

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Imunisasi merupakan upaya untuk menimbulkan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit tertentu, sehingga bila suatu saat terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan [1], [2]. Kegiatan imunisasi merupakan salah satu kegiatan prioritas Kementerian Kesehatan sebagai salah satu bentuk nyata komitmen pemerintah. Tujuan utama kegiatan imunisasi adalah menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I), terutama pada balita seperti penyakit TBC, polio, campak, difteri, dan pertusis [3].

Pada tahun 2019, imunisasi dasar lengkap di Indonesia sebesar 93,7%. Angka ini sudah memenuhi target Renstra Kemenkes tahun 2019 yaitu sebesar 93%. Sedangkan, menurut provinsi, terdapat 15 provinsi yang telah mencapai target Renstra tahun 2019. Namun, capaian imunisasi dasar lengkap di Provinsi Sumatera Utara belum mencapai target Renstra tahun 2019 yaitu hanya mencapai 86,2% [4].

Penyebab ketidaklengkapan imunisasi tersebut adalah keyakinan orangtua mengenai keamanan pemberian imunisasi [5]. Alasan serupa untuk ketidaklengkapan imunisasi didapatkan pula pada penelitian yang dilakukan oleh [6], dimana ibu cemas akan efek samping (70,6%), diikuti dengan alasan anak sering sakit (23,5%), dan (5,9%) orangtua beralasan imunisasi haram.

Salah satu alasan orang tua memutuskan tidak memberi imunisasi pada anaknya karena kejadian demam setelah imunisasi [3], [7]. Demam adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya, dan merupakan gejala dari suatu penyakit [8], [9]. Suhu tubuh normal manusia berkisar pada 36- 37°C, namun saat demam dapat melebihi 37°C [10]. Sebagian besar demam pada anak merupakan akibat perubahan pada pusat panas (termoregulasi) di hipotalamus [1]. Demam juga dapat disebabkan oleh paparan panas yang berlebihan, dehidrasi, alergi maupun gangguan sistem imun [8]. Selain itu, demam berperan dalam meningkatkan perkembangan imunitas spesifik dan non spesifik dalam membantu pemulihan atau pertahanan terhadap infeksi [1].

Vaksin DPT ditunjukkan untuk anak berusia 2 bulan hingga 7 tahun. Sedangkan TD, ditunjukkan untuk anak usia 7 tahun ke atas dan orang dewasa hingga usia 64 tahun. DPT merupakan vaksin yang mengandung tiga elemen yaitu *toksoid corynebacterium diphtheriae* (difteri), bakteri *bordetella pertusis*, dan *toksoid clostridium tetani* (tetanus). Dari ketiga elemen tersebut yaitu vaksin pertusis yang berisi sel bakteri pertusis utuh dengan ribuan antigen didalamnya, termasuk antigen yang tidak diperlukan. Karena mengandung banyak antigen dan mengandung seluruh bakteri pertusis yang dimatikan dengan bahan kimia atau panas, maka jenis vaksin ini sering menimbulkan reaksi demam. Seluruh sel sering mengakibatkan reaksi lokal dan demam [11].

Demam merupakan salah satu efek samping yang paling sering terjadi setelah imunisasi DPT pada bayi sehingga sering menimbulkan kekhawatiran orang tua [11]. Menurut Kepmenkes No. 1059/Menkes/SK/IX/2004 imunisasi

DPT meliputi imunisasi DPT1 diberikan mulai usia 2 bulan dan dilanjutkan DPT2, DPT 3 dengan selang waktu 4 minggu, sedangkan imunisasi ulangan/booster DPT dilakukan pada usia 18 bulan (*booster 1*), 6 tahun (*booster 2*) dan 12 tahun (*booster 3*) [12].

Pemberian imunisasi DPT pada bayi ini, salah satunya bertujuan untuk mengatasi kejadian pertusis pada bayi [13]. Pertusis atau batuk rejan adalah suatu penyakit akut yang disebabkan oleh bakteri *Bordetella pertussis*. Sebelum vaksin pertusis ditemukan, pertusis merupakan penyakit tersering dan salah satu penyebab kematian anak. Melalui imunisasi pertusis, insidens pertusis menurun dari sekitar 355.000 kasus per tahun menjadi hanya sekitar 5.000 kasus per tahun [14].

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa secara umum demam terjadi pada 1%–10% bayi dan kejadian ini meningkat hingga lebih dari 50% setelah imunisasi DPT. Frekuensi demam pasca imunisasi DPT semakin meningkat pada imunisasi kedua, ketiga dan keempat, yaitu 39,6% pada imunisasi DPT pertama menjadi 54,2% setelah imunisasi keempat [11]. Di Indonesia saat ini, imunisasi DPT masih menggunakan vaksin DTwP yang memiliki reaktogenisitas lebih tinggi sehingga kejadian demam lebih tinggi dibandingkan bayi yang mendapat vaksin DTaP [3], [7].

Berbagai cara yang dilakukan untuk menurunkan atau mengendalikan demam pada anak, diantaranya dengan pemberian antipiretik (farmakologik). Antipiretik bekerja secara sentral menurunkan pusat pengatur suhu di hipotalamus, yang diikuti respon fisiologis termasuk penurunan produksi panas,

peningkatan aliran darah ke kulit, serta peningkatan pelepasan panas melalui kulit dengan radiasi, konveksi, dan penguapan. Namun, penggunaan antipiretik memiliki efek samping yaitu mengakibatkan *spasme* bronkus, peredaran saluran cerna, penurunan fungsi ginjal dan dapat menghalangi supresi respons antibodi serum [8].

Selain penggunaan obat antipiretik, penurunan suhu tubuh dapat dilakukan secara fisik (non farmakologik) yaitu penggunaan energi panas melalui metode konduksi dan evaporasi. Contoh dari metode konduksi dan evaporasi adalah penggunaan kompres hangat, dan juga dapat dilakukan dengan obat tradisional. Obat tradisional adalah obat yang diolah secara tradisional dan diajarkan secara turun temurun berdasarkan resep nenek moyang, adat istiadat, kepercayaan atau kebiasaan setempat. Dari hasil berbagai penelitian, obat tradisional terbukti memiliki efek samping yang minim bahkan tanpa menimbulkan efek samping, karena bahan kimia yang terkandung dalam tanaman obat tradisional sebagian besar dapat dimetabolisme oleh tubuh [8].

Salah satu tanaman obat yang dapat digunakan untuk mengendalikan demam adalah bawang merah (*Allium Cepavar. ascalonicum*). Hal ini disebabkan bawang merah mengandung senyawa sulfur organik yaitu *Allylcysteine sulfoxide* (Alliin) yang berfungsi menghancurkan pembentukan pembekuan darah sehingga membuat peredaran darah lancar dan panas dari dalam tubuh dapat lebih mudah disalurkan ke pembuluh darah tepi [15].

Senyawa Alliin mempunyai sifat mudah menguap terutama pada suhu 20°C hingga 40°C. Bawang merah yang digerus akan melepaskan enzim alliinase

yang berfungsi sebagai katalisator untuk alliin yang akan bereaksi dengan senyawa lainnya. Reaksi tersebut akan terjadi dalam waktu 10-60 detik. Agar reaksi ini tidak cepat terjadi, maka pada gerusan bawang dapat ditambahkan minyak. Bawang merah bersifat sebagai isolator karena memiliki kalor jenis yaitu  $0,9 \text{ kkal/kg}^\circ\text{C}$  [15].

Berdasarkan hasil wawancara pada survei awal terhadap 10 orang ibu yang mengetahui tentang bawang merah sebagai penurun demam, jumlah ibu yang tidak melakukan kompres bawang merah sebanyak 7 orang, sedangkan ibu yang memanfaatkan bawang merah sebagai obat penurun demam pada bayi hanya 3 orang ibu. Dari penjelasan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Bayi Saat Demam Pasca Imunisasi di BPM Marista Tuntungan”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di BPM Marista Tuntungan.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi di BPM Marista Tuntungan.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui suhu tubuh bayi sebelum diberikan kompres bawang merah saat demam pasca imunisasi DPT di BPM Marista Tuntungan.
- b. Untuk mengetahui suhu tubuh bayi sesudah diberikan kompres bawang merah saat demam pasca imunisasi DPT di BPM Marista Tuntungan.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan sebagai acuan pengembangan penelitian dalam kebidanan tentang pengaruh kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh bayi saat demam pasca imunisasi dengan memperkuat teori- teori kebidanan yang sudah ada.

### **2. Manfaat Praktis**

Bagi pelayanan di BPM Marista Tuntungan dapat meningkatkan mutu pelayanan dalam menangani demam bayi pasca imunisasi dengan memberikan informasi dan mengaplikasikan terapi kompres bawang merah.

## E. Keaslian Penelitian

Jurnal yang terkait dengan penelitian adalah :

**Tabel 1.1**  
**Keaslian Penelitian**

<b>Peneliti</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Metode Penelitian</b>	<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Analisa Data</b>
Medhyna & Putri, 2020	Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Bayi Saat Demam Pasca Imunisasi di Wilayah Kerja Polindes Pagar Ayu Musi Rawas	Pre eksperimen dengan pendekatan <i>one group pre test-posttest</i> dengan lembar kuesioner	Suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah	Analisis univariat dan bivariat dengan uji statistik <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> dengan $\alpha = 0,05$
Harnani, 2019	Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Pasien Demam Thypoid di RS Pku Muhammadiyah Gombong	Penelitian kuantitatif, desain quasi-eksperimen, <i>pretest-posttest with control group design</i> dengan lembar kuesioner	Suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah	Uji statistik <i>paired t- test</i>
Cahyaningrum, 2017	Pengaruh Kompres Bawang Merah terhadap Suhu Tubuh Anak Demam	Pra-eksperimental dengan pendekatan <i>One-group pra-post test design</i> dengan lembar kuesioner	Suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang merah	Analisis bivariat dengan uji statistik <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> dengan $\alpha = 0,05$
Laoh, 2019	Efektifitas Kompres Bawang Merah terhadap Suhu Tubuh Anak Demam Setelah	<i>Quasi Eksperiment</i> dengan desain metode penelitian <i>one group pretest</i>	Suhu tubuh sebelum dan sesudah diberikan kompres bawang	Data di uji dengan menggunakan uji t berpasangan

	Imunisasi di Puskesmas Bailang Kota Manado	<i>and posttest design</i> dengan lembar kuesioner	merah	
--	---	--	-------	--

Adapun perbedaan beberapa penelitian sebelumnya yang telah disebutkan pada tabel 1.1 diatas dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian. Jenis penelitian ini adalah pra-eksperimental dengan *one group pre post test* dengan melakukan pengukuran suhu pada bayi demam, diikuti intervensi berupa kompres bawang merah kemudian pengukuran suhu kembali setelah intervensi.