

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. LATAR BELAKANG

Demam dapat diartikan sebagai respon tubuh terhadap penyakit oleh *pirogen* dan ditandai dengan peningkatan *set-point* dan aktifitas *komplek imun*, *set-point* adalah nilai suhu kritis yaitu berkisar antara suhu 37,1°C, dikatakan demam apabila suhu tubuh diatas suhu normal yaitu 37,5°C (Guyton dan Hall, 2013).

Kejadian luar biasa di beberapa daerah di Indonesia seperti di Jawa-timur terkait dengan penyakit akibat demam akut. Di perkirakan angka insidensi mencapai 12,04 tiap 100.000 penduduk, 95 % menyerang pada anak – anak di bawah umur 15 tahun. Surveilans Departemen Kesehatan RI, frekuensi kejadian demam di Indonesia menjadi 15,4 per 10.000 penduduk. Dari survei berbagai rumah sakit di Indonesia dari tahun 1981 sampai dengan 1986 memperlihatkan peningkatan jumlah penderita sekitar 35,8% (Suriadi, 2010). John W Graneto, DO, FACOEP, FACEP Associate Professor of Emergency Medicine (Greater Chicago Area) menyatakan jumlah anak demam yang masuk unit gawat darurat sekitar 20% dan gangguan yang mendasari dalam kasus ini berkisar dari ringan sampai kondisi yang paling serius dari penyakit bakteri dan virus.

Anak sangat rentan terkena demam tinggi akan menimbulkan gejala antara lain ; kejang demam dan dehidrasi. Dalam keadaan dehidrasi ataupun kejang demam sangat mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan bahkan bisa menyebabkan kematian (Bradley P and Jerry J, 2006). Selain itu juga dampak yang dapat ditimbulkan jika demam tidak di tangani dengan baik akan

menyebabkan *kerusakan otak*, *hiperpireksia* yang akan menyebabkan syok, *epilepsy*, *retardasi mental* atau ketidakmampuan belajar (Andrea Reich, 2011).

Penatalaksanaan demam ada dua cara yaitu dengan Farmakologi dan Non-Farmakologi. Untuk Farmakologi biasanya obat yang diberikan adalah antipiretik. Antipiretik yang banyak digunakan dan dianjurkan adalah Paracetamol, ibuprofen dan Aspirin (acetosal) (Wilmana dan Gan, 2007). secara umum efek samping yang ditimbulkan berupa *eritema* dan *utikaria* dan gejala yang lebih berat berupa demam dan lesi pada mukosa, perpanjangan masa pembekuan darah, pemakaian dalam jangka lama bisa mengakibatkan gangguan pada hati, ensefalopati dan ginjal (*nefropati*), lebih-lebih untuk acetosal/ aspirin tidak direkomendasikan pada anak-anak karena bisa mengakibatkan perdarahan lambung dan perdarahan usus (Wilmana dan Gan, 2007).

Cara menurunkan suhu tubuh anak demam akut dengan cara Non-Farmakologi salah satunya adalah dengan melakukan pengompresan. IDAI (*Ikatan Dokter Anak Indonesia*) menjelaskan tentang penatalaksanaan demam pada anak dengan cara pengobatan secara fisik untuk menurunkan demam, diantaranya adalah kompres dingin, kompres hangat, kompres dengan alkohol, kompres dengan ramu-ramuan tumbu-tumbuhan (*herbal*) dan memberi minum banyak. *American Academy Of Pediatric* merekomendasikan penanganan demam salah satunya adalah *Tepid Sponging* (kompres air hangat) yang paling efektif. Dr. Nurlaili Susanti pada tahun 2012 juga telah meneliti tentang kompres hangat dan dingin, penelitiannya dengan judul "*Efektifitas kompres dingin dan hangat pada penatalaksanaan demam*" yang di publikasikan oleh Nurdin Milanisti pada tanggal 01 Februari 2014. Menggunakan air es (suhu ekstrim) justru

terjadi hilangnya pengaturan suhu pada hipotalamus serta akan menimbulkan pembuluh darah menyempit dan panas tidak dapat keluar terjadi vasokonstriksi organ sekitar kulit (Guyton dan Hall, 2013). Menggunakan alkohol dapat menyebabkan iritasi dan *intoksikasi* (keracunan) dan bahkan *alergi* (William Reusch, 2007).

dr. Fathia Attia Mohammed dan dr. Elsayeda Ibrahim Ahmed dalam penelitiannya yang berjudul "Perbandingan Cuka Kompres vs Air Dingin & Air dengan Cuka untuk mengobati Demam pada Rumah Sakit Tropis" di publikasikan oleh *International Journal of Nursing Science* 2012, 2(4): 38-46. Menggunakan cuka untuk kompres menurunkan suhu tubuh pada pasien demam. Cal Orey dalam bukunya *Khasiat Cuka : Cairan Ajaib Penyembuh Alami*, mengupas khasiat dan kegunaan cuka untuk kesehatan dan kecantikan salah satunya adalah Cuka berkadar 5% *asam asetat* dapat digunakan sebagai *antiseptik*, dan bisa untuk campuran air mandi yang akan membuat kulit bersih dan segar. Dr. Paul Bragg dan Dr. Patricia Bragg tahun 2011 dalam bukunya yang berjudul *Apple Cider Vinegar (ACV)*, menerangkan kandungan cuka antara lain ; *potasium, enzim, vitamin A, B dan C, mineral, dan kaya anti oksidan* juga mengandung *beta karotin, bioflavonoid, kalsium, magnesium, kalium, fosfor, tembaga, besi, belerang, fluor, silikon, boron dan pektin*. Ini secara alami menyeimbangkan keseimbangan pH kulit dan seluruh tubuh. Cuka sebagai *tonik restoratif* memperbaiki sistem sirkulasi darah kapiler yang memberi nutrisi pada kulit dan memberi *oksigenasi, toning* dan bahkan menjaga *elastisitas* kulit, kelembaban alami kulit dan regenerasi sel, cuka mampu memperbaiki sirkulasi darah kapiler kulit.

Dari uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan studi dengan metode keperawatan pasien anak dengan demam akut, yang di maksud peneliti metode penatalaksanaan anak demam akut adalah "penatalaksanaan Kompres air cuka hangat dan kompres air cuka biasa terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam akut atau AFI (*acute febrile illness*)".. Yang dimaksud peneliti metode penatalaksanaan anak demam akut adalah "Penatalaksanaan Kompres Cuka, Cuka Air Hangat dan Kompres Air Hangat terhadap penurunan suhu tubuh anak dengan demam akut di Polindes Pulungdowo Kecamatan Tumpang".

## 1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada perbedaan pengaruh kompres cuka, cuka air hangat dan kompres air hangat, terhadap suhu tubuh anak dengan demam akut (AFI = *acute febrile illness*) dapat turun atau dapat kembali normal.

## 1.3. Tujuan Penelitian

### 1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh kompres cuka air hangat terhadap anak dengan demam akut.

### 1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian kompres cuka pada 15 menit dan 30 menit.
- b. Mengukur suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian kompres cuka air hangat pada 15 menit dan 30 menit..
- c. Mengukur suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian kompres air hangat pada 15 menit dan 30 menit..

- d. Menganalisa perubahan suhu tubuh anak sebelum dan sesudah pemberian kompres cuka, kompres cuka air hangat dan kompres air hangat pada 15 menit dan 30 menit..

#### 1.4. Manfaat Penelitian

##### a. Manfaat Akademik

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan untuk pendidikan perawat tentang pentingnya penatalaksanaan kompres cuka air hangat dan kompres cuka serta kompres air hangat terhadap pasien anak dengan demam akut.

##### b. Manfaat Praktis

Dengan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan pengetahuan bagi perawat sehingga penatalaksanaan pasien anak dengan demam akut sangat efektif.

