak positif dari penggunaan probiotik adalah menurunkan frekuensi dan durasi diare yaitu dengan cara meningkatkan respon imun, menghambat pertumbuhan patogen yang dapat menyebabkan diare, dan meningkatkan produksi substansi antimikroba. Probiotik yang efektif dalam mengurangi frekuensi dan durasi diare adalah probiotik dengan galur positif.<sup>14</sup> Dalam beberapa tahun terakhir, telah dilakukan beberapa uji coba pada probiotik sebagai penunjang terapi rehidrasi oral. Hasil dari uji coba tersebut membuktikan bahwa penggunaan probiotik dapat mengurangi durasi penyakit.<sup>15</sup> Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara pemberian probiotik dengan lama diare akut pada anak di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat perbedaan lama diare akut pada anak yang diberikan dan yang tidak diberikan probiotik di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis perbedaan lama diare akut pada anak yang diberikan dan yang tidak diberikan probiotik di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui mekanisme kerja probiotik.
2. Mengetahui angka kejadian diare akut pada anak di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.
3. Mengetahui kegunaan probiotik terhadap lama diare akut pada anak.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Mengetahui perbedaan lama diare akut pada anak yang diberikan dan yang tidak diberikan probiotik di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya, sehingga dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu kedokteran.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan wadah dan sarana dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang sudah didapat selama menempuh proses pendidikan.

2. Bagi institusi yang diteliti

Sebagai gambaran dan tambahan wawasan mengenai perbedaan lama diare akut pada anak yang diberikan dan yang tidak diberikan probiotik di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya.

3. Bagi Perkembangan Ilmu Kedokteran

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan sebagai referensi atau acuan bagi peneliti lainnya dalam mengembangkan Ilmu Kesehatan Anak.

4. Bagi masyarakat

Sebagai informasi tambahan dan menambah pengetahuan masyarakat mengenai manfaat dan kegunaan probiotik pada diare akut.